

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL URBANA

**ARLETE MOYSÉS RODRIGUES
(ORGANIZADORA)**

Departamento de Sociologia
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Universidade Estadual de Campinas

textos Didáticos
nº 56 – OUTUBRO DE 2005

TEXTOS DIDÁTICOS
IFCH/UNICAMP
SETOR DE PUBLICAÇÕES

ISSN: 1676-7055

Diretor: Prof. Dr. Arley Ramos Moreno
Diretora Associada: Profa. Dra. Nádia Farage
Comissão de Publicações

Coordenação Geral: Prof.^{da} Dr.^a Nádia Farage
Coordenação da Revista Idéias:
Prof. Dr. Márcio B. Naves
Coordenação da Coleção Idéias:
Prof. Dr. Pedro Paulo A. Funari
Coordenação da Coleção Trajetórias:
Prof. Dr. Alvaro Bianchi
Coordenação das Coleções Seriadas:
Prof. Dr. José Oscar de Almeida Marques
Coordenação da Monografia, Cadernos da
Graduação e Cadernos do IFCH:
Prof. Dr. Ronaldo de Almeida

Representantes dos Departamentos: Prof. Dr.
Ronaldo de Almeida – DA, Prof. Dr. Alvaro
Bianchi – DCP, Prof. Dr. Pedro Paulo A. Funari – DH,
Prof. Dr. José Oscar de Almeida Marques – DF e
Prof. Dr. Márcio Bilharinho Naves – DS

Representantes dos funcionários do setor: Marilza
A. Silva, Sebastião Rovaris e Magali Mendes.

Representantes discentes: Fábio Scherer e
Eugenio Braga (pós-graduação) e Renato César
Ferreira Fernandes (graduação)

Textos Didáticos / Universidade Estadual de Campinas. Instituto de
Filosofia e Ciências Humanas. n.1 (1990) - . - Campinas :
UNICAMP/IFCH, 1990.
204p.

2005 (56)

ISSN 1676-7055

Organizadora: Arlete Moysés Rodrigues

Título da capa: Problemática ambiental urbana

1. Planejamento urbano. 2. Meio ambiente. 3. Habitação.
4. Espaço geográfico. 5. Urbanismo - Brasil. Universidade Estadual de
Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. II. Título.

CDD 300

Catálogo na Fonte - Biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas -
UNICAMP - CRB nº 08/5124 / Sandra Ferreira Moreira

Setor de Publicações: Marilza A. da Silva, Magali Mendes e Maria Lima.

Gráfica: Sebastião Rovaris, Marcos J. Pereira, Marcilio Cesar de Carvalho e José Carlos Diana.

Endereço para correspondência:

IFCH/UNICAMP - SETOR DE PUBLICAÇÕES - **TEXTOS DIDÁTICOS**

Caixa Postal: 6110

CEP: 13083-970 - Campinas - SP

Tel. (019) 3788.1604 / 1603 - Fax: (019) 3788.1589

<http://www.ifch.unicamp.br/pub> - morewa@unicamp.br

SOLICITA-SE PERMUTA
EXCHANGE DESIRED

SUMÁRIO

Apresentação <i>Arlete Moysés Rodrigues</i>	5
Da metrópole à metápole? Elementos para pensar a(s) geografia(s) da mobilidade, do planejamento e da política urbana contemporâneas <i>Eduardo Marandola Júnior</i>	
Uma reflexão sobre a metrópole a partir de Lefebvre <i>Maria da Conceição Silvério Pires</i>	41
As formas de domínio da natureza: a ordem humana no comando da “desordem” do mundo natural <i>Maclovio Corrêa da Silva</i>	59
Espaço urbano e transformações contemporâneas: algumas reflexões sobre o olhar sociológico <i>Maria Teresa Manfredo</i>	75
O mundo urbano e o predomínio da técnica <i>Vanio Flávio Dias Ferreira</i>	89
Por uma problemática urbano-ambiental: notas sobre a categoria espaço <i>Alexandre Lucas Pires</i>	99
Sustentabilidade nas políticas públicas: um caminho possível? <i>Marise Tissiana Parente Carneiro Adeodato</i>	103

Elemento combustível gasto ou resíduo radiativo: de definições, conhecimentos, e posições numa discussão em torno da ciência e a tecnologia nuclear <i>Ana Spivak L'Hoste</i>	137
Discussões sobre a agenda Habitat e outras propostas correlatas <i>Márcia Chinaglia Zabotto</i>	153
Água: problemática ambiental da região metropolitana de São Paulo <i>Solange Alves Duarte dos Santos</i>	163
A cidade como mercadoria – práticas socioespaciais em áreas de fronteira agrícola <i>Zuleika Alves Arruda</i>	179

1. Apresentação

Arlete Moysés Rodrigues¹

Este trabalho tomou forma e conteúdo no segundo semestre de 2004, no curso de pós Graduação do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas e do Instituto de Geociências, que tinha o objetivo de apresentar a complexidade das problemáticas ambientais e urbanas. Os temas – Urbano e Ambiental - são, em geral, analisados em separado com metodologias e pressupostos teóricos diferenciados. O desafio do curso foi mostrar a imbricação entre as duas problemáticas com o processo de industrialização, a intensificação da urbanização e o avanço da ciência e da técnica.

A apresentação dos trabalhos aqui contidos está inserida no próprio texto onde apresentamos, sinteticamente, o que foi objeto de debate no curso.

2. Elementos para pensar o urbano

Entendemos conceito de urbano no sentido expresso por Lefebvre (1986) como um modo de vida que compreende hoje toda a sociedade e não apenas os limites administrativos das áreas urbanas dos municípios, que pode ser definidos como área para a ação governamental. O urbano é, no ideário geral, demonstrativo do progresso e desenvolvimento. Os estudos científicos, com instrumental teórico e metodológico próprios, analisam a cidade e suas relações interurbanas (rede de cidades), a dimensão (pequenas, médias, grandes, metrópoles), o intra-urbano (segregação sócio-espacial, déficit e precariedade de moradias, falta de saneamento básico,

¹ Profa.Livre Docente- UNICAMP- IFCH. –e-mail :amoyses@terra.com.br

de equipamentos e infra-estrutura, etc), as características das atividades produtivas (secundário e terciário) os agentes produtores do espaço (Estado, proprietários de terra, promotores imobiliários, indústria de construção e de edificação, capital financeiro, e demais agentes), o consumo do e no espaço, atividades produtivas instaladas, processo de urbanização, verticalização, áreas centrais, “periferias”, expansão horizontal, agentes indutores do processo de urbanização, as formas de vida cotidiana, diferentes tipologias e propostas de planejamento urbano, normas e legislação do uso do solo, etc. Ou seja, as análises contemplam um amplo espectro de questões relacionadas à produção, reprodução, consumo das e nas cidades.

A dimensão e importância das cidades são avaliadas, em geral, pelo tamanho da população urbana, porém quando se trata do atendimento às necessidades dos cidadãos, estes são considerados como problemas e afirma-se que o crescimento da população urbana provoca desvios dos modelos de urbanização. Debater esta lógica entre a população como medida da dimensão das cidades e o atendimento das necessidades como problema é extremamente relevante para analisar também a problemática ambiental.

A concentração da população urbana nas metrópoles e em algumas poucas grandes cidades indica a dinâmica da industrialização/urbanização, apropriação e posse do território.

TABELA 1 - População nas Regiões Metropolitanas Brasileiras

Região Metropolitana	População total 2000	Taxa média de crescimento anual, 1991 a 2001 (%)
Belém (RM)	1.759.990	5,45
Belo Horizonte (RM)	4.269.456	1,53
Curitiba (RM)	2.713.332	1,37
Fortaleza (RM)	2.852.514	1,82
Porto Alegre (RM)	3.510.794	1,26
Recife (RM)	3.455.174	1,21
Rio de Janeiro (RM)	10.894.156	0,63
Salvador (RM)	3.021.572	2,11
São Paulo (RM)	17.878.703	1,83

Fonte: Sistema Nacional de Indicadores Urbanos – SNIU-Mcidades-2003

Nas grandes cidades, metrópoles, concentra-se a riqueza, o “progresso” e ao mesmo tempo os grandes problemas marcados pela segregação sócio-espacial, poluição do ar, da água, da falta de saneamento, de empregos, de equipamentos e infra-estrutura, de moradias adequadas. Assim ao lado da riqueza encontram-se também a pobreza e a falta de urbanidade, da violência tida como um problema moderno, etc. Além das (nove) 9 metrópoles nacionais, após a Constituição de 1988 que passou a atribuição de criação de regiões metropolitanas para os estados 13 novas regiões metropolitanas foram constituídas.

Eduardo Marandola Júnior apresenta vários elementos para pensar a questão metropolitana sob o ponto de vista da Geografia. No Brasil as metrópoles são assim denominadas quando se cria a região metropolitana. Mas será que existe metrópole apenas quando há um conjunto de cidades consideradas como área de influência direta da sede? Quais seriam outros parâmetros para pensar a Metrópole e/ou a Metápole? Assim o texto de Eduardo Marandola Júnior, *“Da Metrópole à Metápole? Elementos para pensar a(s) geografia(s) da mobilidade, do planejamento e da política urbana contemporâneas”*, fornece elementos teóricos para acompanhar alterações recentes nas formas espaciais e nos modos de vida das metrópoles. O autor dialoga com a obra de François Archer *“Metápolis: acerca do futuro da cidade”*, buscando verificar se há similaridade para pensar a realidade brasileira, principalmente no que tange à atual política urbana proposta pelo Ministério das Cidades.

O processo de metropolização é analisado por Maria da Conceição Silvério Pires, no texto “Uma reflexão sobre a metrópole a partir de Lefebvre”, que tem como objetivo refletir sobre a Metrópole de Campinas. Referenciando-se, especialmente, na obra de Henry Lefebvre para quem o processo de industrialização, desde as primeiras décadas do séc. XIX, é o motor das transformações na sociedade e a urbanização um dos processos induzidos pela industrialização. Demonstra como este processo ocorre em Campinas, desde meados dos anos 1930 até as décadas de 80 e 90 e a institucionalização da região metropolitana de Campinas, no Estado de São Paulo.

A maior parte da população urbana encontra-se em municípios com mais de 20 mil habitantes, mas, dada a fragmentação do Brasil em Muni-

cípios a maior parte dos municípios tem menos de 20 mil habitantes. Utiliza-se a base de 20 mil habitantes como comparação tendo em vista que a Constituição de 1988 e o Estatuto da Cidade definem que estes são os municípios obrigados a realizar Plano Diretor e aplicar a função social da cidade e da propriedade.

Os dados sobre a distribuição da população urbana, a fragmentação administrativa em mais de 5.600 municípios demonstra a heterogeneidade do Brasil urbano e fragmentação territorial em administrações municipais, como é possível de verificar na tabela. 2.

Tabela 2- Brasil

Tipo de Unidade Territorial	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000
<u>Número de Municípios</u>	<u>1574</u>	1.889	2.766	3.952	3.991	4.491	5.561
<u>Número de Cidades</u>	—	1.887	2.764	3.952	3.991	4.491	5.561
<u>Número de Distritos</u>	<u>4842</u>	5.408	6.584	7.884	8.130	8.855	9.848
<u>Número de Vilas</u>	—	3.489	3.773	3.877	4.084	4.206	4.181

Notas: 1 - Para 2000: Os dados são da Sinopse Preliminar

2 – A divisão político-administrativa do município de São Paulo não indica um distrito como sede, portanto não foram consideradas vilas no referido município. Até hoje o IBGE considera a população urbana no município de São Paulo não denominando de cidade.

3-Nos dados de 2000 foram incluídos os municípios criados até 2002.

Fonte: SIDRA-IBGE - Censos Demográficos – elaboração: Fabiana Valdoski Ribeiro – In Rodrigues Arlete Moysés – 2004

Para analisar algumas das características do urbano verificou-se que nas áreas segregadas espacialmente, ou seja, onde moram os que recebem os mais baixos salários e/ou rendimentos, é onde estão os maiores

déficits qualitativo e quantitativo de moradias, falta de saneamento, falta de infra-estrutura básica, equipamentos e meios de consumo coletivo. O espaço produto das desigualdades sociais torna-se também o espaço condição de uma vida precária.²

3. Elementos para analisar a problemática ambiental

Os problemas ambientais conhecidos e difundidos principalmente a partir do século XX são considerados, de modo geral, resultado do uso acelerado das riquezas naturais, ou seja, relacionado ao progresso, à produção de sempre mais e novas mercadorias, do avanço da ciência e da técnica e do uso acelerado dos elementos da natureza utilizados para a produção e ao mesmo tempo a necessidade de lugares para descarte dos inservíveis que podem contaminar novos lugares. Destes elementos da natureza (que depois passam a ser, em alguns casos, novas mercadorias no processo de reciclagem), foram retirados o que interessava como matéria prima, como energia, etc. e depois precisam ser “depositados”. Surge, assim, ao lado da dilapidação dos elementos da natureza a necessidade de “lugares” para deposição dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos, propiciando poluição do ar, da água, do solo. Ou seja, não apenas o uso intenso provoca problemas mas também a deposição dos inservíveis.

Ao mesmo tempo considera-se que as riquezas naturais são fundamentais para dar continuidade ao desenvolvimento econômico, ao progresso, garantir o bem estar geral, pois ninguém vive sem respirar, sem água potável, sem alimentos que não sejam contaminados, sem um lugar para morar, etc. Os problemas ambientais são verificáveis, desde meados do século XX, na sua dimensão mundial. Aparece em todas as agendas de governos, de organismos internacionais como preocupação e tentativa de “solucionar” a dilapidação do ambiente.

² Dados sobre a precariedade de moradias, déficit de moradias, falta de saneamento, precariedade de infra-estrutura foram apresentados no decorrer do curso. Não constam do texto pela dificuldade de impressão.

Para compreender esta dinâmica foram debatidas as concepções de natureza que se alteram no processo histórico. Tornando mais explícita as idéias sobre a natureza e como os homens- em sociedade – procuram dominá-la, Maclovio Corrêa da Silva, no texto *“As formas de domínio da natureza: a ordem humana no comando da ‘desordem’ do mundo natural”*, apresenta a obra de Keith Thomas, mostrando como as idéias de natureza se estabelecem e se fixam ao longo do tempo. Estabelece um diálogo com Keith Thomas e outros autores para mostrar um processo de transformação da “paisagem” inóspita e “selvagem”, criando uma “ordem” que se altera no tempo histórico, com as leis de entropia. O texto auxilia a compreensão do processo de socialização da natureza e da naturalização da sociedade e a complexidade para pensar as dinâmicas da natureza e da sociedade.

Os problemas ambientais como os urbanos são apresentados como passíveis de serem resolvidas com o tempo, com a produção de unidades habitacionais, implantação de saneamento, infra-estrutura, equipamentos coletivos, uso de filtros contra a poluição, redução dos poluentes com menor circulação de veículos, manejo integrado do solo, da vegetação, etc, deposição adequada dos resíduos sólidos, despoluição de águas de rios, etc., com o ideário de uso de tecnologia adequada e de capitais. O tempo parece ser a solução, mas o espaço onde os problemas ocorrem, são em geral, abstraídos das análises e das propostas de solução.

Utiliza-se problemática para tratar da complexidade, pois, nos parece, que problemas parecem mais restritos e “podem” ser resolvidos com o tempo. O avanço da tecnologia é indutor ou facilitador do processo de urbanização, do desenvolvimento, do progresso e da aceleração do ritmo da produção, intensifica-se, desse modo, o uso e a dilapidação dos elementos da natureza, das riquezas naturais. Mas ao mesmo tempo é a mesma tecnologia que é considerada como possibilidades de corrigir os problemas gerados.³

³ São várias as vertentes teóricas e metodológicas que analisam as questões urbana e ambiental. Aqui são apresentadas algumas observações gerais que foram debatidas durante o curso.

4. Problemática urbana e ambiental

As duas problemáticas são relacionadas ao sucesso do modo de produção de mercadorias e não a desvios ou fracassos de modelos. Devem ser, portanto, analisadas articuladamente, para averiguar se os atuais paradigmas científicos são adequados para analisar a complexidade do mundo atual. Utilizamos o paradigma da complexidade como exposto e debatido durante o curso por Edgar Morin (**Morin**, 1996) para abordar as duas problemáticas.

Maria Teresa Manfredo, no artigo *“O espaço urbano - transformações contemporâneas: algumas considerações sobre o olhar sociológico”*, tem como ponto de partida mostrar que as contradições são inerentes à sociedade e assim o espaço urbano, requer, para ser plenamente entendido, que se considere essas contradições, que não diz respeito apenas as relações homem/território, mas, também e principalmente diz respeito as relações dos homens entre si. Detém-se na análise do urbano, das cidades, no processo de produção do espaço e em especial nos paradigmas de análises do urbano na sociologia. Auxiliamos assim a verificar que não é possível analisar a complexidade do mundo urbano sem considerar a sociedade, seus conflitos e contradições.

As questões teóricas/metodológicas das problemáticas ambiental e urbana, a fragmentação do conhecimento, entre as ciências da natureza e da sociedade demonstram a importância de conhecer enfoques analíticos das temáticas apresentadas por vários autores.

Embora, os processos de avanço técnico/científico, da industrialização, da urbanização sejam indissoluvelmente ligados, a segmentação das ciências dificulta a compreensão da complexidade. Considerando que o século XXI é denominado de período da tecnosfera e/ou da tecnociência, entendemos que a ciência produz a técnica, transforma a sociedade, mas também a sociedade transforma a ciência e a tecnologia. O objetivo desse enfoque é destacar as modificações, transformações, mudanças no espaço e na sociedade. É importante ressaltar que as modificações no espaço estão imbricadas com o ideário de domínio da natureza e a interação da ciência e técnica com a vida cotidiana e que propiciam a compressão do tempo/espaço.⁴

⁴ Veja-se Harvey, David 1989 que expõe detalhadamente a compressão do tempo-espaço no período moderno e /ou pós moderno.

A artigo de Vânio Flávio Dias Ferreira "*O Mundo Urbano e Predomínio da Técnica*", mostra, partindo de algumas características da tenosfera, como a vida cotidiana está impregnada dos avanços técnicos. Apresenta o processo histórico de avanço da técnica e suas modificações e a significância de dominação da natureza como um processo de emancipação e/ou também de manipulação. Problematisa as questões não endemoniando ou endeusando a técnica, mas, mostrando como o meio técnico-científico provoca a reelaboração de valores sobre os quais é necessário refletir para compreender o mundo urbano.

No artigo, "*Por uma problemática urbano-ambiental: notas sobre a categoria espaço*", Alexandre Lucas Pires mostra que a aproximação de problemáticas é recorrente no pensamento moderno tanto para as disciplinas específicas como para os grandes campos do conhecimento. Apresenta como questão as dificuldades das categorias analíticas de cada ciência para tratar das aproximações. Reforça que analisar as categorias analíticas urbanas e ambientais num contexto de "fusão" desses dois campos em um único objeto de estudo é tarefa das mais difíceis, pois parece não haver nenhuma associação entre o processo de urbanização e os problemas ambientais. Compreende ser fundamental para uma análise compreender a categoria espaço com um olhar sociológico.⁵

Para uma aproximação das problemáticas urbana e ambiental, tendo como referência o espaço, analisamos o processo de urbanização relacionando com o que Paul Virilio denomina de motores da história⁶, mostrando como o avanço técnico propicia a intensificação de uso dos elementos da natureza são a forma e o conteúdo do processo de urbanização e da ampliação dos problemas ambientais. Tendo em vista que no "senso comum" passou a se utilizar Desenvolvimento Sustentável como "solução" para a insustentabilidade do desenvolvimento, foram analisados os documentos das Conferências da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1972,1992) detendo-nos, em especial, na Agenda 21. Um das questões pouco debatidas se refere a qual base territorial se aplicaria desen-

⁵ Como curso foi oferecido aos pós graduando do IFCH e IG a possibilidade do olhar dos diferentes ciências sociais propiciou debates profícuos sobre as categorias analíticas de cada disciplina científica.

⁶ Veja-se Paul Virilio ((1996)

volvimento sustentável, sustentabilidade, pegada ecológica, capacidade de suporte, o que significa ecossistema urbano. A falta de base territorial nas análises dificulta compreender a produção, reprodução do espaço urbano e as diversas problemáticas que dizem respeito ao processo de “desenvolvimento” e as possíveis formas de superação.

As noções, conceitos de desenvolvimento sustentável, de sustentabilidade, são apresentadas e analisadas no artigo de Marise Tissyana Parente Carneiro Adeodato *“Sustentabilidade nas Políticas Públicas: um caminho possível?”* mostrando, que segundo vários autores, a sustentabilidade refere-se à dimensão ambiental, econômica, social, cultural e principalmente política, propiciando, assim, uma visão mais integrada e abrangente dos fenômenos urbanos. Demonstra ainda que tem sido mais utilizada como um recurso prático de compreensão e ação. Dialoga com autores que debatem a temática e indaga sobre a aplicabilidade destas noções e conceitos nas políticas públicas, tendo em vista o que se propõe um Estado mínimo ao mesmo tempo em que este é cada vez mais responsável pela aplicação de políticas ambientais e urbanas que propiciem maior participação social, em especial, na “gestão urbana”.

Nos documentos resultados das Conferências da ONU verifica-se que as responsabilidades são atribuídas aos países que assinam as Agendas e que necessitam, para sua aplicação, de aprovação interna aos países o que mostra que a proposta do Estado mínimo é contraditória com as responsabilidades que as Conferências atribuem aos países.

Mas há que se destacar que os documentos das Conferências, sejam os textos preparatórios, sejam as agendas assinadas, explicitam questões e problemas do mundo atual. Ao mesmo tempo permitem o conhecimento da sociedade em geral, favorecem as lutas de movimentos sociais de amplo espectro (ambientalistas de vários matizes e características, movimentos populares de luta pela moradia, movimentos de luta no campo, etc.). Para compreender a dinâmica urbana e ambiental verificou-se a participação dos Fóruns de ONGs e movimentos populares em especial em 1972 (Rio 92) e em 1996 (Istambul). Suas propostas não necessariamente coincidiram com as resoluções contidas na Agenda 21 e na Agenda Habitat II.

Os discursos sobre a problemática ambiental são extremamente díspares em especial quando se aborda questões polêmicas como a trans-

gênia e/ou outras tecnologias específicas. Ana Spivak L'Hoste, no artigo *"Elemento combustível gasto ou resíduo radiativo: de definições, conhecimentos e posições numa uma discussão em torno da ciência e a tecnologia nuclear"*, mostra as controvérsias e contradições dos "discursos", as argumentações favoráveis e contrárias à tecnologia nuclear especialmente no que diz respeito aos resíduos resultantes do funcionamento de reator atômico. Analisa que sobre a ótica dos técnicos, cientistas que atuam na área os resíduos são combustíveis gastos passíveis de utilização posterior e/ou processamento. Lembrando Altvater (1995) que diz claramente que o óleo uma vez queimado não poderá mais ser utilizado, verifica-se que faltam elementos para pensar as questões gerais sobre a geração dos resíduos dos reatores. A argumentação dos movimentos ambientalistas é que os produtos utilizados para o funcionamento de reator atômico são resíduos radioativos, lixo nuclear que ocasionam sérios problemas para o solo, para as pessoas. A autora faz uma abordagem etnográfica com um olhar analítico que permite interpretações do conjunto social na construção da realidade. Apesar de centrar sua análise nos diferentes segmentos que se expressam em relação aos resíduos da tecnologia nuclear mostra que os discursos simplificam a complexidade. Cada concepção depende do "lugar" que cada grupo ocupa na sociedade. Mostra que sem atentar para a complexidade os temas atuais não são aprofundados.

Apesar da importância da Agenda Habitat II que trata da reprodução da vida ela é pouco conhecida comparando-se com o conhecimento, ou pelo menos a citação, da Agenda 21. Para compreender as propostas e as possibilidades de aplicação da Agenda Habitat II Márcia Chinaglia Zabotto, no texto *"Discussões sobre a Agenda Habitat e outras propostas correlatas"*, mostra que na Agenda Habitat II há o reconhecimento do direito à cidade e da moradia digna, como um direito humano. Destaque-se que alguns dos pressupostos da Agenda Habitat II constam do Tratado da Questão Urbana elaborado no Fórum das ONGs e Movimentos Sociais na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento -RIO-92. Desde o segundo Fórum Social Mundial realizado em Porto Alegre em 2002 estava em elaboração a Carta Mundial pelo Direito à Cidade, concluída e assinada no Fórum Social em 2005. A cidade é definida como espaço social de usufruto coletivo como expresso na Agenda Habitat II. Márcia Chinaglia Zaboto

também apresenta a Lei 10.257/02- Estatuto da Cidade que “possibilita” que a cidade e a propriedade urbana cumpram sua função social. Chama a atenção de que tudo pode ficar apenas no papel e não se concretizar em melhoria da qualidade de vida para a maioria dos cidadãos se não houver alteração nas proposições de urbanismo que concretize o direito à cidade.

Tendo em vista que o urbano do mundo moderno constitui-se no período pós -revolução industrial, em mudanças no modo de produzir, nas relações de trabalho e na concentração das atividades secundárias, terciárias e populacionais nas cidades, tivemos a preocupação, durante todo o curso, de procurar as relações entre o avanço técnico, a industrialização, a urbanização e os problemas ambientais, com base em vários autores e em especial, como já dito, Edgar Morin (1996) e Paul Virilio (1996).

Nos primórdios do processo de industrialização/urbanização a cidade (onde se concentra a produção industrial), estava localizada próxima às fontes de energia, água, matérias primas, da população trabalhadora, dos mercados consumidores. A relação entre área industrial/urbana imbrica-se com a localização das riquezas naturais. Neste período os hoje denominados problemas ambientais estavam mais diretamente concentrados em lugares de intensa industrialização/ urbanização.

O motor a vapor e suas máquinas, locomotivas, trens, produção de ferro, aço, etc., alteram a dinâmica da velocidade da circulação de pessoas, mercadorias, matérias primas propiciando que as instalações industriais sejam localizadas em lugares que não contam com todas as matérias primas, fontes de energia, mercado, etc. As estradas de ferro, as estações de trem, propiciam novas localizações para as indústrias, favorecem o aumento da produção industrial. O processo de urbanização se expande nas proximidades das estações e ao longo das linhas férreas. O motor a vapor – e suas máquinas–, consomem carvão vegetal que implica em derrubada de florestas, em poluição do ar e da água, que naquele período eram tidas ainda como renováveis. O uso do carvão de pedra (hulha) implica em consumo do combustível fóssil não renovável e guerras são travadas para dominar territórios com grandes reservas de riquezas naturais. Amplia-se e modifica-se a navegação marítima, não mais movida pela energia eólica, os motores depositam nos oceanos e mares os seus dejetos, propiciando a degradação das águas marítimas e fluviais.

Podemos afirmar que desde os seus primórdios a problemática ambiental e a urbana estão indissolivelmente ligadas entre si e com o avanço técnico e com o processo de industrialização.

O motor à explosão altera novamente a configuração do mundo urbano/industrial. A produção de automóveis, tratores, caminhões, aviões, propiciam o transporte de porta a porta, novo tipo de vias de circulação, que com o tempo são asfaltadas, utilizando-se de derivados do petróleo. Adiciona-se aos problemas de falta de moradia, ou de sua inadequação, a falta de “garagens” para estacionamento dos veículos e de hangares para os aviões. O petróleo e seus derivados - combustível fóssil também não renovável-, são utilizados para mover os novos motores e máquinas. A produção industrial se acelera, aumenta a concentração de pessoas nas cidades, tanto pelo uso de máquinas e tratores na agricultura que “liberam” mão de obra, como pela concentração de propriedades rurais e pela atração que a cidade exerce. Aumenta a poluição do ar, da água, altera-se a paisagem urbana e rural e a probabilidade de esgotamento dos recursos não renováveis como a hulha e o petróleo.

A camada asfáltica que recobre ruas, avenidas, estradas, impermeabiliza os solos, altera a drenagem, dificultando a infiltração das águas pluviais e aumentando a sua velocidade. Ocupam-se fundos de vales, impermeabilizando os mesmos, escondendo os rios com a canalização para propiciar melhor circulação de veículos, etc. Os dejetos são lançados, sem nenhum tratamento, em rios e córregos, as cheias dos rios - fenômeno natural - se transforma em enchentes provocando problemas para os moradores dessas áreas. Para ultrapassar as barreiras de relevo, de hidrografia, constroem-se pontes para as ferrovias e rodovias, com base no avanço tecnológico. O avanço da aviação permite que o mundo seja conhecido. Para subida e descida das aeronaves constrói-se aeroportos, cada vez maiores, que aumentam a impermeabilização do solo, a poluição do ar. Um novo problema “ambiental” torna-se conhecido: os ruídos que prejudicam a saúde principalmente para os moradores das áreas dos cones de ruídos.

O motor elétrico deu origem às turbinas e outras máquinas que alteram as formas de iluminação de casas, ruas, avenidas, estradas, etc. Propicia aumento da energia com o uso de outras fontes. Para a produção

de hidroeletricidade inundam-se áreas férteis para a agricultura diminuindo um potencial das riquezas naturais. Novas máquinas surgem e proliferam nas cidades. Os elevadores, os telefones, favorecem a edificação em altura (Rybczynski, 1996), o que hoje é conhecido como “solo criado”.

A concentração de edifícios, de população, de atividades, etc. origina o processo de metropolização. Nos grandes centros urbanos, a concentração das edificações, cria micro-climas, as “ilhas de calor” que provocam alteração nas áreas de ocorrência das chuvas de convecção. Concomitantemente aumenta a poluição do ar, do solo, da água, que cada vez mais, é escassa e cara, perdendo também a característica de uma riqueza natural renovável.

Alguns problemas urbanos passam a ser denominados de ambientais, como a falta de saneamento, as enchentes, os desmoronamentos de encostas, etc., a poluição do ar, da água, etc. As chuvas ácidas tendo em vista a circulação das massas de ar, provocam a destruição de florestas localizadas distantes das áreas de concentração industrial. Continua acelerado o desmatamento de florestas tanto para a expansão do casario urbano, como para a produção de móveis e artefatos em geral. O processo de urbanização intensifica-se bem como os processo de modificação da segunda natureza.

O motor foguete que permitiu ao homem escapar da força de gravidade da terra descortina o desmatamento, a ocupação da terra, as formas de poluição, as grandes concentrações urbanas, etc. Ao mesmo tempo para serem produzidos consomem grandes quantidades de matérias primas, energia e também passam a poluir também o espaço sideral⁷.

Com a preocupação de demonstrar como este processo produz a escassez de água potável, Solange Alves Duarte dos Santos, no texto “Água: Problemática Ambiental da Região Metropolitana de São Paulo”, mostra a desigualdade no consumo de água considerando que mais de um bilhão de pessoas não tem acesso ao abastecimento de água embora a recomendação da Agenda 21 fosse fornecimento de 40 litros de água tratada por dia, por pessoa, até o ano de 2005. Apresenta a disputa e conflitos para a apropriação de água potável em especial na região metropolitana de São

⁷ Rodrigues, Arlete Moysés.

Paulo, a área mais urbanizada do Brasil. Os conflitos referem-se tanto aos aspectos institucionais (competências dos poderes públicos), quanto aos ambientais e sociais em relação ao uso do solo urbano, dialogando com alguns autores que tratam dos conflitos de apropriação da água.

Todos os textos mostram como as problemáticas ambiental e urbana são indissoluvelmente ligadas entre si e imbricadas com o avanço técnico/científico. Só a análise da complexidade pode permitir compreender pelo menos alguns aspectos da realidade.

Assim compreender o lugar significa também analisar o mundo, o avanço da ciência e a técnica, tecnologia e as formas pelas quais ocorre, através delas, a apropriação da natureza, sua transformação. A problemática ambiental mundial relativa à destruição da camada de ozônio, mudanças climáticas, deposição de resíduos tóxicos (que muitas vezes é exportado para os países ou regiões tidas como subdesenvolvidas), os vazamentos de derivados de petróleo, o desmatamento de grande número de florestas, as enchentes, não dizem respeito apenas ao lugar mas ao modo de vida do mundo moderno, ao mundo da tecnosfera ou tecnociência. A passagem de um valor inerente e necessário ao ser humano em mercadoria com preço que aumenta dependendo não da produção mas de sua raridade, muitas vezes provocada pela intensificação da exploração, como se observa com a crescente necessidade de água e os limites de sua recuperação é também um fenômeno mundial.

Para analisar a complexidade deste processo é fundamental ter em mente a permanência do ideário do desenvolvimento como progresso, os deslocamentos dos discursos de desenvolvimento para desenvolvimento sustentável, tentando captar seus diferentes significados. Em todas as centenas de noções de desenvolvimento sustentável, há uma frase que sempre aparece, qual seja, atribuir a responsabilidade da geração atual em não dilapidar as riquezas naturais para garanti-lo para as gerações futuras. Este deslocamento de responsabilidade entre gerações tenta jogar uma cortina de fumaça nos problemas do presente e nas condições de vida da geração atual, além de considerar que todos – das atuais gerações –, são igualmente responsáveis pela depredação, poluição, esgotamento de riquezas naturais. Oculta-se, desse modo, a apropriação e a propriedade da terra, do solo, das riquezas naturais, dos meios de produção.

Compreender as problemáticas urbana e ambiental também significa tentar desvendar as noções de sustentabilidade (social, econômica, política, territorial, ecológica), Agenda 21 local, etc, para averiguar seus significados e significâncias e sua aplicabilidade no processo de urbanização/industrialização no espaço local, regional, mundial.

As tentativas de dimensionar espaço, território nas noções de desenvolvimento sustentável passaram a ser denominadas de gestão de recursos naturais, de recursos hídricos, de bacias hidrográficas, cidades sustentáveis, sem que a materialidade do espaço produzido seja um elemento fundamental para compreender a essência dos problemas.

Pensando na materialidade do espaço urbano/rural o artigo de Zuleika Alves Arruda, *“A Cidade como Mercadoria – Práticas socioespaciais em áreas de fronteira agrícola”* demonstra que o processo de urbanização atinge toda a sociedade e que a produção agrícola de produtos de exportação está impregnada do urbano em todas as atividades. Centrando sua análise no Mato Grosso aponta que, na atual da economia globalizada, as cidades de expansão da fronteira agrícola-tecnizada que possuem a sua economia pautada no agronegócio, tem uma lógica empresarial, buscam na lógica espacial para atrair novas empresas e fomentar os negócios. Nesse mercado competitivo do agronegócio, a cidade é inserida na lógica do “negócio” e como toda mercadoria, passa a ser submetida pelas mesmas leis do mercado. Fica evidente no texto apresentando que as fronteiras entre o rural e o urbano não mais devem ser analisadas como contraditórias. Ao mesmo tempo induz a pensar a expansão da fronteira agrícola tem provocado a destruição das matas, ou seja, a destruição da biodiversidade, para a produção monocultora.

Consideramos, assim, que os problemas de poluição, depredação devem ser compreendidos na dinâmica mundial e não apenas como locais. Consideramos também que não há possibilidade de compreender a complexidade se a questão for colocada como gestão de um elemento da natureza em lugares demarcados com fronteiras administrativas, como se a natureza obedecesse a fronteiras políticas administrativas e o tempo do avanço técnico, o tempo da sociedade coincidissem com o tempo da natureza. Analisar a dinâmica global não implica em deixar de considerar, compreender as questões locais no que diz respeito às problemáticas ambien-

tal e urbana. Também não implica em deixar de realizar análises específicas sobre a dinâmica da industrialização/urbanização e dos problemas ambientais. Considerou-se primordial a tentativa de compreender a complexidade das duas problemáticas sem aprofundar as diferentes metodologias de análises.

A importância das riquezas naturais, considerando o conhecimento da crise socioespacial, sócioambiental, passam a fazer parte da agenda internacional. Novas questões entram em pauta como a importância da biomassa, da biodiversidade, da sociodiversidade. As problemáticas ambiental e urbana são fundamentais para compreender o modo de produção de mercadorias e a geração e ampliação dos problemas urbanos, citadinos, ambientais.

De modo geral ao tratar dos temas buscando compreender a complexidade o objetivo foi mostrar que análises simplistas obscurecem a realidade e que necessitamos de novos instrumentais analíticos para compreender a complexidade do mundo atual. Enfim a problemática ambiental urbana debatida no curso tem nos trabalhos aqui publicados algumas ênfases específicas que podem contribuir para o debate do tema.

Referências

- HARVEY, David – 1989 *Condição pós-moderna*- Edições Loyola –SP-SP.
- LEFEBVRE, Henry –1986- *O Urbano* In “*Le retour de la dialectique: 12 mots clef pour le monde moderne*” - Paris, Messidor/éditions Sociales.
- KURTZ, Roberto – 1992 – *O colapso da modernização* – São Paulo –SP- Paz e Terra.
- MORIN, Edgar – 1996- *Ciência com consciência* – Ed.Bertrand Brasil – Rio de Janeiro.
- RODRIGUES, Arlete Moysés – 1998 – *Produção e consumo do e no espaço- problemática ambiental urbana* – Editora Hucitec- 2004 –Nota Técnica sobre Conceito de Urbano e de Cidade-Ministério das Cidades-PNUD- julho/outubro.
- RYBCZYNSKI, Witold – 1996 – *Vida nas cidades – expectativas urbanas no novo mundo* – Editora Record- SP
- VIRILIO, Paul– 1996 - *A arte do motor* – Editora Estação Liberdade –SP.

Da metrópole à metápole?

Elementos para pensar a(s) geografia(s) da mobilidade, do planejamento e da política urbana contemporâneas

*Eduardo Marandola Jr.**

Resumo

Procuramos colher elementos teóricos para acompanhar as mutações recentes nas formas espaciais e nos modos de vida das metrópoles. A proposta é realizar uma leitura da obra do francês François Ascher, *Metápolis: acerca do futuro da cidade*, pesquisador que tem se dedicado a analisar a atual forma das metrópoles, prospectando acerca de sua natureza, seus problemas e futuro. Esta é uma primeira aproximação com a obra do autor, onde procuramos pontos para pensar a realidade brasileira, principalmente no que tange à atual política urbana proposta pelo Ministério das Cidades.

Palavras-chave: Pensamento urbano, metrópole, mobilidade, planejamento, François Ascher.

*“O verdadeiro geógrafo deverá ser alguém dotado de
sensibilidade para captar o espírito do tempo,
o ‘Zegeist’ dos filósofos alemães.”*

Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro

* Geógrafo, Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas (IG/UNICAMP).
eduardom@ige.unicamp.br.

O espírito do nosso tempo

O espírito é o que dá vida, o que anima. É o sentido, a idéia predominante, a significação. Mesmo que se pense numa “fumacinha” que energiza ou que contém os pensamentos de alguém, sendo sua própria existência, o espírito é algo fabuloso que parece não estar visível, mas é presente e forte. É ele que conduz e anima o devir histórico.

O *Zegeist*, como lembrou Monteiro, é o espírito do tempo na tradição filosófica alemã, romântica e idealista, opondo-se à tradição pragmática e empirista inglesa, que atribuía aos fatos e períodos históricos uma correspondência ou cumplicidade com leis estabelecidas e razões dominantes. O *Zegeist* seria o tom temático, o que anima e o que dá vida à sociedade.

Esta oposição clássica representa duas fontes explicativas que, colocadas enquanto axiomas, se excluem, mas que numa postura conciliatória é possível que sejam utilizadas simultaneamente. O que queremos dizer é que a identificação de um espírito do tempo enquadra-se numa esfera muito mais profunda, abaixo das diversas razões superficiais que agem na prática mais próxima, cotidiana. Neste caso, o *Zeigist* não basta para entender um tempo, mas é fundamental para tal empreendimento.

..*

Se há um espírito do nosso tempo, temos a sensibilidade suficiente para identificá-lo? Procuramos traçar algumas linhas conjuntivas não com o objetivo de identificá-lo de imediato, mas de reunir elementos que provavelmente são indicativos de sua composição. Estamos na arena superficial dos fatos cotidianos, o que vemos e experienciamos. Neste caso, o que tentamos é conduzir estes fatos a uma ordem maior que os conecta de forma a dar-lhes vida, sem limitar-se a aceitar a explicação apenas em razões particulares e setoriais.

..*

Onde procurar tal espírito? Se ele existe, não pode estar dissociado da cidade. A civilização urbana é sem dúvida uma das marcas mais significativas do nosso tempo, e a dinâmica do sistema capitalista, da sociedade de risco, da sociedade da informação ou da sociedade em rede – alguns dos nomes da civilização que ocupa e desenha o mapa do mundo – está estritamente atrelada a esta forma de vida e reprodução da sociedade humana.

Contudo, a sociedade não está plenamente representada em todas as urbes do planeta. Seu desenvolvimento é hierarquizado e seletivo. Neste caso, há uma concentração significativa dos avanços, das técnicas, do capital e das pessoas. A densificação de certos espaços urbanos é notória e um dos temas mais recorrentes dos estudos urbanos. Sua consequência, as metrópoles, tem sido objeto de interesse constante e privilegiado do pensamento urbano, desde a sua gênese.

No entanto, em vista das constantes mutações espaço-temporais e da aceleração contemporânea, a vida e a natureza destas megacidades têm se alterado profundamente. Novas formas de integrá-las ao sistema mundial de produção e consumo (dinâmicas externas) assim como novas formas espaciais de vida e circulação (dinâmicas internas) têm ampliado o significado do viver metropolitano e da própria essência destas aglomerações. Em vista disso, muitos têm procurado novas abordagens para compreender e acompanhar estas mutações.

François Ascher, arquiteto e urbanista francês, está entre os que têm dado uma contribuição significativa a este debate. Sua proposição da *metápolis* é polêmica, mas importa mais sua análise da dinâmica urbana atual e sua relação com a tecnologia e a mobilidade do que o nome do “organismo” que ele pretende analisar.

Em seus argumentos, Ascher dialoga constantemente com a Geografia, fornecendo-nos pontos importantes para pensar a natureza da cidade no início deste século. Além disso, a sua idéia de *metápolis* é sugestiva no contexto de busca de um espírito do nosso tempo, onde a civilização urbano-metropolitana constitui-se nos principais nós da rede humana mundial, concentrando e polarizando desenvolvimento, conhecimento, cultura e maldade. Seria a *metápolis* a cidade do nosso tempo?

Ascher desenvolveu suas teses no livro *Metápolis: acerca do futuro da cidade*, publicado originalmente em 1995 (ASCHER, 1998), o qual é nosso objeto de análise neste texto. Procuramos selecionar alguns pontos-chave que nos são especialmente sugestivos para pensar não apenas a natureza das metrópoles, em geral, como também para refletir acerca das atuais diretrizes da política urbana do Ministério das Cidades e das dinâmicas e processos que animam e produzem as metrópoles brasileiras.

Em vista disso, elencamos, a partir de sua obra, os seguintes temas: (1) a relação entre cidade/urbanização e tecnologia; (2) as mutações nos modos de vida; e (3) os espaços públicos e as transformações nas residências. Estes temas estão perpassados por três eixos principais no argumento central de Ascher, que permitirá o gancho para nossa discussão sobre a política urbana brasileira: (1) o significado de metrópole e metápole; (2) a relação da mobilidade e dos transportes com a urbanização; (3) o planejamento e a gestão pública.

É importante salientar que esta é uma leitura recortada da obra do autor, buscando elementos para pensar a(s) geografia(s) das metrópoles contemporâneas e que, por isso, é um esforço específico de colocar em perspectiva o argumento de um pensador e extrair dele elementos para reflexão. Trata-se de um ensaio preliminar e, enquanto tal, tem um objetivo modesto diante das complexas questões que estão aqui colocadas.

“Metápolis”: a cidade do nosso tempo?

François Ascher é um pesquisador influente em França, onde tem participação ativa tanto no meio acadêmico quanto nos setores do planejamento, privado e público, como consultor. Tem ação também ligada a uma instituição não-governamental de cunho ativista denominada *Institut de la Ville en Mouvement*, que tem procurado ampliar seus laços de cooperação e intercâmbio com instituições e universidades, entre elas a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo¹,

¹ Em novembro de 2004, Ascher e outros pesquisadores do *Institut de la Ville en Mouvement* estiveram na FAU/USP para firmar a parceria com a Instituição,

procurando fomentar o desenvolvimento de tecnologias e práticas alternativas para o trânsito e a mobilidade metropolitana.

Metápolis tem o papel de livro-guia, ou de matriz das ações e concepções do *Institut de la Ville en Mouvement*. Nele, Ascher reuniu grande parte de sua experiência e concepções, partindo de três preocupações básicas: a mobilidade urbana, a relação tecnologia-urbanização-forma urbana e o futuro das cidades. Estas preocupações, somadas ao enfoque no planejamento, nos modos de vida e numa perspectiva ampla de metropolização, são os maiores méritos da obra. E para nós, geógrafos, chama-nos a atenção, de maneira especial, a consideração do espaço de forma crucial na própria estrutura de toda argumentação.

Ascher mantém uma postura analítica o tempo todo, tendo uma perspectiva otimista quanto ao desenvolvimento das metrópoles e à concentração contínua nas grandes cidades. Para ele, não importa tanto discutir o bem ou o mal destas aglomerações; importa analisar e compreender, na medida do possível (diante das limitações e incertezas inerentes), sua natureza para podermos minimizar os danos e efeitos negativos, ao passo que otimizamos seus pontos altos e benefícios.

Assim, ele analisa a tendência de concentração nas metrópoles, considerando-as como as grandes cidades, ou seja, as mais dinâmicas e importantes das grandes aglomerações urbanas. Ele resgata a etimologia da palavra metrópole, que se refere à grande cidade grega, “mãe” de suas colônias, que exportava os seus guerreiros, comerciantes e deuses, para aplicar esta imagem à cidade central do sistema, aquela que tem papel crucial no comércio mundial, irradiando tecnologia, capital e conhecimento através de suas empresas, universidades, centros de pesquisa e capitais. Esta metrópole é mais polarizadora do que os centros regionais, exercendo influência sobre áreas muito maiores do que seu território imediato ou circunvizinho. Hoje, Ascher (1998, p. 4) assinala que, apesar de não existir uma definição precisa, “[...] a noção de metrópole é [...] utilizada com frequência para qualificar de uma forma geral as principais aglomerações urbanas de um país que contém algumas centenas de milhares

além de realizarem a premiação do concurso mundial de curtas-metragem sobre formas alternativas de transporte urbano.

de habitantes, que sejam multifuncionais e que mantenham relações económicas com muitas outras aglomerações estrangeiras”.

Nesta perspectiva, a metrópole é uma cidade, sem considerar o seu entorno ou região metropolitana. Isto porque o autor diferencia a metrópole do processo de metropolização. Curiosamente, na sua ótica, o processo de metropolização não leva à formação de uma metrópole, mas a este novo arranjo espacial urbano que ele chama de *metápolis*, ou *metápole*. Para Ascher (1998, p.4), a metropolização envolve “[...] não somente o crescimento e a multiplicação das grandes aglomerações, mas também a progressiva concentração das populações, das actividades e das riquezas no seu interior”.

É exatamente neste processo crescente de metropolização – com o aumento da concentração de actividades, pessoas, capitais, empresas e todo o “arsenal” social, somado a um alongamento das deslocações urbanas cotidianas, transformações no mundo do trabalho e na relação público-privado (mais nos modos de vida do que na economia, neste caso) – que Ascher identifica o advento de uma nova forma de urbanização e de cidade. Esta não integra apenas territórios contíguos (mancha urbana) e nem tem uma força centrífuga unicamente centralizada na metrópole. Ascher afirma que os espaços produzidos pelas dinâmicas urbanas contemporâneas são mais do que aglomerações ou áreas metropolitanas, pelo advento de um modo de vida próprio ligado a esta forma espacial que subscreve uma série de transformações socioespaciais. Por isso a denominação (*meta*) *polis*, ou seja, que ultrapassa e engloba a *polis*. Algo maior do que a cidade, mas como uma noção aberta, em virtude do quadro ainda estar em construção. Eis sua definição, dita provisória:

[...] uma metápole é o conjunto de espaços em que a totalidade ou parte dos habitantes, das actividades económicas, ou dos territórios, está integrada no funcionamento quotidiano (ordinário) de uma metrópole. Uma metápole constitui geralmente uma única bacia de emprego, de residência e de actividades, e os espaços que a compõem são profundamente heterogêneos e não necessariamente contíguos. Uma metápole compreende, pelo menos, algumas centenas de milha de habitantes (ASCHER, 1998, p. 16).

Nesta perspectiva, a metropolização é vista como uma etapa do processo de urbanização, enquanto a metápole seria uma forma urbana co-estruturada pelo uso das novas técnicas de comunicação, de conservação e de transporte de bens, pessoas e informações. Não sendo processos que se excluem, Ascher vê a metápole como o “passo seguinte”, ou a forma atual que tomam as grandes aglomerações, assumindo uma natureza orgânica de integração.

Aqui está o papel central atribuído pelo autor à relação cidade-tecnologia. Analisando os desenvolvimentos teleinformáticos e sua influência na estruturação das cidades, Ascher se insere no debate sobre o futuro das cidades: desaparecerão, diluídas entre o urbano e o rural, ou prosperarão, em aglomerações cada vez maiores?

O cerne do debate é a constatação do aumento da mobilidade e do alongamento dos trajetos cotidianos, possibilitados principalmente pelo avanço dos meios de transporte e de comunicação. Ascher está com os que acreditam que estes avanços *possibilitam e promovem* a concentração, e não a desconcentração. Na verdade, através destas tecnologias, áreas cada vez maiores podem ser polarizadas de forma orgânica pelas metrópoles, potencializando a existência de metápoles e aglomerações

PRIMEIRO ELEMENTO

A questão mais polêmica sobre metrópole/metápole é semântica-conceitual: a noção de metrópole é tratada de forma excessivamente vaga. Ascher limita-a a sinônimo de “grande cidade”, não conferindo a ela atributos próprios que a distingam do urbano de cidades de outras dimensões. Neste caso, a metrópole não é um conceito nem um fenômeno específico, mas apenas um nome para um dado quantitativo: uma *grande* cidade. Nossa dúvida é se a superação qualitativa da metápole em relação à metrópole é verídica nos termos de Ascher, ou se na verdade o que ele chama de metápole não são de fato as nossas metrópoles, encaradas enquanto modos de vida e etapa qualitativa em relação às cidades médias e pequenas. Em outras palavras, talvez não fosse o caso de dar-lhe um novo nome, mas de fazer uma re-leitura do significado e do sentido de metrópole no século XXI e na tradição de estudos urbanos, que não tem se dedicado a precisar a especificidade da metrópole em relação às outras formas urbanas, tratando-a apenas como um rótulo, em geral mais político-administrativo e quantitativo do que propriamente conceitual.

cada vez maiores. Assim, espaços distantes ficam próximos tanto pelo contato *on line* quanto pela diminuição do tempo de viagem que os separava.

Este não é um processo novo. Desde os primeiros avanços mais significativos dos transportes, como o carro elétrico e depois os motores a explosão, as cidades puderam aumentar cada vez mais de tamanho. Em nenhum momento as cidades sofreram retrocessos por seus habitantes não necessitarem estar presentes fisicamente para participar da dinâmica urbana. Na verdade, os transportes, historicamente, têm promovido aglomerações cada vez maiores, mais densas e mais complexas.

O mesmo pode ser dito dos meios de comunicação que, ao invés de promover a dispersão, têm potencializado a concentração e a proximidade entre as pessoas. Ascher recorre a vários exemplos históricos, desde o telégrafo, passando pelo telefone e a fibra ótica, para mostrar como, a cada advento, a conexão e a ligação entre as pessoas aumentava, sendo que em nenhum momento o contato físico, presencial, tivesse qualquer tipo de retrocesso. Ao contrário, cada avanço técnico promovia mais comércio, mais transporte de mercadorias, mais viagens de pessoas.

Em vista disso, a transição das metrópoles do século XIX para as metápoles do século XXI, na ótica de Ascher, tende à concentração e à densificação, e não à dispersão. As novas tecnologias de transporte e comunicação vêm possibilitar esta nova forma socioespacial nascente, seguindo o curso da história, no devir que tem sido desenhado ao longo dos séculos, possibilitado por sucessivas tecnologias que vêm atender as demandas sociais em curso. A metápole, portanto, é a cidade do nosso tempo, onde assistimos a materialização dos avanços e mutações espaço-temporais que ocorrem em escala global, consubstanciando-se com os fenômenos e transformações regionais e locais. No entanto, quais são os modos de vida que se desenvolvem nestas grandes cidades?

Dos modos de vida ao espaço de vida

A discussão sobre modos de vida é animada pelas novas dinâmicas da mobilidade urbana. Ascher se delonga em analisar as várias mutações

que vêm ocorrendo nas metápoles, principalmente nos deslocamentos pendulares casa-trabalho, mas não apenas neles. O esforço central é mostrar que a mobilidade e os transportes, freqüentemente analisados de forma dissociada do processo de urbanização (ou metropolização), são dinâmicas entrelaçadas que devem ser pensadas simultaneamente. Outro esforço é mostrar, através das novas formas de mobilidade, que os modos de vida metapolitanos são diferentes dos metropolitanos, sendo o fundamento do argumento da existência da metápole.

Ascher se insere aqui no debate que foi inaugurado no início do século XX por Georg Simmel, que entendia a metrópole enquanto um modo de vida específico, trazendo implicações para a vida mental e relacional do indivíduo (SIMMEL, 1973). No entanto, Ascher não se propõe a identificar uma mentalidade metapolitana. Para ele, os processos de individualização e a complexidade das metápoles põem em questão a capacidade de se conseguir realizar tal intento. É o que ele chama de “hipermercados dos modos de vida”, aludindo à multiplicidade de escolhas possíveis para os habitantes da metápole contemporânea.

Para fins analíticos, Ascher divide a população em três estratos sociais, que teriam condições diferentes de lidar com o espaço metapolitano²: o *conglomerado estável*, muito heterogêneo, reunindo a parcela de funcionários públicos e altos funcionários de empresas, com estabilidade e altos rendimentos; as *camadas frágeis*, menos heterogêneas, mas ainda com situações bastante diferentes, com rendimentos modestos, tendo uma ação mais “oportunista”, aproveitando ao máximo as oportunidades, economizando, adaptando-se ao espaço; por fim, as *camadas marginalizadas*, que vivem principalmente de subsídios públicos, com baixos níveis de consumo, em geral não motorizadas e bastante subjugadas ao espaço que lhes reserva a metápole.

Destes três grupos, o primeiro é aquele que desenvolve maior gama de modos de vida, tendo capacidade de escolher e exercer uma variedade muito maior de oportunidades e situações. Em geral, também é neste grupo que o nível de individualização é maior, havendo grande multipli-

² Esta concepção nos remete diretamente à frase célebre de David Harvey (1980): “O rico pode dominar o espaço, enquanto o pobre está aprisionado nele”.

cidade dos modos de vida entre indivíduos da mesma família. Por exercerem controle sobre o espaço, podem escolher o local de moradia, seja perto do local de trabalho, seja nos condomínios fechados, cada vez mais o destino desta classe em nosso país. Também são eles que têm o maior índice de deslocamento, tanto em distância quanto em número e variedade de motivos de viagem.

Evidentemente, o terceiro grupo é aquele que sofre de forma mais dramática o pre-

ço da mobilidade. Não motorizado, morando em bairros pouco servidos por transportes públicos (ou pela precariedade deles) a preços cada vez mais altos, sente-se cada vez mais limitado e impedido de exercer a mobilidade. Em outro sentido, na esfera dos meios de transporte não motorizados, o espaço metropolitano não está adequado a estes deslocamentos, tornando difícil – em muitos casos até perigoso – percorrê-los a pé ou de bicicleta.

Mesmo assim, os índices de mobilidade aumentam cada vez mais. As distâncias diárias percorridas e o número de deslocamentos elevam-se sensivelmente, enquanto os motivos de viagem diversificam-se cada vez mais. Uma das consequências deste aumento da mobilidade, segundo Ascher, é o efeito no campo das relações primárias e de vizinhança, atingindo diretamente os modos de vida das pessoas. Segundo o autor, a vizinhança está cada vez mais enfraquecida, enquanto o homem metropolitano perde as re-

SEGUNDO ELEMENTO

Ascher (1998, p.79) afirma: “A multipertença simultânea de cada indivíduo a diversos grupos com diferentes referências, mutável, além do mais, em função dos ciclos de vida, dá assim uma aparência caótica ao espaço dos modos de vida! Cada personalidade joga em registros cada vez mais variados com referências ora à família, ora ao grupo socioprofissional, à categoria etária, à origem geográfica, religiosa, ou a qualquer outra afinidade pessoal”. Embora concordemos que a complexidade dos processos de construção do eu e a cada vez mais complexa relação indivíduo-coletividade, em suas diversas escalas, dificulte este tipo de relação identitária, temos dúvida sobre a reluta do autor em admitir a possibilidade de uma mentalidade metropolitana. Dentro do próprio “espírito do tempo”, poderemos encontrar os elementos que compõem tal mentalidade. Além disso, por mais fragmentário que o “cu” tenha se tornado em nossa sociedade, com a sua multiplicidade de referências, alguns métodos de pesquisa permitem que nos aproximemos mais destas flutuações do que outros, como o fenomenológico em relação ao estatístico-descritivo, por exemplo.

ferências que lhe eram tradicionais. Em primeiro lugar, o local de trabalho deixa de ser uma referência social. Com a flexibilização dos horários e as distâncias cada vez maiores entre casa-trabalho, fica cada vez mais difícil desenvolver laços com pessoas que se vêem de forma mais esporádica, que moram longe demais para visitas frequentes, ou que têm modos de vida distintos. O trabalho, referência fundamental no modo fordista, em tempos de flexibilização e de metápoles, não o é mais.

No entanto, Ascher afirma que a vizinhança também não é este ponto de referência. Com a centralização de equipamentos de grande porte de serviços e lazer nos espaços metropolitanos (hipermercados, *shoppings*, parques temáticos etc.) e a tendência cada vez maior de os bairros serem unicamente locais residenciais, as pessoas passam a utilizar os serviços longe de casa, perdendo assim o convívio de vizinhança e, conseqüentemente, o senso de bairro e de comunidade. Não é à toa que muitos incorporadores incluem nas propagandas de condomínios a convivialidade e o “modo de vida comunitário” como características destes empreendimentos. Mesmo as crianças têm uma mobilidade muito

TERCEIRO ELEMENTO

Sobre a retração das relações imediatas, de vizinhança, cremos que Ascher se esquece do seu próprio argumento, feito e reformulado em diversos pontos da obra para contradizer vários argumentos contrários às suas teses: a alta mobilidade é justamente o que permite o deslocamento original, que leva as pessoas para longe de suas relações primárias, familiares e de vizinhança. Se o “nós” está disperso pela metápole, e não apenas na vizinhança, é exatamente pela existência da metápole e da hipermobilidade que isto é possível. Aqui, as questões de pertencimento, lugar e identidade ajudariam mais na compreensão do que a dissolução dos laços elementares. A verdade é que o homem não vive sem estes laços, sem alguma forma de identificação coletiva e individual. Se na metápole esta identidade não está no lugar, na vizinhança, o homem se vale, como sempre se valeu, dos meios técnicos e demais para consolidar tais laços. Na metápole, estes estão dispersos, mas tão presentes quanto em uma pequena cidade ou uma região rural, com diferentes naturezas, mas “enraizando” o homem da mesma forma.

acentuada, em geral com os pais ou com transportes fretados, desenvolvendo desde cedo relações mais elásticas entre os pontos de referência no espaço.

Em vista disso, Ascher afirma que a residência torna-se o único ponto fixo da metápole, pois é o único lugar onde o homem tem referências estáveis e pode exercer controle de forma mais efetiva. As relações de pertencimento, inerentes ao ser humano, passam a se estabelecer de outras formas, geralmente envolvendo mais mobilidade. O autor assinala que na metápole acentuam-se as pequenas identidades, como grupos étnicos, religiosos e outras comunidades, geralmente dissociadas do local de moradia. Até as visitas familiares e a amigos necessitam de deslocamento.

É evidente que podemos nos lembrar das três categorias de Ascher, tendo em vista que as camadas marginalizadas não estão tão presentes neste quadro traçado, tendo uma mobilidade pendular muito mais acentuada (casa-trabalho), utilizando-se muito pouco dos grandes equipamentos de serviços metropolitanos, enquanto que nos bairros mais abastados encontraremos de forma mais clara a situação descrita por Ascher.

O que percebemos, portanto, são mudanças nos lugares e itinerários percorridos pelas pessoas, bem como sua relação com eles. É por isso que Ascher evoca, mesmo que de forma pontual, a noção de *espaço de vida*³, muito interessante para complementar e avançar a temática dos modos de vida, principalmente no contexto metropolitano.

Em linhas gerais, o espaço de vida é o conjunto de locais e itinerários onde a pessoa vive, quotidianamente. Envolve, em geral, os locais

QUARTO ELEMENTO

Se a residência é o único ponto fixo da metápole, será que poderíamos pensar que é apenas nela que a pessoa consegue proteção? Ou seja, a segurança ontológica que fala Giddens (2002) pode se consolidar apenas num lugar, tal como o entende Tuan (1977)?

³ O espaço de vida é uma noção que vem da Sociologia, desde a década de 1960, com os trabalhos de Lewis (BUTTIMER, 1980). Em França, ela tem uma vinculação forte com as pesquisas de Armand Frémont sobre o mundo vivido (FRÉMONT, 1980), recebendo atenção da Demografia em anos recentes, principalmente após os trabalhos pioneiros de Daniel Courgeau (COURGEAU, 1988).

que a pessoa frequenta, fazendo parte de sua vida, como o local de trabalho, os locais onde a pessoa utiliza serviços, os caminhos que utiliza para isso, a casa de amigos, sua própria casa, locais de lazer etc. Evidentemente, este espaço de vida tem muito a ver com o modo de vida da pessoa. Poderíamos dizer que cada modo de vida corresponde a um espaço de vida, desde que visto na perspectiva do indivíduo, pois um mesmo modo de vida pode desenhar diferentes espaços de vida na metápole. No entanto, muitos destes pontos serão comuns, e é neles que nosso esforço deve ser concentrado.

Assim, em busca de sociabilidade, de trabalho ou de serviços, as pessoas vão construindo seus espaços de vida, estabelecendo diferentes relações com cada um destes locais. Mas há mais uma questão crucial que influencia a forma como se dá esta vivência: a relação do espaço público com o privado.

Em primeiro lugar, porque os espaços públicos são principalmente os itinerários, os caminhos: calçadas, ruas, avenidas, rodovias, linhas de trem, metrô, terminais, aeroportos e estações, mas também são os locais de serviços, onde mesmo num espaço privado (enquanto propriedade e valor), o uso é público (de um ponto de vista sociológico).

Ascher ancora-se na concepção histórica de público enquanto o que é visível (exterior), o que está na vista, enquanto o privado é o que está acolhido (interior), acessível apenas com a visita. Pensando em termos espaciais, podemos ter em mente a relação do lugar onde o indivíduo estabelece suas relações afetivas e de envolvimento como espaço privado, enquanto os outros locais, como os itinerários e caminhos, como o público. Poucos são os espaços fixos da metápole, assim como poucos são os seus lugares. Muito é o espaço, e é por isso que estamos mais em risco do que protegidos: estamos sempre na vastidão do espaço público, enquanto a residência torna-se cada vez mais um local de dormir.

QUINTO ELEMENTO

Não seriam certos espaços públicos foco de fixidez na metápole, por serem referências coletivas? Não seriam os centros históricos e comerciais os marcos simbólicos e culturais e até mesmo os *shoppings* pontos de referência que promoveriam a fixidez, a pausa no movimento?

Nas páginas seguintes, procuraremos tecer algumas linhas conjuntivas a partir do que foi exposto, tentando costurá-las aos elementos destacados, conduzindo à temática final extraída de Ascher, o planejamento, para a discussão da política urbana no Brasil. O que faremos, portanto, é sair do campo especulativo-teórico para refletir sobre a operacionalidade e as implicações para o governo urbano.

..*

Não nos resta dúvida de que a temática em tela é polêmica e, como Ascher acentua constantemente, complexa. Contudo, planejar e gerir tal espaço é uma tarefa bem mais árdua. Em primeiro lugar, pelas ferramentas instrumentais de que se serve o planejamento, em geral. Ainda ligado à tradição modernista, planificadora e controladora, uma das maiores dificuldades a se superar está nos próprios pressupostos dos arquitetos e urbanistas. Ascher se detém grandemente em demonstrar a limitação das concepções urbanistas modernas frente à metápole, e levanta a bandeira da gestão pública estratégica. Em sua argumentação, o estratégico envolve estabelecer metas e objetivos para o desenvolvimento da cidade, para o qual é necessário ter um “projeto de cidade”¹.

Para isso, Ascher acredita que o planejamento deve parar de ter uma única voz, superior, que conduz a direção da cidade. É necessário horizontalizar, ouvir e incluir os diversos atores que constroem a cidade. Outra questão central é a desnecessidade de estabelecimento de leis rígidas e de normas. Para o autor, estas ações podem acentuar as segregações já existentes, além de criar outras. É necessária outra metodologia de planejamento.

¹ A relação de Ascher com o planejamento estratégico comercial e gerencial, que tem sido veementemente criticado por muitos urbanistas, é relativamente dúbia. O autor não deixa muito clara sua posição, ou seja, de qual “estratégico” exatamente está falando.

Considerando as metrópoles como sistemas complexos em parte determinados por fenômenos externos, esta nova metodologia baseia-se no princípio de que é impossível para os responsáveis públicos aspirarem a um domínio total dos fenômenos urbanos, sendo, no entanto, exequível 'orientar' as transformações, 'regular' os funcionamentos (ASCHER, 1998, p. 141).

Esta metodologia envolve admitir a incapacidade de estabelecer uma razão dominante sobre um processo que é gerido por lógicas distintas e concorrentes, eventualmente contraditórias. Para Ascher, um dos maiores desafios é superar a expectativa e a postura do planejamento rígido, passando para a gestão aberta.

Independentemente se suas concepções estão ligadas ou não às dos planejadores estratégicos, vemos que em muitas destas críticas há uma ressonância elevada com a postura do Ministério das Cidades. Na verdade, muitas destas análises e concepções acerca da mobilidade encontram eco forte tanto no diagnóstico quanto nos princípios das políticas públicas propostas pelo Ministério. Na recém lançada série *Cadernos Mcidades*, que objetiva ser um canal de debate sobre os problemas e as políticas urbanas brasileiras, temos uma boa visão da perspectiva que tem norteado as ações do Ministério e que (espera-se) podem direcionar ações integradas de gestão urbana.

O mote do número 6 é a "Política nacional de mobilidade urbana sustentável" (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004c), que propõe que a mobilidade seja pensada junto com o uso do solo, com o transporte, com a habitação e com as questões sociais em geral⁵. Assim como Ascher, o entendimento é de que a tradição de tratar estas questões de forma dissociada é uma das causas das dificuldades de nossas cidades, em especial das grandes aglomerações.

Uma questão fundamental que também encontra eco em Ascher é a proposta de mudança de foco da mobilidade para o pedestre. Atualmente, como vemos diariamente, as cidades estão formatadas e adaptadas ao

⁵ Nota-se que, ao menos no diagnóstico e na proposta, o Ministério conseguiu uma relativa bem-sucedida integração. Embora tenha cadernos diferentes para tratar as questões, elas estão relativamente bem amarradas, como vemos nos números dedicados ao trânsito, ao planejamento territorial e à política de habitação (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004a, 2004b, 2004d).

trânsito motorizado. Acredita-se que, com vias rápidas e com trânsito fluente, haverá melhoria na qualidade de vida. Mas a verdade é que, quanto mais vias e melhorias no tráfego, mais caóticas ficam as cidades e menos sociabilidade e qualidade de vida pode-se identificar ali. A segregação, como Ascher alertou, é acentuada.

Direcionar a política de mobilidade para o pedestre significa redividir as vias entre carros e pedestres, valorizando os trajetos a pé e potencializando isso.

Talvez este seja um dos maiores desafios: reverter todo um processo de construção e re-adequação urbana para veículos automotores (em execução há décadas) que aumenta as distâncias para um modelo que reequilibre os deslocamentos não-motorizados e motorizados. Um dos princípios da política do Ministério para alcançar este objetivo é “evitar a necessidade de viagens motorizadas”. Isto seria alcançado favorecendo e fortalecendo a descentralização, através da formação de subcentros, além de proporcionar que as pessoas possam morar perto do seu local de trabalho. A pergunta é: será que esta é uma lógica possível de ser colocada em prática? Enquanto outros princípios nos parecem mais plausíveis (como priorizar o transporte coletivo, reconhecer a importância do deslocamento dos pedestres e repensar o desenho urbano), favorecer a descentralização parece ser uma idéia oposta à tendência da metápole, de concentrar e densificar. A questão aqui não é se é desejável fazer isso, mas se, reconhecendo-se as limitações do planejamento e da gestão no quadro de nossa sociedade contemporânea, é possível (ou mesmo desejável) inverter uma lógica que corresponde ao “espírito do tempo”. Ou seria melhor pensar outras saídas, adaptadas mais à tendência centralizadora? Em outras palavras, o importante é combinar ações no sentido de evitar ao máximo as viagens desnecessárias e otimizar o sistema e as possibilidades de transporte, fortalecendo a multinodalidade.

Outro aspecto neste sentido levantado por Ascher é favorecer a multifuncionalidade e a miscigenação dos espaços. De fato, o atual padrão de *sprawl* concentrado em condomínios e loteamentos fechados, monofuncionais, ligados por uma ou duas vias de acesso rápido, quase que exclusivamente pelo transporte automotor privado, é um dos “vilões” que poderiam ser combatidos, por elevarem a quase 100% a necessidade de mobili-

dade e por concentrarem em um único e caro meio de transporte todas as atividades e deslocamentos da família.

Como foi assinalado tanto por Ascher quanto pelo Ministério das Cidades, a mobilidade tem de ser pensada em conjunto com as demais políticas urbanas. Em vista disso, o princípio empregado atualmente no Ministério, que unificou as políticas que estavam dispersas em outros órgãos, em especial na Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMOB), é tratar a mobilidade como uma questão central no ordenamento das cidades, de forma integrada. Esta postura favorece a discussão dos problemas urbanos de forma mais ampla, procurando levar em conta as diferentes lógicas e atores envolvidos no processo.

Contudo, um dos grandes méritos e pontos cruciais para que estas políticas, bem como o planejamento e a reflexão sobre tais questões, tenham êxito, é a ênfase no “direito à mobilidade” defendido por Ascher e implícito nas preocupações do Ministério. De fato, uma das faces mais nefastas de todo o processo de metropolização, de avanço das telecomunicações e do conseqüente aumento da mobilidade é a subjugação cada vez maior das pessoas com menos recursos à sua posição espacial. Limitadas no direito à mobilidade, tais pessoas não têm também o seu direito à cidade atendido, sendo cerceadas de todas as outras possibilidades igualmente fundamentais para o cidadão. Como nas demais formas de segregação e de espoliação, a mobilidade é um fenômeno que está perpassado pelas limitações econômicas e reflete a desigualdade inerente em nossa sociedade.

Portanto, percebemos que pensar conjuntamente a mobilidade, o planejamento e a política pública envolve, de uma certa maneira, questionar os princípios destas noções, bem como o seu significado e as suas conseqüências. Ter em mente o desenho que estes fenômenos grafam no espaço metropolitano é fundamental para avançar na ação efetiva de gestão e compreensão da realidade. Contudo, carecemos ainda de uma forma de realizar esta gestão no espaço metropolitano. Ascher e o Ministério das Cidades também concordam que este é outro desafio não apenas à mobilidade urbana sustentável, mas ao próprio futuro das metápoles. Como gerir um espaço sem instâncias para isso? Quem pode responder por elas? Quem se responsabilizará pelos problemas e reivindicações sociais? Como pensar conjuntamente a mobilidade metropolitana com o uso do solo, o

sistema de transportes e a habitação numa região supra-municipal? Como superar a análise setorial e partir para a ação integrada?

Sem dúvida, a Geografia pode contribuir para este empreendimento. Ao ler os documentos do Ministério das Cidades, bem como a própria obra de Ascher, vemos que ela é fonte fundamental das análises e propostas ali engendradas. Mas ela tem mais a contribuir. A noção de espaço de vida, ainda não trabalhada de forma direta por geógrafos, pode receber uma dimensão qualitativamente fundamental para ser inserida neste debate. Ela poderá acrescentar uma lente mais refinada de olhar sobre a mobilidade, por aproximar mais a análise da vida cotidiana. Alguns autores já têm tentado quantificar estes dados, mas para isso são necessários novos instrumentos de coleta de dados, com mais detalhes e abrangência. As pesquisas Origem-destino são um começo, mas há muito ainda a avançar.

A consideração do espaço de vida pode revelar mais do que para onde, quando, de que forma e porquê vão as pessoas. Ele pode trazer à tona a relação das pessoas com estes lugares, e aí talvez possamos entender mais este “para onde, quando, de que forma e porquê”. Isto poderia revelar relações entre lugares que não imaginamos, ou mostrar a inexistência de conexões que nos pareciam óbvias. Talvez se revelem outros pontos de fixidez, que exercem outros tipos de centralidade que não a funcional. É uma forma de tentar entender onde as pessoas têm segurança, e porquê, e o sentido de tanto movimento, tanta inquietação, tanta mobilidade.

Qual seria o nosso *Zegeist*? Se a resposta tem a ver com as metápoles, com certeza então é um tempo incerto e complexo, onde a ciência encontra-se cada vez mais “tateante”, procurando pistas da realidade que lhe escapa. Continuamos, portanto, buscando compreender o mundo ao nosso redor com renovadas incertezas, mas convictos da necessidade de continuar tentando...

Referências

ASCHER, François. *Metápolis: acerca do futuro da cidade*. Oeiras: Celta, 1998. 240p.

- BUTTIMER, Anne. Home, reach, and the sense of place. In: BUTTIMER, Anne e SEAMON, David (eds.) *The human experience of space and place*. London: Croom Helm, 1980. p. 166-187.
- COURGEAU, Daniel. *Méthodes de Mesure de la Mobilité Spatiale: Migrations internes, mobilité temporaire, navettes*. Paris: Éditions de L'Institut National d'Études Démographiques, 1988. 306p.
- FRÉMONT, Armand. *A região, espaço vivido*. Coimbra: Almedina, 1980. 275p.
- GIDDENS, Anthony. *Modernidade e identidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002. 233p.
- HARVEY, David. *A justiça social e a cidade*. (trad. Armando C. da Silva). São Paulo: Hucitec, 1980. 291p.
- MINISTÉRIO DAS CIDADES. Planejamento territorial urbano e política fundiária. *Cadernos Mcidades*, Brasília, n.3, nov. 2004a. 85p.
- _____. Política nacional de habitação. *Cadernos Mcidades*, Brasília, n.4, nov. 2004b. 103p.
- _____. Política nacional de mobilidade urbana sustentável. *Cadernos Mcidades*, Brasília, n.6, nov. 2004c. 67p.
- _____. Trânsito, questão de cidadania. *Cadernos Mcidades*, Brasília, n.7, nov. 2004d. 80p.
- MONTEIRO, Carlos A. de F. *Geossistemas: a história de uma procura*. 2ed. São Paulo: Contexto, 2001. 127p.
- SIMMEL, Georg. A metrópole e a vida mental. (trad. Sergio M. dos Reis). In: VELHO, Otávio G.(org.) *O fenômeno urbano*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973. p.11-25.
- TUAN, Yi-Fu. *Space and place: the perspective of experience*. Minneapolis: University of Minneapolis Press, 1977. 235p.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer às colegas Maria Conceição S. Pires, que está sempre disposta a debater e compartilhar idéias e problemas, e Zuleika A. Arruda, pela leitura crítica da primeira versão do texto. Agradeço também à professora Arlete M. Rodrigues, tanto pelas discussões e considerações acerca das dinâmicas urbano-metropolitanas, quanto pelo espírito sempre crítico que suscita.

Uma reflexão sobre a metrópole a partir de Lefebvre

Maria Conceição Silvério Pires¹

Resumo

Este trabalho é uma breve reflexão sobre o processo de urbanização, em especial as formas recentes de expansão da metrópole, tendo como base a obra de Henry Lefebvre, *O Direito à Cidade*, publicada em 1968. São destacadas as relações entre industrialização-urbanização, especialmente o processo de implosão-explosão do núcleo urbano induzido pela industrialização e as relações que se estabelecem entre a área central e o tecido urbano que se expande. Com base nessa abordagem são tratados alguns aspectos da recente expansão metropolitana de Campinas/SP e tecidas algumas considerações sobre os desafios da reflexão urbanística para o enfrentamento das questões urbanas na periferia do mundo capitalista.

Palavras-chave: urbanização – metrópoles – Região Metropolitana de Campinas – Henry Lefebvre

Introdução

É reconhecida pelos estudiosos do urbano a contribuição de Henry Lefebvre para a análise da organização do espaço. Sua forma de lidar com a organização do espaço como produto material, com a relação entre as

¹Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas (IGE/UNICAMP). Pesquisadora do Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional (NESUR-IE/UNICAMP). E-mail: mcspires@eco.unicamp.br

estruturas sociais e espaciais do urbanismo, e com o conteúdo ideológico do espaço socialmente criado, introduziu a problemática espacial na análise marxista, especialmente à partir da década de 1950. Lefebvre revelou o caráter essencialmente dialético das relações sociais e espaciais, bem como o de outras esferas estruturalmente ligadas, como a produção e o consumo. (SOJA, 1993, VILLAÇA, 1998, MONTE-MÓR, 1994) Para este autor francês a estrutura do espaço organizado representa um componente dialeticamente definido das relações de produção, relações estas que são simultaneamente sociais e espaciais. (LEFEBVRE, 1991)

Este trabalho busca destacar algumas referências para refletir sobre o processo de urbanização, em especial as formas recentes de expansão da metrópole, tendo como base a obra de Henry Lefebvre, *O Direito à Cidade* (1991), publicada originalmente em 1968. Na primeira parte, o trabalho trata das relações entre industrialização-urbanização, especialmente o processo de implosão-explosão do núcleo urbano induzido pela industrialização e as relações que se estabelecem entre a área central e o tecido urbano que se expande. Na segunda parte, com base nessa abordagem, refletiremos sobre alguns aspectos da recente expansão metropolitana de Campinas – SP. Para finalizar são tecidas algumas considerações sobre os desafios da reflexão urbanística para o enfrentamento das questões urbanas na periferia do mundo capitalista.

Industrialização e Urbanização

Para Lefebvre, escrevendo no final dos anos 1960, o processo de industrialização é o motor das transformações na sociedade, nos últimos 150 anos, e a urbanização um dos processos induzidos pela industrialização. Segundo este autor, a indústria toma de assalto a cidade preexistente e passa a produzir seus próprios centros urbanos, cidades e aglomerações, deteriorando a centralidade e o caráter urbano nessas cidades. A complexidade desse processo manifesta-se *“ao observar a importância dos fenômenos induzidos e sua interação sobre os indutores”* (LEFEBVRE, 1991:8).

O processo de urbanização induzido pela industrialização aprofunda-se como um processo de “implosão-explosão” da cidade, estendendo o fenômeno urbano sobre uma grande parte do território nos grandes países industriais. Ocorre, assim, a ruptura da cidade (preexistente à industrialização) em duas partes relacionais: o centro/núcleo urbano, que resulta da implosão do núcleo da antiga cidade, cujas qualidades estéticas garantem a sua manutenção como lugar de consumo e consumo do lugar, tornando-se centros de consumo (LEFEBVRE, 1991:12), e o tecido urbano, que se estende sobre a região, resultado da explosão da cidade preexistente. Além da morfologia, o tecido urbano “é suporte de um ‘modo de viver’ mais ou menos intenso ou degradado: a sociedade urbana.” (LEFEBVRE, 1991:11, grifo do autor) Na sua base econômica aparecem fenômenos da vida social e cultural, penetrando nos campos a sociedade e a vida urbana.

Com base nessas reflexões de Lefebvre, Roberto Monte-Mór (1994) apresenta a idéia da *urbanização extensiva*, que tem na área metropolitana sua forma mais visível e imediata.

“Ali, a antiga cidade industrial, implodida sobre o centro metropolitano e alguns de seus subcentros, recriou o ‘core urbano’ – concentração nodal de poder – e a trama extensiva da cidade industrial explodida, equipada para a produção e para a reprodução coletiva, sob a forma do tecido urbano: distritos industriais, indústrias isoladas, comércio, serviços, bairros residenciais, cinturões agrícolas, áreas de lazer etc.” (MONTE-MÓR, 1994:171)

Esta espacialidade expressa o atual estágio do capitalismo (capitalismo tardio) que, se contrapondo à idéia de uma sociedade pós-industrial, “aparece, então como o período no qual todos os ramos da economia estão totalmente industrializados pela primeira vez.” (MANDEL apud MONTE-MÓR, 1994:171).

Outro aspecto fundamental para a compreensão da urbanização capitalista que Lefebvre resgata é a concepção, no final do séc. XIX, da noção de *habitat*. Na cidade pré-industrial habitar significava participar de uma vida social, era atributo da vida urbana. Todavia, com a cidade industrial, o *habitat* é a separação da função do conjunto complexo que era

e continua a ser a cidade, cuja realização na prática foi a criação do subúrbio. (LEFEBVRE, 1991:16).

Com a suburbanização o proletariado é afastado da cidade e dos locais de produção. Inicia-se um processo que descentraliza a cidade e dissipa a consciência urbana, que se expressa nas novas formas de habitar. (LEFEBVRE, 1991:17-18)

No seu trabalho sobre a suburbanização ocorrida na França, Lefebvre afirma que esta foi dirigida pela especulação com terrenos e, mesmo após a 2ª Guerra, quando o Estado toma a seu cargo a construção de habitações, não transforma as orientações e concepções adotadas pela economia de mercado. O projeto é *“fornecer moradias o mais rápido possível pelo menor custo possível. Os novos conjuntos serão marcados por uma característica funcional e abstrata: o conceito de habitat levado à sua forma pura pela burocracia estatal.”* (LEFEBVRE, 1991:19, grifo do autor)

Assim, o subúrbio francês se caracteriza pela presença do habitat tipo pavilhão (conjunto de casas isoladas) e o tipo conjunto (blocos de apartamentos). A proliferação do tipo pavilhão ao redor de Paris, ampliando de maneira desordenada a área construída, foi dirigida pela especulação sobre os terrenos. Nos interstícios foram construídos os conjuntos.

“A desordem suburbana oculta uma ordem: a oposição entre os setores pavilionistas e dos conjuntos [que] tende a constituir um sistema de significações. Cada setor se define (na e pela consciência dos habitantes) em relação ao outro, contra o outro. Os habitantes não têm consciência de uma ordem interna ao seu setor, mas as pessoas dos conjuntos vêm a si mesmas e se percebem como não-pavilionistas. E reciprocamente. No interior da oposição, as pessoas dos grandes conjuntos instalam-se na lógica do habitat e as pessoas dos pavilhões no imaginário do habitat ...As pessoas se representam a si mesmas através daquilo que lhes falta ou que acreditem faltar.” (LEFEBVRE, 1991:20, grifos do autor)

Desta forma, *“a consciência da cidade e da realidade urbana se esfuma tanto nuns como noutros, até desaparecer. (...) situação conflitante caracterizada pelo fim da cidade e pela ampliação da sociedade urbana, mutilada, deteriorada, porém real.”* (LEFEBVRE, 1991:21)

Lefebvre também destaca o papel da reflexão urbanística no processo de reinvenção da realidade urbana, depois da destruição da cidade, da ampliação da urbanização e da generalização da sociedade urbana, induzida pelo processo de industrialização.

A reflexão urbanística renasce em diversas tendências relacionadas a uma racionalidade organizadora, operacional nos diversos aspectos da realidade social, que toma forma sobretudo no século XX. (LEFEBVRE, 1991: 22)

A razão analítica parte de uma análise metódica dos elementos, tão fina quanto possível, para, em seguida, subordinar esses elementos a uma finalidade. Os adeptos dessa racionalidade pretendem tirar a finalidade do encadeamento das operações. Está aqui o aspecto ideológico desse racionalismo que encobre que a finalidade é objeto de decisão. Trata-se de uma estratégia, uma vez que, como demonstrou a análise de Lefebvre, há uma *“estratégia de classe que orientou a análise e a decupagem da realidade urbana, sua destruição e sua restituição, projeções sobre o terreno da sociedade onde tais decisões estratégicas foram tomadas.”* (LEFEBVRE, 1991: 23).

Mas, para o racionalismo tecnicista a realidade é um caos. Seu problema é como por ordem nessa confusão caótica de subúrbios, tecido urbano e núcleos subsistentes. *“O racionalismo vai instaurar ou restaurar a coerência na realidade caótica que ele observa e que se oferece à sua ação.”* Entretanto, a coerência é uma forma, portanto mais um meio do que um fim, *“o que interfere com a tendência geral daqueles que se ocupam com o urbanismo para só compreender aquilo que podem traduzir em termos de operações gráficas: ver, sentir na ponta do lápis, desenhar.”* (LEFEBVRE, 1991:23)

Entre as tendências da reflexão urbanística, Lefebvre distingue 3 tipos:

- o urbanismo dos homens de boa vontade: liga-se ao antigo humanismo clássico e liberal, apresentando uma boa dose de nostalgia, seu idealismo provém de modelos agrários e, na melhor das hipóteses, esta tradição resulta num *formalismo* ou num *estetismo* (LEFEBVRE, 1991:23);

- o urbanismo dos administradores ligados ao setor público: se pretende científico, tende a negligenciar o 'fator humano', tecnocrático e sistematizado, não hesitaria em arrasar o que resta da Cidade para dar lugar aos carros, às comunicações e às informações, ou a partir das informações sobre a sociedade conceber uma centralização urbana que disponha das informações fornecidas pelas ciências da sociedade. Dois aspectos que se confundem na concepção dos *centros de decisão* (LEFEBVRE,1991:25);
o urbanismo dos promotores de vendas: estes concebem e realizam sem nada ocultar, para o mercado, visando o lucro. Agora não vendem mais uma moradia ou um imóvel, vendem urbanismo, que torna-se valor de troca. "*O projeto dos promotores de vendas se apresenta como ocasião e local privilegiados: lugar da felicidade numa vida quotidiana miraculosa e maravilhosamente transformada*". A publicidade torna-se uma ideologia, tal empreendimento – "*faz nascer uma nova arte de viver*". "*A sociedade de consumo traduz-se em ordens: ordem de seu elementos no terreno, ordem de ser feliz.*" (LEFEBVRE,1991:25)

Para Lefebvre, através das diversas tendências esboça-se uma estratégia global, uns farão entrar para a prática e concretizarão em ato a sociedade de consumo dirigida, reunindo condições "*para uma dominação perfeita, para uma exploração apurada das pessoas, ao mesmo tempo como produtores, como consumidores de produtos, como consumidores de espaço.*" (LEFEBVRE,1991:26).

Com base nestas questões levantadas por Lefebvre sobre a urbanização induzida pelo processo de industrialização, com destaque para a expansão do fenômeno urbano como um processo de "implosão-explosão" da cidade, cuja espacialidade expressa as exigências do capitalismo tardio em termos das necessárias "*condições gerais da produção*"; as formas do habitat e a consciência urbana e o papel da reflexão urbanística na reinvenção da realidade urbana, no próximo item refletiremos sobre alguns aspectos da recente expansão urbana metropolitana de Campinas.

Expansão urbana metropolitana na periferia industrial do mundo capitalista

A expansão urbana e a formação de metrópoles é um processo que acompanhou a industrialização. Sua peculiaridade nos países periféricos do capitalismo foi a concentração quase absoluta das condições de produção industrial nas áreas metropolitanas do período de substituição de importações, entre as quais a formação da região metropolitana de São Paulo é um exemplo.

A extensão das condições de produção a outras áreas do território, bem como deseconomias de aglomeração verificadas em São Paulo, resultaram em uma expansão desconcentrada da indústria, nos anos 70, que privilegiou o interior do próprio estado.

A partir da década de 1980, o Brasil sofre o impacto da reestruturação produtiva dos países centrais do capitalismo, ancorada nas possibilidades abertas pelas inovações tecnológicas, especialmente das comunicações e da informação. Tem início mudanças significativas no padrão de urbanização brasileiro, tais como a redução do ritmo de crescimento de algumas metrópoles; o entorno metropolitano crescendo mais do que os núcleos centrais; o crescimento mais acelerado das cidades de porte médio; diminuição do ritmo do crescimento populacional devido, principalmente, à diminuição da taxa de natalidade; crescimento do número de famílias morando em favelas; aprofundamento da concentração de renda; aumento do desemprego e da violência. (MARICATO, 2000)

A expansão metropolitana de Campinas tem início nos anos 70, impulsionada pelo processo de interiorização da indústria no Estado de São Paulo, atraindo população e investimentos. Essa nova dinâmica urbana e regional imprimiu novas características às funções das cidades, especialmente do pólo regional. A influência da cidade-sede transpõe os limites administrativos, atinge as cidades vizinhas e conduz à formação de um conglomerado de cidades cuja integração depende menos do tamanho populacional do que das demandas geradas a partir das especificidades da dinâmica regional. (CANO, 1989 e 1992, SEMEGUINI, 1991)

O acelerado processo de urbanização observado em Campinas, nos anos 70, caracterizou-se pelo surgimento de favelas e a proliferação de loteamentos irregulares e clandestinos, estendendo a periferia pobre para além dos limites municipais.

Considerando a composição legal da Região Metropolitana de Campinas², o entorno metropolitano vem registrando taxas de crescimento mais elevadas do que a sede, no período 1970/2000, resultando em uma desconcentração da população da sede, que passa de 55%, em 1970, para cerca de 40% da população metropolitana, em 2000 (Tabela 1).

Tabela 1
População Total segundo Sede e Entorno
Região Metropolitana de Campinas - 1970-2000

Anos Censitários	População Total		Participação Relativa (%)	Taxas de Crescimen- to	
				(% a.a.)	
	Sede	Entorno	Na Sede	Sede	Entorno
1970	375.864	304.962	55,20		
				5,86	7,22
1980	664.559	612.196	52,05		
				2,22	4,73
1991	846.434	1.018.311	45,39		
				1,52	3,34
2000	969.396	1.368.752	41,46		

Fonte: Fundação IBGE, Censos Demográficos de 1970 a 2000.

Tomando a análise de Lefebvre das relações industrialização/urbanização, pode-se considerar que o processo de “*implosão-explosão*”

² Instituída pela Lei Complementar Estadual nº 870, de 19/05/2000, constituída por 19 municípios, a saber: Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte-Mór, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antonio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo.

do núcleo urbano de Campinas foi esboçado, na década de 1930, no Plano Prestes Maia, e implantado ao longo dos anos 50. As diretrizes de alargamento das vias e de incremento do adensamento da área central, com a demolição de inúmeras construções, a indicação de áreas para parques urbanos, as diretrizes viárias, entre outras indicações do referido plano, estabeleceram as condições de valorização do centro e extensão da periferia. (CARPINTERO, 1996)

Essa dinâmica urbana já é impulsionada pelo processo de industrialização em Campinas, cujas raízes estão assentadas no complexo cafeeiro. Nos anos 30 e 40, Campinas era o segundo núcleo industrial do Estado, superado apenas pela Capital. Outros municípios da região também apresentavam produção industrial destacada, a exemplo de Americana e Indaiatuba, com a indústria têxtil. (CANO, 1989 e 1992, SEMEGUINI, 1991) Nesse período, trabalho e moradia eram atividades associadas, no caso das indústrias, localizadas em bairros como a Vila Industrial e o Swift, em Campinas.

A partir de meados dos anos 50, no processo de implantação da indústria pesada no país, fortemente concentrada na Capital e seu entorno, *"Campinas foi a única outra região, além da Grande São Paulo, que atraiu novas indústrias em escala considerável."* (GONÇALVES e SEMEGUINI, 2002:39) Foi nesse período que se deu a formação da chamada primeira periferia, em Campinas, ainda dentro dos limites do município, bem como o desmembramentos dos municípios de Valinhos e Sumaré. Entre a segunda metade dos anos 40 e meados dos anos 50, ocorre no município uma expansão urbana sem precedentes, fortemente impulsionada pela perspectiva do desenvolvimento industrial próximo à via Anhanguera, pavimentada em 1948. (SEMEGUINI, 1991, CARPINTERO, 1996)

Trata-se de uma expansão horizontal, caracterizada pela abertura de loteamentos com precária infra-estrutura, comandados unicamente pela especulação imobiliária. Grande parte dos loteamentos abertos no período localizava-se na região sudoeste do município, *"configurando uma estrutura urbana caracterizada por um núcleo que se diferenciava internamente, com o alargamento de ruas e a verticalização da área central, e pela formação de uma periferia que somente seria ocupada vinte anos depois."* (CARPINTERO, 1996 apud PIRES & MONTEIRO, 2002:56)

Esses loteamentos com denominações como - Cidade Satélite Íris e Jardim Pampulha, e grandes dimensões³, indicam sua inspiração no urbanismo modernista, bem como a idéia de construção de uma outra cidade, mais afinada às exigências do período industrial. Entretanto, o processo de implantação e de ocupação dessa região não guarda nenhum resquício do projeto inicial. Foram loteadas grandes áreas de solo frágil e sem infra-estrutura. Boa parte dos compradores, inclusive de outras cidades, adquiriu lotes para valorização futura, mas o desenvolvimento industrial não dinamizou aquela região, como se apostava, e a ocupação desses loteamentos teve início, nos anos 70, através do assentamento de famílias, migrantes em sua maior parte, em suas áreas públicas (praças e áreas públicas para equipamentos), muitas vezes promovido por políticos locais. Processo que deu início à formação de inúmeras favelas naquela região. (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS, 1996)

A década de 70 foi o período de crescimento industrial mais intenso em Campinas e, também, em outros municípios da região, tais como Americana, Paulínia, Valinhos, Sumaré, Indaiatuba e Vinhedo. A região foi um espaço privilegiado do processo de interiorização do desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo, que se desdobra, além da industrialização, para a modernização das atividades agropecuárias articuladas com as atividades industriais e terciárias.

Além da ocupação de parte dos loteamentos abertos nos anos 50, como comentado acima, a urbanização periférica dos anos 70 foi marcada pela abertura de novos loteamentos, em geral irregulares ou clandestinos, que eram adquiridos por migrantes atraídos pela atividade industrial de Campinas e região, para construção imediata, e pela produção pública de habitação, na forma de grandes conjuntos residenciais periféricos. Esse processo atinge também os municípios do entorno imediato de Campinas, especialmente Sumaré/Hortolândia, que apresentou crescimento muito acelerado nessa década (16% a.a.), além do intenso crescimento de outros municípios da região (Tabela 2).

³ O loteamento Cidade Satélite Iris, com quase 4 mil lotes, foi implantado em área de mais de 8,6 milhões de m².

Tabela 2
População residente e taxa de crescimento médio anual por município
Região Metropolitana de Campinas - 1970/200

RMC e Municípios	População Total				Taxa de Cresc. (% a.a.)		
	1970	1980	1991	2000	70/80	80/91	91/00
RM	680.826	1.276.801	1.865.255	2.338.148	6,49	3,51	2,54
Campinas							
Americana	66.316	121.998	153.840	182.593	6,29	2,13	1,92
Artur Nogueira	10.171	15.932	28.053	33.124	4,59	1,90	6,01
Campinas	375.864	664.566	847.595	969.396	5,86	2,24	1,50
Cosmópolis	12.110	23.243	36.684	44.355	6,74	4,24	2,13
Engenheiro Coelho (*)	.	.	7.006	10.033	.	.	4,07
Holambra (*)	.	.	5.641	7.211	.	.	2,77
Hortolândia (*)	.	.	84.385	152.523	.	.	6,80
Indaiatuba	30.537	56.243	100.948	147.050	6,30	5,46	4,27
Itatiba	28.376	41.630	61.645	81.197	3,91	3,63	3,11
Jaguariúna	10.391	15.213	23.365	29.597	3,89	3,98	2,66
Monte Mor	7.960	14.020	25.559	37.340	5,82	5,61	4,30
Nova Odessa	8.336	21.891	34.063	42.071	10,14	4,10	2,37
Paulínia	10.708	20.753	36.706	51.326	6,84	5,32	3,80
Pedreira	15.053	21.381	27.972	35.219	3,57	2,47	2,59
Sta Bárbara d'Oeste	31.018	76.628	145.266	170.078	9,47	5,99	1,77
Sto Antonio de Posse	7.799	10.877	14.327	18.124	3,38	2,54	2,65
Sumaré	23.074	101.851	139.168	196.723	16,01	2,88	3,92
Valinhos	30.775	48.928	67.886	82.973	4,75	3,02	2,25
Vinhedo	12.338	21.647	33.612	47.215	5,78	4,08	3,85

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991 e 2000.

(*) Municípios criados após 1991.

A implosão do centro, que teve início com as demolições para a abertura das avenidas do Plano Prestes Maia, apagando parte significativa da história da cidade, sofre um vertiginoso processo de verticalização, mas conservando ainda seu significado real e simbólico de *centro da cidade*, local de concentração de comércio e serviços, do poder local e de moradia para diferentes camadas sociais.

As transformações nesse tecido urbano começam a aparecer ainda na década de 1970. A inauguração do Shopping Iguatemi, em 1979, é um marco das transformações que irão se consolidar nos anos 90. O processo de abandono da área central pelas camadas de renda mais elevada e pelo comércio e serviços destinados a essa população, localização de grandes empreendimentos de comércio, serviços e habitação de médio e alto padrão construtivo ao longo das principais rodovias, processos que articulam o abandono do espaço público e a privatização do espaço coletivo, criando as “novas centralidades”, são algumas das características do tecido urbano que se generalizam, nos anos 90, na Região Metropolitana de Campinas - RMC. Destaca-se também o crescimento das favelas e ocupações, especialmente na sede metropolitana, que abrigam cerca de 17% da população, sinalizando a ampliação da exclusão social e o aprofundamento da nossa histórica desigualdade. Esses diferentes espaços podem ser considerados expressões do nosso engajamento periférico no atual estágio do capitalismo.

Na metrópole característica do período da industrialização pesada, estruturada em centro (que reúne multiplicidade de usos, espaços públicos, melhor infra-estrutura e acessibilidade) e periferia pobre (local com precária infra-estrutura e desprovido de serviços urbanos), a localização distante do centro, agravada pela precariedade do sistema de transporte coletivo, dava a dimensão da distância às condições urbanas.

Com a ampliação das condições gerais de infraestrutura, especialmente o sistema viário, e as novas tecnologias de comunicação, há maior possibilidade de escolha da localização de moradia pelas camadas de mais alta renda, bem como para as empresas. Junta-se a essas condições, os impactos do declínio econômico, dos anos 1980 e 1990, com o crescimento do desemprego e a crescente concentração da pobreza nas áreas urbanas, cuja combinação é uma das causas do surgimento da violência urbana.

Nesse contexto, o mercado imobiliário investe na venda de um novo estilo de vida – o loteamento fechado, e nasce assim o “novo subúrbio” brasileiro. Se o morador do pavilhão francês invejava a ordem dos conjuntos, o morador do subúrbio brasileiro está no paraíso – distante da área central congestionada, da cidade violenta, em contato com a natureza, e tudo na mais perfeita ordem formal – ruas bem traçadas, arborizadas, rígidas regras construtivas, que garantem uma certa homogeneidade na ocupação dos lotes. O nosso “*urbanismo dos promotores de vendas*” utiliza a mesma ordem do urbanismo racionalista dos conjuntos, com rígida separação de funções, com um diferencial - o fechamento/segurança.

Nesse caso, a violência engendrada pela realidade urbana é tratada como uma questão de localização físico-territorial. Espaço da cidade – doente, violento, poluído, ajudam a vender o espaço do loteamento fechado/condomínio – separado, longe da cidade, com segurança, em contato com a natureza, mesmo que estabeleça uma dependência radical com o automóvel, ocupe extensivamente o território e radicalize o processo de segregação socioespacial.

Essa nova estrutura aumenta a distância das áreas de localização de empregos das áreas de concentração da população trabalhadora, bem como das áreas de consumo, que passam a se localizar principalmente nos shoppings, que também se hierarquizam conforme a faixa de renda do seu consumidor alvo, resultando em uma multiplicidade de tecidos urbanos mais homogêneos. Esse movimento está articulado a acentuação do abandono do centro da cidade, não só pelas camadas de alta renda, mas também pelo poder público, resultando na popularização da área central, no descuido das áreas públicas, na subutilização de imóveis e na obsolescência de sua infra-estrutura.

Podemos relacionar esse processo de abandono do centro ao mecanismo de *destruição criativa* do capitalismo. Um elevado percentual de imóveis fechados nas áreas urbanas consolidadas gerando desvalorização das áreas centrais e abrindo caminho para a valorização de determinadas áreas periféricas.

Considerando essas características do espaço urbano, como é vista a cidade? Nesses diversos espaços, há consciência do morador da ordem interna ao seu setor ou este se vê em relação ao outro, um contra o outro,

como observou Lefebvre para o caso dos moradores dos conjuntos e das casas isoladas? Pode-se falar em desaparecimento da consciência da cidade ou ela já desapareceu há muito tempo? Ou o que se pode falar sobre a consciência da realidade urbana por diferentes grupos sociais, em um espaço mais fragmentado?

Nos dias atuais, com o olhar turvado pelo medo da violência urbana, o centro, as favelas e periferias pobres aparecem como desordem, e os loteamentos fechados, condomínios, os shoppings (a periferia abastada) como ordem. Embora sejam evidentes os sinais de que esta dicotomia não se sustenta, o quanto esta ordem e esta desordem são parte de um mesmo processo, uma casa em loteamento fechado parece ser o sonho de consumo de boa parte das famílias de todas as camadas renda. Essa dicotomia alimenta ainda uma visão do outro como ameaça, distanciando mais a possibilidade de criação de espaços de convivência mais diversificados na cidade.

Há ainda áreas intensamente verticalizadas, com boa oferta de comércio e serviços, antigos bairros residenciais próximos ao centro, onde parte dos moradores luta para que se mantenha residencial e outra anseia por transformar o valor de uso de sua localização na cidade em valor de troca. Outros bairros que estão em rápido processo de transformação, com adensamento e a instalação de uma multiplicidade de usos; bairros de camadas de renda média, onde a questão do fechamento das áreas públicas mobiliza os moradores, tanto pela questão da segurança como da valorização imobiliária; bairros populares em diversos níveis de consolidação, favelas consolidadas que se adensam e ocupações recentes, reafirmando a urgência da questão da habitação.

Em todos esses espaços uma diversidade de modos de vida, de formas de linguagem e de sentido, de visões sobre a cidade, ou parte da cidade, uma vez que parece ter se perdido a idéia do conjunto. Pesquisa realizada pelo Labeurb, da Unicamp, com alunos da rede básica de ensino de Campinas⁴, com o objetivo de averiguar como os estudantes significam os espaços onde vivem, dá algumas indicações da possibilidade de uma

⁴ Exposição realizada pela professora Eni Orlandi no IV Encontro Internacional Saber Urbano e Linguagem – Giros na Cidade: Materialidade do Espaço. Organizado pelo Labeurb/Unicamp, 20 a 22 de outubro de 2004.

multiplicidade de imagens da cidade, embora, nos exemplos que utilizamos, parece que estamos sempre tendendo a reduzir os espaços da cidade a dois tipos extremos.

Uma das escolas que participou dessa pesquisa foi a do Parque Oziel, bairro formado, em 1997, a partir de uma grande ocupação de terra, organizada pelo Movimento dos Sem Teto, em área de um antigo loteamento aprovado nos anos 70 e não ocupado, em localização privilegiada, próximo ao centro da cidade, na Rodovia Santos Dumont, no caminho do Aeroporto de Viracopos. Foi destacado na exposição da pesquisa, que as redações das crianças mostravam uma imagem positiva do lugar, diferente da imagem passada pela mídia. O discurso reafirmava a questão política do processo de conquista do direito de moradia, destacava a ordem, as relações cordiais de vizinhança, o respeito entre as pessoas, como as boas coisas do bairro, o esforço coletivo na sua construção, como um rebatimento ao discurso da mídia (de lugar de bandido, violento). Só nas entrelinhas aparecia um comentário mais crítico sobre as condições sociais e materiais do bairro.

Um outro exemplo destacado na exposição da pesquisa do Labeurb referia-se a escola localizada na região de loteamentos fechados e condomínios de alta renda, na região nordeste de Campinas. As redações dos alunos dessa região revelavam uma idéia de auto-suficiência (frases como *"no meu bairro tem de tudo"*, *"aqui não falta nada"*), como se pudesse prescindir da cidade, e o outro (os moradores de bairros populares próximos ao condomínio) era visto como ameaça, em imagens quase caricaturais, bastante atravessada pela imagem desses lugares veiculada pela mídia.

Diante dessas considerações como a reflexão e a prática urbanística tem respondido às transformações em curso (inovações tecnológicas, reestruturação produtiva, redução da capacidade de intervenção do Estado no urbano, à realidade urbana engendrada nesse processo)?

Na ausência de políticas públicas de habitação e de qualquer mecanismo público que, de fato, regulamente/direcione a expansão urbana, o lucro imobiliário é que dirige essa expansão. O *"urbanismo dos promotores de vendas"* se legitima frente ao *"urbanismo ligado ao setor público"* e lança mão do *"urbanismo dos homens de boa vontade"* para criar produtos diferenciados para atender as camadas de mais alta renda e mesmo de

média renda, em versões mais empobrecidas, e passam a comandar diretamente o processo de expansão urbana. À demanda insolvável, que se amplia nesse período, resta as favelas e novas ocupações, onde a população produz a moradia como pode, com seus próprios recursos, sem nenhuma regulamentação do Estado. *“A ocupação predatória e irracional resultante dessa falta de controle é a principal causa de uma lista grande de males, inaceitáveis em pleno início do século XXI: enchentes, desmoronamentos, poluição hídrica, epidemias etc.”* (Maricato, 2000, p.45) Para além da falta de controle, essa ocupação que se apresenta como irracional está inserida na mesma ordem que orienta a organização do espaço formal.

O *“urbanismo do setor público”* se limita a normatizar a produção do espaço, sem a necessária estrutura de fiscalização e controle. Leis de Habitação de Interesse Social regulamentam as condições para o mercado atender as faixas de renda média baixa, sem atuar efetivamente na direção do crescimento urbano ou na redução da segregação; o zoneamento estabelece condições de homogeneidade interna das áreas, garantindo a manutenção do diferencial de valorização imobiliária e as parcerias público-privadas, que garantem a participação explícita do *“urbanismo dos promotores de venda”* na criação de condições mais favoráveis aos empreendimentos imobiliários, ampliando suas possibilidades de apropriação de vantagens econômicas. Destaca-se ainda, no caso das parcerias público-privadas, o papel dos governos locais de agilizar os interesses estratégicos do desenvolvimento capitalista. (HARVEY, 1996)

Algumas considerações

As reflexões sobre a expansão da metrópole de Campinas, esboçadas acima, parecem confirmar as palavras de Lefebvre, de concretização da sociedade de consumo dirigida, que reúne condições *“para uma dominação perfeita”*.

Entretanto, no caso brasileiro, o aumento das desigualdades socioeconômicas e espaciais, apontado como característica do atual período do desenvolvimento econômico (SASSEN, 1998), só vem ampliar a nossa *“herança histórica”* de desigualdade e exclusão, cuja dimensão problematiza

a concretização da sociedade de consumo dirigida. Aqui, a concentração da pobreza nas áreas metropolitanas, acompanhada da deterioração das condições ambientais, do desemprego e da violência, impactam, embora de maneira diferenciada, toda a sociedade, colocando em xeque a forma de organização, de produção e de apropriação do espaço por interesses hegemônicos.

Essa condição abre espaço para a inclusão de outros interesses da sociedade no debate urbano. Pode-se identificar essa tendência em movimentos que se expressam através da mobilização de diferentes grupos sociais, quer seja em torno da questão ambiental, do aperfeiçoamento de instrumentos de gestão urbana, da elaboração do plano diretor, da implantação da pauta da Agenda 21 ou da Agenda Habitat II, dentre outros aspectos.

Face a essa situação, um dos principais desafios da reflexão urbanística na periferia do mundo capitalista está em conhecer a realidade urbana e procurar explicitar as relações socioespaciais que a estruturam, investir na construção de indicadores da realidade urbana que permitam a ampliação da participação da sociedade no debate sobre a cidade e, assumindo que *“finalidade é objeto de decisão”*, elaborar propostas que incorporem os anseios da maior parte da população.

Bibliografia

- CANO, Wilson (coord.) *A interiorização do desenvolvimento econômico no Estado de São Paulo -1.920/1.980*. São Paulo: Fundação SEADE, Coleção Economia Paulista, 1989.
- CANO, Wilson (coord.) *São Paulo no limiar do século XXI*. São Paulo: Fundação SEADE, 1992.
- CARPINTERO, Antonio Carlos Cabral. *Momento de Ruptura: as Transformações no Centro de Campinas na Década dos Cinquenta*. Campinas, UNICAMP, 1996 (Coleção Campiniana, 8).
- GONÇALVES, Maria F. & SMEGHINI, Ulysses C. Uma Metrópole Singular. In: FONSECA, Rinaldo; DAVANZO, Aurea M. Q. & NEGREIROS, Rovenia M. C. (orgs.) *Livro Verde: Desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas*. Campinas: UNICAMP.IE, 2002. pp. 27-52.

- HARVEY, David. *Condição pós-moderna: um estudo sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Loyola, 1992.
- _____. Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capitalismo tardio. *Espaço & Debates*. Ano XVI, nº 39, 1996.
- LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. (Tradução Rubens Eduardo Frias) São Paulo, Editora Moraes, 1991.
- MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do Capitalismo*. São Paulo, Hucitec, 1996.
- MONTE-MÓR, Roberto L. de M. Urbanização extensiva e lógica de povoamento: o olhar ambiental. In: SANTOS, Milton, SOUZA, Maria A. & SILVEIRA, Maria L. (orgs) *Território, globalização e fragmentação*. São Paulo, Hucitec/ANPUR, 1994. pp. 169-177.
- PIRES, M. C. S. e SANTOS, S. M. M. A evolução da Mancha Urbana da Região Metropolitana de Campinas. In: FONSECA, Rinaldo; DAVANZO, Aurea M. Q. & NEGREIROS, Rovenia M. C. (orgs.) *Livro Verde: Desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas* Campinas: UNICAMP.IE, 2002. pp. 53-74.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. *Plano local de gestão urbana – Campo Grande*. Campinas, 1996.
- SASSEN, Saskia. *As cidades na economia mundial*. São Paulo, Studio Nobel, 1998.
- SEABRA, Odette C. de L. O pensamento de Henry Lefebvre e a geografia. *Boletim Paulista de Geografia*. nº 74, 1996. pp.7-21.
- SEMEGHINI, Ulysses C. *Do café à indústria: uma cidade e seu tempo*. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1991.
- SOJA, Edward. *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.
- VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, O., VAINER, C., MARICATO, E. *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. pp. 75-104
- VILLAÇA, Flávio. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo, Studio Nobel/Fapesp, 1998.

As formas de domínio da natureza: a ordem humana no comando da “desordem” do mundo natural

*Macdovia Corrêa da Silva*¹

Resumo

Este trabalho trata do tema da apropriação da natureza pelo homem tendo como direção o estudo feito por Keith Thomas no seu livro intitulado “O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)” editado pela segunda vez no Brasil em 1989. Observa-se que o homem social, na sua história, cultiva valores que constróem uma hierarquia para justificar seus atos, atitudes e comportamentos. Nasce as possibilidades de ordem e de desordem que circulam entre os graus de liberdade do fazer e do desfazer. Neste ambiente proliferam idéias de natureza, riqueza e de propriedade que vão mudando as relações do homem com as plantas e os animais. Partindo da premissa que o homem precisa interagir com a natureza para poder viver biologicamente, interagir com uma natureza pensada e física, questiona-se quais seriam as formas de apropriação desta idéia de natureza, no decurso das épocas, para que fosse possível manter um “equilíbrio” no mundo natural. A idéia de “equilíbrio” nasce com a teologia e depois passa para o domínio da ciência. Hoje, este conceito rompeu com as leis precisas e estritas. Prigogine (1996) explica que os fluxos de energia provindos de reações nucleares no interior do Sol mantém os nossos ecossistemas longe do equilíbrio.

Palavras-chaves: conceito de natureza, ordem, desordem, ambiente.

¹Professora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – PPGTE/CEFET-PR.

Introdução à história do homem e do mundo natural – mudanças nas percepções e sentimentos

As questões de ordem e de desordem como formas de apropriação e de domínio da natureza fazem parte das relações complexas que o homem trava com outros homens, na sua história, em busca da riqueza material e da legitimação propriedade. A obra de Keith Thomas intitulada “o homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)” editada em 1983, é rica em reflexões históricas sobre as atitudes humanas frente à natureza. Para reconstruir um mundo mental, ele interpreta as percepções, os raciocínios, e os sentimentos expressos em fontes literárias e históricas. Dividida em seis capítulos, a obra aborda a questão do predomínio humano sobre outros seres e sobre os vegetais, em especial dos habitantes da Inglaterra, embora seja possível encontrar paralelos com outros países da Europa e da América do Norte. Keith Thomas ressalta que “não importa se essa preocupação” com a vida rural “é ou não peculiarmente inglesa” (p. 16), mas é importante saber que, entre os séculos XVI e XVIII, homens e mulheres, de todos os níveis sociais, viveram novas sensibilidades em relação aos animais, às plantas e à paisagem.

Habermas (2003), ao debater com filósofos, diz que as pessoas conservam sua identidade em ambientes culturais específicos, e que os direitos civis, ao incluírem os direitos rurais, garantem o acesso à participação dos cidadãos nas comunidades culturais permitindo o estabelecimento da sua identidade. Este trabalho pretende abordar a questão dos dilemas da humanidade na luta pela sua sobrevivência considerando os três mecanismos que integram as sociedades complexas: “O ‘dinheiro’ enquanto veículo está, por assim dizer, institucionalizado no mercado; o ‘poder’ enquanto veículo está institucionalizado nas organizações; e a ‘solidariedade’ é gerada pelas normas, pelos valores e pela comunicação.” (p.38).

Viver é preciso, então matar quem? Destruir o quê?

Como o homem administrou o dinheiro, o poder e a solidariedade? A visão tradicional na Inglaterra de 1500 a 1700 destacava a submissão das espécies para com o homem. Os filósofos clássicos e os textos bíblicos estabeleciam a validade de normas e seu respectivo reconhecimento universal: “as plantas foram criadas para o bem dos animais e esses para

versal: "as plantas foram criadas para o bem dos animais e esses para o bem dos homens". (Thomas, 1989, p.21). São os interesses humanos que comandam a exploração da natureza.

Keith Thomas introduz no texto de seu livro a seguinte pergunta: "Como teria progredido a civilização sem a limpeza das florestas, o cultivo do solo e a conservação da paisagem agreste em terra colonizada pelo homem?" (p.17), se o predomínio do homem sobre o mundo natural foi uma pré-condição básica da história humana? Civilização humana faz parte das práticas humanas de domínio sobre a criação. Chegou-se a considerar que a caça de animais era um modo do homem ser civilizado: "O progresso da humanidade deu-se da floresta para o campo." (Thomas, 1989, p. 233).

Arrancar e destruir árvores que cobriam, e cobrem, a Terra faz parte da história do homem. Dentro da velocidade do progresso, da invenção de instrumentos e ferramentas, dos interesses humanos, e dos processos de ocupação, matas foram, e estão sendo derrubadas para cultivo, pastos, lavoura, construção civil e combustíveis para mover motores em residências e indústrias. O campo aberto era preferido em detrimento das florestas, reputadas como perigosas, refúgio de feras, selvagens, criminosos, ladrões e contrabandistas, local de "indolência, preguiça e miséria."

Por outro lado, muitas atividades artesanais e industriais estimularam, e estimulam, a plantação e o cultivo regular de árvores. Muitos bosques eram úteis "mas as árvores deviam ser cultivadas em terra inferior" (Thomas, 1989, p. 234). As árvores não podiam crescer onde havia campos e pastagens dignos "de uso e de interesse mais imediatos para a vida." (Thomas, 1989, p.235). A apropriação começa a ser legitimada quando o homem destruiu árvores "que não rendessem frutos" e manejou aquelas que contemplou como recursos auto-renováveis e valiosos. A legalidade – permissões e proibições - definiu limites e parâmetros de uso do solo: conversão de áreas de plantio, ordenação e preservação, e administração racional do plantio e corte de árvores. No século XVII, havia um esforço disseminado entre os proprietários para mostrar uma relação entre o aumento do valor das terras inferiores e o cultivo de árvores. A ilegalidade reforçava uma redução de direitos de uso das terras.

As diferenças sociais, a riqueza e a pobreza, traziam conflitos quanto ao uso das florestas. Um mesmo ambiente podia ser visto de formas

diferenciadas: áreas para preservação, para reserva, para parques, para exploração, para o cultivo de espécies, para abrigo de animais, para lazer, para meditação, para auferir lucros, e para sobrevivência. As noções de ordem na natureza contrapõem-se à “amplidão inculta.” A nobreza fazia uso de seu poder de manipular vidas e o meio ambiente plantando bosques adjacentes às suas casas, abrindo grandes avenidas cortadas através das árvores, aléias, alamedas de tílias, de maneira uniforme, para tornar suas moradias mais imponentes.

As formas de habitar permitiram que acontecesse a apropriação da natureza: “As extensas alamedas, que se irradiavam de um centro único e se estendiam pelo campo, sem respeitar as limitações da natureza, eram uma maneira bastante óbvia de submeter todo um distrito à autoridade da mansão.” (Thomas, 1989, p.248). O cultivo nas propriedades da aristocracia exigia recursos humanos e financeiros, segurança política e um sistema de transmissão da propriedade. Um mercado de mudas foi criado e a negociação de árvores nativas, espécies exóticas e variedades aprimoradas ampliou o repertório dos cultivadores. Muitas árvores adquiriram uma categoria próxima ao do animal de estimação. As necessidades comerciais de corte das árvores conflitaram com aquelas referentes à ostentação e ornamento.

A dieta alimentar

Havia uma tradição provinda de nossos ancestrais remotos que o homem fora originalmente vegetariano. A religião cristã incentivou a prática herbívora. Acreditava-se que o homem tinha degenerado, e uma nova forma de nutrição, exigida pelo tipo de trabalho árduo desenvolvido no campo, era necessária. Implicações religiosas rodearam o tema durante séculos. Abstinências, proibições, sensibilidades, curiosidades, crenças, gostos, rejeições, aceitações, legitimidade, condenações, valores, direitos percorreram, ao longo dos séculos, as práticas alimentares. O ato de matar ficava destinado aos escravos e aos açougueiros. A classe dos matadores era a mais desmoralizada. Os direitos humanos sobre o mundo natural colaborou com a dieta carnívora dos homens. Domesticar os animais

transformava-se em benefício para eles mesmos, pois os animais não tinham visão de futuro e seriam cuidados pelo homem, diziam alguns defensores desta dieta alimentar. O abate abreviaria a morte e os sofrimentos causados por predadores. Os médicos idealizavam refeições com carne, alegando serem as mais convenientes à natureza humana.

Basicamente a dieta específica de cada animal determinava seu estatuto comestível. Predominavam no cardápio os animais vegetarianos, e havia uma aversão à carnes com semelhança com a carne humana. Mas em tempos de fome, qualquer carne era comível: "Nas difíceis condições dos anos 1620, a carne de cachorro foi vista como "um prato refinado" em muitas casas e a carne de gato transformou-se em um "bom caldo". Os cavalos serviram de alimento durante a Guerra Civil, mas apenas como último recurso" (Thomas, 1989, p. 140).

O ato de comer carne eqüina no século XVIII contava com resistências. Algumas delas tinham caráter prático uma vez que os custos de criação eram altos e sua utilidade para o trabalho era grande. A carne de cavalos velhos, pela sua dureza, não era apreciada. Os passarinhos exigiam trabalho no preparo, dispensavam muita pólvora, e poderiam estar ameaçados de extinção caso o consumo não fosse controlado.

Havia uma consideração para preservar espécies selvagens que faziam parte da alimentação e do esporte. Na Idade Média foram criados parques reais e privados a fim de proteger os animais de caça. Foram editados estatutos, regulamentos, editos e leis para determinar estações de caça longe dos períodos de procriação dos animais. A partir de 1870, naturalistas pressionaram políticos para aprovar uma série de atos legislativos de proteção às aves selvagens.

Mais tarde, passou-se a proteger artificialmente as espécies socialmente necessárias. Os zoológicos e as casas de bichos privadas abrigavam espécies raras e ornamentais trazidas das expedições coloniais e proporcionavam satisfação estética. Foi introduzida também a concepção de preservar as criaturas consideradas inúteis. As idéias religiosas, de misericórdia, e compaixão fundamentavam a convicção da conservação das criaturas selvagens. Somente a auto-defesa justificaria a destruição.

Classificações dos seres inferiores e superiores. Inferior a quem? Superior ao quê?

O homem procurava observar os animais em busca de categorias para descrever a si mesmos. As classificações feitas se estenderam para as plantas. A criação bruta também era vista nas florestas, o que contribuiu para a eliminação de muitas espécies e o cultivo de outras.

A moral e a religião, a educação erudita, a civilidade desempenham vários papéis na ação e no discurso de elevar os homens acima dos animais: “O homem atribuía aos animais os impulsos da natureza que mais temia em si mesmo – a ferocidade, a gula, a sexualidade - ...”. (Thomas, 1989, p. 48). A escolha dos valores entre o homem e os animais fica a mercê das justificativas da caça, da domesticação, do hábito de comer carne, do extermínio de animais nocivos ou predadores.

As condições em que viviam os negros em seu território legitimou os maus tratos e a escravidão. Rybczynski (1996) relata que, na América do Norte, o homem que respirava o ar americano era livre, com exceção de índios e escravos. A subordinação social incluía a domesticação, já que muitos homens eram vistos como animais úteis a serem refreados. Por outro lado, o mundo natural estava organizado em uma escala hierárquica. Assim, era possível comparar os arranjos sociais e políticos na organização humana à hierarquia das espécies naturais, justificando, muitas vezes, as desigualdades entre os homens.

Os animais selvagens ferozes eram destruídos pelo homem sem piedade. Questionava-se também a autoridade humana sobre os animais domésticos. Também era posto em questão a própria domesticação e as noções de civilidade: “Os animais domesticados eram como aborígenes outrora orgulhosos, desmoralizados por seus conquistadores europeus.” (Thomas, 1989, p. 341). Mantê-los em jaulas e gaiolas significava uma ofensa à dignidade.

Os valores identificados na estética, no belo, na moda

O homem controlava as plantas destinadas à ornamentação, chegando a impor-lhes desenhos artísticos. Eram reservados lugares específi-

cos para árvores frutíferas, verduras e legumes: "Aparar constantemente as plantas mantinha 'em ordem tudo o que, de outra forma, estaria em perfeita anarquia e confusão.'" (Thomas 1989, p. 264). As questões de ordem versavam entre o lucro e o desejo de manter uma paisagem estética.

As flores de jardim eram muito estimadas e faziam parte da ornamentação das casas e dos acessórios e enfeites femininos. Além de sua estética agradável, elas eram também usadas para alimento, para fins medicinais, produção de perfumes, xaropes e águas destiladas. Os jardins contrastavam com a plantação de ervas e verduras. Profissionais como paisagistas, jardineiros, supervisores de jardins reais, projetistas de jardim, floristas, escritores, editores de livros sobre jardinagem, expositores, formavam o mercado de flores. Muitos jardineiros e donos de viveiros profissionais comercializavam sementes e mudas. Um grande fluxo de flores e arbustos emergiu de todo os países para a Inglaterra.

As plantas comerciais e industriais também estavam presentes nos jardins dos médicos e boticários, interessados em cultivar novas variedades, e em ampliar suas opções farmacológicas. O mercado também conquistou homens e mulheres da plebe que viviam no campo. Livros mais acessíveis permitiam adquirir conhecimentos para organizar "um pedaço de relva ou um passeio de cascalho." A jardinagem, conforme um vendedor de sementes, tinha se tornado "uma atividade de pessoas de todos os níveis." Acreditava-se que o cultivo de flores colaborava no processo civilizador dos trabalhadores.

A moda criava valores comerciais para uma escala social feita para as flores, tal qual como as roupas. A aceitação aumentava quando uma flor representasse uma homenagem à aristocracia. Nas cidades, pequenos solos eram cercados e cultivados. Na Inglaterra, o senso aguçado da propriedade privada e do egoísmo foi fortalecido pelos jardins, os quais conseguiam despertar o sentimento de identidade e de auto-estima de seus proprietários. Keith Thomas (1989) diz que a subsistência, a ordem, e a estética criavam novas sensibilidades, e o cultivo de plantas na horta e no jardim "representavam duas maneiras fundamentalmente opostas de usar o solo". (p.286).

A simetria, obedecendo as linhas geométricas, e a regularidade, eram formas de racionalizar e otimizar os espaços de cultivo, bem como de "impor a ordem humana ao mundo natural desordenado". Estas atitudes mostram que não havia um vínculo de beleza entre a cultura e a natureza. Henry More, no

século XVII, afirma que seria impossível negar que “um cubo, tetraedro ou icosaedro são mais belos do ‘que qualquer pedra rude ou quebrada, a repousar no campo ou nas estradas’.” (Thomas, 1989, p.305).

As apreciações conscientes da beleza selvagem requeriam conhecimentos de história, de literatura greco-romana e de pinturas paisagísticas: “era preciso um longo curso de educação estética para instilar um gosto por rochas e montanhas nuas.” (Thomas, 1989, p. 316). As regiões montanhosas eram consideradas inicialmente perigosas e desagradáveis. Eram altas e inúteis. Esta visão mudou perto do final do século XVIII. A relação com a divindade transformou a admiração estética das linhas curvas divulgadas em cenários desenhados, gravuras encontradas por toda a parte. As montanhas, que eram ameaçadoras, tornaram-se acessíveis com os melhoramentos efetuados na natureza: melhores vias, melhores cavalos, sinalizações e mapas. Cresce o interesse pelo turismo.

Rodrigues (2001) explica que o mito fundador do paraíso natural está constantemente sendo recriado, e que a idéia da atividade turística esconde o trabalho e o trabalhador que transformam aquele espaço em um espaço a ser observado: “Assim, a paisagem – sem a presença do trabalhador – passa a ser observada como um “bem” natural e ao mesmo tempo torna-se mercadoria – espetacularizada – para o “descanso” e o lazer.” (Rodrigues, 1995, p. 36). As classes educadas inglesas, que não estavam envolvidas com a agricultura, eram encorajadas a atribuir valores à contemplação de paisagens e cenários rurais. Disso decorre o interesse de proprietários abastados em preservar a natureza inculta, simbolizada como lugar de solidão em relação às cidades.

As questões religiosas

O domínio do homem sobre a natureza está representado pelas noções antropocêntricas presentes nas interpretações dos textos bíblicos. “Foi tendo em mente as necessidades humanas que Deus criteriosamente projetou e distribuiu os animais.” (Thomas, 1989, p.23).

A autoridade sobre o mundo natural era absoluta e a teologia fornecia as condições necessárias para as práticas e realizações desse pensar.

As alegações de validade das palavras de pregadores e de comentadores diante de argumentos conflitantes, como aqueles de povos do Oriente que “veneravam” a natureza, sugerem a inexistência de uma linguagem mundial “um livro da natureza que se imporia aos nossos espíritos. Só existem linguagens que inventamos a partir de diversos pontos de vista. E, dependendo das linguagens teóricas que escolhemos, pode haver descrições diferentes- capazes de se referir, porém às mesmas coisas.” (Habermas, 2004, p. 58).

As florestas e bosques, considerados templos primitivos, rodeavam as paróquias. Suas árvores de longos anos criavam vínculos com a eternidade. Algumas remontavam ao pós-Dilúvio e à Criação: “O desejo de associar certas árvores com heróis de acontecimentos históricos existia por toda a parte.” (Thomas, 1989, p.259). A posse era identificada na simbologia da continuidade das gerações, da imortalidade pessoal: “Derrubar um tal monumento significava extinguir o nome de quem plantara.” (Thomas, 1989, p. 261).

A concepção de Paraíso estava atrelada à jardinagem. As flores eram símbolos de verdades espirituais, e elementos decorativos presentes nas celebrações. Os jardins eram espaços de meditação e a atividade de cultivo aproximava o homem de Deus.

O sentimento de posse do solo podia se expandir em um jardim. Em 1716, John Laurence dizia que a atividade de jardinagem permitia ao homem experimentar os prazeres da propriedade: “Num jardim, o homem é dono de tudo, governante único e despótico de todo ser vivo.” (Thomas, 1989, p. 284).

O conhecimento sistematizado pela ciência – justificativas parra atos, atitudes e comportamentos humanos provindos da observação da natureza

A história natural revolucionou as percepções tornando obsoletos muitos pressupostos populares frente à natureza. O trabalhador agrícola era um conhecedor do seu ambiente de trabalho, e havia uma infinidade de termos no seu vocabulário para classificar os animais e as plantas. Este co-

nhhecimento popular foi sendo deixado de lado à medida que os cientistas desenvolveram investigações mais sistemáticas: “Dessa forma, a agricultura tradicional revelou-se eivada de ignorância.” (Thomas, 1989, p. 88). O caráter simbólico das plantas aliava-se aos juízos morais e estéticos das descrições zoológicas. A maior parte das superstições rurais inglesas se deve aos autores clássicos, diziam os cientistas do século XVII: “...a postura científica ante os erros populares tornara-se agressivamente racionalista.” (Thomas, 1989, p.94). As visões erudita e popular do mundo da natureza separaram-se pela noção mais forte e mais fraca de racionalidade.

Toda observação da natureza resultou em sistemas classificatórios que moldaram comportamentos. Depois de olhar o mundo de forma antropocêntrica, ligada às relações humanas, a ciência foi desenvolvendo um novo sistema de classificação das plantas e dos animais baseado nas suas qualidades intrínsecas: “Não obstante, com toda a sua tendência antropomórfica, esses novos modos de classificação representaram um importante esforço para escapar ao velho viés antropocêntrico.” (Thomas, 1989, p. 79). A estrutura fundava a distinção entre as espécies. Era uma outra forma de apropriação diferente daquela praticada a partir da beleza, da comestibilidade, da utilidade e do estatuto moral das plantas e dos animais. Os botânicos passaram a estudar a disposição e a forma da flor e da raiz. Os zoólogos se voltaram para a anatomia interna das criaturas, abandonando as classificações de selvagens e mansos, domésticos, e comestíveis.

Os estudiosos da agricultura apontavam as possibilidades de aperfeiçoar árvores, frutos, flores e vegetais através da supressão e da difusão de espécies. A plasticidade e a moldagem eram características da natureza. Os naturalistas estudavam os pássaros enquanto mostra de relações familiares.

Ciência e senso comum, erudição e popularidade, conhecimento vulgar e conhecimento racional, romperam com as possíveis evidências, e um universo conceitual baseado na terminologia latina ofuscou os termos comuns utilizados para plantas, pássaros e animais. “A ciência constrói-se, pois, contra o senso comum, e para isso dispõe de três atos epistemológicos fundamentais: a ruptura, a construção e a constatação.” (Santos B., 2003, p. 31). O saber popular, com uma grande variedade de termos regionais, recheado de fantasias e crenças, fazia parte de uma postura não-

científica. Este fato motivou os primeiros naturalistas a compilar dicionários de nomes latinos e seus equivalentes vernáculos. Além disso, com a expansão do comércio de plantas e flores, crescia a necessidade de se criar padrões para evitar fraudes, roubos e confusões. A medicina praticada pelos herbários também foi atingida com a vinda de plantas exóticas da América e do Oriente. Cresceu o interesse por essas plantas em detrimento das locais. Uma nova forma de apropriação da natureza – a distância – que criou valor para mercadorias internacionais.

“Os poetas lamentaram da mesma maneira o desaparecimento dos nomes vernáculos, tão evocativos, do passado.” (Thomas, 1989, p.103). A postura inflexível da ciência dificultou a comunicação entre naturalistas e agricultores. Boaventura de Souza Santos (2003) acredita que este paradigma da ciência moderna está em crise. Este paradigma pressupõe que o conhecimento científico é único pois decorre da separação entre ciência e ética, desqualificando as qualidades que dão sentido à prática. Houve um avanço em direção à especialização e à profissionalização do conhecimento que abriu espaço para outras relações entre o saber e o poder, desapropriando os leigos de suas competências cognitivas.

O conteúdo textual dos livros de história natural mudou com esta postura antiliterária, sem imagens e metáforas e com as invenção do microscópio. Muitas crenças foram refutadas, desmoralizadas e destruídas. No século XVIII foram criados clubes e sociedades para o estudo de história natural e botânica de campo. Muitos naturalistas mantinham zoológicos privados de espécies vivas para observação, e fidalgos com mentes científicas organizavam reservas para abrigar animais considerados por outros como nocivos ou inúteis.

Acreditava-se que a era em que a tecnologia entrava no mercado da ciência foi iluminada. “Iluminada a era pode ter sido” diz Keith Thomas, mas no lugar do mundo natural simbólico e sensível ao comportamento do homem, os cientistas construíram “um cenário natural separado, para ser visto e estudado por um observador externo....”, certos que os objetos a serem contemplados faziam parte de um reino diverso, “sem presságios ou sinais, sem importância ou significado humanos.” (1989, p.106).

A valorização do conceito filosófico do senso comum está ligado ao projeto político de ascensão ao poder da burguesia, que o menosprezou

imediatamente após ter assumido o poder. Nascido nos séculos XVII e XVIII, o senso comum representou uma separação entre a sociedade humana e a natureza.

A propriedade no campo e na cidade

Terra não cultivada significa homens incultos. Os índios foram considerados incultos por não cultivar a terra e não cabia a eles impedir que outros o fizessem. O economista escocês Adam Smith observou que os rebanhos e as plantações foram as primeiras manifestações de propriedade privada. Animais reservados para tração e alimento eram considerados propriedade privada. Não se podia dar propriedade aos animais ferozes. Martinho Lutero e o papa Leão XII, ao tratarem das diferenças fundamentais entre o homem e os animais, enfatizaram a propriedade privada como superioridade exclusiva do homem.

O ambiente físico das cidades diferenciava das propriedades agrícolas quanto à riqueza e o prestígio. A introdução de coches particulares permitiu que os proprietários pudessem ter residências em ambientes diversos. As casas de campo dos aristocratas não eram cabanas rurais, mas sim representações da civilização urbana, ornadas de um luxo desconhecido pelos camponeses. Os abrigos rurais permitiam mais espaço para jardins e pomares. A terra urbana era mais onerosa e o ambiente mais poluído, segundo informações literárias: “o campo era retratado como um lugar mais virtuoso que a cidade.” (Thomas, 1989, p. 297). Este hábito britânico de construir residências em áreas rurais se reproduziu na América colonial: “A casa Mount Vernon, de Washington, a Montpelier, de Madison, e a Gunston Hall, de George Mason, com seus jardins simétricos, adegas bem abastecidas, bibliotecas e confortos domésticos refinados, eram muito urbanas e não provincianas.” (Rybczynski, 1996, p. 101).

Estes sentimentos tornaram-se marcantes quando as cidades começaram a crescer e se intensificou um processo de diminuição da paisagem rural. Vale lembrar que a posse da terra urbana era bem mais controlada do que a terra no campo. Nesta linha de pensamento nasceram as idéias de planejamento do ambiente urbano casados com o campo, combinando as

vantagens sociais e econômicas da cidade com o ambiente físico do campo. O avanço das fronteiras agrícolas trouxe mudanças nos hábitos de vida.

Todavia, o aprimoramento e a exploração agrícola eram economicamente importantes e estavam ligados ao símbolo da civilização. As terras não cultivadas significavam “desgraça”. Associando beleza e fertilidade, a ocupação garantia a apropriação segundo a política nacional: “o melhoramento significava mais comida e mais emprego, porém suas vantagens não eram exclusivamente materiais.” (Thomas, 1989, p.303, 304). A beleza sentida pelo olfato e pela visão também justificam o trabalho e os investimentos em transformar a “desordem” da natureza.

A beleza estava ligada à fertilidade do solo. Os solos que produzi- am, ou que tinham gordas pastagens contrastavam com as extensões es- téreis e inúteis. Mesmo que durante certo tempo as noções místicas da perfeição divina tenham modificado esta forma de pensar a natureza, - como o deleite de estado selvagem – não se deve perder de vista que, na- quele momento em que se desenvolveu a sedução pela natureza desorde- nada, os ingleses já tinham uma divisão do trabalho no campo consolida- da. Questionava-se se, nos países onde as florestas dominavam o territó- rio, poder-se-ia ver a beleza das formas naturais.

William Marsden analisava a Inglaterra como um país altamente cultivado, “onde a propriedade fundiária é toda alinhada, além de limita- da e entremeada de muros e sebes”, e quem podia deixar a terra inculta eram aqueles que ocupavam uma posição privilegiada na hierarquia social: “É compreensível que os que precisam trabalhar arduamente para ga- nhar a vida relutassem em adotar uma atitude mística face às terras sel- vagens e incultas.” (Thomas, 1989, p.312, 313).

Preocupado com a expansão demográfica, o economista John Stuart Mill, em 1948, pregava a necessidade de se preservar áreas que expres- sassem a beleza e a grandiosidade da natureza.

Considerações gerais sobre a análise

Keith Thomas na parte conclusiva de sua obra coloca que à medida que o homem afasta-se do mundo natural, ele cria fantasias para cultuar

valores de coisas com as quais não tem mais condições de conviver. Existe uma defasagem entre a humanidade e as outras formas de vida, que acontece em função dos interesses e desejos humanos de satisfazer suas necessidades. Mesmo aquelas idéias que consideramos muito individuais, peculiares de nossa personalidade, elas simplesmente pertencem à estrutura mental da sociedade, e nas relações interpessoais tendem a se converter em modelos, em projeções de desejos: “Como todas as nossas idéias, a imagem da natureza, que prevalece em cada época e em cada meio, toma assim o peso de um teor social, mas que por sua vez constitui uma presa de eleição para a magia.” (Lenoble, 2004, p.37).

O dilema do homem moderno frente ao mundo natural traz consigo a idéia de que a natureza “deve ser dominada para servir ao homem, que é ‘ser superior’ a todos os aspectos da natureza”. (Rodrigues, 1998, p. 18). Ao serem conhecidas suas leis próprias, é possível apropriar-se dele, uma vez que o mundo natural é considerado um recurso exterior ao homem e à sociedade. Esta apropriação de conhecimentos é feita pelo uso da razão em uma relação distante entre o sujeito e o objeto. Este subordinado àquele, pressupõe que existe um único conhecimento válido: o científico. “O ideal clássico da ciência, o de um mundo sem tempo, sem memória e sem história, evoca os pesadelos descritos nos romances de Huxley, Orwell e Kundera.” (Prigogine, 1996, p. 150). Nestas histórias contadas por estes autores, o antropocentrismo dos personagens os consome a ponto de enfrentarem impasses entre o domínio de si mesmos e o domínio do mundo da matéria.

Os pesadelos nascem de um conflito entre a natureza racional e a natureza mística, entre interior e exterior. Lenoble (2004) explica que enquanto o homem centrar todas as coisas ao redor de sua pessoa, a natureza não pode ser concebida como uma realidade. Isto só poderá acontecer na medida em que a consciência humana for adquirindo uma certa liberdade de seus próprios problemas. A bem dizer, mais prestígio à vida do que às coisas.

Referências

- HABERMAS, J.. *A ética da discussão e a questão da verdade*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- LENOBLE, R.. *História da idéia de natureza*. Lisboa, Edições 70, 2004.
- PRIGOGINE, I.. *O fim das certezas: o tempo, o caos e as leis da natureza*. Portugal, Gradiva, 1996.
- RODRIGUES, A. M.. *Qual paraíso? Turismo e ambiente em Bonito e no Pantanal*. Campo Grande, Mato Grosso do Sul: Chronos, 2001.
- RODRIGUES, A. M.. *Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental e urbana*. São Paulo Hucitec, 1998.
- RYBCZYNSKI, W.. *Vida nas cidades: expectativas urbanas no Novo Mundo*. Rio de Janeiro, Record, 1996.
- SANTOS, B. de S.. *Introdução a uma ciência pos-moderna*. Rio de Janeiro: Graal, 2003.
- THOMAS, K.. *O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

Espaço Urbano e transformações contemporâneas: algumas reflexões sobre o olhar sociológico

*Maria Teresa Manfredi**

Resumo

Trata-se de uma breve reflexão sobre como a Sociologia vem tratando a problemática urbana. Para tanto, parte-se do pressuposto (em muito inspirado nas reflexões de Mark Gottdiener) de que a problemática urbana deve ser apreendida enquanto um produto dialético da intervenção da sociedade sobre o território. Acredita-se que no momento atual os paradigmas da Sociologia estão sendo repensados, considerando-se sua particularidade enquanto ciência, bem como as modificações da sociedade contemporânea. Em decorrência disso, a abordagem do espaço urbano, também exige novas perspectivas de análise.

Palavras-chaves: espaço urbano; paradigmas da sociologia; cidades.

Edgar Morin (1996) aponta que tudo o que é vivo – e, sobretudo a sociedade humana – funciona com desordem, aleatoriedades, acasos, conflitos. Contudo, para este autor de influência marxista, todas estas contradições, longe de serem escórias, anomias ou mesmo resíduos a se absorver, são sim, pelo contrário, constituintes-chaves de toda existência social: *“a sociedade é bipolarizada: num pólo está o conflito, a concorrência; no outro, a comunidade; e a partir dessa bipolarização, a sociedade organiza-se e produz-se incessantemente.”* (Morin, 1996: 113).

* Mestranda em Sociologia pelo Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP. Email: mteresa@nepo.unicamp.br.

Neste trabalho, a problemática urbana também foi pensada sob estes aspectos. O espaço urbano, carregado de contradições, requer, para ser plenamente entendido, que se considere essas contradições. Entendemos, portanto, que este objeto de estudo que pode parecer à primeira vista referir-se apenas às relações homem/território, é algo muito mais complexo, já que comporta (para mais do que isso) as relações dos homens entre si.

Conforme nos lembra Ianni (2002), é nas cidades que podemos encontrar as manifestações mais extremadas das possibilidades sociais, políticas, econômicas e culturais. O espaço urbano é, portanto, um objeto sociológico privilegiado, uma vez que abarca as condições e os produtos da dinâmica das relações sociais:

“A cidade é o lugar da democracia e da tirania, da racionalização e alienação, da cidadania e anomia. Um laboratório complexo, vivo e tenso, no qual tudo se experimenta, tudo é possível. Ai tanto se afirmam e reforçam como se debilitam e apagam convenções e barreiras, realidades e ilusões. Praticamente tudo o que é possível no nível da sociedade pode manifestar-se, imaginar-se ou realizar-se na cidade”.
(Ianni, 2002: 68).

Assim, partimos do pressuposto de que a problemática urbana deve ser apreendida enquanto um produto dialético da intervenção da sociedade sobre o território. Diz respeito não apenas a problemas relacionados a questões propriamente físicas da cidade, mas, sobretudo, às problemáticas decorrentes da dinâmica das relações sociais.

A realidade social é algo vivo, em constante movimento, formação e transformação, conseqüentemente, a Sociologia, enquanto ciência, apresenta-se como algo peculiar, já que deve acompanhar todas as transformações de seu objeto vivo. Não obstante, defendemos nas próximas linhas que estamos passando por um momento em que os paradigmas da Sociologia estão sendo repensados, considerando-se sua particularidade enquanto ciência, bem como as modificações da sociedade atual. Em decorrência disso, a abordagem do espaço urbano, também exige novas perspectivas de análise.

As presentes considerações tratam, pois, de algumas reflexões sobre o espaço urbano enquanto objeto sociológico. Num primeiro momento trataremos, brevemente, das transformações da realidade contemporânea, especialmente no que diz respeito ao reflexo disso tudo nas relações soci-

ais, bem como na forma de materialização da sociedade no espaço. De maneira mais clara: tomando essas transformações como premissas, tentaremos abordar sobre o impacto disso tudo sobre o pensamento sociológico e seus paradigmas. Em seguida trataremos mais especificamente da abordagem sociológica da problemática urbana, fazendo uma breve retomada: desde a chamada Escola de Chicago, que aparece no início do século XX, passando pela abordagem marxista, até chegarmos em estudiosos como Saskia Sassen e Mark Gottdiener.

Espaço enquanto produto e condição das relações sociais: transformações contemporâneas

Embora a cidade exista desde a Antiguidade e tenha assumido características diversas – passando desde sua forma peculiar no período do feudalismo, até a cidade capitalista em sua plenitude, no advento da sociedade industrial – podemos afirmar que ela já carregava grandes questões sociais consigo. Atualmente nos deparamos com imensas regiões metropolitanas, espalhadas por todo o mundo, ao mesmo tempo em que ainda sobrevivem as pequenas cidades e aumentam as chamadas “cidades médias”¹. Trata-se de mudanças urbanas advindas do desenvolvimento do “capitalismo”? Seriam “cidades globais” que estariam emergindo nestes tempos de “globalização”? Ou apenas um avanço evolutivo da cidade industrial de outrora?

Defendemos aqui que, para mais do que essas indagações, estamos diante de algo novo, em sentido pleno: algo que difere de qualquer continuidade ou ruptura. Tomando Gottdiener (1993), não se trata de apenas uma forma ampliada da cidade, mas de uma novidade qualitativa em termos de espaço de assentamento.

Ianni (1992) defende que vivemos atualmente um processo de transformação econômica, cultural e política em escala mundial. Ou seja, assistimos à emergência de novos elementos em nossa realidade, ao mesmo tempo em que se potencializam aspectos já existentes. Há na socieda-

¹ Sobre este assunto, confira o caso brasileiro em Baeninger (1999).

de contemporânea a formação de uma nova configuração, que certamente possui fundamentos históricos; no entanto, esse processo vem se consolidando como algo inovador (Ianni, 1992). Conseqüentemente, o espaço urbano, enquanto um produto e uma condição das relações sociais, também é afetado por tudo isso.

A existência de relações sociais planetarizadas – enquanto uma totalidade abrangente, evidente, complexa e contraditória – articula um processo histórico-geográfico mais amplo que os já conhecidos, transformando algumas realidades e interpretações que pareciam sedimentadas. A globalização das relações sociais é um processo ainda em construção, porém, real e evidente (Ianni, 2002). No entanto, é preciso que estejamos em alerta, pois se sintetizarmos todo este processo apenas no âmbito da economia (provavelmente a disciplina que mais tratou deste tema) ou da tecnologia (com a internacionalização dos produtos, das informações etc.) provavelmente não estaríamos diante de algo original, tal como defendemos aqui. Assim, é preciso que deixemos claro: ao adotarmos aqui o enfoque de Ianni, defendemos, que o processo da globalização é algo que vem se consolidando – mais do que em termos econômicos ou tecnológicos – em termos de relações sociais; estas se apresentam, cada vez mais, planetarizadas. Assim, cabe ao pensamento sociológico repensar suas principais categorias de análise, considerando-se a originalidade dessa transformação.

Pensando na sociedade contemporânea, podemos afirmar que os vários aspectos da realidade social, política, econômica ou cultural passam a obedecer a espaços e tempos diferenciados, gerados cada um em seu ritmo e com novas contradições, dadas todas as transformações advindas do processo de globalização das relações sociais. Surge, pois, uma nova complexidade. Entretanto, num primeiro olhar menos compenetrado, tudo parece permanecer no mesmo lugar (Ianni, 1992).

Ora, a realidade social, objeto da Sociologia, é algo vivo, em constante movimento, formação e transformação (Ianni, 1990). O social modifica-se ao longo do tempo; contudo, algumas características permanecem essenciais.

“É diferente e mesma. (...) Tudo mudou. Mas muita coisa subsiste, ainda que recriada, necessariamente recriada. (...) Nem a ciência nem a técnica, ou informática, alteraram a natureza essencial das

relações, processos, estruturas de apropriação, ou distribuição, e dominação ou poder. No limiar do século XXI, guardam-se aspectos essenciais do XIX: liberdade e igualdade, trabalho e alienação, sofrimento e resignação, ideologia e utopia.” (Ianni, 1990: 13)

Estamos defendendo, portanto, que passamos por um momento em que os paradigmas da Sociologia estão sendo abalados, considerando-se sua peculiaridade enquanto ciência.

De maneira mais clara, podemos desenvolver: existem alguns princípios explicativos fundamentais na Sociologia que têm sido elaborados desde a época dos clássicos até contemporaneamente. Este fato diz respeito à sua própria lógica científica. Todas as teorias sociológicas de um dado período histórico lidam com alguns princípios explicativos fundamentais, comuns. As teorias multiplicam-se, aparecendo constantemente novidades quanto ao objeto método, temas, conceitos (Ianni, 1990).

A noção de paradigma abarca uma multiplicidade de diálogos em determinados momentos lógicos fundamentais da reflexão sociológica; isto pode implicar convergências e divergências de pontos de vista contemporâneos, porém, com uma fórmula epistemológica comum, um princípio interpretativo e explicativo coerente. Assim, a multiplicidade de teorias não implica, necessariamente, a multiplicidade de epistemologias. Mesmo porque, na história do pensamento sociológico, ao lado das oposições e rupturas, registram-se também convergências e continuidades (Ianni, 1990). Em determinados momentos ocorre a reformulação de princípios explicativos; na medida que em outros, o que se vê é algo de novo, suscitando uma novidade paradigmática.

Porém, se há conflitos concretos neste sentido, também há permanentes divergências sobre o objeto e método da Sociologia, isto tomado enquanto uma característica constante desta ciência. Em suma: acreditamos que o momento atravessado atualmente é extremamente fecundo. A sociedade contemporânea apresenta-se como uma realidade desafiadora, concreta, e, por muitos, não plenamente enxergada. Mais do que uma “pedra no meio do caminho” do pensamento sociológico, estamos diante de uma abertura de novos horizontes neste sentido.

Quando nos focamos mais especificamente no caso da abordagem sociológica do espaço urbano como objeto de estudo, podemos constatar

que as considerações expostas até aqui em muito nos auxiliam para uma compreensão plena dos processos contemporâneos de organização espacial. Assim, devemos ter em mente que as diversas abordagens da análise do espaço urbano merecem, constantemente um exame profundo: tanto das questões que levantam, como dos problemas que suscitam e das respostas que fornecem. Neste trabalho, tentaremos realizar, de maneira breve, um exercício neste sentido.

Olhares contemporâneos sobre o espaço urbano

Como já dito, é no espaço urbano que se revelam de modo acentuado os produtos e as condições da dinâmica das relações sociais. De acordo com Ianni: *“O mesmo ambiente em que o indivíduo pode sentir-se solto e atado, local e global, anônimo e nominado, desconhecido e celebrado é o ambiente em que florescem a liberdade e a opressão, a racionalidade e a alienação. Na cidade é que floresce a humanidade.”* (2002: 66). Por conseguinte, o espaço urbano como objeto de estudo das Ciências Sociais, continua a merecer olhares mais atentos para a complexidade de aspectos que se revelam no mundo contemporâneo.

Neste sentido, faz-se necessário uma breve retomada das principais teorias desenvolvidas em torno da temática urbana neste último século.

No início do século XX, a cidade capitalista começa receber várias interpretações. Assim, a Escola da Ecologia Humana, ou Escola de Chicago, merece destaque no pensamento urbano desta época, pois tratou amplamente do tema. Seus teóricos explicavam os padrões espaciais das cidades americanas e seus problemas pela abordagem funcionalista². Como no darwinismo, os mais aptos ocupavam melhores posições sociais e espaciais e a cidade resultante desses processos revelaria a existência de áreas com funções e habitantes distintos. Ou seja, na abordagem desenvolvida por esses teóricos, a sociedade é encarada como um sistema integrado, onde os indivíduos se ajustam coletivamente a distúrbios do meio de maneira equilibrada.

² Para mais detalhes sobre a obra desses teóricos, confira Pierson (1948), e as diversas obras de autores como Robert Park, E. Burgess e R. Mackenzie.

Em busca de uma abordagem alternativa sobre a temática urbana, alguns estudiosos, sobretudo a partir de 1960, começam a desenvolver uma abordagem marxista do espaço urbano³. Essa nova forma de encarar este objeto de estudo buscava revelar os processos pelos quais o ambiente urbano assumira sua forma, bem como explicar as características da distribuição espacial desigual e as crises sociais a ela relacionadas. Emergia, assim, como uma abordagem econômica, política e social dos fenômenos urbanos relacionados à forma da cidade. Numa análise geral, podemos distinguir entre aqueles teóricos que, para determinar a forma urbana, ressaltam o conflito de classes e suas conseqüências processuais, e aqueles que estão mais preocupados com a lógica da acumulação de capital.

Podemos afirmar que é também neste sentido que segue a abordagem brasileira do espaço urbano⁴. No Brasil, em geral, tem-se privilegiado a análise das transformações na configuração sócio-espacial das cidades, mais especificamente as análises em torno da mobilidade residencial. Em muitos casos, os modelos de investigações para a temática da desigualdade social encontrada nesses espaços, expressa-se pelo processo chamado de segregação sócio-espacial. No âmbito dos estudos brasileiros que seguem essa linha de pensamento admite-se que um dos principais mecanismos de estruturação do espaço urbano seja a formação do preço do solo urbano, e a conseqüente geração de renda fundiária urbana, grande responsável pela segregação espacial da população de baixa renda. Como

³ Sobre esta abordagem confira as obras de M. Castells, J. Lojkin, M. Davis, D. Harvey, H. Lefebvre, dentre outros.

⁴ A esse respeito vale conferir os trabalhos de Bógus (1980); Santos (1990); Cunha (1994); Maricato (1996); só para citar alguns exemplos. Além disso, sobre os processos metropolitanos da capital paulista há recentemente o Centro de Estudos da Metrópole (CEM) que muito tem contribuído neste sentido. No caso da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, há diversos estudos produzidos pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano (IPPUR) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A Universidade Federal de Minas Gerais também tem desenvolvido trabalhos nesse sentido, sobre a capital Belo Horizonte. Além disso temos também a PUC de São Paulo, e a FAUUSP. Ainda, sobre as "metrópoles do interior paulista" podemos citar também o Núcleo de Estudos de População da UNICAMP, que vem recentemente desenvolvendo diversas pesquisas sobre Santos e Campinas – como se vê, não faltam referências.

maia Teresa Muniz

bem lembra Ribeiro (1997), já nos anos 70, estudos ligados à sociologia urbana buscavam *“demonstrar que as carências urbanas eram a consequência da ordem excludente e autoritária. O ângulo do debate começa a deslocar-se para os mecanismos internos de produção da cidade, especialmente para as práticas especulativas da terra”* (p. 28).

Neste ponto, torna-se necessário deixarmos claro que dentre as duas principais vertentes da temática urbana aqui brevemente retomadas, sem dúvida, acreditamos que a abordagem marxista se apresente de forma mais completa, no sentido de nos permitir compreender o modo como o espaço se organiza em nossa sociedade de maneira mais ampla e profunda.

Dessa maneira, tomamos novamente Gottdiener (1993) que, numa crítica à “ciência urbana” vigente, lembra que é necessário refletirmos a fundo sobre as abordagens existentes neste campo de análise. Referindo-se aos teóricos urbanos marxistas, por exemplo, este autor lembra que um dos aspectos negativos dessa abordagem seria a de que ela, muitas vezes, substitui a preocupação em explicar como o espaço é produzido por uma preocupação, mais limitada, acerca da forma pela qual se produzem os problemas urbanos. Assim, a maioria desses teóricos urbanos, apesar de se dizerem marxistas, se concentram mais na análise de padrões de desenvolvimento econômico da sociedade, em detrimento do projeto revolucionário de transformação.

Ainda de acordo com Gottdiener, grande parte destas obras evita a análise dialética e apenas reproduz o pensamento funcionalista dentro de uma forma marxista, pois possui a mesma ênfase positivista em descobrir como alguns poucos fatores (por exemplo, as alterações na tecnologia dos transportes e comunicações) “causam” os fenômenos urbanos. Ou seja, a grande limitação está no fato destes teóricos – talvez de maneira ingênua – separarem a discussão da mudança urbana, dos aspectos mais amplos da economia, da política e da história.

Portanto, para Gottdiener, apesar de o marxismo se apresentar como uma abordagem mais completa na compreensão do modo de organização espacial de nossa sociedade, em geral, as abordagens até então existentes neste sentido não passaram de teorias limitadas, necessitando de uma revisão a partir de uma perspectiva centrada, de fato, nas contradições políticas, culturais e econômicas. Como o próprio autor afirma: “A

crescente sofisticação do método marxista requer uma teoria mais compreensiva, que detalhe a natureza da organização social e indique os processos pelos quais os elementos desse sistema vêm a ser distribuídos no espaço." (Gottdiener, 1993: 106) O que Gottdiener defende, assim, é uma abordagem dialética do espaço urbano, em sentido pleno.

Conforme podemos perceber, nos deparamos a todo tempo com abordagens que tentam propor um caminho alternativo para a interpretação sociológica da problemática urbana. Cabe lembrar, mais uma vez, que a emergência de todas essas propostas em muito se deve às atuais transformações da realidade social. Por outro lado, é bem verdade que o debate sobre emblemas paradigmáticos muito diz respeito às próprias exigências da produção intelectual sociológica, já que "a sociologia pode ser considerada uma ciência que se pensa criticamente, todo o tempo" (Ianni, 1990: 40).

Neste sentido, já no fim do século XX, sobretudo com a emergência do debate sobre o processo conhecido como "globalização", surgem diferentes formas de abordagem do espaço urbano. De acordo com Sassen (1991), por exemplo, as grandes cidades estariam passando por um profundo processo de reestruturação, devido ao impacto das transformações da globalização da economia e, conseqüentemente, do mercado de trabalho. Esta nova estruturação variaria de acordo com a posição de cada cidade neste novo sistema urbano criado pela integração mundial das economias nacionais, observando-se, porém, uma dinâmica de transformação comum a todas elas. A chamada "cidade global" seria marcada por uma estrutura social nova, caracterizada não só pela concentração de renda, como por uma contração da classe média.

O fator principal que desencadearia todas essas transformações seria a segmentação do mercado de trabalho que, ao se deparar com uma economia urbana global, passaria a abrigar empregos altamente qualificados e bem remunerados, decorrentes do novo papel de articulação das cidades na rede de economia mundial; paralelamente, também coexistiriam nesses espaços empregos de pouca qualificação e remuneração, resultantes, principalmente, do aumento da demanda por serviços pessoais, com a expansão e surgimento das camadas de mais alta renda. Essas mudanças resultariam, pois, numa "nova ordem espacial", que teria como característica principal uma estrutura urbana dual (Sassen, 1991).

Contudo, se pensarmos em casos mais particulares como o da problemática urbana brasileira, podemos afirmar que essa tendência não aparece com tanta nitidez; ou seja, a dinâmica de transformação comum a todas as cidades integradas na economia mundial – conforme Sassen tanto defende – não é tão visível no caso brasileiro, por exemplo. Autores como Lago (2000), Bógus (1992; 1997), Rolnik et al. (1990), entre outros, confirmam a complexidade da reestruturação social das cidades. Por outro lado, alertam para a crescente dificuldade de considerar a prevalência de uma situação dual nas aglomerações urbanas brasileiras, já que nelas ocorre heterogeneidade da ocupação, verificando-se a presença, no mesmo espaço, de diversos setores da sociedade. Estes autores não chegam a questionar o pressuposto da dualidade, mas consideram-na uma visão por demais simplificadora.

Acreditamos, assim, que no modelo da “cidade global” é dada demasiada importância aos efeitos do econômico sobre o conjunto do espaço urbano, em detrimento de outros elementos importantes, como por exemplo as tendências históricas de cada cidade. Além disso, fica evidente que a autora, diferentemente de Ianni (1992; 2002), não considera o processo de globalização como algo mais amplo e profundo que atinge as relações sociais como um todo. Pelo contrário, em sua análise, Sassen se limita aos aspectos puramente econômicos de algo que se apresenta como um processo de dimensões muito maiores.

É evidente que a abordagem da “cidade global” tem seus méritos também. Ela nos auxilia, por exemplo, na compreensão das cidades no âmbito do capitalismo contemporâneo: a cidade global não pode ser entendida considerando-se apenas seus aspectos internos, já que sua dinâmica urbana e, principalmente econômica, está interligada com todo o planeta e, portanto, transcende a concepção tradicional de cidade. No entanto, acreditamos que a perspectiva proposta por Gottdiener (1993) seja mais completa, uma vez que permite analisar a complexidade das relações sociais no espaço urbano.

Este autor tem como objetivo a busca de uma maior compreensão da nossa contemporaneidade, o que significa discutir, necessariamente, espaço e sociedade, já que, apesar das transformações das formas de materialização da sociedade no espaço, as relações entre essas duas dimensões persistem.

Na verdade, a teoria da *produção social do espaço urbano* de Gottdiener é uma tentativa de análise crítica das abordagens dos estudos urbanos. Para sustentar esta argumentação, Gottdiener reconstrói as perspectivas dos estudos urbanos contemporâneos, através da releitura crítica dos paradigmas clássicos da Geografia, Economia e Sociologia Urbanas, bem como da Economia Política Marxista. Na verdade, em *A Produção Social do Espaço Urbano*, Gottdiener analisa as teorias sobre o urbano de Manuel Castells e Henri Lefebvre. Por fim, inspirado na teoria da produção social do espaço urbano de Lefebvre, Gottdiener propõe uma nova interpretação para as transformações sociais que dão ao espaço urbano a sua feição atual.

Gottdiener também acredita que os campos da “ciência urbana” exigem uma reconceitualização, pois os padrões de organização espacial mudaram. Disso decorrem várias implicações. De acordo com o autor a “ciência urbana”, em geral, defende que os padrões do espaço de assentamento correspondem à ação de forças profundas de organização social. Se desenvolveu-se uma forma qualitativamente nova de espaço, isso implica que também mudou o próprio modo de organização social.

Assumir essa premissa como algo verdadeiro implica o reconhecimento de que é preciso substituir todo o atual paradigma convencional e ultrapassado da “ciência urbana”, bem como explicitar a maneira pela qual mudou a estrutura da organização social. A análise convencional da produção do espaço acredita, conforme afirma Gottdiener, que os padrões de crescimento da cidade advêm dos processos de equilíbrio entre desenvolvimento tecnológico e transformações de ordem demográfica: explicam-se, sob este ponto de vista conformista, o desenvolvimento desigual, bem como as desigualdades sócio-espaciais. Contudo, a compreensão de todo este processo apenas é atingido de maneira plena, de acordo com o autor, através da observação das ações sociais, movidas por interesses específicos que determinam as formas do espaço urbano.

De fato, Gottdiener propõe a discussão de uma outra forma de espaço urbano, de um novo ângulo de análise – e é exatamente esta proposta inovadora que faz com que *A Produção do Espaço Urbano* mereça todos os méritos que lhe são atribuídos aqui. O espaço urbano é encarado como produto social em sua totalidade; ou seja, os modos de organização da so-

ciedade produzem e reproduzem *o modo como se faz* uso da terra. Dessa maneira, a partir da sua perspectiva é possível ter uma leitura mais abrangente dos padrões de distribuição das funções urbanas, uma vez que estes são lidos como resultados de processos e transformações da sociedade. Gottdiener aponta, assim, que a sociedade contemporânea produz uma nova forma de cidade polinucleada. Entretanto, esta nova forma espacial não se constituiria uma mera ampliação da forma compacta da cidade. Mais do que isso, representaria algo original.

Reconhecendo, portanto, que os estudos urbanos clássicos apresentam-se obsoletos e ultrapassados frente às implicações sociais, políticas e econômicas atuais, bem como frente à atual forma de organização sócio-espacial, Gottdiener propõe a apresentação de uma perspectiva nova de abordagem do espaço urbano. De maneira alternativa as formas já tradicionais de abordagem dessa problemática, essa perspectiva explicaria, sobretudo, de que maneira se efetuaram as transformações da organização social e quais os aspectos desta reorganização social responsáveis pela reestruturação do espaço urbano na forma de "desconcentração metropolitana". Esta nova forma do espaço urbano apareceria, portanto, como resultado de um novo tipo de organização social, cuja dinâmica as teorias de produção do espaço anteriores parecem incapazes de explicar em sua totalidade.

Considerando-se tudo o que foi dito até aqui, temos claro que para entender de maneira plena os atuais modos de organização do espaço de assentamento temos de considerar que estes e os processos sociais estão mais relacionados dialeticamente que ligados através de ciclos de causa e efeito. Tampouco é suficiente apoiar as concepções convencionais que se baseiam fundamentalmente no papel da mudança tecnológica para explicar tudo isso.

Em outras palavras: além de examinar a interseção dos processos políticos e econômicos no espaço, bem como investigar o uso do planejamento e da tecnologia dentro das transformações emergentes, é necessário, acima de tudo, que se considere a maneira como evoluiu a organização social capitalista e, como atuais aspectos da formação social produziram a forma espacial contemporânea.

Tudo isso se revela, portanto, como um desafio para os estudiosos dessa temática.

Em busca de conclusões

Procuramos aqui, refletir brevemente sobre um objeto de estudo que também é um espaço de vida cotidiana. A Ciência Social, assim como a sociedade, é algo passível de transformação, construção, desconstrução, conflitos, convergências, divergências, rupturas, novidades ou continuidades. Se estivéssemos em busca de um consenso em torno de tudo o que foi tratado aqui, arriscaríamos dizer que seria o de que os estudiosos da temática urbana – como qualquer outro cientista social – têm de realizar um esforço permanente para não permanecer apenas na superfície de suas problemáticas científicas. Neste sentido torna-se impossível estabelecermos qualquer conclusão mais taxativa a respeito das reflexões aqui realizadas. Contudo, algumas questões se colocam:

Que fatores ou processos sociais contribuem para a expansão das cidades e qual é a relação entre eles na produção do espaço urbano?

Como podemos desenvolver uma análise marxista do espaço que trate, ao mesmo tempo, dos diversos fatores que nele atuam?

Que modelos de uso da terra urbana estão mais próximos da realidade brasileira ou latino-americana?

Várias respostas têm sido dadas a essas questões, em diferentes graus de intensidade nas afirmações, negações e interrogações, resultando num diálogo polifônico.

Em busca de se avaliar a relevância dessas teorias não basta apenas aplicar seus modelos ou conceitos, mas também aferi-los com situações concretas, não só em países como os Estados Unidos (como fez Mark Gottdiener), mas também em casos brasileiros ou latino-americanos.

Referências Bibliográficas

- BAENINGER, R. (1999) *Região, metrópole e interior: espaços ganhadores e espaços perdedores nas migrações recentes – Brasil, 1980-1996*. Tese (Doutorado). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- BÓGUS, L. M. M. (1980). *Vila do Encontro: a cidade chega a periferia*. Dissertação (Mestrado) – PUC/ SP.

- _____ (1992) "Urbanização e metropolização: o caso de São Paulo" **in** Bógus e Wanderley (orgs.) *A luta pela cidade em São Paulo*. São Paulo: Cortez.
- _____ (1997) "Condições de vida e acesso a serviços no contexto das metrópoles paulistas", **in** PATARRA et. al. *Migração, condições de vida e dinâmica urbana*: São Paulo, 1980-1993. Campinas: Unicamp.
- CUNHA, J. M. P. (1994). *Mobilidade populacional e expansão urbana*: o caso da Região Metropolitana de São Paulo. Tese (Doutorado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP, Campinas.
- GOTTDIENER, Mark. (1993) *A produção social do espaço*. São Paulo: EDUSP.
- IANNI, O. (1990) *A Crise de Paradigmas na Sociologia*, Campinas: Departamento de Ciências Sociais, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – UNICAMP, setembro de 1990.
- _____ (1992) *A Sociedade Global*, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- _____ (2002) *A Era do Globalismo*, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- LAGO, L. C. (2000) *Desigualdades e segregação na metrópole*: o Rio de Janeiro em tempos de crise. Rio de Janeiro: Observatório: Revan.
- MARICATO, E. (1996) *Metrópole na periferia do capitalismo*: ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: Hucitec.
- MORIN, E. (1996) *Ciência com Consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- PIERSON, D. (org.) (1948) *Estudos de Ecologia Humana*, São Paulo, Martins.
- RIBEIRO, L. C. Q. (1997). *Dos cortiços aos condomínios fechados*: as formas de produção da moradia na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- ROLNIK, R. (et. al) (1990). *São Paulo*: crise e mudança. São Paulo: Secretaria Municipal de Planejamento: Brasiliense.
- SANTOS, M. (1990). *Metrópole corporativa fragmentada*: o caso de São Paulo. São Paulo: Nobel: Secretaria de Estado da Cultura.
- SASSEN, S. (1991) *The global city*: New York, London, Tokyo. Princeton: Princeton Univ.
- STORPER, M. e PRETECEILLE, E. (1997) "Desenvolvimento territorial na economia global do aprendizado: o desafio dos países em desenvolvimento"; "Cidades globais e segmentação social" **in** RIBEIRO, L. C. Q. e SANTOS Jr, O. A. (orgs) *Globalização, Fragmentação e Reforma Urbana*: o futuro das cidades brasileiras. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira

O mundo urbano e o predomínio da técnica

Vânio Flávio Dias Ferreira¹

Resumo

A técnica apresenta-se na atualidade de forma avassaladora ao homem, manifesta nas diversas tecnologias, oferece o prazer, o conforto e o fascínio, além de potencializar a capacidade de criação, fabricação e circulação de mercadorias, dessa forma, tendo em vista o consumo, está de acordo à lógica do sistema produtor vigente. No contexto de modernidade-mundo, dita um modo de vida, perpassando os limites geográficos do que se poderia ser dimensionado como cidade-campo. Surge o urbano como modo de vida, mas surgem também desafios sócio-ambientais novos, porque se estabelece uma forma de relacionamento com o entorno que ameaça a natureza, sendo ameaça para o próprio homem, portanto.

Palavras-chaves: Técnica, tecnologias, urbano.

A história do homem sobre a terra é a história de uma ruptura progressiva entre o homem e o entorno. Esse processo se acelera quando, praticamente ao mesmo tempo, o homem se descobre como indivíduo e inicia a mecanização de Planeta, armando-se de novos instrumentos para tentar dominá-lo. A natureza artificializada marca uma grande mudança na história humana da natureza. Hoje, com a tecnociência, alcançamos o estágio supremo dessa evolução. (Santos, M., 1996: 17)

Uma marca singular da vida moderna é o incremento constante do uso da técnica e das tecnologias em diversos aspectos do cotidiano das

¹ Bacharel em Filosofia. Mestrando em Ciências Sociais na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. e-mail: flabiodias@yahoo.com.br

pessoas. O uso da técnica em si é fato primordial e condição prévia para a própria construção dos recursos de sobrevivência, quando pensamos, por exemplo, no uso de roupas até a maneira de construção das casas, desde os tempos mais remotos. As tecnologias a que nos referimos são artefatos e distinguem-se segundo o uso e a espécie, mas sempre querendo suprir, ou superar, as necessidades dos homens, superando a si mesmas, portanto. É uma busca de um grau máximo de eficiência e possibilidades. O estágio atual inverte essa lógica antiga do processo de criação de utensílios, que partia da busca de satisfação de determinada necessidade, em princípio. A forma mercadoria dos objetos utilizáveis é cada vez mais consumível e assim o produto acaba criando necessidades, ao invés das necessidades criarem os produtos.

Essas afirmações, que inicialmente parecem ser óbvias, nos conduzem a outras dimensões de análises, se consideramos as suas consequências e implicações diversas. As questões tecnológicas perpassam então pela reelaboração de valores éticos e morais e de conduta pessoal no conjunto das relações humanas; também por aspectos de ordem ecológica, da relação do homem entre em si e com a natureza.

Heidegger, filósofo alemão, na década de 1950, alertava que com o predomínio da técnica planetária o ser humano deixaria de reconhecer o seu valor primeiro, que é sua própria humanidade e tudo que nela implica. Assim, renunciaria a responsabilidade de elemento significador do mundo a partir de sua nobre peculiaridade que é o exercido da razão. Era início da era nuclear e naquele momento da história, o homem começou a se ver eminentemente ameaçado por algo que ele próprio criou. Isso significa o esquecimento do *Ser* segundo a filosofia daquele pensador (Heidegger, 1997). Mais próximo de nós, Edgar Morin também reflete: “O desenvolvimento da técnica não provoca somente processos de emancipação, mas também novos processos de manipulação do homem pelo homem ou de indivíduos humanos pelas entidades sociais” (Morin, 2002:109). Há então uma emergência da reflexão sobre o uso da técnica tendo em vista que o homem se percebe cada vez mais dependente dela. Isso não quer dizer que em outros momentos a técnica não se fez presente na vida da humanidade. Não haveria sociedade constituída sem que existisse um mínimo de domínio técnico e é o passo decisivo para o nascimento das civilizações.

A história moderna, segundo Paul Virilio (1998) se organiza precisamente sob a égide do motor, seja a vapor, elétrico ou informático, e suas poderosas máquinas, atestando assim a influência da técnica ao longo da história. Os motores ilustram a caminhada tecnológica desde o século XIX. Aperfeiçoando-se os motores, potencializa-se as possibilidades de realização do homem e ao mesmo tempo, por consequência, muda-se a referência que se tem sobre o mundo.

O mundo do homem é então reelaborado: suas experiências cotidianas se tornam atemporais e virtuais e suas concepções de tempo e espaço se comprimem, como Paul Virilio nos demonstra:

“Com a aceleração não há mais o aqui e ali, somente confusão mental do próximo e do distante, do presente e do futuro, do real e do irreal, mixagem da história, das histórias, e da utopia alucinante das técnicas de comunicação, usurpação informacional que durante muito tempo avançará marcada pelas ilusões dessas ideologias de progresso” (Virilio, 1996:39).

Virilio acrescenta ainda que o próprio corpo do homem, com o desenvolvimento tecnológico, tem a possibilidade de ser reconstruído através da cibernética, com sistemas de interação entre o organismo humano e máquina (Virilio, 1996).

No início do domínio técnico o ser humano estabeleceu uma relação com seu entorno, o que gerou necessariamente transformação, deformação e aniquilamento da natureza. Este processo ocorre em graus diferenciados. O empenho técnico, ao longo do tempo, potencializou resultados e gerou consequências. No limite da transformação, os bens primários da natureza se esgotam. No limite da deformação há carência da originalidade e prejuízo da relação em cadeia. O limite do aniquilamento aponta a possibilidade do homem auto-aniquilar-se, significando o fim dessa sua relação com o entorno, o que é vital para a espécie.

Então há, de uma certa forma, uma perda de controle, porque a trajetória é viciada e os interesses econômicos do sistema produtor de mercadorias se impõem – de forma *quase* hegemônica, preferimos dizer, a fim de valorizar os focos de resistência – e o homem se submete:

“Ontem, a técnica era submetida. Hoje, conduzida pelos grandes atores da economia e da política, é ela que submete. Onde está a natu-

reza servil? Na verdade é o homem que se torna esvaziado, num mundo em que os dominadores não querem dar conta de que suas ações podem ter objetivos, mas não tem sentido” (Santos, M., 1996:24).

Hobsbawm apresentou os anos de 1917 a 1991, aos quais ele chama de *Era dos Extremos*, como um período de grande desenvolvimento tecnológico, numa velocidade sem precedentes (Hobsbawm, 1998). Neste início do século XXI, a técnica torna-se para o homem *quase* fantástica, porque se insere num complexo sistema de comandos, de pluralidade de componentes, que são ao mesmo tempo simples, fáceis e misteriosos. Tudo está em aperfeiçoamento contínuo e isso seduz. Velocidade, instantaneidade, simultaneidade são conquistas tecnológicas que se aliam ao prazer do usufruto final, na materialidade da mercadoria, na forma de produto ou em forma do serviço.

Giddens (1991) fala em *sistemas peritos*² que tem grande abrangência. Trata-se de todo relacionamento com os produtos e com os serviços do dia-a-dia. Há também uma confiança necessária no mundo e nos sistemas de organização que sempre ajudamos a produzir. A máquina é complexa e o resultado é satisfatório, mas dominamos o básico da operação e não nos interessamos e não conhecemos, nem deveríamos conhecer, a lógica do funcionamento demasiado sofisticado, que escapa aos nossos sentidos, em forma de ondas eletromagnéticas, chips e cabos e funde o mundo real com o da virtualidade, como no caso da Internet.

E assim a vida urbana prima pela funcionalidade como referência na vida das pessoas, embora saibamos que essa característica é de acesso limitado: a funcionalidade e a praticidade oferecida por artefatos tecnológicos disponíveis e materializados em bens e mercadorias, ou as tecnologias usadas pelos diversos prestadores de serviços, e mesmos as técnicas usadas na urbanização e implementação de equipamentos públicos, estão atreladas ao poder aquisitivo da população. No Brasil, historicamente, a aplicação de recursos orçamentários em serviços públicos, por exemplo,

² “Por sistema perito quero me referir a sistemas de excelência ou competência profissional que organizam grandes áreas dos ambientes material e social em que vivemos hoje” (Giddens, 1991: 25)

tende a privilegiar as populações de maior renda (Oliveira, 1982)³. Mas de qualquer forma, mesmo que na cidade e no campo vivam pessoas com diferentes salários, malgrado todas as suas contradições e as diferenças por áreas geográficas, prima o viés tecnológico, que é a marca das atividades do dia-a-dia, presente no cotidiano de todos. O urbano é um modelo de vida em que a funcionalidade é a grande exigência. Nesse sentido Vilma Figueiredo nos ilustra:

“O processo de produção e de consumo de tecnologias é um processo social e, como tal, condicionado pela estrutura que o contém; por outro lado, enquanto processo social, cria novas possibilidades de permanência e de transformação” (Figueiredo, 1989:07).

A técnica a serviço do homem se cristaliza dessa forma no ambiente urbano, que se insere num contexto global, numa mesma tendência, reconfigurando continuamente a vida das pessoas. A partir principalmente da década de 1970 esse processo torna-se mais dinâmico e acelerado, com o advento das tecnologias da informação e da comunicação (Castells, 1999; Santos, L. 2003). É a partir desse momento que se fomenta o uso da informática, do satélite, do chip e outras novidades que incrementa e potencializa a produção industrial, que foi fruto de uma revolução anterior. Manuel Castells (1999), chega a considerar essa época no nível de uma nova revolução, através das tecnologias, principalmente da tecnologia da informação. Essa revolução nova se dá devido à aplicação imediata da tecnologia gerada no próprio desenvolvimento.

Se quisermos um exemplo dessa era da funcionalidade tão presente na vida moderna podemos citar o uso do controle remoto, que a princípio parece algo de uso banal, mas que é uma perfeita ilustração dessa exigência de operações fáceis, remotas e programáveis, e que agora passam a ser também interativas, que a sociedade assumiu como indispensáveis. A frequência das ondas de rádio emitida por este aparelho realiza operações, geralmente em um outro aparelho, uma televisão, por exemplo. Alguns

³ O artigo apresenta a relação do Estado brasileiro com o urbano, que historicamente é influenciada pelos ciclos econômicos, configurando na época atual num privilégio de investimentos tendo em vista determinado extrato da sociedade: a classe média.

passos serão economizados se quisermos mudar o canal ou desligar o aparelho. Mas ao mesmo tempo em que nos economiza passos – e calorias – também elimina uma pequena distância, um pequeno espaço e suprime um átimo de tempo. Isso é essencial diante da oferta de canais e de informações disponíveis que deverão ser acessados para a continuidade dessa dinâmica, ou seja, o consumo é estimulado já no próprio uso e consumo. Essa frenética busca de comodidades é a característica da era moderna, sobretudo mais efetivamente do século passado. Na Idade Média a configuração de conforto referia-se a uma ordem estética e moral; em nossa época deverá ser prática e funcional. (Ellul, 1968).

Praticidade, operações remotas e sistemas interativos são características que vão sendo incorporadas aos produtos e que vão tornando esses produtos em sonhos de consumo, em objetos de desejo. Mais do que valor de uso e de troca os produtos acabam possuindo também, principalmente através do apelo das mídias, valor simbólico. Ou se preferir, se absolutiza o fetiche. Segundo Lefebvre (1968) é mesmo possível substituir com precisão a expressão meio técnico por meio urbano, querendo dizer dessa forma que o meio urbano se expande através de complexos tecnificados. Da mesma forma, considerando o advento da tecnologia no cotidiano das pessoas, Milton Santos (1986) sugere que o tempo presente pode ser denominado como *período tecnológico*. Afirma ainda que “A cidade se despe da roupa da natureza e veste o da técnica” (Santos, M., 1996:82). J. Ellul, por sua vez indica que “em nossa civilização, a técnica não encontra mais limitação alguma: estende-se a todos os domínios e recobre todas atividades do homem (Ellul, 1968:81): “The one best way.” (Ibidem: 82)

A onipresença dos apelos publicitários, desde os mais agressivos outdoors com apelo sensual às propagandas subliminares, inculcam uma vontade de consumo, que afinal é combustível do modo de produção vigente, e que conseqüentemente viabiliza o próprio consumo. A tecnologia se mostra e se personifica na mercadoria

Sobre a dinâmica dessa sociedade tecnocrática escreveu Lefebvre:

“Es cierto que en sociedad en que vivimos la técnica adquiere un carácter determinante. Esto no solo quiere decir que “revolucionaria” constantemente las condiciones de la producción, ni que la ciencia se convierte directa e inmediatamente en “fuerza productiva” a tra-

vés de sus consecuencias técnicas. Este análisis y esta apreciación van mucho más lejos. Es verdad (y demasiado verdad) que la conciencia y las formas de conciencia (sociales e individuales) se derivan de la técnica sin la mediación de un pensamiento que domine la técnica, de una cultura que le confiera un sentido. A través de la imagen y el objeto (y el discurso sobre la imagen del objeto) la conciencia, social e individual, refleja la técnica" (Lefebvre, 1968: 65).

Dessa forma o modelo tecnocrata em vigor não deixa margens para ignorar a questão. E de fato tem-se produzido reflexões diversas a respeito com abordagens conflitantes. O pensar sobre a técnica, que entra em questão, é mais do que considerar toda a gama de objeto que nos cercam. É adentrar num modelo de vida assumido, fruto da história da humanidade, ou seja, do modelo de desenvolvimento, sobretudo do Ocidente, que nos configura essa época da técnica planetária. As relações humanas são profundamente influenciadas, por duas maneiras: pela acessibilidade do que é produzido, para alguns, uma minoria que vive com alto nível de bem-estar, ou pela falta, para uma grande parte da população, que enfim vive aquém do que efetivamente é possível dentro do universo de desenvolvimento técnico. Esses últimos não usufruem o conforto proporcionado pela técnica. Os resultados não são equitativamente distribuídos, ao contrário, há populações que são excluídas desse processo. O desenvolvimento é a marca desse universo tecnológico, ou seja, possuir e usar tecnologias é ser *desenvolvido*, é possuir poder. Subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, como é a expressão em voga, significa não estar dentro do circuito produtor e consumidor de tecnologias.

Não se trata aqui de pensar a técnica e as tecnologias como algo essencialmente ruim, com juízo de valor simplesmente maniqueísta, separando estabelecendo distinções inócuas. Mas um juízo de valor com os devidos critérios se faz necessário.

A técnica é uma dimensão importante na vida humana, dentre outras. Tem, a técnica, sua importância singular, representando o potencial criativo do homem e a sua maneira de relacionar com o mundo que o cerca e a maneira de satisfazer suas próprias aspirações. Sua importância para determinada sociedade é proporcional ao seu nível de sofisticação de acordo ao grau de domínio dos diversos conhecimentos, ou seja, está de acordo com as especificidades dos "*tempos técnicos*" (Santos, M., 1996:65).

O profundo vigor da técnica na sociedade atual vem forjando novos modelos de relacionamentos, nos moldes de vivência e transformações estruturais numa velocidade que torna difícil uma imediata adaptação. A mundialização ou globalização, que afinal se sustenta exatamente pelas técnicas potencializa ao extremo esse processo, como no Laymert G. Santos nos esclarece:

“A globalização, que, aliás, seria inconcebível sem as novas tecnologias, levou o processo a penetrar todos os espaços do planeta e a interferir ou a poder interferir no modo de vida de todos, inclusive das populações mais isoladas e refratárias, como os povos indígenas. Ninguém fica de fora, nem mesmo quem é excluído do processo por não poder ou não querer participar. E, no entanto, em nossas relações com a tecnologia parece prevalecer uma grande ingenuidade: como se ainda fosse possível considerá-la apenas quando ela nos ‘serve’”. (Santos, L. 2003:10).

Recriar a partir do material dado e disponível no entorno natural. Desvelar potencialidades. Uma forma de domínio das intempéries da natureza, o que foi de salutar importância no processo de desenvolvimento histórico do homem e o surgimento das civilizações. Uma habilidade intrínseca e inalienável por ele desenvolvida mesmo nas situações mais improváveis.

Técnica, tática da vida (Ortega y Gasset, 1963). Então, pensar sobre a técnica é refletir a vida humana. E será impossível não considerá-la como mais um meio de possibilidade dessa vida, já que dela resulta toda gama dos artifícios que permite ao homem viver apesar de suas grandes limitações. É como uma forma de extensão do seu aparelho biológico que lhe permite perfeita integração ao meio.

Mas, todo o potencial criador do homem não está somente para satisfazer as suas necessidades de sobrevivência, estritamente. Como afirma Ortega y Gasset (1963), o homem é o ser para o qual o supérfluo é necessário. Estar preso às suas necessidades reduziria o homem a uma condição parecida a dos outros animais, eles estão presos ao que lhes dá imediata condição de vida. O ser humano não quer simplesmente estar no mundo, ele quer estar bem no mundo. O bem-estar é, por assim dizer, uma necessidade básica do homem.

No processo há um esforço de invenção, uma elucubração prévia, um plano de atividades, e, finalmente, a execução de um conjunto de *atos técnicos* que por fim deriva a técnica da forma que costumeiramente entendemos. É que nos permite:

- a) “Assegurar a satisfação das necessidades, inclusive elementares;
- b) Obter essa satisfação com um mínimo de esforço;
- c) Criar possibilidades completamente novas produzindo objetos que não existem na natureza do homem (navegar, voar, falar com antípoda mediante o telégrafo ou a rádio comunicação, etc). (Ortera y Gasset, 1963:13).”

Na cidade, portanto, como seu modo de vida urbano⁴, há o predomínio do que se constitua funcional e prático, amparado por recursos técnicos. Também no campo da mesma forma há a busca de conforto e de prazeres tecnológicos. Milton Santos (1996) nos fala da *tecnosfera* e Paul Virilio (1993) de uma *ecologia urbana*. É o ambiente em que vivemos, onde tanto no campo como na cidade prima a artificialidade, com prejuízo da esfera natural, e o surgimento, no dizer do geógrafo acima mencionado, da natureza artificializada. Também Virilio neste sentido esclarece:

“Se a metrópole possui ainda uma localização, uma posição geográfica, esta não se confunde mais com a antiga ruptura cidade/campo e tampouco com a oposição centro periferia. A localização e a axialidade do dispositivo urbano já perderam há muito sua evidência”. (Virilio, 1993: 9).

O modo de vida urbano qualifica então o espaço tendo em vista a funcionalidade que se ampara na técnica, ainda que isso gere consequências ou que não seja planejado da melhor maneira. A multiplicidade de acontecimentos, a simultaneidade dos eventos, inseridos na dinâmica do modo de produção de mercadorias que dá sustentação, exigem respostas rápidas e soluções precisas, para o êxito e satisfação pessoal e para o bem do próprio sistema.

⁴ Cidade – Trata-se de um substantivo concreto e entendemos como circunscrita num espaço limitado segundo as regras e convenções. Urbano – um conceito que exige abstração, um entendimento e definição próxima de um modo de vida que de qualquer forma emerge da cidade, mas que vai além dela.

Esses desafios colocados diante da extensão e estrutura da cidade e do campo, que tem pressa de crescer e se desenvolver economicamente, nem sempre têm resposta favorável, causando problemas e exigindo depois atitudes que poucas vezes são de reparo satisfatório e muitas vezes de soluções paliativas.

Bibliografia

- CASTELLS, Manuel. (1999) *A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Volume 1.* São Paulo: Paz e Terra.
- ELLUL, Jacques. (1968) *A Técnica e o desafio do século.* Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- FIGUEIREDO, Vilma. (1989) *Produção Social da tecnologia.* São Paulo: EPU.
- GIDDENS, Anthony. (1991) *As Consequências da Modernidade.* São Paulo: Ed. Unesp.
- HEIDEGGER, Martin. (1997) *A questão da Técnica.* Caderno de Tradução 2. São Paulo: USP. Departamento de Filosofia.
- HOBSBAWN, Eric. (1997) *Era dos Extremos: O breve século XX.* São Paulo: Cia das Letras.
- LEFEBVRE, Henri. (1968) *La vida cotidiana em el mundo moderno.* Madrid: Alianza Editorial.
- MORIN, Edgar. (2002) *Ciência com consciência.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- OLIVEIRA, Francisco. (1982) *O Estado e o Urbano do Brasil.* In: Espaço e Debates.
- ORTEGA Y GASSET, José. (1996) *Meditações sobre a técnica.* Rio de Janeiro: Ibero-americana.
- SANTOS, Laymert Garcia. (2003) *Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética.* São Paulo: Ed. 34.
- SANTOS, Milton. (1996) *Técnica, espaço, tempo: Globalização e meio técnico-científico informacional.* São Paulo: HUCITEC.
- SANTOS, Milton. (1996) *Pensando o espaço do homem.* São Paulo: HUCITEC.
- VIRILIO, Paul. (1993) *O Espaço Crítico.* Rio de Janeiro: Ed. 34.
- VIRILIO, Paul. (1998) *Os motores da História – Entrevista.* In: *Tecnociência e cultura – Ensaios sobre o tempo presente.* Hermete Reis Araújo (org.). São Paulo: Estação Liberdade.
- VIRILIO, Paul. (1996) *A Arte do Motor.* São Paulo: Estação Liberdade.

Por uma problemática urbano-ambiental: notas sobre a categoria espaço*

*Alexandre Lucas Pires***

Resumo

Neste artigo faço alguns apontamentos sobre a aproximação entre as problemáticas ambiental e urbana. Para isso, lanço mão de alguns outros trabalhos em que aparecem elementos importantes para uma problemática urbana e ambiental. O fio condutor de todo o artigo acaba sendo a categoria espaço e as discussões sobre essa categoria. Por fim, indico como fecundo caminho para problemática urbano-ambiental o desenvolvimento da categoria espaço, tendo como inspiração o pensamento de Milton Santos.

Palavras-chaves: ambiente; urbano; espaço.

Introdução

A aproximação de problemáticas, até então separadas, é empresa recorrente no pensamento moderno¹. Haja a vista a física e a química, a medicina e a genética, a biologia e a engenharia, sociologia e biologia, etc., isso para os grandes campos do conhecimento. Para as tentativas de aproximações feitas dentro de algumas disciplinas, pode-se citar a teoria

* *Paper* apresentado para a disciplina *Problemática Ambiental e Urbana* do Programa de Pós-Graduação em Sociologia, entregue em fevereiro de 2005.

** Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Unicamp. Endereço eletrônico: alp@unicamp.br

¹ Entendendo aqui como pensamento moderno a ciência e a filosofia moderna, não obstante as divergências quanto a essa distinção.

da relatividade e a mecânica quântica, a genética e a seleção natural, história e teoria social, psicanálise e marxismo, entre outras, a lista é, no mínimo, vasta. Para os objetivos desse *paper*, eu gostaria de colocar a seguinte questão para o fenômeno acima: como ficam as categorias analíticas após a “amalgama” das problemáticas?

É óbvio que seria um completo equívoco tentar responder essa questão de uma forma geral e abstrata, pois as respostas podem ser tão variadas quanto às disciplinas e temas que os pensadores tentam unir. Desse modo, eu pretendo me concentrar em duas problemáticas, a urbana e ambiental, que historicamente têm forçado sua aproximação por parte dos cientistas contemporâneos. Quando eu digo historicamente, quero ressaltar a convergência histórico-temporal em que essas duas questões se colocaram para o pensamento moderno. Pois se vê o mundo cada vez mais se tornar urbano, no sentido de os assentamentos humanos se concentrarem em cidades e terem essas como referência para o todo simbólico e material. E também pela emergência de um complexo fenômeno sintetizado na noção de “problema(s) ambiental(ais)” desafiar ao longo das últimas décadas do século XX o pensamento científico e adentrar o seguinte provocando discussões ainda acaloradas sobre o aquecimento global, depleção da camada de ozônio, perda de biodiversidade, energia renovável e não renovável, (des)uso de energia nuclear, contaminação de mananciais de água potável, agrotóxicos, esgotamento de recursos naturais e assim por diante. Seria uma tarefa hercúlea tentar discorrer sobre as categorias analíticas urbanas e ambientais num contexto de “fusão” desses dois campos em um único objeto de estudo. Porém, antes de ir para a proposta desse artigo, é importante detalhar melhor por que eu vejo uma aproximação “forçada” dessas problemáticas.

Pensando nos dois quadros traçados acima sobre o urbano e o ambiental na contemporaneidade, a relação entre os dois não se mostra de maneira imediata, pois não se pode tirar nenhuma conclusão do fato de muitas pessoas habitarem cidades e o planeta passar por uma “crise ecológica”. Um fenômeno antrópico que poderia ser chamado de “urbanização extensiva” (MONTE-MÓR, 1994:170) poderia não ser o responsável por fenômenos entrópicos prejudiciais à vida na Terra. Pois, pelo contrário, justamente os contingentes humanos, ainda, em assentamen-

tos rurais² poderiam ser os responsáveis por esses desequilíbrios ou, talvez, esses últimos fossem causados por um momento geológico crítico. No entanto, não é isso que se dá, pois como isso a que chama-se de cidade é criado e recriado, construído e destruído (para depois ser reconstruído), produzido e reproduzido como o *ambiente* do Homem, do homem prometéico que subjuga a Natureza, primeiro pelo rural e depois pelo *urbano*, não é algo desconectado. É possível de fato pensar de forma separada, hoje, as questões urbana e ambiental, numa situação em que o ambiente tido como “natural” e rural têm lógicas tão urbanas?³ E o urbano é o ambiente de tantas pessoas, o centro do “metabolismo”⁴ entre o homem e a natureza e transversal aos ecossistemas?

Claro que as respostas a essas perguntas não encontrarão consenso por onde quer que ecoem. Mas depois de isso posto, posso agora avançar para a proposta desse *paper*. Ora sei que é impossível aqui querer esgotar o estudo das categorias analíticas após essas “aproximações” de problemáticas, mas pela forma como as questões se colocaram, torna-se possível tentar tecer alguns comentários sobre a categoria *espaço*. Note-se, não que não haja outras tais como risco, sustentabilidade etc., mas *espaço* tem para mim algo que poderia se chamar de *centralidade explicativa*, pois essa poderia incorporar, por exemplo, o risco ou a sustentabilidade como dimensões de análise e impedir que apenas se veja o ambiental como uma dimensão do urbano ou vice-versa, apesar de que segundo o ponto de vista isso pode ser válido metodologicamente. No entanto, a categoria *espaço* experimenta após a década de 1960, principalmente, uma fase de grande interesse e contribuições no seu desenvolvimento. Nesse sentido, chama a atenção os desenvolvimentos feitos por Milton Santos, o qual ressalta a noção de totalidade presente na categoria *espaço*.

² Não é intenção aqui defender uma polarização entre assentamento rural e urbano, pois cada vez é mais difícil definir os limites de um e de outro (PRÉTECEILLE, 2004:14-5).

³ Essa inquietação pode ser observada na seguinte citação: “Muitos dos processos urbanos hoje observados em Rondônia diferem apenas em grau e intensidade daqueles observados no centro das metrópoles brasileiras, ou nas áreas metropolitanas dos países industriais (MONTE-MÓR, 1994:170)”.

⁴ Sobre a discussão sobre o metabolismo do homem com a natureza, ver Foladori (2001) e Foster (2000:141-77).

Portanto, tentando apontar alguns limites e possibilidades da categoria espaço no estudo da problemática urbano-ambiental, mas sem ter a pretensão de esgotar o assunto ou se arrogar alguma originalidade e novidade nessa tarefa, percorro esse caminho de maneira sucinta (pois a forma de exposição e os recursos teóricos disponíveis são limitados), tendo como inspirador a geografia radical de Milton Santos, sua inspiração marxista e lançando mão de outros autores em minhas ponderações, pois qualquer trabalho que se proponha a investigar o uso da categoria espaço em Milton Santos seria uma empreitada digna de pesquisa de maior envigadura. Feita essas ponderações, avançarei para o *core* do trabalho.

Urbano e ambiental: é o espaço que os une?

Monte-Mór (1994:169) chama a atenção sobre uma importante tarefa que tem de ser feita por quem estuda a urbanização junto à questão ambiental, que é “repensar as distinções entre espaço natural e espaço construído, ou novamente, espaços urbano e rural, campo e cidade”. Sem fechar a questão o autor traz algumas críticas pertinentes quanto à “demora” por parte dos cientistas em enfrentar esse problema, esses sempre ficando muito limitados a seus “espaços” e horizontes disciplinares.

A dicotomia de longa data no pensamento moderno se manteria, segundo Monte-Mór,

Os cientistas sociais pensam o espaço construído, onde a lógica da reprodução repousa na dinâmica social, ou o espaço transformado, onde a lógica da reprodução repousa na dinâmica natural a partir da intervenção de processos sociais. Os ecólogos, por sua vez, pensam apenas os espaços naturais, aqueles cuja reprodução e regeneração se centram nos processos biológicos. Os espaços urbano-metropolitanos permanecem como espaços mortos, ao nível das ciências ambientais e ecológicas. (MONTE-MÓR, 1994:175)

O rompimento com o isolamento característico entre essas duas ciências e seus espaços permitiria pensar o espaço urbano (ou espaço urbano-metropolitano), pois só indo além de dicotomias há muito sem sentido, poder-se-ia dar a categoria espaço uma capacidade explicativa numa ótica ambiental.

De um certo modo, o desafio lançado por Monte-Mór em 1994 não perdeu sua originalidade e atualidade. A busca de “virtualidades integradoras”, em suas palavras, é uma tarefa necessária para os estudos urbanos e ambientais. No entanto, tentando entender as dificuldades por que passa o pensamento para fazer essas integrações, ele diz que

estamos de tal forma imersos nas nossas crises urbanas (...) que virtualidades integradoras da natureza e do hábitat humano parecem ainda quase impensáveis. Questões como a integração cidade-campo e as relações cidade/região ainda não freqüentam, com a devida importância, o universo das preocupações ambientalistas (...). (MONTE-MÓR, 1994:175)

Dez anos depois do alerta, ainda continua difícil fazer um balanço dos avanços nesse sentido, mas fica a suspeita de que o caminho passa pela re-articulação da categoria espaço e redefinição de suas dimensões em novas bases.

A busca de novas bases passa necessariamente, segundo Monte-Mór, pela aceitação da “imbricação” entre a questão ambiental e a ecologia urbana. Segundo ele,

A íntima relação entre a ecologia urbana e a questão ambiental não parece ter sido ainda de fato compreendida, mesmo que se aceite, como já dito, a importância crescente das concentrações metropolitanas e urbanas na desarticulação — imediata e distante — do equilíbrio natural global e de ecossistemas específicos. (MONTE-MÓR, 1994:176)

Mesmo que ainda haja controvérsias quanto ao grau de responsabilidade das aglomerações urbanas no desrespeito as “causalidades da natureza”⁵, não se pode negar que a forma urbana na sociedade atual tem sido vista como insustentável, basta olhar a imensidão de discussões sobre a cidade global, a cidade sustentável, as cidades-modelo⁶.

⁵ Com diz Meszáros: “Hoje, a interferência irresponsável na causalidade da natureza é a norma; a pesquisa de projetos de produção realmente emancipadores, a rara exceção. (MÉSZÁROS, 1995:255)

⁶ Uma coletânea interessante de trabalhos que analisam alguns desses discursos pode ser encontrada em Acsegrad (2001).

Monte-Mór, discorrendo sobre as formas urbanas e/ou protourbanas em realidades tão distintas quanto a Amazônia e a Califórnia, defende a existência de similaridades que corroborariam a idéia de uma lógica comum. Para ele o entendimento desse fenômeno teria que se atentar para três variáveis importantes nesse “novo” espaço urbano: a intensidade das relações; a natureza das redes; e a qualidade do espaço social e natural produzidos. Na visão dele, da mesma forma como a dinâmica do capital (e também do Estado, que para ele é aliado do capital) marca as diferenças entre essas realidades, também marca os aspectos similares.⁷

Porém, Monte-Mór reforça uma suspeita minha referente à identificação de espaço e ambiente no pensamento contemporâneo. Monte-Mór não desfaz esse nó górdio, pelo contrário, ele até complica um pouco mais o quadro ao dar uma abrangência social semelhante para espaço e ambiente. No entanto, ele facilita um pouco esse emaranhado ao dizer como entende a ecologia também. Mas como ele ressalta, o seu artigo não é o espaço para essa discussão, eu reproduzo suas palavras a seguir.

Há um debate sobre limites e diferenças implícitos nos termos ecologia e meio ambiente. Este não é o espaço para tal discussão, mas cabe apenas afirmar que, aqui, a noção de meio ambiente tem abrangência comparável à noção de espaço social, incluindo necessariamente a sociedade, a economia, a política e a própria ecologia entre os aspectos que o conformam. De outra parte, a ecologia, tomada para além dos limites disciplinares, transcende os limites histórico-geográficos imediatos, podendo corresponder-lhe então espacialidades e condições ambientais múltiplas (assim como acontece com a economia, a política etc.). (MONTE-MÓR, 1994:179-80, nota 3)

O fortalecimento do sentido do valor de uso estaria sendo um dos efeitos das preocupações ambientais contemporâneas tanto para as camadas ricas da população quanto para as camadas pobres. Porém, para as camadas ricas isso estaria sendo garantido pela reprodução ampliada que

⁷ “A intensidade das relações, a natureza das redes, a qualidade do espaço social e ‘natural’ produzidos (e destruídos) pela dinâmica do capital (e do Estado seu aliado) são alguns dos elementos que marcam diferenças entre tais realidades aparentemente tão opostas, mas similares enquanto expressões de uma lógica comum.” (MONTE-MÓR, 1994:173)

as permitiria ter essas preocupações e sugerir restrições aos processos de valorização do espaço social (MONTE-MÓR, 1994:174).

Na prática, uma garantia de maior integração e permeabilidades entre o espaço natural e espaço social demandaria, segundo Monte-Mór (1994:176), uma revisão do próprio modelo territorial urbano e metropolitano para assim poder-se buscar “alternativas múltiplas” a elevada densidade das áreas urbanas centrais que não têm sido beneficiadas pelas tradicionais políticas de um Estado há muito tempo falido em sua capacidade de proporcionar o bem-estar.

Na impossibilidade de expressar melhor do que o próprio Monte-Mór sua concepção de análise urbana com abordagem ambiental, recorro ao próprio para extrair uma síntese dessa primeira parte da discussão sobre a amálgama ambiental-urbana.

No tecido urbano extensivo, as questões se prendem à forma e processos de transformação do espaço natural e transformado em espaço construído. Assumindo uma abordagem crítica aos padrões hegemônicos que marcaram períodos passados, a análise passa a se centrar nas diversas e múltiplas formas possíveis de produção e extensão do tecido urbano e seus impactos sobre o meio ambiente e condições de reprodução e conservação do espaço natural. (...) A análise urbana, assumindo o olhar ambiental, há que estar centrada na conservação das condições ecológicas adequadas às distintas comunidades, enfatizando suas relações com a diversidade social e biológica. (MONTE-MÓR, 1994:177)

Nessa primeira parte, eu quis expor um caminho a ser trilhado pela análise da problemática urbano-ambiental ao longo da categoria espaço. Mas o espaço como uma dimensão do fenômeno urbano-ambiental pode suscitar a idéia de conflito com vasta literatura que reivindica a dimensão social do espaço. Tentando entender melhor esse dilema entre a espacialização do urbano-ambiental ser na verdade a “urbano-ambientalização” do espaço, vou recorrer a uma síntese⁸ de discussões sobre a abrangência social da categoria espaço.

⁸ Refiro-me ao artigo de Oliva (2001).

Espaço como dimensão social

Oliva (2001) sintetiza as discussões de Jacques Lévy em seu livro *L'espace legítme: sur la dimension géographique de la fonction politique*⁹ e de Mark Gottdiener, principalmente quanto a Henry Lefebvre, em seu livro *A produção social do espaço urbano*¹⁰. Ao longo de seu texto, Oliva tenta demonstrar o aspecto filosófico da discussão sobre espaço (debate os espaços absoluto e relativo), defende a teorização do espaço geográfico como espaço relativo e busca refutar as críticas mais comuns ao uso da categoria espaço (geográfico) como elemento explicativo da sociedade. Não me preocupando muito com o sucesso ou fracasso dessa empreita, eu gostaria de destacar alguns trechos dessa discussão que, penso eu, trarão algumas elucidações sobre o problema aqui apresentado.

Na verdade, três são os momentos que mais me interessam aqui. Primeiro sobre o que seria essa dimensão social do espaço e como ela é defendida. O seguinte é sobre as consequências de se negar essa dimensão social à categoria espaço. E por fim, como o espaço estaria sendo estudado para alguns pensadores (a “filiação filosófica”).

A despeito da longa argumentação de Oliva, vou sintetizá-la aqui em dois argumentos principais. Primeiro, o espaço é uma dimensão social na mesma medida que política e economia o são também, pois a característica de “sujeito” adquirida pelo espaço só é criticada por aqueles que na verdade se filiam (mesmo inconscientemente) a uma visão de espaço absoluto, que tem seus precursores em Newton e Kant, e isso também não vai implicar necessariamente em determinismos. O segundo argumento diz que a escolha entre espaço absoluto e espaço relativo¹¹ não pode ser decidida de maneira científica, essa decisão levaria ao campo da filosofia, mas para Oliva isso não se resolveria nem na filosofia e nem na física, é na prática do estudo geográfico que a melhor escolha se definiria, então depois de feito a sua primeira argumentação, Oliva esforça-se em demons-

⁹ Jacques Lévy, *L'espace légitime: sur la dimension géographique de la fonction politique*, Paris, Presses de La Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1994.

¹⁰ Mark Gottdiener, *A produção social do espaço urbano*, São Paulo: USP, 1997.

¹¹ Para Oliva (2001) o espaço relativo teria suas origens em Leibniz.

trar as vantagens de uma concepção de espaço relativo para o estudo geográfico, assunto que não precisa de atenção para os propósitos deste trabalho. Cabe registrar aqui a delimitação feita pelo geógrafo Jacques Lévy para espaço, de onde toda argumentação anterior partiu e também tentou defender, com sucesso em minha opinião.

O espaço é, portanto, notadamente, uma dimensão do social. Ele possui as mesmas características que as outras dimensões: parcial e global, transversal, dispondo de uma igual potencialidade, logo, legitimidade cognitiva. O espaço está dentro da sociedade e a expressão “relação espaço/sociedade” deve ser concebida como uma relação de uma parte com o todo, do mesmo modo que “política/sociedade” ou “indivíduo/sociedade”. (Jacques Lévy *apud* OLIVA, 2001:28)

Seguindo em seu intento, Oliva não escapa de problematizar a importância da abordagem do espaço como dimensão social para cidade, que sinteticamente ele entende como uma configuração geográfica produtiva e nega qualquer tipo de externalidade aos elementos da cidade tais como subúrbios, automóveis, espaço etc. Oliva assevera consequências desastrosas para os estudos que negam a dimensão social do espaço.

A consequência de posições desse naipe, que negam ao espaço geográfico a condição de dimensão social, é relegar os estudos do papel da cidade, do automóvel, enfim, do espaço geográfico apenas a um universo técnico, reduzindo o potencial explicativo da dimensão espacial sobre a sociedade a mera funcionalidade da vida biológica/social, ou então, com mais sofisticação, à moda de um certo tipo de marxismo¹² que tinha (talvez ainda tenha) muita audiência (...). (OLIVA, 2001:34)

Esse tipo de visão pode ser atribuído a um pensamento sobre o espaço como espaço absoluto, que é a principal argumentação de Oliva, pois segundo ele: “Podemos afirmar que a visão espacial que compõe boa parte do pensamento nesse século, mesmo que de forma inconsciente, guarda

¹² Oliva aqui se refere à crítica feita por Gottdiener a esse tipo de marxismo que para o qual “... a análise espacial deve estar vinculada diretamente às transformações da sociedade produzidas pelo esforço de acumulação de capital e pela luta de classes” (Mark Gottdiener, *op. cit.*, p. 125, *apud* Oliva, 2001:34).

relações com a formulação de espaço absoluto, o espaço receptáculo, que nada conta nas relações sociais (que ocorrem independentes) (OLIVA, 2001:35)". Essa visão está de acordo com a visão de Milton Santos (1982:40) de como *não* se deve estudar o espaço.

Essa seção tinha como objetivo destacar quatro pontos importantes, na minha opinião, para a categoria espaço num contexto de aproximação da questão urbana e ambiental: a) o espaço tem uma dimensão social; b) a categoria espaço perpassa determinadas perspectivas filosóficas; c) a noção de espaço social como espaço relativo é necessária para se pensar a sua "produção"; e d) a necessidade de rejeição do espaço como receptáculo vazio de relações sociais (políticas, econômicas e também urbanas e ambientais).

A categoria analítica "espaço" para Milton Santos

Aproveitando a discussão anterior, eu vou tentar a partir daqui fazer uma apresentação de alguns apontamentos teóricos sobre espaço feitos por Milton Santos, não tenho a mínima pretensão de esgotar essa discussão, mas tento dar uma idéia do seu importante papel na elevação da noção de "espaço" a uma categoria analítica de suma importância. Porém, não quero me filiar a nenhum sebastianismo em relação à categoria espaço, ou a defesa de seu poder explicativo "total", essas coisas talvez se devam às tentativas de avanço teórico-metodológico de cada disciplina científica e de sua conseqüente consolidação na explicação de um objeto bem definido. Primeiro, eu pretendo apresentar como não se deve estudar o espaço na visão de Milton Santos e depois expor sua definição de espaço social.

Santos é contrário a qualquer explicação do espaço que se limite a seus aspectos mais aparentes. "O espaço não pode ser estudado como se os objetos materiais que formam a paisagem trouxessem neles mesmos sua própria explicação. Isto seria adotar uma metodologia puramente formal, espacista, ignorando os processos que ocasionaram as formas (SANTOS, 1982:40)". Para ele não se pode confundir paisagem e espaço, pois *paisagem* é "tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo

que a vista abarca. Não é formada apenas por volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc. (*Idem*, 1997:61)". O cientista social (seja geógrafo, sociólogo, economista etc.) tem de penetrar o véu da paisagem e buscar sua essência, superando mistificações inúteis. "Nossa tarefa é a de ultrapassar a paisagem como aspecto, para chegar ao seu significado. A percepção não é ainda o conhecimento, que depende de sua interpretação e esta será tanto mais válida quanto mais limitarmos o risco de tomar por verdadeiro o que é só aparência (*Idem, ibidem*:62)". As conseqüências da confusão sobre espaço e paisagem fica explícita, pois isso pode não levar a nenhum conhecimento dos fenômenos sociais a serem estudados. Não se pode também pensar que a paisagem diz respeito apenas a natureza, a paisagem natural e o espaço àquilo feito pelo homem, espaço construído, artificial, pelo contrário, pode-se pensar em paisagem natural e artificial. "A paisagem artificial é a paisagem transformada pelo homem, enquanto grosseiramente podemos dizer que a paisagem natural é aquela ainda não mudada pelo esforço humano (*Idem, ibidem*:64)".

Porém o espaço não é a negação da paisagem, não se pode entendê-lo pelo que não é — de modo geral, dizer o que uma "coisa" não é, não é dizer o que ela é. "O espaço pode ser definido como o resultado de uma interação permanente entre, de um lado, o trabalho acumulado, na forma de infra-estruturas e máquinas que se superpõem à natureza e, de outro lado, o trabalho presente, distribuído sobre essas formas provenientes do passado. O trabalho morto, sobre o qual se exerce o trabalho vivo, é a configuração geográfica e os dois, juntos, constituem, exatamente, o espaço geográfico (*Idem*, 1994:115)". Esse trabalho acumulado pode ser pensado como o conjunto de objetos e esse trabalho presente como o conjunto de relações envolvendo esses objetos e agindo sobre eles. Assim, pode se pensar o espaço como "um conjunto de objetos e de relações que se realizam sobre estes objetos; não entre estes especificamente, mas para as quais eles servem de intermediários. (...) O espaço é resultado da ação dos homens sobre o próprio espaço, intermediados pelos objetos naturais e artificiais (*Idem*, 1997:71)".

Vê-se claramente a existência de elementos suficientes para o estudo da problemática urbano-ambiental, pois a complexa relação da a-

ção humana, de objetos naturais e artificiais pode ser pensada como a perspectiva ambientalista no estudo do urbano (ou a perspectiva urbana no ambiente) sendo essa ação humana o todo social em relação a objetos naturais como ecossistemas, climas, faunas etc. afetados e a objetos artificiais que cada vez mais têm como referência o que entende-se como urbano (pode-se dizer que a artificialização do mundo tem como referência justamente o urbano, a “urbanização extensiva”).

Se se pensar que duas das consequências da modernidade foram a urbanização e a “crise ecológica”, o seguinte trecho de Milton Santos pode significar uma exposição de como o espaço torna-se uma categoria importante no estudo de uma tal problemática urbano ambiental, bastando pensar a idéia de fabricado e artificial como dimensões essenciais do urbano e a “invasão” de objetos naturais como o que se sente como “crise ecológica”: “o espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados (...). O espaço é hoje um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoado por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade (*Idem*, 2000:63)”. Claro que não se pretende resumir a modernidade à crise ecológica e à urbanização. No entanto, é inegável que esses dois fenômenos colocam e agrupam várias questões nessa fase de “alta modernidade”, de modernidade reflexiva, porém não está no escopo dessa discussão discorrer sobre isso.

A título de ilustração: análise de fenômenos ambientais na área de saúde pela categoria espaço

Tentando ilustrar melhor os desafios empíricos e metodológicos que podem se apresentar ao estudo da problemática urbano-ambiental, eu vou recorrer a um artigo sobre Saúde Pública que coloca para si o desafio de usar a categoria espaço em análises ambientais, porém buscando respostas para as questões de saúde. Não obstante, eu considero que a dinâmica

de estudos de saúde num país de urbanização elevada como o Brasil acaba aproximando as questões. No entanto, vou me deter sobre as considerações dos autores quanto à categoria espaço, pois estes demonstram os limites e possibilidades da agrupação de variáveis sobre uma base espacial, tendo como recurso metodológico o geoprocessamento. Para não ficar cansativa a exposição e pelo fato dos autores fazerem suas colocações de maneira sintética e objetiva, vou elencar as afirmações criando assim um quadro referencial sobre preocupações já expressas na literatura quanto ao uso da categoria espaço em estudos ambientais.

Barcellos e Bastos (1996) apresentam algumas considerações sobre a categoria espaço numa perspectiva ambiental que têm até um certo caráter prescritivo e podem ser interessantes se pensadas juntas com as colocações anteriores. São elas:

- a) "(...) diferenciação espacial subentende diversos outros diferenciais, tais como cultura, educação, renda, características genéticas e habitacionais (BARCELLOS, BASTOS, 1996:390)".
- b) "Fatores culturais, econômicos, demográficos e ambientais estão presentes em todas as escalas em que se represente o espaço (*Idem, ibidem*)".
- c) "O espaço geográfico é definido por Harvey¹³ como 'complexo, não homogêneo, talvez descontínuo e quase certamente diferente do espaço físico' (*Idem, ibidem*)".
- d) "Dentre as variáveis ambientais, os fenômenos climáticos possuem maiores gradientes espaciais em escalas regionais ou globais (*Idem, ibidem*:392)".
- e) "A escolha da escala depende, portanto, da identificação prévia dos principais fenômenos a serem estudados e sua extensão no espaço (*Idem, ibidem*)".
- f) "A utilização da categoria espaço não pode, por isso, limitar-se à mera localização de eventos de saúde. Isto porque o lugar atribui a cada elemento constituinte do espaço um valor particular¹⁴ (*Idem, ibidem*)".

¹³ Essa definição de David Harvey está em seu livro, *A justiça social e a cidade*, São Paulo, Hucitec, 1980.

¹⁴ Nesse trecho eles fazem referência ao livro de Milton Santos, *Espaço e Método*, São Paulo, Nobel, 1988.

- g) “O espaço, visto em sua totalidade como um conjunto de elementos sociais, econômicos, culturais e ambientais inter-relacionados, não pode ser representação através de mapas (*Idem, ibidem*:393)

Em Bastos e Barcelos (*Ibidem*) a categoria espaço adquire um importante significado na análise de eventos de saúde por quatro motivos (que são muito pertinentes no estudo dos fenômenos urbano-ambientais):

- 1) “sendo o espaço resultado da ação da sociedade sobre a natureza, sua configuração incorpora a estrutura social e sua dinâmica. Deste modo, uma cidade “produz” o lugar dos ricos, dos pobres e da indústria, bem como estabelece fluxos de circulação de bens e serviços. Uma cidade é necessariamente heterogênea”. (*Idem, ibidem*).
- 2) “o espaço produzido socialmente exerce pressões econômicas e políticas sobre esta sociedade, criando condições diferenciadas para sua utilização por grupos sociais. (...) As condições ambientais, neste caso, podem atuar como um fator de segregação sócio espacial¹⁵ (*Idem, ibidem*)”.
- 3) “o espaço ‘acumula’ as transformações ocorridas na sociedade, refletindo mais seu passado do que propriamente o presente. Pessoas e empresas possuem mobilidades espaciais limitadas, o que necessariamente introduz a dimensão tempo nos estudos das relações entre ambiente e saúde (*Idem, ibidem*)”.
- 4) “o espaço possui valor em si, produzindo condições diferenciadas para a evolução de uma população ou atividade humana (*Idem, ibidem*)”.

E para finalizar, a conjunção de elementos inter-relacionados presentes no espaço dificultaria o estabelecimento de relações de causalidade entre as condições ambientais e de saúde. Desse modo, é ressaltado pelos autores a observação de Milton Santos¹⁶ que “a busca das causas, relacionando apenas fatores visíveis, deve ser preterida em favor do estabeleci-

¹⁵ Referência a D. Harvey, *op. cit.*, *ibidem*.

¹⁶ Essa citação é extraída do livro de Milton Santos, *Por uma geografia nova*, São Paulo, Nobel, 1978, no artigo está em Barcellos, Bastos (1996:396).

mento do contexto” no qual o evento (nesse caso, de saúde) ocorre. E os autores seguem dizendo que: “Com isso, a categoria espaço contribui para o entendimento dos processos envolvidos em determinado fenômeno ambiental que se deseja estudar (*Idem, ibidem*:396)”. A leitura dessa seção após a apresentação da categoria espaço em Milton Santos revela a extrema importância do pensamento desse geógrafo nas considerações dos autores apresentados, além do fato de elas demonstrarem que os trabalhos de Milton Santos já forneciam elementos de análise suficientes para uma futura aproximação dos fenômenos geográficos com os ambientais tendo a categoria espaço como guia.

Considerações Finais

Espero ter apresentado as discussões acima de uma forma que a minha proposta de demonstrar a importância da categoria espaço na construção e estudo de uma *problemática urbano-ambiental* tenha sido alcançada. Espero também ter mostrado por que esse texto tem Milton Santos como inspirador, ou melhor, suas relevantes discussões sobre *espaço social*. Nem tudo pode ser feito nesse espaço tão curto e, como disse no começo, por questões intrínsecas a envergadura da discussão. No entanto, pelo menos um pequeno mapa do caminho a ser trilhado por aqueles que se aventurarem na construção de um objeto de estudo novo que una como uma amálgama as questões ambientais e urbanas foi esboçado. A pista (a categoria espaço) e o inspirador (a geografia crítica) já foram dados.

Bibliografia

- ACSELRAD, H. (org.) (2001). *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro: DP&A.
- BARCELLOS, C., BASTOS, F. I. (1996). Geoprocessamento, ambiente e saúde: uma união possível? *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, pp. 389-97, jul-set.

- FOLADORI, G. (2001). *Limites do desenvolvimento sustentável*. Campinas: Unicamp.
- FOSTER, J. B. (2000). *Marx's ecology: materialism and nature*. New York: Monthly Review.
- MARQUES, E., BICIR, R. (2001). Estado e espaço urbano: revisitando criticamente as explicações sobre as políticas urbanas. *Rev. Sociol. Polít.*, Curitiba, n. 16, pp.9-29.
- MÉSZÁROS, I. [1995]. *Para além do capital: rumo a uma teoria da transição*. São Paulo; Campinas: Boitempo; Unicamp, 2002.
- MONTE-MÓR, R. L. de (1994). Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, M., SOUZA, M. A. de, SILVEIRA, M. L. (orgs.). *Território: globalização e fragmentação*. Hucitec, ANPUR; pp. 169-81.
- OLIVA, J. T. (2001). O espaço geográfico como componente social. **Terra Livre**, São Paulo, n. 17, pp. 25-48, 2. sem.
- PRÉTECEILLE, E. (2004). A construção social da segregação urbana: convergências e divergências. *Espaço & Debate*, São Paulo, v. 24, n. 45, pp. 11-23, jan/jul.
- SANTOS, M. [1982]. *Pensando o espaço do homem*. São Paulo: Hucitec, 1997.
- _____. (1997). *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec.
- _____. (2000). *Por uma outra globalização*. Do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record.

Sustentabilidade nas políticas públicas: um caminho possível?

Marise Tissyana Parente Carneiro Adeodato¹

Resumo

Nas últimas décadas, a sustentabilidade tem sido incorporada de forma mais perceptível nos debates sobre o desenvolvimento urbano, com o aumento considerável da preocupação em torno das questões sócio-ambientais. Paralelamente, o contexto político é de mudança nos conceitos tradicionais de gestão urbana, na busca por maior participação e democratização dos processos decisórios com a criação de novos mecanismos e instrumentos de acesso à sociedade, sobretudo no âmbito dos municípios, onde se concentra hoje a base territorial de implementação das políticas públicas mais próxima dos cidadãos. Visando uma contribuição a esse debate, esse artigo objetiva discutir alguns caminhos possíveis, bem como limitações, que se verificam nessa tentativa de incorporação da sustentabilidade nas políticas públicas, tendo em vista a gestão pública participativa e melhoria da qualidade de vida das sociedades urbanas, nas suas várias dimensões, seja ambiental, econômica, social, cultural e principalmente política.

Palavras-chave: sustentabilidade, políticas públicas, participação social.

SUSTENTABILIDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS **Sustentabilidade: consensos e controvérsias na** **busca de uma perspectiva**

Os debates mais recentes sobre a sustentabilidade têm gerado um paradoxo de consensos e controvérsias em torno de suas definições, aplicações e perspectivas.

¹ Arquiteta e Urbanista, Mestre em Engenharia Urbana pela Universidade Federal de São Carlos-UFSCar. E-mail: tissyana@yahoo.com.br

Em quatro décadas de discussões, desde a “Primavera Silenciosa” de Carson (1962), passando pelo *ecodesenvolvimento* de Sachs (1986), até o *desenvolvimento sustentável* (DS) de Brundtland (WCED, 1987), pode-se considerar que a *sustentabilidade* (termo mais difundido após a Eco-92) não tem ainda uma conceituação única que lhe defina (RATTNER, 1998).

A imprecisão na definição do termo permite que a sustentabilidade seja aplicada hoje a um sem número de adjetivações de categorias “*sustentáveis*”, como “gestão”, “turismo”, “construção”, “consumo” etc, demonstrando ampliação, mas ao mesmo tempo, um esvaziamento de sentido. Para Fernandes (2003), já a própria noção de DS do Relatório Brundtland usa de categorias abstratas como “humanidade”, “gerações futuras” “qualidade de vida” e outras, numa articulação de símbolos, significados e conceitos que são capazes de mobilizar uma aceitação mundial, sem, no entanto proporcionar uma discussão mais aprofundada sobre as questões concretas envolvidas em suas propostas.

A proposta de desenvolvimento sustentável apresentada como solução aos problemas ambientais e urbanos (intrinsecamente ligados) é criticada pela exploração capitalista dos elementos da natureza incutida no discurso neoliberal (ACSELRAD e LEROY, 1999). Segundo Guimarães (1995), há um consenso quase generalizado de aceitação e incorporação do discurso do DS por parte dos governos e tomadores de decisão, principalmente dentre a elite do poder que defende interesses do capitalismo dominante, justificando e legitimando suas ações em prol do crescimento econômico às custas da precificação dos recursos naturais e aumento das desigualdades e injustiças sociais (GUIMARÃES, 1996; NOBRE e AMAZONAS, 2002).

Verifica-se que o campo de abrangência da sustentabilidade não tem se limitado somente à dimensão ambiental, mas também econômica, social, cultural e principalmente política. Apesar de sua discussão inicial remeter principalmente a questões ambientais, essas outras dimensões dão uma visão mais integrada e abrangente dos fenômenos urbanos, reconhecendo-se a imbricação desses aspectos e as possíveis contradições entre eles, sendo utilizadas mais como um recurso prático de compreensão e ação.

Por exemplo, pela dimensão econômica da sustentabilidade, pode-se identificar e questionar os processos que levaram as grandes cidades a serem o lugar da alta concentração de riquezas para alguns e escassa geração de oportunidades de trabalho para tantos outros. Como consequência direta e inevitável dessa disparidade econômica, a dimensão social logo se apresenta na observação direta da realidade e do debate cotidiano: injustiça social, exclusão e violência. A distribuição desequilibrada de riquezas tem consequências diretas na organização e fragmentação do espaço: as classes abastadas recolhem-se em seus guetos elitizados de moradia e convivência, enquanto as classes marginalizadas se amontoam num processo de “favelização” e ocupação precária do espaço urbano. O lugar da equidade se dissipa em favor da manutenção dos interesses do modelo neoliberalizante com perpetuação das desigualdades e injustiças sociais (ACSELRAD e LEROY, 1999).

Face à constituição de um espaço segregado e de uma sociedade encerrada em castas, como os indivíduos podem pensar o seu espaço como produto de um construto sócio-cultural do qual fazem parte? Segundo Rattner (2001), a perda de identidade, do sentido de pertencer a um grupo e a solidão existencial dos excluídos levam as cidades a um quadro de vazio cultural, onde a noção de construção de sua identidade e preservação de seus valores históricos se resume a uma disputa global por investimentos externos e nichos de mercado. Ao cidadão da “cidade-vitrine” resta o papel de espectador dessa disputa internacional que nada tem a ver com a verdadeira construção de uma identidade urbana². Essa passividade dos cidadãos enquanto meros observadores das políticas que transformam o espaço ao seu redor refletem os processos históricos de dominação e concentração de poder que por muito tempo prevaleceram nas esferas de governo, seja na escala municipal, estadual ou federal.

Segundo Guimarães (1995), se por um lado todos concordam que o estilo atual esgotou-se e é decididamente insustentável, não só do ponto

² Sanchez (2001) critica a criação de uma imagem da cidade que se aproximam de uma logomarca urbana visando promover a cidade junto a investidores, como um produto de “mercado” com qualidades compatíveis com os padrões de competitividade e sustentabilidade.

de vista econômico, como ambiental, e no que se refere à justiça social, por outro, não se adotam medidas indispensáveis para a transformação das instituições econômicas, sociais e políticas que deram sustentação ao sistema vigente.

Diante desse paradoxo em que se aponta a sustentabilidade como um caminho alternativo às construções sociais, mas se perpetuam os sistemas insustentáveis, quais os caminhos que se apontam para a possibilidade de constituição dessa sustentabilidade urbana?

Primeiramente, entende-se que o modelo alternativo de desenvolvimento baseado na sustentabilidade que tem sido buscado por algumas propostas, e com as quais se identifica esse texto, contrariamente aos discursos de cúpula, consiste em um processo de mudança social que implica em transformações radicais das relações econômicas em diversas escalas, numa transformação de “baixo para cima”, visando-se à horizontalidade e a quebra das hierarquias e oligopólios de poder, que cada vez mais se propagam sob a égide da exploração e do fomento à manutenção da exclusão da massa dos processos de apropriação de capital.

Diante dessa perspectiva, alguns autores defendem que esse processo de mudança na perspectiva da sustentabilidade só é viável quando se fala em *sociedades sustentáveis*, pelo que se acredita que somente mudanças nos sistemas sociais é que podem se perpetuar ao longo do tempo.

Segundo Rodrigues (1998), a proposta de sustentabilidade não pode ser restrita a um lugar, geralmente entendido como cidade (urbano), sem a imbricação com a sua extensão, o mundo natural (rural). Esse espaço deve ser pensado como dimensão material dos processos sociais. Portanto, para a promoção da sustentabilidade é necessária a consideração de uma base territorial com a compreensão da produção socioespacial que se dá nesse espaço.

Diante da baixa probabilidade de que isso aconteça num processo único global, numa perspectiva de sustentabilidade mundial como pregam alguns, o conceito de “sociedades sustentáveis” em termos de localidades parece mais viável, onde cada sociedade pode se estruturar segundo a sua sustentabilidade própria (mas não isolada), a partir das suas tradições culturais, seus parâmetros próprios e sua composição étnica específica (DIEGUES, 1992).

Nessa sociedade sustentável, entende-se o progresso não como uma simples meta de consumo e acúmulo materialista, mas em termos de uma qualidade de vida que permita boas condições de saúde, longevidade, educação, meio ambiente, além de maturidade psicológica, lazer gozado de modo inteligente e espírito de comunidade (CAVALCANTI, 1999).

J. Robinson (citado por BARRADAS et al, 1999) apresenta a sustentabilidade como a persistência, por um longo período, de certas características necessárias e desejáveis de um sistema sociopolítico e seu ambiente natural, não infinitamente durável, mas que seja capaz de transformar a sociedade. A sustentabilidade é, então, considerada com um princípio ético, normativo, não existindo, portanto, um conceito fechado ou pré-definido.

Assim, de várias tentativas de conceituação da sustentabilidade, Silva (2000) delimita alguns princípios básicos comuns aos conceitos de diversos autores, e algumas categorias importantes se destacam no delineamento dessa noção, como: *tempo* – preocupação com os tempos passado, presente e futuro; que seja sustentável no tempo, que se perpetue e tenha continuidade; *espaço* – ter-se uma definição espacial como base territorial de ação (país, região, município, bairro etc); *tendência* – não existe um estado “sustentável”, mas uma condição desejável de aproximação da sustentabilidade, que evolui por meio de ações mais sustentáveis; *dimensões* – são várias, interligadas e indissociáveis (ambiental, econômica, social, políticas, cultural etc); *participação* – várias pessoas, organizações, diversos atores sociais participando do processo, num movimento de cidadania ativa; *coletivismo* – o ganho maior é da coletividade, na perspectiva de melhoria de qualidade de vida para a comunidade com um todo.

A partir desses princípios, a sustentabilidade pode ser entendida como um processo de ação contínua (*tempo*), envolvendo diversos atores sociais (*participação*), de um determinado lugar (*espaço*), considerando suas diversas dimensões na realidade (*dimensões*), que buscam uma condição (*tendência*) de melhoria de qualidade de vida para a sociedade (*coletividade*), tanto no presente quanto no futuro (*tempo*).

Gestão pública e participativa na dimensão política da sustentabilidade

A dimensão política da sustentabilidade, que busca a ampliação da democratização e participação da diversidade de atores nos processos de gestão urbana, tem sido considerada um aspecto fundamental para a organização e operacionalização de um sistema sustentável.

No quadro político atual, a participação tem sido apontada como um caminho necessário à quebra das hierarquias de poder, inserindo-se num contexto histórico recente de descentralização administrativa e abertura política, na tentativa de incorporação de processos mais democráticos nas gestões públicas.

A retrospectiva histórica que antecede o movimento participativo atual remete não somente ao passado político nacional, como também a fatores culturais da formação da sociedade brasileira. Segundo Baquero, o Brasil tem em seu passado de instabilidade política e econômica um legado autoritário que por muito tempo colocou-se como obstáculo à cultura política democrática, onde o clientelismo, o paternalismo e a suposta incapacidade da sociedade em se mobilizar autonomamente para fiscalizar e modificar o processo político constituíram-se em uma forte causa da tendência histórica não-participativa da sociedade brasileira: *“a experiência política brasileira tem-se caracterizado pela predominância de formas autoritárias de governo, gerando, como consequência, uma restrição às possibilidades de uma participação política mais efetiva”* (2001,p. 100).

Num quadro histórico mais recente, no final da década de setenta, com os movimentos de “abertura política”, emerge de forma mais acentuada a discussão em torno de processos mais participativos na gestão urbana. A partir da Constituição de 1988, os movimentos pela reforma urbana se fortalecem e empenham-se na luta pela gestão democrática das cidades como estratégia política para disseminar e enraizar novos formatos de governabilidade que levem em conta os interesses dos excluídos, por intermédio da “reconstrução” da cidadania, a partir de novos instrumentos institucionais e da conquista de canais de participação popular na administração pública (GRAZIA E QUEIROZ et al., 2001).

Bandeira (1999) cita cinco linhas de argumentação principais que têm justificado o incentivo à participação social: a necessidade de consulta às populações diretamente interessadas em programa e projeto para garantir sua eficiência e sustentabilidade; a constituição de uma sociedade civil atuante na fiscalização dos processos decisórios para garantia de boa governança; a acumulação de capital social no empreendimento de ações coletivas; a construção participativa de políticas públicas como fator interferente na competitividade sistêmica; e a participação social como processo de consolidação de identidades locais/regionais, facilitando o consenso (discutido, não alienado) na definição de diretrizes de desenvolvimento.

No campo do Direito, Montoro coloca que:

“o despertar da sociedade civil e a participação ativa de todos os seus setores no processo de desenvolvimento da sociedade constitui um dos fenômenos marcantes da história atual. É a substituição dos antigos processos paternalistas e autoritários pela prática de métodos democráticos em que as pessoas passam a atuar, fiscalizar e tomar iniciativas através de comunidades, grupo de múltipla atuação e movimentos sociais. Com isso, estabelece-se um novo direito social em formação, em que cada homem tem o direito de participar ativamente na tomada de decisões de sua comunidade, passando de ‘objeto’ a ‘sujeito’ e ‘agente’ no processo de desenvolvimento” (1997, p. 15).

Nesse contexto, o debate em torno das políticas públicas também está tomando novos contornos mediante o rearranjo político-administrativo dos últimos anos, provocando alterações na forma de analisar os processos políticos decisórios.

Segundo o Grupo de Análise de Políticas de Inovação (2002), os processos de formulação, implementação e avaliação de políticas públicas se apresentam numa composição cíclica de retroalimentação. A formulação é concebida pelos “tomadores de decisão”, podendo ser por variados processos, desde autoritários e “de gabinete”, a democráticos e participativos. A política é colocada em prática e implementada pelos órgãos e mecanismos competentes, adaptando-se aos interesses em jogo dos diversos atores sociais do cenário político e econômico, e posteriormente avaliada pela verificação dos resultados entre o que foi planejado e que foi de fato executado.

No cenário brasileiro, esses processos sofrem modificações a partir da Constituição de 1988. Até à promulgação dessa Carta, Cohn (1998) afirma que o aparato institucional brasileiro voltado para as políticas sociais era uma somatória desarticulada de instituições, cada uma delas responsável por políticas setoriais segmentadas. Após a Constituição, união, estados e municípios — dotados de autonomia política e fiscal — assumem funções de gestão de políticas públicas por própria iniciativa, por adesão a algum programa proposto por outro nível mais abrangente de governo, ou por expressa imposição constitucional. Assim, a transferência de atribuições entre níveis de governo supõe a adesão do nível de governo que passará a desempenhar as funções que se pretende que sejam transferidas (ARRETCHE, 1999).

Com a descentralização, a repartição de poder deu-se em nível de redistribuição de funções, em que o planejamento e a formulação das políticas públicas ficaram a cargo da União, enquanto aos estados e aos municípios foi dado o papel de executores e implementadores dessas políticas (FERREIRA, 2000). Esse “enxugamento” da máquina estatal (Estado mínimo) concretiza-se ainda através dos chamados “contratos de gestão” ou das PPP’s (Parcerias Público-Privadas) através dos quais a responsabilidade pela execução das políticas públicas é transferida também para o terceiro setor, enquanto a formulação, regulação, fiscalização e avaliação ficam sob o controle do Estado.

Essa política de minimização do Estado enquanto agente executor do desenvolvimento urbano deve-se também ao modelo neoliberal e mercantilista vigente, que impõe uma visão economicista das relações sócio-ambientais no país, baseada no materialismo e nas sociedades de consumo (ACSELRAD e LEROY, 1999). Ferreira (1996) aponta que o debate da problemática acerca do Estado e da questão ambiental revela a importância da atuação de vários atores sociais no processo de formulação e implementação de políticas, mas que o debate é controverso e que só isso não é suficiente, entendendo também que é partir da esfera local que devem se desenvolver novas ações de gestão pública para a sustentabilidade.

Com essa redistribuição de funções, os municípios assumem novas atribuições e a gestão urbana torna-se cada vez mais municipalizada, ficando a cargo dos municípios a gestão de grande parte dos problemas ur-

banos, sem no entanto haver uma contrapartida de recursos que suporte essas demandas (GRAZIA e QUEIROZ, 2001). Para Frey (2001), mais problemáticas são as questões políticas administrativas e de distribuição do poder, porquanto para se ter participação num sentido mais profundo, de partilha do poder envolvendo a formulação e a implementação de políticas públicas, torna-se essencial buscar mecanismos capazes de institucionalizar os processos participativos, de modo a assegurar-lhes continuidade e eficácia na constituição de sociedades sustentáveis (SOARES e GONDIM, 1998).

Buarque (2000) entende que a formulação de políticas públicas no âmbito municipal passa a significar a possibilidade de atendimento mais direto às necessidades da realidade local, representando também uma maior possibilidade de participação da comunidade nas decisões políticas sobre a vida municipal. Segundo Cohn (1998), o elo estruturador de novas práticas sociais reside na articulação das políticas e reformas sociais necessárias ao resgate do sentido da qualidade de vida urbana da cidade a que se pertence como escolha possível, inteligente e desejável dos cidadãos.

É nessa perspectiva de engajamento ativo da sociedade nos processos de transformação da sua realidade que se entende o ponto de convergência da sustentabilidade com os processos políticos participativos.

Segundo Martinez-Alier (citado por BARRADAS et al, 1999), as questões de políticas dentro de princípio de sustentabilidade têm que ser tomadas através de um debate científico-político, no qual se introduzam as mais diversas escalas de valor. J. Robinson (citado por DIEGUES, 1996) sustenta que ideais sócio-políticos como a distribuição equitativa de riquezas para satisfação das necessidades básicas, a participação da população nas decisões e a garantia das liberdades democráticas devem ser respeitados e postos em práticas na relação entre a sociedade e o ambiente para a construção de um sistema urbano mais sustentável.

A defesa da participação política e da democracia apresentam-se como princípios indissociáveis de alternativas mais sustentáveis de desenvolvimento. Segundo Almeida e Menegat (2001), essa relação se desdobra na abrangência de quatro esferas principais: do conhecimento da realidade local; da gestão pública das demandas urbanas; do provimento

de educação e informação aos cidadãos e da participação desses cidadãos na construção da gestão do sistema urbano-social-ambiental.

Já para Frey (2001), um governo que se propõe a ter a sua administração orientada à sustentabilidade e ao bem comum deve dispor de um tripé estratégico baseado na “reinvenção do governo” na “reinvenção da democracia” e na “reinvenção da comunidade”. Acselrad e Leroy (1999) defendem que a sustentabilidade do desenvolvimento democrático só será alcançada com a democratização dos processos decisórios. Verifica-se, portanto, que o protagonismo da sociedade civil é um caminho essencial para a constituição de uma sociedade sustentável.

Considerações

Apesar dos debates sobre sustentabilidade e políticas públicas apresentarem temas controversos e atuais, que permitiriam uma abordagem teórico-conceitual muito mais complexa e aprofundada do que a apresentada nessa breve reflexão, entende-se que o contexto histórico e social contemporâneo também demanda verificações mais práticas, que indiquem caminhos e tornem factível a transformação da realidade por meio da sustentabilidade e democratização da gestão pública.

Entende-se por isso, que mesmo em meio a todas as suas complexidades e problemáticas, a sustentabilidade não pode ser simplesmente descartada com uma panacéia utópica, atendo-se apenas ao debate teórico e conceitual em torno do termo. Como colocam Baker *et al*:

“Em lugar do debate estéril sobre o significado preciso do termo, deve-se analisar como os processos contemporâneos de implementação de políticas para a sustentabilidade e considerações de como concepções alternativas de desenvolvimento sustentável estão sendo colocadas, pela observação da ação e da prática” (1997, p. 7).

O debate seguinte apresenta, então, uma breve verificação sobre processos que congregam simultaneamente as temáticas abordadas, explorando-se os limites e possibilidades que permitam uma transferência real dessas discussões para a prática.

Caminhos e possibilidades

Em termos gerais, a maioria das propostas de incorporação da sustentabilidade nas políticas públicas busca transformações na realidade social, considerando que seus princípios sejam capazes de trazer melhorias para a qualidade de vida de uma sociedade, por meio do engajamento efetivo dos atores sociais nas decisões que afetam os rumos do desenvolvimento do município em suas dimensões ambiental, econômica, social, política e cultural. Pela observação de algumas experiências e debates, algumas questões podem ser destacadas.

Da aceitação à ação

Dada a polêmica existente sobre a sustentabilidade e suas propostas, um caminho que se pode tomar, não para ignorar o conflito existente, mas para torná-lo útil, é aproveitar a aceitação consensual dos tomadores de decisão para inserir ações transformadoras.

Na prática, se hoje a incorporação da “sustentabilidade” em um projeto significa maior aceitação de órgãos fomentadores, seja de pesquisa, governamentais ou financeiros, acredita-se que aponta uma oportunidade de experimentação de novos caminhos, não deixando, porém, que seja simplesmente a serviço dos governantes, mas colocando a participação da sociedade como uma condição essencial (observadora e participante) desse processo.

Da observação à participação

Diante disso, pode-se questionar qual o poder que a sociedade tem para intervir nesses sistemas. Segundo Bandeira (1999), a participação popular na administração pública pode acontecer em vários níveis, desde simples informações à população sobre a tomada de alguma decisão até participação direta na formulação das políticas públicas, tendo-se em vista que o nível de participação é definido pelo grau de influência atribuído à comunidade na tomada de decisões e na operacionalização das iniciativas.

Há diversos caminhos para isso, dentre eles a mobilização social, o engajamento, a formação integral do cidadão. Como exemplo prático, os movimentos de reforma urbana, construídos a partir das bases populares, tiveram êxito com suas bandeiras de luta reconhecidas, como a aprovação do Estatuto da Cidade, a institucionalização de conselhos de participação e outras conquistas obtidas.

Bandeira (1999) elenca níveis de participação que vão de um menor grau, como a *manipulação*, a um maior, a *auto-gestão*, estando entre eles a *informação*, a *consulta*, a *deliberação* e a *parceria*. A *manipulação*, que ocorre em muitos processos, é caracterizada como uma “não participação”, pela pouca ou nenhuma influência do cidadão nas decisões. No nível da *informação*, os participantes são informados de seus direitos, responsabilidades e opções, dando-se o primeiro e importante passo para a participação genuína.

A *consulta*, mais corrente em nível federal, é a comunicação bidirecional, em que os participantes têm oportunidade para expressar suas sugestões e preocupações, mas não há certezas quanto à utilização de suas contribuições. Na *deliberação*, presente em alguns conselhos, os consensos são implementados como resultado de deliberações coletivas, caracterizando o início da divisão de responsabilidades sobre os possíveis resultados.

Na *parceria*, recurso muito utilizado atualmente, deve ocorrer uma efetiva divisão de poder entre a comunidade e o poder público, por meio de negociação, havendo divisão de responsabilidades nas tarefas relacionadas ao planejamento e à tomada de decisões. A *auto-gestão*, mais frequente em mutirões e cooperativas, constitui o nível mais elevado dos esforços participativos, em que as partes interessadas interagem em processos de aprendizado que otimizam o bem-estar de todos os envolvidos.

Entende-se, portanto, que não só a informação, mas a formação e o engajamento efetivo da sociedade local nos processos decisórios, possibilita a articulação de atores sociais em parcerias, cooperações e ações conjuntas. No entanto, sabe-se que a existência de conflitos entre atores sociais é algo inerente aos processos participativos, mas é pelo conflito que se entende que seja o caminho da democracia, porquanto os diversos interesses são expostos e discutidos, mas busca-se o consenso, não alienado, mas

acordado, favorecendo os processos de democratização e participação na perspectiva da sustentabilidade nas políticas públicas.

Da centralização à abertura

Nesses processos, há ainda a necessidade de outra quebra de paradigma: o compartilhamento de poder das administrações públicas com o cidadão. Vaz (2002) coloca que um governo comprometido com a solidificação da democracia deve permitir que a sociedade exerça seu direito à informação e à participação, permitindo o seu acesso (amplo) aos processos de formulação e avaliação de políticas públicas, por meio de mecanismos institucionais, podendo alcançar vários níveis de sua execução, desde a formulação ao monitoramento.

No movimento Cidade Saudável de Toronto, foram definidos alguns marcos de participação cívica com relação ao controle social da comunidade sobre as políticas públicas. Segundo Mathias (1999), o primeiro marco é o *alto controle na comunidade no governo*, exercido por meio de forças-tarefas municipais para inclusão da comunidade na tomada de decisões locais. O segundo marco é definido pelo *alto controle da municipalidade*, onde a participação do cidadão é limitada aos canais de comunicação. Um terceiro marco é apresentado como um *alto controle da comunidade*, representada muitas vezes pelo líder comunitário ou pelo lobista. O quarto e último marco, considerado o modelo mais “saudável”, é o *controle compartilhado*, proporcionado pela existência de múltiplos canais e modos de participação, permitindo que a municipalidade e a comunidade trabalhem juntos na tomada de decisões pela cidade.

Sabe-se que a participação social na gestão pública tem sido um processo lento e gradual de abertura, mas entende-se que canais de participação como conselhos, orçamento participativo e outros já representam avanços nesse processo e abrem precedentes para novas formas de organização e mobilização social que ocupem espaço e de fato possam garantir processos decisórios mais democráticos.

Da informação à formação

Segundo Macnaghten e Jacobs (1997), os cidadãos são chamados a fazer parte desses processos porque a participação pública se tornou uma parte essencial no discurso da sustentabilidade, pelo princípio democrático e pela instrumentalidade dessa participação no apoio às decisões públicas. Numa pesquisa desenvolvida por esses autores em Lancaster (Inglaterra), investiga-se o nível de compreensão e identificação da população local com as propostas de desenvolvimento sustentável para solucionar problemas da cidade. Essa pesquisa social revelou que as pessoas entendem que os modelos de desenvolvimento (principalmente econômico) atual precisa de limites, mas poucos acreditam na sustentabilidade patrocinada por iniciativas governamentais ou empresariais, vistos como parte do “sistema”.

A pesquisa conclui que a desconfiança no governo e nas instituições promotoras de desenvolvimento sustentável, e o pouco entendimento das pessoas sobre as questões de sustentabilidade, podem afetar as iniciativas de participação pública na promoção do DS, particularmente as que se utilizam indicadores de sustentabilidade para prover informações.

Por essas limitações, verifica-se que a formação de pessoas, seja da sociedade, seja do poder público, é imprescindível quando se almeja mudanças de atitude para transformação da realidade. Não se almeja simplesmente um processo informativo, mas formativo, de apropriação de um conhecimento novo e integralizado, e a incorporação desse conhecimento nas ações individuais e coletivas da sociedade.

Da informação à intervenção

Os indicadores de sustentabilidade apresentam-se como instrumentos importantes para informar o cidadão sobre as condições locais, podendo assumir um caráter mais técnico ou mais educacional, como ferramentas de comunicação para o grande público sobre a sustentabilidade, objetivando-se com isso uma mudança de comportamentos dos cidadãos em seu cotidiano ou o seu engajamento político nos processos decisórios (MACNAGHTEN e JACOBS, 1997).

A democratização das informações pode favorecer o aumento da participação popular na formulação das políticas públicas, e os indicadores de sustentabilidade são colocados como instrumentos para controle da gestão e medição de sua eficiência e eficácia (VAZ, 2000). O debate central sobre os indicadores hoje está na questão da informação, facilitando o diálogo entre a gestão pública e a sociedade civil (KAYANO E CALDAS, 2002). Nesse processo, esses autores também alertam para riscos, como de manipulação das informações e da interpretação “produzida” ou “instituída” da realidade.

Em experiências com indicadores, a cidade de Seattle (EUA)³, por exemplo, que ficou conhecida pelo seu *Relatório de Indicadores de Comunidade*, lançado em 1997, conseguiu uma grande adesão e mobilização pública na construção de indicadores locais, e o processo atualmente é dirigido por uma ONG criada a partir desse movimento. Sobre a influência desse processo na incorporação da sustentabilidade na gestão pública, observa-se no sítio eletrônico da prefeitura da cidade uma grande ênfase às questões da sustentabilidade no aspecto urbano, principalmente ambiental⁴, além de ser referência para várias outras experiências ao redor do mundo.

Na Europa, desenvolve-se a *Diputació de Barcelona*⁵, onde uma rede de municípios construiu um sistema de indicadores de sustentabilidade e há um pacto entre as cidades integrantes de estarem medindo esses indicadores periodicamente para a publicação de um relatório comum. Nesse caso, os indicadores são desenvolvidos por técnicos num processo restrito, e as informações disponibilizadas ao público em geral.

Na experiência brasileira do “*Sustentômetro*”⁶ de Blumenau, cidade de Santa Catarina, desenvolveu-se um gráfico que representava o *índice*

³ ATKINSSON, A. *Desenvolvimento de indicadores de comunidades sustentáveis – Lições do Seattle Sustentável*. Universidade Livre do Meio Ambiente - Centro de Referência em Gestão Ambiental para Assentamentos Humanos - GAU.

⁴ Sítio consultado: <http://www.cityofseattle.net/html/CITIZEN/environment.htm>

⁵ Ver XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT. *Sistema Municipal d'Indicadors de Sostenibilitat Diputació de Barcelona*, Barcelona, 2000. 328 p.

⁶ Ver BLUMENAU. Prefeitura Municipal de Blumenau. Fundação Municipal do Meio Ambiente (FAEMA). *Indicadores de Sustentabilidade para Blumenau – ISB 2000*. Blumenau. FAEMA. 2000.

de sustentabilidade ambiental do município em cada ano (de 1997 a 2000), permitindo um monitoramento mais preciso das políticas ambientais locais. O processo não abrangia a participação pública, era essencialmente técnico, e focado na dimensão ambiental, mas a intenção era de disponibilizar de uma forma mais acessível as informações para a sociedade poder acompanhar a situação de sustentabilidade ambiental do município e também servir de apoio às decisões, mas processo não teve continuidade.

O *Projeto Jaboticabal Sustentável*, desenvolvido no município de Jaboticabal, em São Paulo, pela Universidade Federal de São Carlos em parceria com a Prefeitura do município (do Partido dos Trabalhadores), visa a incorporação da sustentabilidade em políticas públicas e conseguiu, no período de 1999 e 2004, mobilizar parte da sociedade civil e montar uma base de discussões e conhecimento local sobre a sustentabilidade. Conduzido a partir de 2005 pelo Fórum Permanente Jaboticabal Sustentável, o passo seguinte consiste na criação do sistema de indicadores de sustentabilidade, para que a partir desses instrumentos, tanto o poder público quanto a sociedade tenham subsídios concretos para o monitoramento da sustentabilidade das ações locais, podendo assim, intervir nas políticas urbanas do município.

Somando-se a essas experiências, os municípios têm hoje ainda um meio legal para a incorporação da sustentabilidade nas políticas públicas, que é o Plano Diretor (documento obrigatório para municípios acima de 20.000 habitantes) que dá as diretrizes urbanísticas municipais e a base de referência para as políticas urbanas. Com a aprovação do Estatuto da Cidade em 2001, os Planos Diretores devem seguir um processo participativo de elaboração, pela constituição de fóruns de discussão ampla e adotar os princípios desse Estatuto, que incluem a incorporação da sustentabilidade democrática nas políticas urbanas (INSTITUTO PÓLIS, 2001).

Considerações finais

Infere-se, portanto, por essa breve discussão, que a busca por metodologias inovadoras de incorporação da sustentabilidade em políticas públicas passa pelo desafio de quebrar paradigmas sociais, culturais, políticos e até epistemológicos na busca de transformação da realidade.

A sustentabilidade, por sua origem marcada por conflitos ambientais e econômicos no discurso desenvolvimentista, enfrenta hoje o desafio de ser entendida como mais que um recurso das elites do poder, ou um paradigma sem sentido para a academia, uma proposta alternativa aos modelos sócio-econômicos vigentes, que busca na congregação de conhecimentos diversos, independente dos termos que se use e à revelia da institucionalização do conceito, transformações efetivas na realidade, sendo a sociedade a protagonista desse processo e sua principal beneficiária.

A sociedade, ao se integrar em experiências inovadoras cujo referencial de transformação da realidade seja a sustentabilidade e a democracia, enfrenta as dificuldades de um processo de mudança de uma cultura de passividade, observação e paternalismo, para uma de engajamento, emancipação e ação para intervir e participar ativamente das transformações do seu espaço territorializado. Nesse processo, o gestor público tem o desafio de quebrar os padrões históricos de centralização e hierarquização de poder em favor da descentralização e abertura à participação social, e incorporar caminhos alternativos para o desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental mais sustentável de seu município, estado ou região.

Inserido nesse contexto, o meio científico, outro ator relevante no processo de transformação da realidade social, tem o desafio do pragmatismo ante à negação epistemológica do novo, de ir a campo, verificar e experimentar, seja a sustentabilidade, seja qualquer outro debate emergente. Com isso, cientistas, mas também cidadãos, cumprem seu objetivo precípua ao explorar um conhecimento novo e disponibilizá-lo à sociedade, e vão mais além ao participar junto com essa sociedade da experimentação de processos de mudança por caminhos alternativos para melhoria de sua qualidade de vida.

Acredita-se, portanto, que os caminhos para incorporação da sustentabilidade nas políticas públicas existem e estão disponíveis para serem experimentados, questionados e avaliados como contribuição à minimização dos problemas urbanos e ambientais existentes, entendendo-se que não exista um só caminho ou uma verdade absoluta, mas diversas possibilidades e conhecimentos para a transformação da nossa realidade social.

Referências

- ACSELRAD, H.; LEROY, J. Novas premissas da sustentabilidade democrática. In: *Série Cadernos de Debate Brasil Sustentável e Democrático*, n. 1, Rio de Janeiro: FASE, 1999.
- ALMEIDA, G.; MENEGAT, R. . *Sustentabilidade e Democracia: elementos para uma estratégia de gestão ambiental urbana no Brasil*. Porto Alegre: ANNAMMA, 2001.
- ARRETCHE, M. T. S. Políticas sociais no Brasil: descentralização em um Estado federativo. *Revista Brasileira de Ciências Sociais* vol.14, no.40.1999.
- BAKER, S. KOUSIS, M., RICHARDSON, D., YOUNG, S. . *The Politics of sustainable development: theory, policy and practice within the European Union*. Londres: Routledge, 1997.
- BANDEIRA, P. *Participação, Articulação de Atores Sociais e Desenvolvimento Regional*. Texto para discussão nº 630. Brasília: IPEA, 1999.
- BAQUERO, M. Cultura política participativa e desconsolidação democrática: reflexões sobre o Brasil contemporâneo. *São Paulo em Perspectiva*, vol.15, no.4. São Paulo: Fundação SEADE, 2001.
- BARRADAS, M. do N.; GALANTE, V. A.; MAYORGA, M. I. de O. Política, desenvolvimento e Ambiente: uma busca ao consenso. In: BARRADAS, M. do N. (org.). *Desenvolvimento Sustentável: em busca da operacionalização*. Fortaleza: UFC, 1999.
- BUARQUE, S. C. *Construindo o desenvolvimento local sustentável*. Garamond, Rio de Janeiro. 2000.
- CARSON, R. *Silente spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1962.
- CAVALCANTI, C. Política de governo para o desenvolvimento sustentável: uma introdução ao tema e a esta obra coletiva. In: CAVALCANTI, C. (Org.) *Meio Ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas*. São Paulo: Cortez. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.

- COHN, Amélia. Os governos municipais e as políticas sociais. In: *Os desafios da gestão municipal democrática*. SOARES, J. A. e BAVA, Silvio Caccia (orgs.). São Paulo: Cortez, 1998.
- DIEGUES, A.C.S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. São Paulo: *São Paulo em Perspectiva*, 6, jan/jun, 1992.
- FERNANDES, M. Desenvolvimento Sustentável: Antinomias de um Conceito. In: FERNANDES, M. e GUERRA, L. (orgs.) *Contra-discurso do Desenvolvimento Sustentável*. Belém: Associação das Universidades Amazônicas, 2003. 253p.
- FERREIRA, L. da C. A busca de alternativas da sustentabilidade no poder local. In: FERREIRA, L. da C. e VIOLA, E. (orgs.) In: *Incertezas de sustentabilidade na Globalização*. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1996.
- FREY, K. Indicadores político-institucionais de sustentabilidade: criando e acomodando demandas públicas. In. *Revista Ambiente e Sociedade*. Ano III, Nº 6 / 7. Campinas: NEPAM – UNICAMP, 2000.
- _____. Políticas Públicas: Um debate conceitual de reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. In: *Planejamento e Políticas Públicas*, n.21, Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2001.
- GRAZIA, G.; QUEIROZ, L. L. (et al). O Desafio da Sustentabilidade Urbana. In: *Série Cadernos Temáticos Brasil Sustentável e Democrático*, n. 5, Rio de Janeiro: FASE, 2001.
- GRUPO DE ANÁLISE DE POLÍTICAS DE INOVAÇÃO (GAPI – UNICAMP). *Metodologia de Análise de Políticas Públicas*. (Extraído de: DAGNINO, R. et al. *Gestão Estratégica da Inovação: metodologias para análise e implementação*. Taubaté: Editora Cabral Universitária. 2002). Disponível em: Organização do Estados Iberoamericanos para Ciência e Cultura. < <http://www.campusoei.org/salactsi/rdagnino1.htm> > Acesso em 01/07/2003.

- GUIMARÃES, R. O Desafio Político do Desenvolvimento Sustentado. *Lua Nova –Revista de Cultura e Política*. Nº 35. APDOC,1995.
- _____. Painel de Debates: a busca de um consenso sobre Desenvolvimento Sustentável. In: *Definido uma Agenda de Pesquisas sobre o Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 1996.
- INSTITUTO PÓLIS. Estatuto da Cidade – guia para implementação pelos municípios e cidadãos. São Paulo: Instituto Polis, 2001.
- KAYANO, J.; CALDAS, E. (2002) Indicadores para ao diálogo, In: CACCIA-BAVA, S.; PAULICA, V.; SPINK, P. (Org.) *Novos Contornos da gestão local: conceitos em construção*, Polis:Programa Gestão Pública e Cidadania / FGV – EAESP, São Paulo.
- MACNAGHTEN, P. JACOBS, M. Public Identification with sustainable development. *Global Environmet Change*, Vol1. 7, Nº 1, pp 5-24. Lancaster: Elsevier Science, 1997.
- MATHIAS, A. Modelos de Participação Social : Cidade Saudável – Toronto. Texto apresentado no *Seminário Internacional sobre Democracia Participativa*. Porto Alegre. 1999.
- MONTORO, A. F. *Introdução à Ciência do Direito*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais,1997.
- NOBRE, M; AMAZONAS, M. de C. (orgs.). *Desenvolvimento Sustentável: a institucionalização de um conceito*. Brasília: Ed. Ibama, 2002. 368p.
- RATTNER,H. In: ACSELRAD, H (org.). *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro:CREA-RJ. DP&A editora, 2001.
- RODRIGUES, A. M. *Produção e Consumo do e no Espaço: Problemática Ambiental Urbana*. São Paulo: Hucitec, 1998,239 p.
- SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento, crescer sem destruir*. Tradução de Eneida Cidade Araújo. 2a edição, São Paulo: Vértice, 1986.

- SANCHEZ, F. A (in)sustentabilidade das cidades-vitrine. In: ACSELRAD, H (org.). *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*. Rio de Janeiro: CREA-RJ. DP&A editora, 2001.
- SILVA, S. M; SHIMBO, I. *Proposições básicas para princípios de sustentabilidade*. Artigo apresentado no II Encontro Nacional e I Encontro Latino Americano sobre Edificações e Comunidades Sustentáveis. Canela, 2000.
- SOARES, J. A.; GONDIM, L. Novos modelos de gestão: lições que vêm do poder local. In: *Os desafios da gestão municipal democrática*. SOARES, J. A. e BAVA, S. C. (orgs.). São Paulo: Cortez, 1998.
- VAZ, J. C. Avaliando a gestão. *125 dicas para a ação municipal*. São Paulo: Instituto Polis, 2000.
- WCED - WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our common future*. Oxford: Oxford University Press: 1987.

Elemento combustível gasto ou resíduo radiativo: de definições, conhecimentos e posições numa uma discussão em torno da ciência e a tecnologia nuclear

Ana Spivak L'Hoste¹

Resumo

Neste artigo se analisa uma série de perspectivas articuladas em um conflito entre cientistas e técnicos ² da área nuclear e agrupações ligadas às problemáticas ambientais. O mesmo explode após a venda de um reator de pesquisa e usos médicos por parte da empresa argentina Invap SE à Austrália, e a assinatura de um Acordo de Cooperação nos Usos Pacíficos da Energia Nuclear entre os governos de ambos países. O trabalho aborda, em particular, o eixo da disputa centrado nas divergências geradas pela existência de diversas definições a respeito do combustível que alimenta o reator depois da sua utilização. O combustível é, sob um olhar, *elemento combustível gasto*, objeto de possível utilização posterior e/ ou processamento. Sob outra perspectiva, a definição não se distingue daquela de *resíduos radiativos* e, conseqüentemente, da própria definição de *lixo nuclear*. A análise sob a abordagem etnográfica dessas opções dá conta da sua potencialidade como categorias válidas para aprofundar sobre a especificidade de certos conhecimentos, assim como dos processos, valores e projetos que sustentam os posicionamentos dos atores na disputa.

Palavras-chaves: ciência, tecnologia, ambientalismo, elemento combustível gasto, resíduo radiativo.

¹ Doutoranda em Ciências Sociais, IFCH, Unicamp. aspivak@unicamp.br

² "Técnicos" refere-se aos diferentes profissionais que atuam com tecnologia nuclear.

Introdução: sobre objetivos, enfoques e procedimentos

A venda de tecnologia nuclear desenvolvida numa empresa argentina à Austrália é um acordo binacional de cooperação entre ambos países, certos argumentos estabelecendo essa venda como um grande ganho do conhecimento e da economia contrastando com outros que assinalam a operação como perigosa e prejudicial, um conflito que confronta cientistas e técnicos da área nuclear com agrupamentos ligadas a questões ambientais. Este é o panorama que motiva a seguinte análise, na qual tanto perspectivas como referenciais - elementos contextuais, valorativos e processuais a partir dos quais estas perspectivas se constroem - são protagonistas.

Este artigo se concentra em um dos eixos problemáticos que constitui a disputa: a discussão acerca das diversas formas de definir o combustível que alimenta o funcionamento do reator na etapa posterior a sua utilização. Esse combustível é, sob um ponto de vista, *elemento combustível gasto*, objeto de possível utilização posterior e/ ou processamento. Sob outra perspectiva, a definição não se distingue daquela de *resíduos radioativos* e, conseqüentemente, da própria definição de *lixo nuclear*. A existência dessas duas perspectivas deixa claro como, mesmo apresentando propostas que aparecem completas e inquestionáveis, questões culturais³ se articulam na conformação de cada definição. Essas questões culturais têm a ver com âmbitos de sentidos, de saberes, acerca dos quais a etnografia pode identificar perguntas interessantes e esboçar possíveis respostas.

A abordagem etnográfica parte da relevância do conhecimento do outro se aproximando à cultura local e os ritmos de vida. Resgata-se a importância dos significados que circulam nessa cultura e vida, inclusive aqueles que subjazem o dito ou permanecem de alguma maneira menos evidente ou implícita. Esse olhar analítico está baseado no reconhecimento do rol central que ocupam as categorias de análise locais, isto é as modalidades interpretativas de cada conjunto social na construção da realidade (Hess, 1992). O olhar local, olhar dos atores em contexto, coloca co-

³ Por culturais se entende formas de pensar em e sobre o mundo baseadas na rede de relações, processos e significações que constituem e constroem a vida social.

mo impossibilidade deixar de lado a análise dessas categorias de interpretação, assim como dos processos de interação entre os protagonistas e os contextos na hora de fazer análise social. Além disso, configura um cenário no qual o encontro e o diálogo do pesquisador com os atores em e sobre seu cotidiano, continuam sendo os momentos principais na produção do conhecimento antropológico (Althabe e Schuster, 1999).

Apesar das discussões e manifestações referidas ao conflito que nestas páginas se analisa possuem caráter nacional, o campo da pesquisa se recorta em Bariloche⁴, cidade onde o setor científico tecnológico tem uma particular relevância e na qual a empresa responsável pela venda do reator nuclear em questão é originária e possui também algumas de suas instalações principais. O motivo deste recorte tem a ver fundamentalmente com a necessidade de exercitar a prática da etnografia, aprofundando na possibilidade de complementar a reflexão a partir do local e singular e na interação dos elementos que constituem o campo, nas causalidades complexas, e as ambigüidades e confusões que o determinam (Morin, 1996).

Porém, considerando o alcance mais amplo do conflito e a dimensão de complexidade que o envolve, o material analisado se estende também em outras direções de fontes e registros. Seguindo a proposta de George Marcus de *etnografia multisituada* (1989), que supõe uma abertura à coleção de informação em circuitos diversos e heterogêneos, se trabalha também com materiais provenientes de outros âmbitos como internet, rede de e-mails, vídeos documentais e produtos de diversos meios de comunicação gráfica ou visual (jornais, revistas de divulgação de conhecimentos científicos e técnicos, transmissões televisivas etc.)

⁴ O trabalho de campo que sustenta a pesquisa mais amplia do conflito no qual este análise pontual se enquadra foi desenvolvido na cidade de San Carlos de Bariloche no ano 2002. A autora fez um estágio no Instituto Balseiro, Centro Atômico Bariloche, dependente da Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), que permitiu tanto a realização de observação participante como a elaboração de entrevistas abertas a alguns dos integrantes e a leitura de fontes institucionais e materiais de arquivo. Também foram realizadas entrevistas em outros âmbitos do setor científico tecnológico nuclear e não nuclear, incluindo trabalhadores ou ex-trabalhadores da própria empresa e participantes de distintas agrupaciones ambientalistas locais.

Alguns dados sobre o conflito

Em junho do ano 2000 a empresa Invap SE com sede na cidade de San Carlos de Bariloche, patagônia Argentina, ganha uma licitação para construir um reator nuclear na localidade de Lucas Heights, a poucos quilômetros de Sidney, Austrália. Trata-se de um reator de pesquisa e produção de radioisótopos para usos médicos desenvolvido com o objetivo de ocupar o lugar do único reator nuclear existente nesse país. O velho reator, que tinha sido construído por uma empresa britânica a princípios da década de 1960, se acha já no final da sua vida útil.

Em agosto do ano seguinte, logo após a assinatura do contrato comercial entre a empresa Invap SE e o organismo australiano convocante, o Poder Executivo argentino assina um Acordo de Cooperação para os Usos Pacíficos da Energia Nuclear com esse país. O acordo contempla, entre outras questões, as normas de cuidado e salvaguarda que deverão respeitar se houver troca de material nuclear entre ambos países e as ações a seguir no caso que se solicite à empresa argentina se responsabilizar pelo fornecimento dos elementos combustíveis necessários para o funcionamento do reator ou do processamento dos mesmos uma vez utilizados. Ambos assuntos tinham sido previamente desenvolvidos como propostas pela empresa nos papéis da licitação com a finalidade de preencher as exigências da licitação australiana.

Embora tanto os tratados internacionais sobre tecnologias nucleares como este Acordo de Cooperação garantam que a armazenagem final dos *elementos combustíveis gastos* utilizados pelo novo reator e tratados para seu depósito seja na Austrália⁵, o processamento nas instalações da empresa Invap SE sugerido na proposta de licitação contempla como possibilidade o ingresso temporal deles ao território argentino. Esta possibilidade dispara uma série de protestos encabeçados por diferentes movimentos civis, fundamentalmente aqueles que se concentram nas problemáticas do ambiente (proteção da natureza, procura de novas formas pro-

⁵ O que acontece, por exemplo, com os elementos combustíveis gastos do velho reator de Lucas Heights, que são processados na França em instalações da empresa Cogema e depois transportados a território australiano para o depósito final.

dutivas com menor impacto ambiental, cuidado com os resíduos em geral etc.). Os mesmos sustentam os argumentos no artigo 41 da Constituição Nacional⁶ que estabelecerá a proibição desse ingresso. E, sob base nessa proibição, provocam que em novembro de 2000, já aprovado no Senado Nacional, a assinatura do acordo se detenha na Câmara de Deputados e se prorrogue sua discussão e aprovação⁷.

Definições que sustentam posições

As entrevistas e registros sobre os quais se apóia esta pesquisa revelam como os materiais combustíveis não possuem, na sua condição posterior à utilização, uma definição unívoca. Aliás, que existe uma forte divergência a respeito de sua definição. E dão conta também como a multiplicidade de sentidos em torno aos mesmos excede o marco preciso da disputa articulando-se nos relatos em forma de categorias que se referem de alguma maneira a distintos universos de significação (Geertz, 1973)⁸.

Com o objetivo de caracterizar as discussões em torno desse eixo do conflito entre cientistas, técnicos e ambientalistas, o artigo se centra na análise de duas categorias específicas que aparecem nos relatos recolhidos, as categorias de *resíduo radiativo* e *elemento combustível gasto*. Considera-se que esta análise possibilitará não só aprofundar nas conceptualizações, classificações e noções que cada categoria articula senão também distinguir certos critérios que fazem a esses universos de significação nos quais as categorias se integram e que sustentam os diversos saberes envolvidos assim como as posições adotadas na interpretação do conflito.

⁶ O inciso número 4 do artigo 41 da Constituição Argentina estabelece a proibição do "*ingresso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, e de los radiactivos*". Este texto motiva e justifica muita das brigas de posições que esta disputa articula em função das múltiplas interpretações que gera.

⁷ Aprovação ainda suspensa no final do ano 2004.

⁸ Sob a perspectiva etnográfica as categorias a partir das quais se pode analisar diversos referenciais de significação (e que são objeto central deste tipo de abordagem social) são denominadas 'categorias nativas'. A modo de distinção aparecerão em itálico.

Parte 1: O elemento combustível gasto não é resíduo

*"Todos somos radiativos"*⁹ afirmam aqueles que pertencem ao campo da pesquisa e a produção nuclear. Por essa razão, ser radiativos não transforma os *elementos combustíveis gastos* em *resíduos* nem a radiatividade significa *lixo nuclear*. Tudo na natureza tem radiatividade, as pessoas, as pedras, a terra, entre outros tantos exemplos possíveis. Os *elementos combustíveis gastos* também, mas por essa condição não podem ser definidos nem como *resíduo* nem como lixo. Sob esse ponto de vista, tanto para esses elementos como para os *resíduos radiativos* existem definições claras, assim como é preciso e diferencial o conceito de radiatividade, concebido como fenômeno mensurável e natural:

"Se considera residuo radiactivo a todo material radiactivo para el cual no se prevé ningún uso ulterior e que contiene sustancias radiactivas con valores de actividad tales que exceden las restricciones establecidas por la autoridad regulatoria nuclear para su dispersión en el ambiente" (Comisión Nacional de Energía Atómica, 2003)

"Los elementos combustibles irradiados contienen en su interior, por un lado residuos radiativos e por otro lado material utilizable. El reprocesamiento consiste justamente en separar ese material utilizable e dejar el resto como residuo. El elemento combustible irradiado tiene un uso previsible, posterior, e el residuo radiactivo no. Desde el punto de vista técnico -afirma el funcionario-, los elementos combustibles irradiados no son necesariamente residuos" (Engler, 2002)

Assim, o *elemento combustível gasto* não é, por critérios de definição, *resíduo radiativo*. Esta distinção se justifica, principalmente, a partir duma série de precisões técnicas que permitem discernir com exatidão um estado do outro e que se acham fundamentadas tanto em leis da ciência como por disposições legais nacionais e internacionais. Nesse sentido, na condição de objeto de processamento, de elemento susceptível a processos de tratamento e separação entre material sem utilidade possível e mate-

⁹ Esta frase pertence a uma entrevista realizada pelo o jornalista Daniel Tognetti a Héctor Oteguay, gerente general de Invap SE, na emissão de pesquisa jornalística de televisão aberta "Punto Doc" no primeiro semestre do ano 2002.

rial utilizável, tem outro *status* e responde a distintas determinações científicas, técnicas e legais.

Esse consenso ao redor da distinção argumenta o sustento com a abundante bibliografia a respeito da área de pesquisa, produção e gestão nuclear e se apóia, em grande parte, na tradição de pesquisa na área, da qual se resgata a relevância da sua dimensão nacional e local. Nessa direção, muitos dos relatos enfatizam a história e continuidade da pesquisa teórica e experimental em física, o lugar destacado da área de física nuclear em particular e os mais de 50 anos de trabalho nas instituições do campo da cidade que incluem, além do mais, a preocupação acerca da produção de *resíduos* e dos processos necessários para seu tratamento¹⁰ como objeto a aprofundar. Também ressaltam, no marco dessa trajetória, a seriedade do exercício e a preocupação pela segurança e o controle, explicitada a partir duma série de regulamentos e leis nacionais e acordos internacionais e legitimada através da *Joint Convention on the Safete of Spent Fuel Management and on the Safete of Radioactive Waste Management*¹¹ ratificada em julho de 2000¹² pela lei argentina número 25279.

“La industria nuclear pacífica se caracteriza por poseer un incomparable historial de seguridad en el mundo. Las normas de seguridad son muy estrictas y están bajo control internacional. La Argentina cuenta con una experiencia de 50 años de desarrollos nucleares con una seguridad impecable”. (engenheiro A do Centro Atômico Bariloche em comunicação pessoal).

“Entonces, tergiversan nuestro marco legal quienes le dicen a los ciudadanos que el combustible gastado es un residuo radiactivo”. (engenheiro B do Centro Atômico Bariloche em comunicação pessoal).

“Los elementos combustibles extraídos del reactor de Australia, tendrán aun del orden de un 10% de enriquecimiento en U235. Miente,

¹⁰ Em muitas das entrevistas se enfatizam as diferenças respeito de outros âmbitos da pesquisa e da produção que também geram resíduos sem receber atenção nem se concentrar em estratégia de proteção alguma.

¹¹ A Convenção Conjunta sobre Segurança na Gestão do Combustível Gasto e sobre Segurança na Gestão de Resíduos Radiativos

¹² Mas que tem vigência desde o dia 18 de junho de 2001.

miente... quien dice que es un residuo” (engenheiro A do Centro Atômico Bariloche em comunicação pessoal).

Os últimos fragmentos citados, que explicitam a convergência ao redor de certos fundamentos conceptuais, apóiam os posicionamentos e as ações que se estimulam desde este setor. Nesse sentido, dado que aquilo que ingressaria ao país são *elementos combustíveis gastos* e não *resíduos radiativos* não haveria maiores desvantagens nem objeções fundamentadas para prorrogar ou suspender as atividades implicadas com a venda do reator ou a assinatura do acordo entre os governos australiano e argentino. E quem afirma o contrário *mente*, ou simplesmente não se ajusta à realidade.

Parte 2. Elementos combustíveis gastos e resíduos radiativos: de sinônimos ou delicadezas.

A outra voz de esta disputa, a do setor vinculado com o ambientalismo, supõe às categorias de ‘*elemento combustível gasto*’ e de ‘*resíduo radiativo*’ como sinônimos. Ou, em qualquer caso, como formas de se referir ao ‘*lixo nuclear*’ com distinto nível de delicadeza técnica.

“Está la cláusula secreta de la importación de residuos nucleares, la cláusula que va a posibilitar el ingreso de elementos que son radiativos a Argentina, de la lixo nuclear que salga del futuro reator de Australia” (militante ambientalista de Bariloche A em comunicação pessoal)”.

Resíduos nucleares, elementos que são radiativos. Como apresenta o argumento, aquilo que os unifica tem uma correspondência material: a radiatividade que possuem. Enquanto *radiativos* e independentemente do uso anterior o possível processamento posterior, os *elementos combustíveis gastos* são *resíduos*. Nesse quadro, não existe acordo respeito das implicações das definições científicas ou técnicas de radiatividade, seja no âmbito nuclear ou respeito da natureza em geral, que façam possível reconsiderar essa distinção sugerida pelo setor científico tecnológico que permitia diferenciar esses elementos do *lixo nuclear*. Os *elementos combustíveis gastos* em tanto radiativos são, propriamente, *lixo*.

Mas o problema com os *combustíveis gastos* não é só a radiatividade senão também algumas características que fazem a essa condição. Principalmente, a durabilidade e as conseqüências dela:

“Los residuos radiativos que vendrían de Australia son peligrosos por 1000 siglos, repito, por 100000 años” (militante ambientalista de Bariloche em el programa televisivo Punto Doc, 2002)

Embora nem todos os relatos coincidam nesses números, concordam quanto a importância da dimensão. A durabilidade é pensada como incalculável, incerta e com um desconhecido potencial de contaminação e de geração de danos e prejuízos contra o ambiente e a vida humana.

Como entre os cientistas e técnicos, as convergências a respeito dessa definição fundamentam posição e ação. Neste caso, a equivalência entre *elemento combustível gasto* e *resíduo radioativo* baseada na condição de radioativo sustenta o desacordo em relação do ingresso ao país, assim como indica para este setor o artigo 41 da Constituição Argentina. Desacordo que, em termos mais amplos, se traduz na posição contrária à venda do reator nuclear a Austrália e a assinatura do Acordo Binacional de Cooperação para os Usos Pacíficos da Energia Nuclear, sem muita distinção entre ambos e independentemente do que cada um desses documentos proponha.

Por detrás da tela: divergências entre conhecimentos

Este eixo do conflito excede as discussões em torno de certas definições a respeito de determinados elementos ou procedimentos tecnológicos articuladas nas categorias analisadas. O que se coloca através dessas categorias é uma disputa entre distintos saberes, um cruzamento entre conhecimentos que possuem raízes e fontes diversas, estratégias de produção e mecanismos de legitimação diferentes. Aliás, são as discrepâncias ao redor dos critérios que constituem esses conhecimentos que dão sentido no conflito às brigas entre argumentações.

Por uma parte, a perspectiva científica tecnológica se alimenta quase em exclusividade nas fontes técnicas e científicas tanto da área em

questão como desse tipo de conhecimento em geral. Por esse motivo, a diferença entre *elemento combustível gasto* e *resíduo radiativo* acha seu fundamento nas características do objeto mesmo, separável e separado do ambiente e do sujeito que conhece (Morin, 1996) e compreensível sob base nos critérios que definem e dão legitimidade ao conhecimento tecnocientífico. É produto de delimitações e classificações constituídas a partir da experimentação e do exame, da redução do conhecimento em partes simples, princípios de organização e leis gerais (Morin, 1996), de desenvolvimentos de pesquisa válidos em tanto sujeitos a mecanismos de controle internos e motivados pela soberania explicativa da ordem e a procura da verdade.

Sob este olhar o mundo das definições pertence ao campo do pensamento racional e da certeza científica, âmbito de distinções precisas e objetivas entre segurança e perigo, verdade e falsidade, passado e futuro. Os elementos subjetivos relacionados com outras definições são descartados por resultarem confusos, imprecisos e injustificados. Aliás, por carecer de validez e valor de verdade. Entre esses elementos subjetivos se incluem, como sugere Welsh, as dimensões relacionadas com o afetivo, que se consideram por fora de todo processo de delimitação e definição, de todo conhecer segundo os critérios tecnocientífico (Irwin et. al., 2000).

Esta composição da categoria explicita um posicionamento a respeito da interpretação do conflito que inclui efeitos de verdade, neutralidade e objetividade. O nuclear, assim como os procedimentos relacionados com a área, é racionalizado como uma parte possível e normal da vida num mundo tecnologicamente desenvolvido e só se precisa de conhecimento científico para seu entendimento, de termos técnicos para sua explicação e avaliação¹³. Com base na certeza científica as definições que se articulam na categoria são concebidas em função de um olhar unívoco e seu papel nas arenas do conflito tem somente uma única leitura e possibilidade de interpretação.

¹³ É interessante, nesse sentido, a categoria de *nuclearism* que sugere Stuart Allam (Irwin et al., op. cit.) com o objetivo de analisar os mecanismos ideológicos a partir dos quais o nuclear, mais especificamente o risco nuclear, é racionalizado como parte da vida cotidiana.

É necessário esclarecer que o consenso que este setor explicita não se reduz ao âmbito de validade de um conjunto de definições em uma disputa. Nessa direção, o posicionamento se agrega ao acordo mais amplo acerca do *status* de privilégio, legitimidade social e correspondência com o real que se adjudica ao discurso científico tecnológico e às afirmações que a integram. E também a aquilo que Morin reconhece como o princípio da ciência clássica: o princípio de legislar. A partir desse princípio, explicitado na procura de leis como objetivo histórico, o conhecimento que se produz é definido como geral e além de qualquer tipo de contingência local ou singular (Morin, 2000). O conhecimento científico é, portanto, a voz autorizada, a versão correta do estado e forma do universo e a última palavra acerca de suas possibilidades. Então, quem não concorda com essa diferenciação técnica *mente, não se ajusta à realidade*.

Porém, no âmbito ambientalista não se acredita mentir ao supor que a categoria *elementos combustíveis gastos* não é mais que outra forma de se referir aos *resíduos radiativos*. Como se sugeriu, enquanto radiativos, os *elementos combustíveis gastos* são *lixo nuclear*. E como *lixo nuclear* são duráveis, produzem contaminação e se caracterizam por serem essencialmente perigosos. Desse modo, a própria discussão a respeito das implicações da condição de radiativo dá conta da ruptura cognoscitiva da disputa. Acontece que enquanto para os científicos e técnicos a radiatividade refere exclusivamente a um fenômeno natural, mensurável e acessível por meios científicos e ferramentas técnicas, o setor ambientalista mantém seu olhar e, portanto, seu posicionamento na disputa por fora das delimitações e critérios que implica tal suposição. A radiatividade se analisa, segundo os ambientalistas, em função daquilo que considera consequência possível.

Sob essa perspectiva, os efeitos e consequências da produção nuclear, assim como aqueles próprios da indústria química, a engenharia genética e outros campos desenvolvidos na modernização, não podem ser limitados a um tempo ou espaço definidos nem se entender em função das regras preestabelecidas de causalidade linear como as pretendidas pela ciência (Morin, 1996). As incertezas que implicam não são só invisíveis senão também inacessíveis, em certa medida, à projeção, à especulação e ao cálculo.

A partir do reconhecimento de um conjunto de características que fazem ao mundo contemporâneo e com base no processo de autorefletividade implicado na própria modernização que conduz aos atores sociais a pensar suas vidas em torno das novas condições do mundo e do papel central deles em seu seio (Giddens, 2002) a distinção entre as categorias carece de validade e sentido. As diferenças entre *elemento combustível gasto* e *resíduo radiativo* perde a nitidez apoiada no conhecimento científico e nas propriedades técnicas porque esse conhecimento e essas propriedades são em si mesmas colocadas em questão. A relação entre as categorias começa a se ajustar ao novo olhar da realidade que implica tomar a conta a qualidade e dimensão das incertezas incorporadas em qualquer intento de projeção, identificação ou caracterização das consequências possíveis, das repercussões nocivas às atuais e futuras gerações.

Assim, a categoria de *resíduos radiativos* proposta pelos movimentos civis e ambientalistas se constitui em relação das consequências tão possíveis quanto não prognosticáveis nem previsíveis envolvidas com o nuclear como opção tecnológica, enfatizando sempre no incerto alcance temporal e espacial que poderiam implicar e as incalculáveis dimensões dessas implicações¹⁴. A não distinção adquire sentido sem a necessidade de determinações precisas, sem a procura ou estabelecimento de regras nem leis de causalidade, sem dar conta de critérios de objetividade. As múltiplas consequências pensadas como possíveis, sem limites de tempo ou lugar, não necessitam de justificação racional ou corroboração empírica. Enquanto factíveis, e em um mundo regido, mas pelas incertezas que por regras ou objetividades, resultam válidas.

A ruptura da distinção entre *elemento combustível gasto* e *resíduo radiativo* se refere assim a formas não científicas de conhecer. Organiza-se e entende-se a partir de outros mecanismos e recorre a outras instâncias para a legitimação. A configuração remete ao âmbito de referenciais amplo, fragmentário e ligado à cotidianidade que Lyotard chamou de laço

¹⁴ E com o fundamento em situações do passado que têm explicitado essa impossibilidade para a prognosticação com consequências verdadeiramente dramáticas. O acidente nuclear de Chernobyl do ano 1986 é, sem dúvidas, o referente de maior presença nos relatos.

social¹⁵ (1987) e que se constitui em base das dimensões basicamente morais e políticas que se vinculam com a determinação dos níveis aceitáveis de vida e de justiça social (Douglas, 1996).

Considerações finais

*"La admiración de algunos tipos
frente a un microscopio electrónico
no me parece más fecunda que
la de las porteras por los milagros
de Lourdes"*

Julio Cortázar (1996:366)

A apresentação do conflito a partir duma série de categorias articuladas pelos atores envolvidos e incluindo a reflexão acerca dos fatores de caráter cultural é, em alguma medida, o ponto de partida da discussão que este trabalho introduz. Trata-se de categorias que não aparecem por azar ou de maneira fortuita senão que dão conta de um enfrentamento maior que define o campo no qual esta luta se desenvolve e que tem a ver justamente com os saberes específicos que nela se cristalizam. E, em tanto constituídas a partir de valores, de significações diversas, de relações sociais e de poder, não resultam nem inocentes nem neutras.

Dessa maneira tanto o conteúdo das categorias de *elementos combustível gasto* e *resíduo radiativo* como a relação entre ambas, no se apóia necessariamente numa suposta lógica racional universal (por mais que algumas definições se sustentem nessa idéia) nem em evidências ou dados precisos, experimentais ou objetivos. Constitui um produto cultural, é dizer que se estabelece em função de quem é o ator que a propõe e os marcos

¹⁵ O laço social é, justamente, o sustento do saber, é dizer o conjunto de enunciados que envolvem competências que excedem critérios únicos de verdade e compreendem razões de eficiência, justiça, beleza. Está relacionado com a tradição e a costume, contém definições acerca do que tem direito a se dizer e se fazer em uma cultura e se legitima através do consenso social.

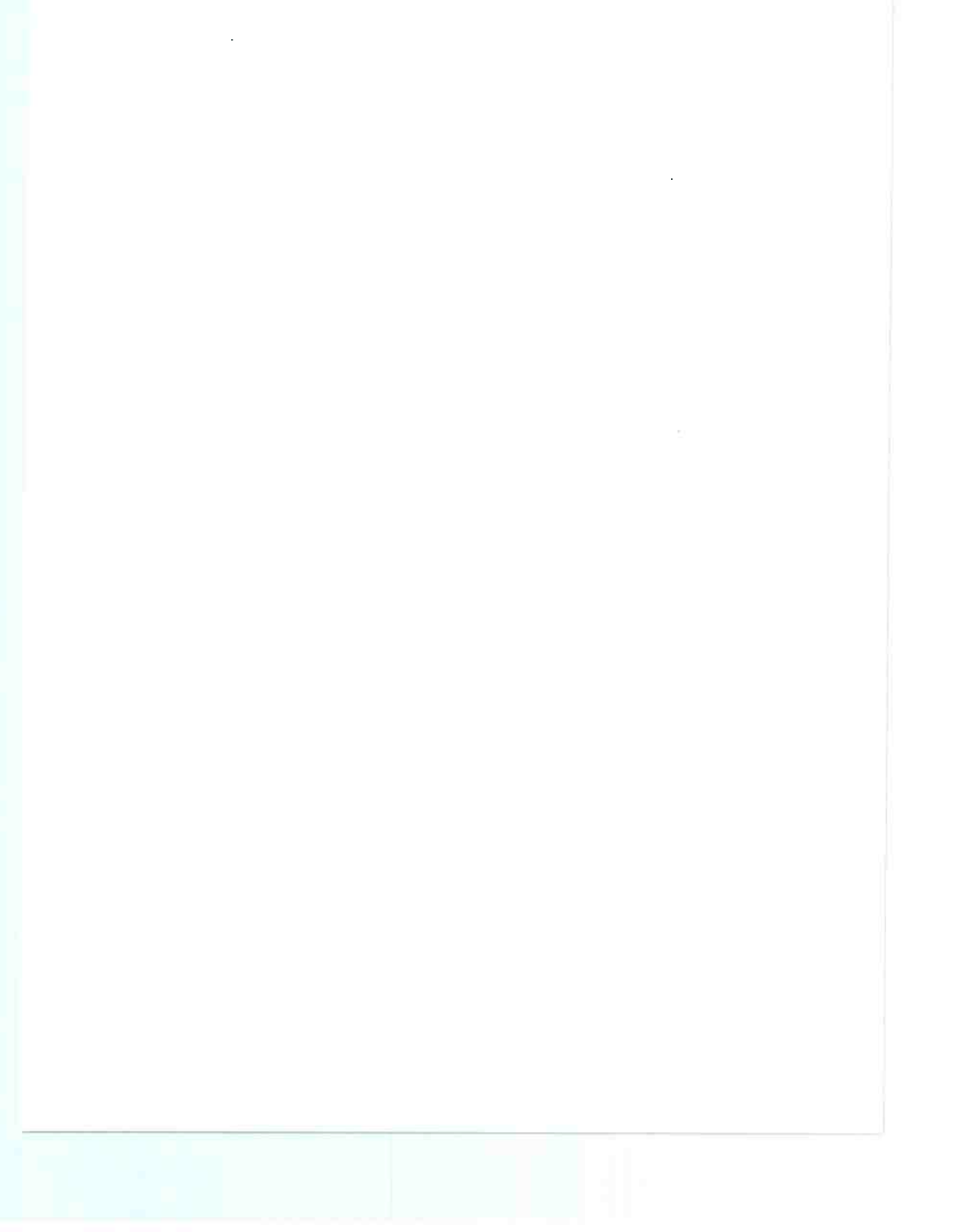
de significação que os interpelam. Neste caso particular a abordagem dos atores, o melhor dito das narrativas, permite observar como aquilo que se define ou percebe como *lixo* muda, não a partir de uma livre construção da categoria baseada na imaginação ou criação individual, senão ligado justamente a uma série de condições sociais e de reflexão em torno dessas condições de quem lhe adjudicam essa categorização.

No caso da venda do reator a Australiano, cada um dos conjuntos sociais analisados coloca a ênfase nas características centrais dos distintos saberes que articulam os posicionamentos. Na precisão, exatidão e objetividade sob o acordo em torno à linguagem técnica, linguagem histórica, precisa, produto de um método e legitimada em termos acadêmicos e também fora da academia como aquela da verdade. Na dimensão das consequências possíveis, segundo a posição dos movimentos civis, especialmente ambientalistas, implicando outro tipo de refletividade acerca das formas da modernidade, onde os processos e as opções tecnológicas formam parte das incertezas gerais, das dificuldades para prognosticar e gerar respostas certas e do questionamento à idéia de um conhecimento único. Ambas concepções implicando aspectos políticos, estéticos e morais em suas avaliações, propostas e projetos de mundo, demarcação entre o bom e o ruim, o verdadeiro e o falso, o que corresponde e aquilo que é, ou deveria ser proibido.

Bibliografia de consulta e análise

- ALTHABE, G. e SCHUSTER, F. (1999) Introducción. Em _____, _____ (comp.). En *Antropología del Presente*. Buenos Aires, Edicial.
- COMISIÓN NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA (2003) Gestión de los residuos radiactivos y de los combustibles gastados en la República Argentina. En *Informe al Honorable Congreso de la Nación correspondiente al ejercicio 2002 según lo prescrito por la ley 25018*.
- CORTAZAR, J. (1996) *Rayuela*. Buenos Aires, Alfaguara.
- DOUGLAS, M. (1996) *La aceptabilidad del riesgo*. Barcelona, Paidós.
- ENGLER, V. Exportación high tech vs ecología? (2002) En *Noticias de Educación*, Universidad, Ciencia e Técnica (Educyt), Año 5 Nro. 197.

- GEERTZ, C. (1973) *La interpretación de las culturas*. Barcelona, Gedisa.
- GIDDENS, A. (2002) *Modernidade e identidade*. Rio de Janeiro: Zahar.
- HESS, D. (1992) The new ethnography and the anthropology of science and technology. In D. HESS Ed. *The anthropology of Science and Technology*. London, Jai Press Inc.
- IRWIN, A., ALLAM, S. e I. WELSH (2000) Nuclear risk: three problematic. ADAM, B et. al. In *The risk society and beyond. Critical Issues for Social Science*. London: Sage.
- LYOTARD, J. (1987) *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. Madrid, Cátedra.
- MARCUS, G. (1989) *Imagining the Whole. Ethnography's Contemporary efforts to situate Itself*. In *Critique of Anthropology* Nro. 9.
- MORIN, E. (1996) *Ciência como consciência*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- MORIN, E. (2000) *A inteligência da complexidade*. São Paulo, Peiropolis.
- PEDACE, R. (2002) El cliente ¿siempre tiene la razón? Em *Noticias de Educación, Universidad, Ciencia e Técnica (Educyt)*, Año 5 Nro. 197.



Discussões sobre a Agenda Habitat e outras propostas correlatas

Marcia Chinaglia Zabotto¹

Resumo

Muitas propostas mundiais buscam a melhoria da qualidade de vida da maior parte da população excluída e marginalizada. A Agenda Habitat II, discutida e elaborada em 1996 apresenta grande plano de ação que até hoje são desconhecidos por grande parte da população (em todos os setores). Entrando em vigor o Estatuto da Cidade, agora ressurgem a discussão das habitações como condição essencial para a reprodução humana. Assim como a renovação dos movimentos populares por moradia. Com isso torna-se tarefa relevante analisar e estudar suas propostas, procurando um meio de ligação destas com as propostas mundiais.

Palavras-Chave: Propostas Mundiais; Habitação; Movimentos Populares.

A cidade é vista como a manifestação plena da reprodução da vida. A ela alguns atribuem qualidades orgânicas, como um corpo em movimento. Porém será que realmente a cidade é isso? E nós, como estaríamos inseridos nesse organismo, poderíamos ser considerados vírus que viriam a destruir uma determinada harmonia sistêmica?

A criação de propostas e programas mundiais visando a melhor adequação e utilização do espaço urbano é pouco conhecida e difundida distorcidamente pelos meios de comunicação. Grande parte dessas informações fica retida e direcionada para uma menor parcela da população mundial, que seria aquela que detém um grau de instrução elevado. Com

¹ Mestranda do curso de Pós-Graduação em Geografia, área de concentração Organização do Espaço, na UNESP – Rio Claro. E-mail: marciazab@yahoo.com.br

isso cria-se um paradoxo, pois são elaborados planos e projetos visando o bem-estar de populações marginalizadas e excluídas, e estas não têm acesso a este material, nem são informadas a ponto de poderem discutir suas reivindicações.

Quando o problema estudado é a moradia, um dos direitos constitucionais dos cidadãos, a distância entre as partes interessadas é relativamente grande. A Agenda Habitat II elaborada em Istambul, em 1996, é um documento exemplar desta situação uma vez que resultou do trabalho de agentes internacionais que estabeleceram regras para a habitação. Ela propõe mudanças globais no tratamento das habitações, vendo estas como um direito essencial para a reprodução e desenvolvimento da vida. Os dois temas principais tratados na Agenda Habitat II são: Habitação adequada para todos; e Desenvolvimento Sustentável dos Assentamentos Humanos em um mundo em processo de urbanização, ou seja, o ser humano é o elemento central das discussões. Aqui desenvolvimento sustentável é entendido como um conjunto de ações integradas dentro dos diversos campos de conhecimento.

“O desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos combina com o desenvolvimento econômico, o desenvolvimento social e a proteção do ambiente, respeitando plenamente todos os direitos humanos e as liberdades fundamentais, inclusive o direito ao desenvolvimento, e oferece os meios para conseguir um mundo mais estável e pacífico, fundado em uma visão ética e espiritual” (Capítulo I – Preâmbulo – parágrafo 6º, Agenda Habitat II, 1996)².

Com isso notamos que na Agenda Habitat II a proposta inovadora é enxergar o desenvolvimento urbano e rural não apenas a partir de um elemento (a área rural separada da área urbana), mas propõe e incentiva maneiras de desenvolver o bem-estar humano em torno da habitação.

“O desenvolvimento rural e o desenvolvimento urbano são interdependentes. Antes de melhorar o habitat urbano, devemos tratar também de ampliar adequadamente a infraestrutura, os serviços públicos e as oportunidades de emprego nas zonas rurais, a fim de tornar mais atrativa, de constituir uma rede integrada de assenta-

² Tradução livre.

mentos e de reduzir ao mínimo a migração das zonas rurais para as urbanas. É preciso prestar particular atenção aos povos de cidades médias e pequenas” (Declaração de Istambul sobre os Assentamentos Humanos – parágrafo 6º, 1996)³.

Não é apenas adquirir o direito a moradia, mas desenvolver capacidades para que as pessoas possam se tornar cidadãos críticos e participativos no processo de avaliação e renovação da cidade. Com isso uma casa passa realmente a ser considerado um lar, favorecendo o fortalecimento do melhor planejamento da cidade através dos incentivos às associações.

“Os governos devem estimular as lideranças sem vínculos políticos e as associações entre o setor público e o privado, e ajudar a população a entender e exercer seus direitos e responsabilidades por meio de processos de participação abertos e eficazes, educação para todos e difusão da informação” (Capítulo II – Objetivos e Princípios – parágrafo 32, Agenda Habitat II, 1996)⁴.

Quando lemos propostas como a Agenda Habitat II ficamos deslumbrados com a imensa possibilidade que se nos abre frente aos países líderes. Podemos até imaginar que realmente os países periféricos ao sistema de reprodução capitalista possam conseguir se desenvolver mais equitativamente.

“Cremos que o resultado desses objetivos contribuirá para que o mundo seja mais estável e equitativo e que seja mais livre de injustiças e conflitos, e que ajudará a alcançar uma paz justa, geral e duradora. As lutas civis, étnicas e religiosas, as violações dos direitos humanos, a dominação estrangeira e colonial, a ocupação estrangeira, os desequilíbrios econômicos, a pobreza, a delinquência organizada, o terrorismo em todas as suas formas e a corrupção são destrutivas para os assentamentos humanos, por isso que devem ser denunciados e desincentivados por todos os Estados, que devem cooperar para resultar na eliminação dessas práticas e de todas as medidas unilaterais que dificultam o desenvolvimento econômico e social” (Capítulo II – Objetivos e Princípios – parágrafo 25, Agenda Habitat II, 1996)⁵.

³ Tradução livre.

⁴ Tradução livre.

⁵ Tradução livre.

As medidas econômicas propostas com menores taxas de impostos, ajuda na capacitação e oferecimento de cursos (entre outros) são realmente fascinantes. Assinado por 185 países, estes se comprometeram a perseguir os objetivos propostos, a seguir é destacado alguns:

"a) Velar pela coerência e coordenação das políticas macroeconômicas e das políticas estratégicas de moradia como prioridade social no marco dos programas de desenvolvimento nacional e da política urbana a fim de apoiar a movimentação de recursos, a geração de empregos, a erradicação da pobreza e a integração social" (Capítulo III – Compromissos – A.Moradia adequada para todos, parágrafo 40, inciso a. **Agenda Habitat II**, 1996).

"b) Fomentar o acesso amplo e discriminatório de serviços de financiamento de moradia, abertos, eficientes e apropriados para todos, entendendo a movimentação de novos recursos financeiros e de outro tipo – público e privado – para o desenvolvimento da comunidade" (Capítulo III – Compromissos - A.Moradia adequada para todos, parágrafo 40, inciso e. **Agenda Habitat II**, 1996).

"c) aumentar a oferta de moradias adequadas fomentando e estimulando a propriedade de terras e aumentando a oferta dessas ou de propriedade comunitária, cooperativa ou outro tipo mediante a associação da iniciativa pública, privada e comunitária, e criar e promover incentivos no mercado respeitando devidamente os direitos e obrigações de inquilinos e proprietários" (Capítulo III – Compromissos - A.Moradia adequada para todos, parágrafo 40, inciso h. **Agenda Habitat II**, 1996).⁶

O discurso do documento é bastante normativo, usando com frequência o verbo dever. Ele aponta para situações ideais, sem conflitos e sem contradições. Mas o ser humano é mais dialético que dialógico. A complexidade do pensamento humano e dos seus interesses seja dentro de um ambiente natural ou construído, o conduz a ações e interações diversas. Por isso, não encontramos na nossa realidade preços acessíveis de terras, mercado externo voltado para a erradicação da pobreza, moradias populares, distribuição do poder e da renda, terras agricultáveis sendo empre-

⁶ Tradução livre.

gadas para a produção de alimentos, dentre outros aspectos apontados na Agenda. A sociedade continua a privilegiar as ações dos grandes proprietários, dos grandes países, em detrimento dos países hemisfério Sul, que estão sendo obrigados a assumir a responsabilidade de ações sociais delegadas para os governos locais, e as quais são repassadas para os municípios. Esses, pressionados pela necessidade de alcançar taxas elevadas de desenvolvimento, na busca de investidores, por sua vez necessitam de ajuda financeira externa, como empréstimos de bancos internacionais, para planejar o crescimento e novas ações comunitárias, as quais são repassadas para organizações não governamentais, as organizações do 3º setor⁷, pulverizando as metas da administração pública.

“A provisão de habitação adequada a todas as pessoas não apenas exige medidas por parte dos governos, porém de todos os setores da sociedade, incluindo o setor privado, as organizações não governamentais, as comunidades e as autoridades locais, assim como as organizações e entidades associadas à comunidade internacional. Em um contexto global de criação de condições propícias, os governos devem adotar medidas apropriadas a fim de promover, proteger e velar pelo benefício pleno e gradual do direito a uma habitação adequada” (Capítulo IV – Plano de Ação Mundial: estratégias para aplicação – B. Moradia adequada para todos, 1.Introdução, parágrafo 61. **Agenda Habitat II**, 1996)⁸.

Em todo o texto da Agenda Habitat II é enfatizada a importância da união e trabalho conjunto nas esferas mundiais, estaduais, regionais, sub-regionais, municipais, locais e outras. O desenvolvimento sustentável mostrado e conceitualizado na Agenda só será possível quando alcançarmos esse nível de detalhamento. São apresentadas muitas medidas, ou planos de ação, em que são definidas as práticas ideais para o alcance do objetivo determinado, como por exemplo:

⁷ Terceiro Setor entendido aqui como as ONGs e órgãos não governamentais em larga expansão e crescimento na atualidade.

⁸ Tradução livre.

“Para integrar as políticas de moradia com as políticas macroeconômias, sociais, demográficas, ambientais e culturais, os governos, segundo procedam, devem fazer o seguinte:

“a) Estabelecer e pôr em prática, mecanismos de consulta entre as autoridades governamentais que ditam as políticas econômicas, ambientais, sociais, de assentamentos humanos e de moradia e as organizações da sociedade civil e do setor privado, a fim de coordenar o setor de moradia de modo coerente, no que deve incluir a definição do mercado e de critérios precisos para a atribuição de moradias, subsídios e outras formas de assistência;” (Capítulo IV – Plano de Ação Mundial: estratégias para a aplicação – B.Moradia adequada para todos – 2.Políticas de moradia, parágrafo 67, inciso a, **Agenda Habitat II**, 1996).

“b) Fortalecer os vínculos entre as políticas de moradia, de geração de emprego, a proteção do ambiente, a conservação do patrimônio cultural, a mobilização de recursos e o aproveitamento máximo dos recursos, fortalecer o estímulo e o apoio ao desenvolvimento econômico sustentável e as atividades de desenvolvimento social;” (Capítulo IV – Plano de Ação Mundial: estratégias para a aplicação – B.Moradia adequada para todos – 2.Políticas de moradia, parágrafo 67, inciso a, **Agenda Habitat II**, 1996)⁹.

Há muitos outros planos de ação descritos na Agenda Habitat como promover o desenvolvimento econômico, social, cultural, educacional e outros mais. No final da Agenda são propostos indicadores de avaliação dos resultados e de melhores práticas. Enfim, é um programa amplo, completo, extenso e muito inovador (mesmo ainda em 2005). Muitos dos temas debatidos e propostos na Agenda são considerados obstáculos para as mais diversas esferas políticas, que se encontram despreparadas no que tange ao pessoal e aos recursos financeiros. Muitos dos caminhos delineados na Agenda são seguidos por aqueles mais “equipados”, como o 3º setor.

Algumas dessas consideradas “melhores práticas” observadas e discutidas na Agenda fazem parte de discursos e ações antigos, como por exemplo, as ações propostas pelo Governo de São Paulo durante a gestão de 1989, quanto ao desenvolvimento de assentamentos humanos. Projetos

⁹ Tradução livre.

como o mutirão autogerido (Bonduki, 2000), revitalização da área central modificando sua função (de prédios comerciais abandonados passaram a abrigar pessoas desabrigadas, após passar por reformas) e muitos outros projetos apresentados passaram do nível das idéias para a execução, com casos bem sucedidos, com custos razoavelmente baixos e alto grau de participação e aceitação popular.

Muitas das associações de moradores vigentes até hoje ganharam destaque e outras dimensões nesse período histórico, sendo importante citar as medidas para a participação popular durante o processo de planejamento da cidade. No próprio Estatuto da Cidade (Lei 10.257 de 2001) ainda se repete a necessidade da participação popular como elemento essencial no processo de elaboração de orçamentos anuais e na revisão e revitalização dos Planos Diretores. Há um prazo estabelecido até 2006 para que todos os municípios brasileiros possam elaborar o planejamento urbano e rural de suas áreas. Muitos deles já estão em funcionamento e revelam sucesso, como aqueles das cidades de Porto Alegre, Santo André entre outros.

A proposta de Carta Mundial do Direito à Cidade elaborada e discutida durante o Fórum Social das Américas em Quito (Julho 2004) e o Fórum Mundial Urbano em Barcelona (setembro de 2004) reforçam essas metas, procurando novamente levar à tona os planos de ação já elaborados. Segundo a mesma:

“A carta mundial do direito à cidade é um instrumento dirigido a contribuir com as lutas urbanas e com o processo de reconhecimento no sistema internacional dos direitos humanos do direito à cidade. O direito à cidade se define como o usufruto das cidades dentro dos princípios da sustentabilidade e da justiça social” (Preâmbulo – **Proposta de Carta Mundial do Direito à Cidade, 2004**)¹⁰.

A proposta da Carta avança e aborda questões que dizem respeito à gestão democrática da cidade, função social da cidade, função social da propriedade, exercício pleno da cidade entre muitos outros temas. Enfim o que é abordado na Agenda Habitat II, na Carta de Direito à Cidade, na Carta Mundial pelo Direito à Cidade, e no Estatuto da Cidade continua

¹⁰ Tradução livre.

fervilhando nas cidades e é fato que elas precisam ser discutidas não somente entre políticos, planejadores, membros da comunidade acadêmica, mas também por meio de um canal de comunicação direto e indireto, com os cidadãos que querem ter acesso à cidade. Existem muitos instrumentos de comunicação direta com a comunidade intermediados pelo 3º setor, que informam certas parcelas da população.

“As cidades signatárias se comprometem a garantir um sistema de participação direta eqüitativa e deliberativa na definição das políticas e orçamentos municipais, em canais institucionais, abertos a todos (as) os (as) cidadãos (ãs) e das organizações comunitárias e dos conselhos e comissões setoriais e territoriais” (Parte II Direitos relativos a Gestão da Cidade. Artigo IV Participação no orçamento da cidade. Parágrafo 2. **Proposta de Carta Mundial do Direito à Cidade**, 2004).

Simultaneamente à apresentação desta carta ao público, movimentos sociais os mais diversos estavam unindo-se para propor discussões sobre o direito à cidade, estabelecendo metas e fixando objetivos a serem debatidos durante o Fórum Social Mundial realizado em Porto Alegre em janeiro de 2005. Com isso o papel da cidade foi definido como sendo “o espaço social de usufruto coletivo de suas riquezas, cultura, bens e conhecimento por todas as pessoas residentes”. Ou seja, o texto da Agenda Habitat II, em Istambul (1996) continua sendo inovador. É relevante o uso socialmente justo e ambientalmente equilibrado do território urbano e rural, com a efetiva participação popular no planejamento dos orçamentos, programas e políticas públicas, que visem o cumprimento da função social da propriedade (dentro dos direitos humanos já estabelecidos e alcançados).

“Todas as pessoas têm direito de associação, reunião e manifestação. As cidades se comprometem a dispor de espaços públicos para a organização de reuniões abertas e encontros informais” (Parte III – Direitos Civis e Políticos da Cidade. Artigo IX Direito de Associação, Reunião, Manifestação e Uso Democrático do Espaço Público Urbano. **Proposta de Carta Mundial do Direito à Cidade**, 2004)¹¹.

¹¹ Proposta apresentada no Fórum Social Mundial de 2005, ocorrido em Porto Alegre.

Observamos atualmente, através dos meios de comunicação e da mídia impressa, que a população marginalizada está cada vez mais interessada em conhecer seus direitos, e como resgatá-los, o que pode ser entendido pelos poderes públicos como uma ameaça ao que está instituído como regras e leis. Podemos imaginar que uma vez dado aos indivíduos a capacitação profissional, o direito de exercer a cidadania, haverá um conflito de poder. Excluindo sua participação na elaboração do Plano Diretor, que é o instrumento regulador do espaço municipal, os agentes estão habilitados a decidir em conformidade com seus próprios interesses.

Muitas vezes é difícil compreender porque em alguns municípios, existe um movimento contrário e retrógrado à Agenda Habitat II, Estatuto da Cidade e Cartas de Direito à Cidade. Elaborando leis e diretrizes internamente para posterior “lançar” as idéias e bases, os dirigentes municipais induzem a população a aceitar que as idéias elaboradas pelos “intelectuais” passem a ser consideradas as mais pertinentes para resolver os problemas de bairros das cidades.

É aqui que percebemos o quanto uma cidade pode ser comparada a um organismo sistêmico, interligado por uma rede complexa de contrariedades e interesses. Realmente em muitas há o que denominamos vírus, representados pelas ações de agentes externos às vivências e práticas cotidianas que interferem em processos complexos construídos historicamente, alterando a estrutura sem prever as conseqüências. Dessa forma, podemos falar que a cidade é um organismo vivo, com muitos conflitos internos.

A cidade é o local que precisa ser observado de modo integrado com os a compõem – o estado, a nação, o mundo. Não é uma entidade mística que funciona sozinha, e se desintegra sozinha. São as pessoas, as máquinas, as técnicas, as mediações, as interlocuções, que a constituem. O que seria de uma rua asfaltada sem as pessoas, sem as trocas, sem as técnicas? Talvez não houvesse rua, nem assim se chamaria.

Existe uma população excluída, desabrigada, em luta constante por uma habitação digna, por uma melhora considerada na vida de sua família, com atendimento médico, com serviços de luz, água, segurança, enfim todos os requisitos que fazem parte do modo de vida urbano. Na medida em que reivindicam, participam das ações que movem a produção do espaço. Estão sempre em evidência porque se assemelham a desvios do modelo. São moti-

vos de trabalho para muitos intelectuais e geram recursos para muitos projetos. Mas ainda persiste uma dúvida: de que adianta sermos técnico, mestres, doutores se não conseguimos entender o essencial, que é saber ouvir essas pessoas e dar bases construtivas para efetivar em ações produtivas suas reivindicações? Não são as técnicas em si que produzirão o mundo, sempre haverá um homem (marginalizado) por trás que fará ela funcionar. E sempre haverá o técnico responsável, criador dessa técnica.

Na Agenda Habitat II, Estatuto da Cidade, Cartas de Direito à Cidade, notamos que as técnicas foram utilizadas procurando as melhores formas de planejar e organizar a cidade. É fato que com as participações populares, grandes e efetivas, mudanças ocorrem, transformando não só o ambiente, mas as pessoas que participam dessa nova construção. Muitas das propostas colocadas na Agenda Habitat II ainda se encontram etéreas e tudo indica (tendo em vista os acontecimentos mundiais) que continuará sendo assim durante muito tempo. A convivência pacífica dos países, sem colonização, é um fato muito difícil de ser imaginado, porém se alcançarmos pelo menos uma habitação digna a todos (no sentido abordado pela Agenda Habitat II) estaremos um pouco mais perto de uma convivência mais eqüitativa.

Referências

- BONDUKI, Nabil. (2000). *Habitar São Paulo: reflexões sobre a gestão urbana*. São Paulo: Estação Liberdade.
- BRAGA, Roberto; CARVALHO, Pompeu F. de (org.). (2000). *Estatuto da Cidade. Política urbana e cidadania*. Rio Claro: Laboratório de Planejamento Municipal – DEPLAN. UNESP. IGCE,
- COHRE Américas. (Novembro de 2004). *Porque uma Carta Mundial do Direito à Cidade?* COHRE Américas.
- COHRE Américas. (Novembro de 2004). *Proposta de Carta Mundial do Direito à Cidade*. COHRE Américas.
- Declaración de Estambul y Programa Hábitat*. (1996). site: www.unchs.org/unchs/spanish/hagendas/ist-descs.htm. Acessado em 30/11/2004.

Água: problemática ambiental da região metropolitana de São Paulo

Solange Alves Duarte dos Santos¹

Resumo

O acesso à água é um direito de todos. No entanto a demanda por este elemento natural para atendimento às diversas atividades produtivas e às necessidades humanas tem crescido a níveis superiores a sua capacidade de renovação. Assim a escassez tem sido condição presente nos dias atuais. A água, elemento natural, é apropriada e submetida à lógica do mercado e transformada em mercadoria. O texto a seguir apresenta brevemente a problemática ambiental que envolve a água, seus usos, conflitos e a forma de gestão deste elemento no Estado de São Paulo, considerando a Região Metropolitana de São Paulo.

Palavras-chaves: água, conflitos, escassez, gestão.

Introdução

“Muitos anos atrás, Adam Smith salientou que a água, que é vital para a vida, não custa nada, enquanto os diamantes, totalmente inúteis à vida, custam uma fortuna” (VILLIERS, 1999:47).

Desde o início da história da humanidade a escolha do local para os assentamentos humanos teve como condição determinante a proximidade de uma fonte de água. Da mesma forma que a ocupação do território bra-

¹ Bióloga, Mestranda do Curso de Geografia-2003 -Contato: langeduarte@uol.com.br
Orientadora: Prof^a Dr^a Arlete Moysés Rodrigues.

sileiro foi muito influenciada pelos cursos d'água, sendo os recursos hídricos fator fundamental para a construção das cidades brasileiras.

Assim, a nossa história sempre esteve intimamente ligada à utilização deste elemento natural, que é essencial ao desenvolvimento e a manutenção da vida. Essencial também à realização de atividades de produção social do espaço. No entanto, a demanda por água para atendimento às intensas atividades produtivas e às necessidades humanas tem crescido à níveis superiores à sua capacidade de renovação. A escassez tem sido condição presente nos dias atuais.

A desigualdade em relação à distribuição e ao consumo entre países é bem grande. O Banco Mundial estima que 1 bilhão de pessoas no mundo não tem acesso ao abastecimento de água, ao mesmo tempo em que a recomendação da Agenda 21 é de que a meta de fornecimento seja de 40 litros de água tratada por dia, por pessoa, até o ano de 2005.

Em Dias (2004) temos que 1,3 bilhões de pessoas no mundo não tem acesso à água potável. Sessenta nações encontram-se em conflito por causa da água. Destes, 35 estão em conflito armado. A guerra pela água é uma realidade.

Nos últimos tempos tem sido possível vivenciarmos um grande acúmulo de problemas ambientais que muitas das vezes se relacionam entre si e com as questões urbanas. Temas como poluição, buraco na camada de ozônio, ilhas de calor, efeito estufa entre tantos outros mostram formas predatórias da apropriação da natureza pelo homem e devem ser entendidos também como produto da atuação global da sociedade.

A este grande acúmulo de problemas podemos chamar de problemática ambiental e neste sentido incluímos também a água que tem sido tema de grandes debates, tanto no campo das questões ambientais quanto das questões urbanas.

Rodrigues (1998:101) diz que a questão ambiental deve ser entendida como um produto da intervenção da sociedade sobre a natureza e não apenas como problemas relacionados à natureza. Deve ser compreendida também como produto da atuação global da sociedade e para compreendê-la, é necessário analisar a produção e o consumo do e no espaço.

Assim a produção social do espaço passa a ser importante nesta análise.

A discussão que permeia os recursos hídricos vem ganhando cada vez mais importância em um contexto globalizado das temáticas ambientais, já que a água está presente em praticamente todas as atividades humanas.

Neste sentido, a escassez de água, a contaminação dos mananciais e as enchentes entre outros que se relacionam à forma de apropriação deste recurso natural são também discutidos, tendo em vista os processos de urbanização adotados e a intensidade com a qual se desenvolvem as atividades humanas que alteram o ciclo hidrológico e levam à degradação das águas.

Não nos esquecendo ainda, que como consequência da deterioração das águas temos os altos índices de doenças de veiculação hídrica, diretamente relacionados à falta de saneamento, e a remoção da cobertura vegetal que desempenha papel fundamental na manutenção do equilíbrio hidrológico evitando a perda de biodiversidade e outros impactos diretos como: inundações, perda do solo, erosão, assoreamento...

A água apresenta-se como um dos recursos ambientais em condição mais crítica no que se refere à qualidade e quantidade tendo em vista os processos de apropriação dos recursos naturais no modo de produção capitalista favorecendo o desencadeamento de uma série de conflitos.

A discussão entorno do tema água, pode apresentar várias vertentes, tais como as relacionadas ao seu valor social, cultural, ambiental entre outros. Atualmente um outro aspecto que vem sendo muito discutido é o da água como recurso natural dotado de valor econômico². Neste sentido podemos considerar a água como elemento essencial à manutenção da vida, que é utilizada para suprir as necessidades do homem e que pode ser tratada tanto como elemento natural quanto como recurso hídrico, sendo apropriada pelo homem de forma a ser útil nas atividades produtivas.

No filme *Dersu Uzala*, de Akira Kurosawa, em uma de suas cenas, apresenta o caçador solitário da Sibéria quando em sua visita a cidade fica indignado com a venda da água, elemento natural abundante nos

² Este é um dos pressupostos da Política Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – Lei 9433/97.

rios, assim como o ar e as árvores, coisas simples da natureza, que na cidade tornam-se mercadorias.

Fracalanza (2002:19), afirma que faz parte do modo de produção capitalista a apropriação privada da água e sua utilização em processos que geram valor com a produção de mercadorias.

Assim um elemento da natureza é analisado de forma a ser útil ao homem, para atender a uma determinada demanda. A natureza é apropriada e submetida à lógica do mercado, visando apenas à produção do lucro sendo os elementos naturais transformados em recursos, em mercadorias.

Segundo Faria (2003), este processo é fruto do atual modo capitalista em que vivemos, que é capaz de produzir mercadorias em quantidades nunca vistas anteriormente e colocá-las em circulação numa velocidade acelerada que nem mesmo a natureza é capaz de acompanhar.

Na construção social do espaço a água disponível na natureza é transformada de elemento natural em recurso hídrico necessário à realização dos processos produtivos.

Considerações em relação à água enquanto recurso natural dotado de valor econômico relaciona-se diretamente a crescente demanda, o que torna os problemas de escassez cada vez mais freqüentes e generalizados.

Fracalanza (2002) constata ainda que a água tem um papel de mercadoria na sociedade capitalista, e a atribuição dos valores de troca assumidos pela água no mercado geram controvérsias que estão relacionadas, ao paradigma dominante, à atribuição de valor monetário para recursos naturais que são ditos como de propriedade comum.

Lembrando ainda que o processo de renovação dos recursos naturais se contrapõe ao ritmo acelerado e progressivo das atividades humanas.

Ainda Faria (2003) temos que:

“A velocidade é um elemento central na competitividade mundial, mas o ritmo de exploração que vem sendo imposto pelos agentes hegemônicos deve ser visto como violência na medida em que ele não pode ser acompanhado pela capacidade de reprodução dos sistemas naturais, nem pelas sociedades. Desse descompasso resulta uma crescente degradação do meio ambiente”.

O modo de produção de mercadorias vê a natureza apenas como fonte de recursos, desconsiderando seus limites, a capacidade de suporte³ dos ambientes.

Para Carmo (2001) a priori não existem limites, os limites são estabelecidos a partir das situações sociais e demográficas inter-relacionadas com os processos econômicos.

Ultrapassar os limites ambientais de uma região implicaria em uma mudança substancial na qualidade de vida da população que a habita ou que de alguma forma está relacionada com esse ambiente, comprometendo também o desenvolvimento das atividades produtivas e da própria manutenção da vida, tendo em vista a escassez do recurso natural.

“... um exemplo de situação-limite seria a deterioração da qualidade de vida de uma determinada população em função do racionamento de água” (CARMO, 2001:4).

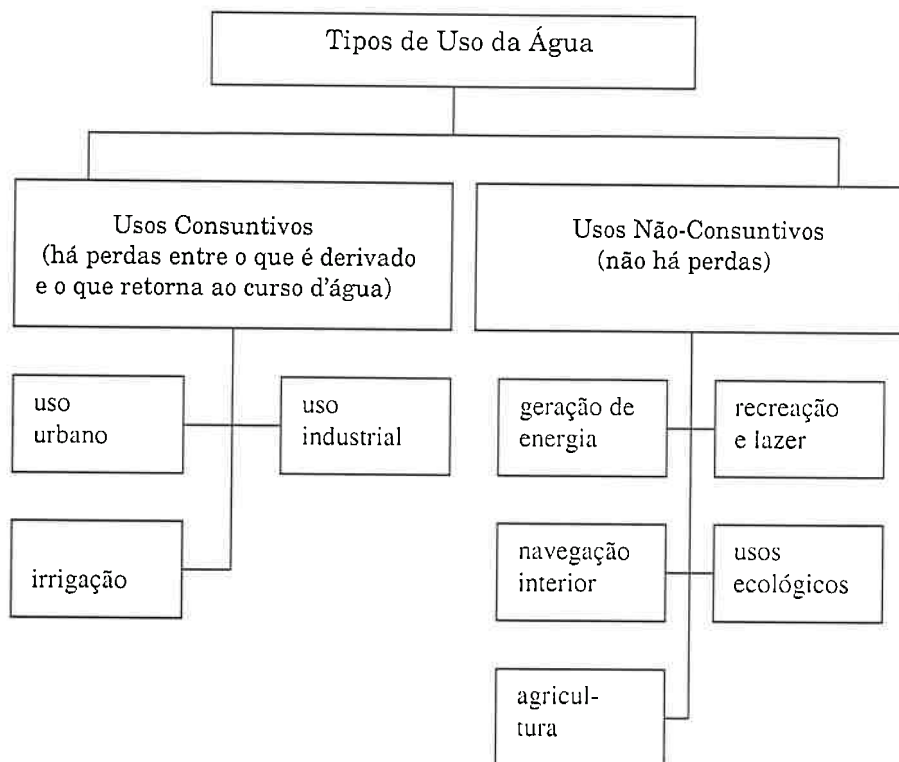
Como já foi dito anteriormente, a água é um dos temas de destaque dentro dos debates relacionados à problemática ambiental urbana sendo múltiplos seus usos, tais como: abastecimento, geração de energia, transporte, recepção e condução de fluentes domésticos e industriais, irrigação, lazer entre outros, relacionados à degradação do ambiente natural por uso intensivo.

É um tema que vem ganhando cada vez mais importância quanto tratamos das questões ambientais, em especial porque recebe de diversas formas, impactos das muitas atividades desenvolvidas pelo homem, o que tem colocado este recurso numa condição de escassez.

Carmo (2001) considera os dois tipos básicos de consumo de água na figura 1 e afirma que esta é uma avaliação importante para se entender a relação entre disponibilidade e demanda.

³ Capacidade de suporte é o limite de uma espécie num sistema natural (LIMA-E-SILVA et alli, 1999).

Figura 1: Tipos de uso da água



Fonte: CARMO, 2001.

Considerando o fator escassez e a necessidade de atendimento a tantas demandas é possível identificar conflitos entre os diversos usos e usuários, conflitos que levam em consideração a produção social do espaço.

Água: usos e conflitos

A disputa pelos recursos hídricos para atendimento aos diversos usos, é muito grande, seja para o abastecimento, geração de energia, irrigação, diluição de efluentes, transporte e lazer entre outros.

Cada um destes usos geram impactos na qualidade da água tendo em vista as formas de apropriação de um recurso natural e provocam conflitos na obtenção dos recursos hídricos. Assim, os grandes impactos comprometem a qualidade da água e produzem a escassez.

Até 1930 o modelo de proteção dos recursos hídricos foi o de preservação total com desapropriação de todas as bacias hidrográficas, modelo este que impedia qualquer tipo de uso ou manejo dos recursos naturais. Modelo inviável já que protegia grandes extensões de terra que eram necessárias ao suprimento da crescente demanda da metrópole e ao uso do solo pela urbanização⁴.

Historicamente, os conflitos entre os setores de geração de energia e de abastecimento público têm marcado a Região Metropolitana de São Paulo.

Já em 1934, surgia o Código das Águas que intencionava colocar a exploração econômica das águas sob controle dos planejadores do poder público, visando a produção energética. Ou seja, a administração das águas era feita por um usuário, o seletor elétrico e grande parte destinava-se à exploração do potencial de geração de energia.

Entre os anos 30 e 70 surgiram várias medidas de controle de poluição com leis específicas e partir de então, especificamente em 1975 é promulgada a Lei de Proteção aos Mananciais (Lei Estadual nº 898/75) que delimitava espaços territoriais de interesse na Região Metropolitana de São Paulo com objetivo de disciplinar o uso do solo para proteção dos mananciais, cursos d'água e reservatórios de água e demais cursos d'água visando o abastecimento.

Para Marcondes (1999) tal legislação consistia basicamente de um modelo teórico de ocupação desejável na bacia a ser protegida mediante a aplicação de dispositivos disciplinando o uso do solo nas bacias - prática

⁴ Maiores detalhes ver MARCONDES (1999).

derivada da legislação urbanística – com montagem de um sistema institucional de controle do espaço.

Tal lei caracterizou-se por apresentar centralismo e ausência de instrumentos que pudessem gerir tais espaços, mostrando-se ineficaz, no que diz respeito à ocupação irregular e desordenada nestas áreas. De um lado porque se esperava que a ocupação fosse de classe média alta, porém a degradação das águas dos reservatórios pela poluição afastou esta população e a ocupação acabou por se realizar por população de baixa renda, que sem acesso à moradia digna não pode respeitar os critérios da lei. Tal situação aumentou a poluição, a devastação das formações vegetais, consequentemente mostrou os conflitos. Pela apropriação e uso da terra urbana e evidentemente da água como bem comum a ser preservado.

A legislação ainda está em vigor, porém existe uma nova política⁵ de proteção aos mananciais no âmbito da gestão das águas que se implementará a partir da elaboração das leis específicas para as APRMs – Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais com estabelecimento de diretrizes e normas para a proteção da bacia hidrográfica e o PDPA – Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental.

Como diz Prette (2000), embora o Brasil seja um país privilegiado quanto à abundância de água, existem conflitos de uso surgidos na apropriação de tal recurso, considerando sua múltipla demanda, seja por abastecimento, geração de energia, uso industrial, irrigação e demais usos e suas consequências tornam o país um “laboratório” de problemas. Há uma apropriação contraditória dos recursos naturais, em particular dos recursos hídricos, impondo de certa forma limites à gestão.

A escassez dos recursos hídricos é tão grande que os mananciais da Bacia do Alto Tietê⁶ que abriga a maior parte dos municípios da RMSP não consegue suprir às necessidades por água nesta região, sendo necessária à importação de outras bacias o que também é gerador de grandes conflitos, além da grande exploração de águas subterrâneas⁷.

⁵ Lei Estadual nº 9866/97.

⁶ Os limites político-administrativos da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê correspondem ao limite territorial da RMSP.

⁷ Segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, 2000-2003, 72% dos municípios (462) do Estado de São Paulo são totalmente ou parci-

“A bacia do Alto Tietê situa-se no epicentro de um grande conflito entre bacias hidrográficas, não bastassem seus problemas internos. Há uma frente de conflito entre a bacia do Alto Tietê e a bacia do Piracicaba-Capivari-Jundiaí, pela captação feita através do Sistema Cantareira para abastecimento da RMSP...” (PRETTE 2000:29).

Vários autores trabalham os conflitos de uso e gestão dos recursos hídricos na RMSP e os reúnem em classes, a seguir algumas classificações:

Prette (2000) classifica os conflitos em:

- 1- Conflito Social e Econômico – pela falta de condições de moradia e pela falta de infra-estrutura urbana que leva, por exemplo, a ocupação de áreas de proteção de mananciais, trazendo conseqüências, tais como: desmatamento, aumento do volume de efluentes não tratados, aumento da demanda por redes de abastecimento de água, comprometimento dos mananciais para abastecimento, gerando por sua vez a escassez de água.
- 2- Conflito Institucional – com a tendência a privatização, empresas públicas ou concessionárias de serviços públicos, tais como a SABESP, autarquias municipais, além de empresas de geração de energia e outras, são atrizes deste conflito, em função de interesses econômicos específicos, tanto pela produção quanto pela comercialização da água.
- 3- Conflito Político-Administrativo – vários níveis da administração Municipal, Estadual e Federal entre organizações partidárias. Entre representantes de interesses locais e regionais dos órgãos de Governo. Um exemplo seriam os conflitos entre os interesses relativos à captação de água na Região Metropolitana de Campinas (Bacia do Piracicaba) para atendimento de demanda da Região Metropolitana de São Paulo.

almente abastecidos por águas subterrâneas, sendo que deste percentual, 67% dos municípios (308) são totalmente abastecidos por águas subterrâneas.

- 4- Conflito entre a máquina do Estado – entre os diversos programas: Planos Urbanísticos; Leis Ambientais; Políticas Públicas e a Sociedade civil através dos movimentos pró-moradia, associações de favelas e loteamentos irregulares.

Já Reali (2002) classifica os conflitos da seguinte forma:

1- Conflitos Ambientais

- Quanto ao uso da terra – forma como espaço urbano foi sendo produzido. Preservação x ocupação.
- Quanto ao uso da água – abastecimento x produção de energia. Uso múltiplo da água.

2- Conflitos Institucionais – diversos agentes: moradores, prefeituras, indústrias, empresas de saneamento.

- Em relação às bacias - Reforçam a bacia hidrográfica como território para planejamento e a gestão dos recursos hídricos e espaço de interlocução destes agentes.
- Em relação à cidade.
- Em relação aos diferentes níveis de poder (Prefeitura e Governo do Estado) – Importante conflito entre usos múltiplo das águas que se traduz nos interesses dos responsáveis.

3- Conflitos Sociais – movimentos sociais e ambientais. Proprietários de terras e estado, comerciantes e prestadores de serviços.

Na verdade há uma multiplicidade de conflitos que apresentam vários aspectos contraditórios e diversas interfaces, sendo arriscado adotar uma classificação que possamos chamar de ideal e correta.

Conflitos ambientais sempre estarão ligados aos conflitos sociais; conflitos institucionais sempre terão sua interface com os conflitos político-administrativos entre outros.

Água: gestão

Visando gerir os múltiplos usos da água, o que poderia também mediar os conflitos incidentes sobre este recurso, foram formuladas políticas públicas para o Estado de São Paulo e as mesmas têm sido implementadas desde o estabelecimento da Lei Estadual 7.663/91 que orientou a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

O objetivo principal da lei relaciona-se às formas de uso considerando a proteção dos recursos hídricos.

A lei propõe que o gerenciamento se faça de forma descentralizada, participativa e integrada tomando-se como unidade de planejamento e gestão a bacia hidrográfica, sendo necessário para tal a elaboração e implementação de um Plano de Bacia que vise à articulação das ações e a melhor utilização dos recursos financeiros.

Com este novo Sistema de Gerenciamento o Estado de São Paulo foi dividido em 22 UGRHIs – Unidades de Gerenciamento e Recursos Hídricos tendo sido criado também os respectivos Comitês de Bacias Hidrográficas. Tais comitês são órgãos consultivos e deliberativos, são espaços promovidos para debate das questões relacionadas aos recursos hídricos da bacia, articulada a atuação de entidades intervenientes, resolvidos em primeira instância, os conflitos relacionados aos recursos hídricos.

Este Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos vigente no Estado de SP tem sua base no modelo Francês de gestão das águas que apresenta entre outros princípios, os seguintes:

- Planejamento Integrado em detrimento do setorial;
- Adoção da Bacia Hidrográfica como Unidade de Planejamento e Gestão;
- Constituição de um Colegiado (participação da sociedade nas decisões);
- Cobrança pelo uso da água e
- Aplicação do Princípio Poluidor-Pagador.

Tais princípios se propõem a solucionar problemas de qualidade e quantidade de água por meio de uso múltiplo dos recursos.

Diante da perspectiva de solução dos problemas de qualidade e quantidade de água por meio do uso múltiplo dos recursos, teceremos algumas considerações sobre o princípio da adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão.

Para se analisar o uso da água é importante que se considere a bacia a qual está relacionada, levando em conta as atividades humanas que existem na região, as relações sociais relacionadas aos recursos hídricos.

No entanto, é importante lembrar que a bacia hidrográfica é uma delimitação político-administrativa que facilita o planejamento e as ações de gestão dos recursos hídricos. Nem todos os conflitos e impactos produzidos numa bacia hidrográfica são passíveis de serem analisados dentro dos limites da mesma, já que tais conflitos e impactos extrapolam os limites político-administrativos e estes nem sempre coincidem com os limites naturais.

Porém Fracalanza (2002) considera que ainda assim, a delimitação territorial da água nas bacias hidrográficas pode ser uma base para a compreensão da problemática ambiental que a envolve.

A bacia hidrográfica tida como unidade de planejamento e gestão é uma forma de tentar organizar politicamente o território. É um limite criado para se pensar o território e não um limite territorial real.

Rodrigues (1998:52-53), todos os aspectos da produção do espaço estão indissolivelmente ligados. A natureza não tem fronteiras demarcadas e por isso é preciso compreender na análise espacial (recolocada pela problemática ambiental) a dinâmica da circulação do ar, da água, etc, como dos animais e vegetais e sem dúvida as relações societárias para compreender as formas pelas quais a natureza tem sido apropriada, transformada e paulatinamente e velozmente destruída, caracterizando-se como problemática ambiental.

Seguido pela instância Federal, o modelo de gestão das águas no Brasil, também toma como base à adoção da bacia hidrográfica para planejamento e gestão das águas e apresenta no SNGRH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Lei Federal 9433/97), também baseado na experiência francesa em desenvolvimento desde os anos 60.

Assim, a Lei Estadual 7663/91 – Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, assim como a Lei Federal 9433/97⁸ mantém pressupostos comuns:

- 1) utilização racional das águas e sua prioridade para o abastecimento;
- 2) o uso múltiplo das águas;
- 3) a água como bem de domínio público;
- 4) preservação e proteção dos recursos hídricos;
- 5) adoção e proteção dos recursos hídricos;
- 6) gestão descentralizada, participativa e integrada.

Dentre os pressupostos acima, Carmo (2001) acentua a importância da água como bem público e reconhece que este é um recurso finito, que apresenta limites quanto a sua utilização, modificando sua visão anterior de inesgotabilidade.

Assim, dentro desta visão, os recursos hídricos passam a ser vistos por uma dimensão econômica, o que traz a discussão um dos principais instrumentos da nova Política de Recursos Hídricos: Cobrança pelo Uso da Água.

Atualmente encontram-se na Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo os Projetos de Lei 676/00 e 20/98 referentes a cobrança do uso da água.

O debate tem sido acirrado e as propostas inúmeras, indicando inclusive emendas como a isenção de cobrança para os maiores usuários tais como setor de energia elétrica e de irrigação entre outros. A proposta em debate prevê destinação de 50% dos recursos para recuperação dos mananciais da RMSP.

É importante lembrar que a cobrança da água enquanto instrumento econômico não é garantia de acesso à água pela população, pois este conflito, conforme já dito, se expressa principalmente pela falta de acesso universal a água potável e ao uso e ocupação do solo.

O sistema de gestão das águas, assim como o de gestão dos mananciais apresentam-se como formas de encaminhamento de soluções aos

⁸ A lei que dispõe sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos teve como base a Política Estadual de Recursos Hídricos de São Paulo.

problemas ligados aos recursos hídricos presentes na RMSP, porém não é garantia de solução dos problemas sócio-ambientais existentes, porém se estes problemas não forem enfrentados, questões como a escassez dos recursos hídricos continuará a se estabelecer mais ainda na região.

Conclusão

A escassez da água relaciona-se a perda da sua qualidade e ao grande consumo, além das considerações quanto a sua disponibilidade no espaço que é desigual gerando assim os conflitos.

A RMSP apresenta vários conflitos tendo em vista seus diversos usos na geração de energia, utilização pela indústria em geral, no lazer, no turismo, na agricultura, no abastecimento, no saneamento entre outros.

Nesta região, em especial nas cabeceiras (Alto Tietê) a disponibilidade hídrica é pequena e contraditoriamente é a região que mais cresce em números populacionais e atividades produtivas, que demandam água tanto para realização destas atividades quanto para a sobrevivência humana.

Outro ponto a ser considerado é que 54% do território da RMSP encontra-se dentro de Áreas de Proteção de Mananciais, o que tem acirrado os conflitos entre a necessidade de ocupação para moradia e a necessidade de proteção dos mananciais para viabilizar a disponibilidade hídrica para o abastecimento. Enfim, a apropriação dos recursos naturais e a ocupação das áreas protegidas, principalmente dos mananciais tem mostrado as contradições tanto entre instâncias institucionais, como pelo uso e ocupação do solo.

Assim, podemos afirmar que dentre os mais complexos problemas ambientais desta região encontra-se a água, elemento natural e como recurso hídrico.

O abastecimento de água para maior parte da população depende da proteção dos mananciais, no entanto, ainda que se tenha uma legislação restritiva e eficaz, é preciso que a gestão ambiental destas áreas ocorra num processo que considere a gestão das águas. É necessário integrar a gestão das águas com a gestão do território.

É importante lembrar, que em regiões metropolitanas, onde a demanda por abastecimento e diluição de esgotos é grande, o problema de oferta é agravado pela poluição urbana e industrial. Nestas regiões os conflitos entre os usos estão entre os problemas prioritários a serem geridos.

O debate em torno das temáticas ambientais evidencia as maneiras pelas quais a sociedade se apropria dos recursos naturais e traz a tona contradições nas formas de produção social do espaço.

Para Rodrigues (1998:54), a problemática ambiental coloca em evidência a necessidade de compreender o espaço, não como fetiche – responsabilizado por tudo – mas como forma de compreender as formas de apropriação da natureza e da produção social do espaço.

O desafio da gestão das águas é garantir o uso múltiplo dos recursos com prioridade ao abastecimento, neste contexto é importante considerar a nova política para os mananciais (Lei Estadual 9866/97), que visa a indução de usos compatíveis a partir de um processo de gestão participativa e descentralizado.

Enfim, já existe uma base legal que permita gerenciar os recursos hídricos no Estado de São Paulo, porém diante da problemática que se impõe na região, a situação requer muito mais.

Enfrentar os desafios da gestão das águas requer mudanças, requer melhorias nos sistemas de produção, proteção e recuperação dos mananciais e de outros ecossistemas, requer melhoria nas condições de habitabilidade da população. Requer um trabalho articulado e integrado das diversas políticas públicas setoriais, além da efetiva participação da sociedade nessa gestão.

Bibliografia

- BUENO, L.M.M. (1994). *O saneamento na urbanização de São Paulo*. São Paulo. 200 p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.
- CARMO, R.L. (2001). *Á água é o limite? Redistribuição espacial da população e recursos hídricos no Estado de São Paulo*. Campinas. Tese de

- Doutorado – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas.
- DIAS, G.F. (2002). *Pegada ecológica e sustentabilidade humana*. São Paulo: editora Gaia. 257 p.
- FARIA, M.O.O.(2003). *Mundo Globalizado e a questão ambiental*. IN: NEINAM, Z. *Meio Ambiente, Educação e Ecoturismo*. Barueri, SP: Manole. pp. 3-16.
- FRACALANZA, A.P.(2002). *Conflitos na apropriação da água na Região Metropolitana de São Paulo*. Presidente Prudente. Tese de Doutorado – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.
- LIMA-E-SILVA, P. et al.(1999). *Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais*. São Paulo: Thex Editora.
- MARCONDES, M.J.A. (1999). *Cidade e Natureza: proteção dos mananciais e exclusão social*. São Paulo: FAPESP, Editora Nobel. 238p.
- MOREIRA, M.M.A. (2003). *A Política Nacional de Recursos Hídricos: avanços recentes e novos desafios*. In: FELICIDADE, N. (org.) *Uso e Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil: velhos e novos desafios para a cidadania*. RIMA Editora, São Carlos. 236 p.
- PRETTE, M. E. DEL. (2002). *Apropriação de recursos hídricos e conflitos sociais: a gestão das áreas de proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo*. São Paulo. 192 p. Tese de Doutorado – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.
- REALI, M. W.P. (2002). *A Represa Billings, sua inserção na Região Metropolitana de São Paulo e os conflitos na sua utilização*. São Paulo. 159 p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.
- RODRIGUES, A.M. (1998). *Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana*. São Paulo: Hucitec. 239 p.
- TAGNIN, A.T. (2000). *O tratamento da expansão urbana na proteção aos mananciais: o caso da Região Metropolitana de São Paulo*. São Paulo. 291p. Dissertação – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

A cidade como mercadoria – práticas socio-espaciais em áreas de fronteira agrícola

Zuleika Alves Arruda¹

Resumo

No cenário atual da economia globalizada, as cidades de expansão da fronteira agrícola tecnificada que possuem a sua economia pautada no agronegócio, com base em uma lógica empresarial, passam a se adequar espacialmente para atrair novas empresas e fomentar os negócios. Nesse mercado competitivo, a cidade é inserida na lógica do “negócio” e, como toda mercadoria, passa a ser submetida às mesmas leis do mercado.

No presente trabalho, buscar-se-á analisar a lógica das cidades novas de expansão da fronteira agrícola no Estado de Mato Grosso em decorrência do agronegócio, notadamente da soja. Nesse espaço, a cidade passa a ser apropriada por interesses empresariais globalizados que atendem a lógica do capital, tornando-se uma mercadoria capaz de fomentar grandes negócios. E, qualquer que seja o discurso utilizado por essas cidades, apresenta um único objetivo em comum: assegurar uma posição competitiva da cidade no cenário regional e extralocal, consolidada pela venda da imagem da cidade.

Palavras-chave: agronegócio / fronteira agrícola tecnificada / cidade-mercadoria.

Introdução

O capitalismo contemporâneo abre as portas para novas formas de produção e comercialização, no qual a competitividade surge como ingrediente básico para todos os tipos de transações, desde a esfera da produ-

¹ Doutoranda em Geografia da Universidade Estadual de Campinas. Bolsista do CNPq e Professora do CEFET-MT. Zuleika@ige.unicamp.br.

ção agropecuária até a esfera da produção das cidades. Frente à busca cada vez maior de competitividade, o mercado passou a ter um papel decisivo na regulação do território, assegurando maior fluidez e permeabilidade do capital.

Na atualidade, cresce em importância a construção das vantagens competitivas, por sua vez decorrentes da maior produtividade no uso dos fatores de produção, principalmente através da tecnologia e da difusão da inovação. No campo, as novas formas de gestão empresarial passam a ser incorporadas na agricultura modernizada, surgindo o conceito de agronegócio. Nas cidades, o modelo de gestão empresarial passa a prevalecer na forma de gestão urbana local, pautada na lógica do planejamento estratégico urbano, competitividade e produtividade, vindo a atender os interesses da ordem econômica vigente.

A tendência preponderante da nova ordem territorial do capitalismo contemporâneo na configuração espacial, sob a égide da globalização, é a presença de conglomerados empresariais ligados ao agronegócio, pautado na integração mais tecnologicizada de diversas atividades agroindustriais, logística que possui como pressuposto básico a pesquisa e serviços, propiciando um envolvimento global do capital produtivo e financeiro.

Nesse contexto, consideramos pertinentes as reflexões de Rodrigues (1988, p. 68), ao ponderar que “se alteram também as formas de ‘comércio internacional’, com novas imbricações tecnológicas. Novas formas que compreendem desde a produção e sua circulação, como também a produção, circulação e veiculação de idéias e não mais apenas a produção industrial versus a produção primária”.

Essa tendência atual da mobilidade geográfica do capital produtivo e financeiro passa a impor uma nova reestruturação produtiva e, consequentemente, socioespacial do território brasileiro, com a incorporação de novas áreas com efeitos na urbanização e mudança na estrutura dos mercados de trabalho, que passam a ser mais especializados, no crescimento do setor de serviços e na intensificação da concorrência territorial (guerra dos lugares), com efeitos na gestão e configuração territorial das cidades.

Nas áreas de expansão da fronteira agrícola tecnificada, com o objetivo de abastecer os centros urbanos e de incentivar a exportação de produtos não-tradicionais, foram implantados programas (estaduais, fede-

rais, privados) que garantiram a implantação de infra-estrutura necessária ao desenvolvimento do “agronegócio”, com repercussões no processo de urbanização desse espaço.

Para Silva (2003), o desenvolvimento do capitalismo, na forma de abertura de fronteira agrícola ou urbana, tende a libertar o capital de qualquer laço inerente ao espaço absoluto. No entanto, para o autor, essa emancipação é parcial, pois o capital necessita de espaço enquanto meio de produção e esta constitui uma das razões do processo de produção socioespacial nas áreas de fronteira agrícola no Cerrado brasileiro.

Urbanização em área de fronteira agrícola: a cidade como mercadoria

Em estudos realizados sobre a produção socioespacial da fronteira agrícola mato-grossense, Arruda (1997) pondera que a urbanização – oficialmente estimulada como estratégia de ocupação e controle da fronteira agrícola na década de 70 e que passou a incorporar-se nesse espaço – constitui uma nova dinâmica espacial. O espaço não é só para cultivo, venda ou aluguel, mas também usado para a construção de núcleos urbanos. Nesse contexto, os espaços são simulados, e os territórios apropriados e transformados; viabilizados pela técnica e poder, as cidades são inventadas, fabricadas e os seus espaços comercializados.

As cidades surgidas nas áreas de fronteira agrícola, no seu processo de produção espacial, são cunhadas pelas colonizadoras particulares, cooperativas ou através da concepção de projetos de colonização oficial (realizada pelo Estado). No caso específico de Mato Grosso, a maioria das cidades de expansão da fronteira agrícola é fruto da colonização particular e apresenta diversidades na produção espacial, seja na forma de apropriação, gestão e uso do solo, pelo seu grau de capitalização, seja pelo tipo de “ocupantes” que passam a se dirigir para esses espaços, sem deixar de considerar o seu grau de dependência das respectivas colonizadoras. Confira o quadro a seguir:

QUADRO 1
PERFIL DAS CIDADES NOVAS DA FRONTEIRA AGRÍCOLA E
DO AGRONEGÓCIO - ESTADO DE MATO GROSSO

MUNICÍPIO	TIPOLOGIA DO NÚCLEO URBANO		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	ATIVIDADE ECONÔMICA PREDOMINANTE	
	FUNDAÇÃO DO NÚCLEO URBANO	AGENTE PRODUTOR DO ESPAÇO URBANO		INICIAL	DÉCADA 90/2004
Campo Novo do Parecis	1981	Inicial: doação de terras para Loteamento Público	Norte Mato-grossense	Cana-de-açúcar e arroz.	Soja, algodão, milho e cana-de-açúcar.
Campos de Júlio	1985	Loteamento Privado Waldir Masutti	Norte Mato-grossense	Soja e arroz	Soja e algodão
Sapezal	1989	Empresa Cidezal Agrícola Ltda. (Grupo Maggi)	Norte Mato-grossense	Soja, arroz	Soja, algodão e milho.
Lucas do Rio Verde	1982	Colonização Oficial INCRA	Norte Mato-grossense	Arroz e Soja	Soja, milho e suinocultura.
Nova Mutum	1989	Colonizadora Mutum	Norte Mato-grossense	Soja, arroz e milho.	Soja, milho e suinocultura.
Sorriso	1975	Colonizadora Feliz S/A	Norte Mato-grossense	Arroz e soja.	Soja, arroz e suinocultura.
Sinop	1974	Colonizadora SINOP S/A	Norte Mato-grossense	Extração de madeira e arroz	Indústria madeireira, arroz e soja
Campo Verde	1980	Loteamento Jupiara e Loteamento Campo Real	Sudeste Mato-grossense	Soja, milho e arroz	Milho, algodão e avicultura
Primavera do Leste	1979	Construtora e Imobiliária Cosentino S/A	Sudeste Mato-grossense	Soja e arroz	Soja, algodão, milho, sorgo e uva
Rondonópolis	1953	Diversos Incorporadores	Sudeste Mato-grossense	Pecuária e arroz.	Algodão, sementes (soja, sorgo) e suinocultura.

Fonte: SEPLAN/IBGE/Municipal: Perfil Socioeconômico dos Municípios. Quadro: Zuleika Arruda.

A criação de cidades nas áreas consideradas de expansão do capital, base logística de ordenação territorial da fronteira, constitui uma associação dos interesses econômicos e políticos nesse novo espaço, propiciando condições para a apropriação monopolista da terra, para a mobilidade do trabalho e integração do território. Nas palavras de Santos (1993, p. 43), “essas cidades são criadas para servir à economia e não à sociedade”.

Como se pode observar no quadro 1, as cidades são produzidas para serem *locus* da regulação que faz no campo, assegurando a nova ordem imposta pela nova divisão do trabalho agrícola, e já nascendo com um conteúdo e uma finalidade econômica: prestadoras de serviços, concentradoras da renda fundiária e constituintes de uma mão-de-obra imprescindível à sustentação do núcleo urbano e à atividade econômica predominante: o extrativismo vegetal ou mineral por uma agricultura modernizada².

Segundo Arruda (1997), desde o seu processo inicial de produção espacial, a gestão desses espaços, sua articulação, a venda e a revenda ficam nas mãos do capital privado até a consecução dos seus interesses, passando para o Estado a responsabilidade de viabilizar o suporte de infraestrutura, serviços etc. Enfim, a gestão urbana passa a ser realizada pelo poder público, sendo que o papel da Colonizadora, como agente privado, permanece no controle da forma para garantir os interesses mercantis presentes desde o processo inicial de implantação do estabelecimento.

O plano urbanístico das cidades novas de “fronteira de expansão”, resultantes de empreendimentos particulares, amparados, em sua maioria pelo Estado, constitui o retrato técnico-científico reproduzido a partir das condições socioeconômicas e políticas vigentes à época do empreendimento ou preparando “terreno” para incentivar interesses nem sempre revelados ou identificados *a priori*. O plano contempla instrumentos técnicos de controle de produção e reprodução espacial. É estabelecido, através dele, um “estado privado” de administração, com fortes repercussões sobre as “esferas públicas”, totalmente privatizadas.

No processo de produção espacial dessas cidades novas, onde seus representantes puderam introduzir avançada tecnologia nesse espaço - propiciado pelo poder político e econômico do Estado e viabilizado por

² Cf. Becker (1990), Coy (1989) e Arruda (1997).

uma facilidade da adoção de equipamentos urbanos - percebe-se uma velocidade constante no processo de modernização espacial. Em pouco tempo, essas cidades pioneiras³ passam a cumprir um papel importante na organização espacial da frente pioneira por possuírem as poucas infraestruturas básicas, e também por receberem toda ordem de estímulos para se transformarem em centros de desenvolvimento econômico e social.

Ná fase atual de expansão da fronteira agrícola tecnificada, a cidade passa a ter um forte conteúdo global em sua tecnosfera⁴ e passa a desempenhar papel imprescindível tanto no suporte de mão-de-obra na oferta de informação à atividade agrícola quanto na espacialização dos negócios por ela gerados. A cidade constitui um centro para a realização de negócios e um negócio para o capital financeiro, o qual passa a dominar as relações entre campo e cidade.

Segundo Guimarães Neto (2000, p. 182), “as cidades de fronteira, como suportes materiais e tecnológicos da economia de mercado, engendram e garantem um determinado nível de mobilização das mercadorias e de tudo que possa ser comercializável, além de todo um conjunto de informações necessário à regulação do corpo social”.

A urbanização que se configura atualmente no espaço da fronteira agrícola mato-grossense está pautada na consolidação dos antigos núcleos urbanos decorrentes da colonização privada da década de 70 e pelo surgimento de novos núcleos urbanos resultantes do processo de fragmentação política de municípios antigos. Essas “cidades novas” já surgem inseridas na lógica da divisão internacional do trabalho e nos circuitos produtivo-mercantil-financeiro, em uma escala nacional e internacional.

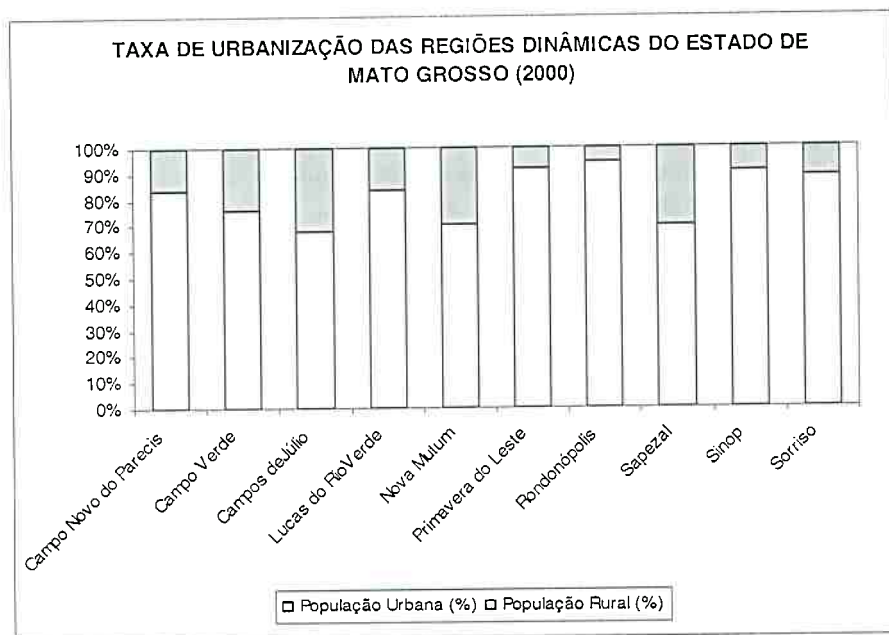
Nesse contexto de fragmentação/(re)ordenação, Guimarães Neto (2000) pondera que é mister ver os municípios não apenas como sede de instituições públicas, centros comerciais e culturais, mas também como pontos especificamente articulados e articuladores de uma rede de diferenciação e circulação.

³ São aquelas localidades de caráter urbano que surgiram – de forma planejada ou espontânea – paralelamente ao processo de ocupação de regiões de fronteira agrícola nos últimos 25 anos (cf: Becker (1991) e Coy (1995)).

⁴ Segundo Santos (1994), é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente. A esfera natural é crescentemente substituída por uma esfera técnica, na cidade e no campo.

Assim, cidades como Sapezal, Campo Novo do Parecis, Campos de Júlio, Nova Mutum e Campo Verde, que surgem a partir da década de 1980 durante a fase de expansão da agricultura científica em áreas do Cerrado, são criadas com finalidades específicas: de suporte para a circulação de grãos e logística para o armazenamento, comercialização e negócios das atividades realizadas no campo.

Por outro lado, as “cidades novas” resultantes do momento de expansão inicial da fronteira agrícola da década de 70, tais como Sinop, Sorriso, Lucas do Rio Verde, Primavera do Leste são (re)organizadas em função dessa agricultura científica globalizada e têm apresentado um índice mais elevado de urbanização. O gráfico a seguir, pautado nos dados do censo do IBGE de 2000, demonstra que as cidades (re)organizadas no período de expansão da fronteira agrícola tecnificada apresentam maior percentual de população urbana do que as cidades surgidas a partir da década de 1980:



Fonte: FIBGE 2000

A urbanização que se configura nesse espaço aumenta porque cresce a quantidade de agricultores residentes nas cidades. Este fato é evidenciado pelo predomínio da população urbana sobre a rural na maior parte desses municípios, como consequência do uso do território por uma agropecuária científica tecnificada, embora nos municípios emancipados recentemente, como é o caso de Campos de Júlio, Campo Verde, Sapezal e Nova Mutum a proporção de população rural seja mais significativa.

As manifestações espaciais da modernização podem ser identificadas na presença de complexos territoriais produtivos organizados em cadeia produtiva, na evolução dos índices de urbanização nas áreas de expansão da fronteira agrícola com a ampliação da demanda por profissionais, produtos e comércios especializados, na difusão de novos estilos de vida e consumo para essas áreas, impondo, assim, uma acentuada integração campo-cidade.

Essa integração ocorre pelo fato de o setor agrícola ser o principal empregador de mão-de-obra, pela presença de indústrias agrícolas não-urbanas (agroindústrias), por ser a cidade o pólo dos meios de consumo (implementos agrícolas, capital de giro, logística), porta de entrada do capital internacional e na difusão de mensagens. Santos (1993, p. 50) demonstra que, com a modernização agrícola, o consumo produtivo tende a expandir e a representar uma parcela importante das trocas entre os lugares da produção agrícola e as localidades urbanas.

Além do intenso processo de urbanização evidenciado nos últimos anos, o Estado de Mato Grosso vem apresentando um expressivo crescimento econômico, superior à média nacional, principalmente em decorrência da expansão da agricultura modernizada. Na década de 90, enquanto o Brasil crescia em média 2,8% a.a, Mato Grosso alcançou uma taxa de 4,1%. O crescimento econômico é devido à expansão da fronteira agrícola científica tecnificada, onde se destaca a produção da soja, algodão, milho e a pecuária.

Os produtos de uma agricultura globalizada – soja, milho, algodão – são cultivados numa área que abriga as maiores densidades técnicas (mecanização agrícola, maior consumo de fertilizantes e defensivos agrícolas e utilização de tecnologia de ponta), beneficiada pelo baixo valor da terra, o que possibilita auferir elevados lucros para as corporações e elevar o PIB dos municípios.

Nesse cenário, as Mesorregiões Norte Mato-grossense (com destaque para os municípios de Campo Novo do Parecis, Campos de Julio, Lucas do Rio Verde, Nova Mutum, Sorriso, Sinop e Sapezal) e Sudeste (Rondonópolis, Primavera do Leste e Campo Verde) representam as regiões economicamente mais dinâmicas do Estado de Mato Grosso, com elevada participação no PIB derivado da agropecuária. Com o aumento da produtividade e das exportações, esses novos municípios passaram a atrair investimentos das agroindústrias aumentando a sua arrecadação, e inserindo-os no cenário nacional como as regiões mais dinâmicas e que apresentam as mais elevadas taxas de urbanização, no Estado e no território nacional. Confira os dados a seguir:

REGIÃO DINÂMICA DE MATO – GROSSO / AGRONEGÓCIO

Município	População total		Taxa de crescimento (%)	Taxa de urbanização (%)	PIB (Valor nominal) (R\$ 1.000)	
	1996	2000	1996/2000	2000	1999	2000
Campo Novo do Parecis	13.572	17.529	6.61	83.40	211.72	267.817
Campo Verde	10.746	17.152	12.40	75.89	166.54	232.969
Campos de Júlio	1.472	2.906	18.54	67.82	83.197	79.462
Lucas do Rio Verde	12.697	19.322	11.18	83.57	188.67	236.231
Nova Mutum	8.388	13.608	12.86	70.02	119.53	185.879
Primavera do Leste	20.983	39.807	17.36	91.67	331.04	422.773
Sinop	54.306	74.761	8.32	90.734	367.48	409.532
Sorriso	25.373	35.397	8.68	88.62	265.38	398.419
Sapezal	3.377	7.889	23.63	69.79	181.77	237.434
Rondonópolis	142.524	150.049	1.29	94.41	668.41	765.927

Fonte: SEPLAN/FIBGE.

De acordo com os dados apresentados, constata-se que, entre 1996 e 2000, as cidades de Sapezal, Campos de Júlio, Primavera do Leste, Nova Mutum e Lucas do Rio Verde destacaram-se entre as que apresentaram os maiores índices de crescimento demográfico. Podemos supor que a oferta de trabalho deve ter contribuído para o incremento populacional destes núcleos e, que seu elevado PIB seja proveniente, do agronegócio.

A urbanização que passa a configurar nas cidades novas de expansão da fronteira agrícola tecnificada ou cidades do campo passa a ter um impacto enorme sobre as atividades econômicas, os costumes e a sociedade. O aumento da renda no campo pelos “agroempresários” gerou novos hábitos de consumo nas cidades mais urbanizadas, demonstrando que, na medida que aumenta a renda no campo, os negócios nas cidades ganham força. E essa rede de negócios provenientes da atividade agropecuária científica globalizada tem se refletido na dinâmica urbana das cidades médias e pequenas que possuem uma economia baseada no agronegócio. E “a cidade que se constitui como *locus* privilegiado da produção e do consumo é também o lugar privilegiado de circulação de informação, idéias e ideários” (Rodrigues, 1998, p. 104).

A ideologização do agronegócio como vetor de desenvolvimento econômico e a cidade-mercadoria/negócio

No processo de produção espacial das cidades novas de expansão da fronteira agrícola, o discurso⁵ imagético construído inicialmente pelas co-

⁵ O discurso como estratégia na constituição espacial das “cidades da franja Pioneira” é uma prática antiga. Estudos realizados por Monbeig na ‘marcha para o Oeste’ (1870-1880) fazem esse registro: “[...] E esse fundador merece a confiança do governo, então é o jornal do partido no poder que se encarrega dessa propaganda tanto mais eficaz quanto nela se vê a chancela oficial. Nos trens, nos bares, cartazes com *slogans* enfáticos proclamam belezas e riquezas da nova cidade. Lança-se uma cidade como se lançaria uma moda, com grandes golpes de propaganda. O ‘manda-chuva’, a sorte do patrimônio, a favor do qual emprega ele todo seu talento e toda sua iniciativa, fazem uso de uma consumada arte de publicidade e põem em jogo todas as suas relações”.

lonizadoras e, posteriormente, pelo poder público local teve um papel relevante na inserção da cidade como mercadoria. Desde o início da produção espacial dessas cidades, as propagandas realizadas na mídia local e extralocal buscavam construir e vender a imagem de um espaço capaz de possibilitar bem-estar e progresso para todos. Desse modo, tornou-se mister recorrer a meios simbólicos para que a cidade que surgia se tornasse um lugar concreto e alcançasse uma visibilidade no contexto urbano nacional, bem como se constituísse em um símbolo de progresso e conquista espacial. A imagem que é difundida através da mídia, jornais e revistas especializadas, o *décor*, coisifica o olhar⁶.

As formulações discursivas que são construídas a respeito do espaço urbano constituem-se em um poderoso instrumento para a consolidação do poder simbólico que perpassa pelo discurso daqueles atores comprometidos com a proposta de tornar viáveis e/ou difundir as idéias do colonizador. E a propaganda foi uma das estratégias utilizadas para criar, inventar uma imagem impressionante e, conseqüentemente, incentivar o progresso da cidade.

A imagem⁷ que é passada de um empreendimento promissor conseqüentemente difunde a cidade. Isso pode ser evidenciado pelos inúmeros artigos⁸ elaborados pelas colonizadoras e, posteriormente, pelos gestores urbanos para consolidar a imagem da cidade associada à “modernidade”, a um modelo de “cidade planejada”, à temporalidade de sua formação “como condição *sine qua non* para o seu “progresso” e “desenvolvimento” e, conseqüentemente, a sua visibilidade no cenário nacional.

Todas essas formulações discursivas construídas para as cidades, desde o seu processo de produção inicial, se perpetua no discurso atual, como por exemplo *cidade segura*, *cidade com qualidade de vida*, *cidade do progresso*, *terra de prosperidade*, *cidade agropólo de desenvolvimento*, *cidade do melhor IDH*, etc. Isso evidencia uma concorrência interurbana

⁶ Cf. Arruda (1997).

⁷ A importância que adquirem a produção de imagens e a promoção das cidades está associada às atuais mudanças de padrão de gestão local para o chamado empresariamento urbano (cf. Harvey, 1996).

⁸ Inúmeros artigos foram editados no Jornal SINOPEANO (de propriedade da Colonizadora Sinop S/A) com o objetivo de viabilizar o projeto de colonização.

para atrair empresas e/ou consolidar o poder de comando no espaço regional. Transformar-se em um centro de comando econômico e político regional sendo “a capital do Norte de Mato Grosso” torna-se “desejo” de todos os setores das sociedades dessas “cidades novas” que passam a vender os “atributos específicos da cidade” como fator determinante para atingir seus interesses econômicos e políticos.

Para os especialistas do *marketing* urbano, a venda da cidade é, necessariamente, a venda daqueles atributos específicos que constituem, de uma maneira ou de outra, os insumos valorizados pelo capital transnacional, produtos urbanos bem na mira dos mercados das cidades (Vainer, 2000).

Lash & Urry (1998) ponderam que existem diversas maneiras de comercializar um lugar, como manter os consumidores que já têm ou brindar-lhes melhores condições; ou aumentar e diversificar as categorias de consumidores para atender categorias novas. Para eles, a comercialização de um lugar exige fazer a conta dos seus recursos, o que inclui seus artefatos físicos e as possibilidades de imagens do lugar. Assim, ainda que venda serviços muito específicos, o mais importante é que esse consumo possa levar a adquirir o produto essencial de uma localidade, a imagem do lugar.

Quaisquer que sejam os discursos utilizados pelo poder local para essas cidades, eles apresentam um único objetivo em comum: assegurar uma posição competitiva da cidade no cenário regional e extralocal.

“Lucas do Rio Verde, no Centro-Norte de Mato Grosso, está entre os municípios que mais crescem no país. Com apenas 12 anos, já indica ser um agropólo de desenvolvimento.”

“Lucas do Rio Verde: a qualidade de vida mora ‘aqui’. ‘Qualidade de vida num mar de prosperidade’.” Revista Municipal: 2001/2004.

“O Município de Sorriso completa 18 anos de emancipação como o primeiro colocado de Mato Grosso no Índice de Desenvolvimento Humano da ONU

“Sorriso: o melhor lugar para se viver. Sorriso: terra de prosperidade.” .” Revista edição especial 18 anos.2004.

“Primavera do Leste: A Fronteira Econômica do Milênio.” Revista Municipal:2003

“Sapezal: um paraíso no chapadão.” Revista ADM. AnoV/ N.49/ 2004.

Nova Mutum: Portal do agronegócio Site Municipal/2005.

Desse modo, colocar a cidade no mapa do mundo passou a ser um desafio estabelecido pelo poder local na tentativa de promover uma imagem positiva da cidade e conseqüentemente atrair investimentos financeiros, tecnologias e usuários solváveis⁹ ao mercado urbano e excluir os prováveis usuários insolváveis¹⁰ do espaço urbano. Vainer (2000) demonstra que “a cidade não é apenas uma mercadoria, mas é, também, sobretudo, uma mercadoria de luxo, destinada a um grupo de elite de potenciais compradores. No entanto, a abertura para o exterior é seletiva, não permitindo a entrada de usuários insolventes e que não atendam a um mercado consumista”.

No cenário atual da economia globalizada, as cidades que possuem a sua economia pautada no agronegócio, com base em uma lógica empresarial, passam a se adequar espacialmente para atrair novas empresas e fomentar os negócios. Nesse mercado competitivo, a cidade é inserida na lógica do “negócio” e, como toda mercadoria, é submetida às mesmas leis do mercado.

A cidade passa a ser apropriada por interesses empresariais globalizados, que atendem a lógica do capital, tornando-se uma mercadoria capaz de fomentar grandes negócios. Parafraseando Vainer (2000), a ven-

⁹ Vainer (2000) pondera que o governo local deve promover a cidade para o exterior, desenvolvendo uma imagem forte e positiva apoiada numa oferta de infraestrutura e de serviços que exerçam a atração de investidores, visitantes e usuários solváveis à cidade e que facilitem suas exportações (de bens e serviços, de profissionais etc.).

¹⁰ Os usuários insolváveis são excluídos da cidade pelos diversos mecanismos de controle urbano como, por exemplo, os preços exorbitantes do mercado imobiliário ou pelo rígido planejamento urbano. Segundo Arruda (1997), desde o início de implantação da cidade de Sinop, o espaço sempre foi segregador e excludente, pois só foram selecionados para esse lugar indivíduos que dispunham de uma reserva de capital para adquirir um pedaço de terra, ou aqueles considerados ‘aptos’ e ‘selecionados’ pelo colonizador para desempenhar alguma atividade urbana. Este fato também foi observado por Silva (2003, p. 200) em uma análise sobre a cidade de Sapezal, onde registra que “[...] ao fiscalizar de perto a especulação imobiliária, a empresa (Cidezal) visa impedir a proliferação de pessoas sem condições financeiras de promover melhorias em seu lote. Na verdade, o que a Cidezal busca é impedir a expansão de bolsões de pobreza na cidade”.

da da cidade dependerá de quem se tem à vista como comprador que, neste caso, constitui o capital internacional, as grandes corporações do agrogócio e possíveis usuários solváveis. Nesse contexto, aquelas cidades que não alcançam um nível satisfatório de competitividade perderão sua posição nos mercados regionais, nacionais e internacionais.

As formulações discursivas que passam a prevalecer, associadas aos atributos particulares de cada cidade como diferenciador para a sua venda, são do agronegócio como vetor de desenvolvimento econômico e social.

As cidades, desse modo, buscam se tornar competitivas através de investimentos de capital, na atração de forças de trabalho qualificado e da qualidade dos serviços urbanos por elas propiciadas. Como estratégia utilizada para atrair investimentos para a cidade, o poder público concede aos empresários uma série de benefícios, como doação de lotes, isenção de impostos e taxas municipais (alvará de licença para funcionamento, IPTU, ISS, entre outros).

Devido às inúmeras possibilidades oferecidas pelo poder público, que almeja atrair investimentos para a cidade e, por outro lado, a uma política territorial e vantagens oferecidas pelas empresas (geração de novos empregos, tecnologia e inovação), as cidades entram em uma verdadeira guerra fiscal; nas palavras de Santos (2000), “guerra de lugares”. Nessa perspectiva, a cidade é concebida como uma empresa que atua no contexto do mercado, devendo, portanto, transformar-se em competitiva e eficaz para vencer esta batalha travada entre os lugares.

As cidades, em uma lógica empresarial, são organizadas e geridas segundo os princípios de organização da produção. Essa nova concepção de gestão urbana, denominada por Harvey (1996) de empresariamento urbano, caracteriza-se por um novo papel empresarial do poder local, pelas crescentes parcerias entre a esfera pública e a esfera privada que almejam investimentos e crescimento econômico.

Portanto, os poderes públicos que fazem um planejamento estratégico mais ou menos “agressivo” têm um grande papel na criação de novas estruturas e determinam o ritmo de crescimento das cidades. A ação de controle e orientação do poder público local é manifestada sob a forma de investimentos, de controle dos movimentos de população, bem como pelo controle de movimento de capitais. O poder público estimula os investi-

mentos diretos (criação de indústrias e/ou agroindústrias) e os investimentos públicos indiretos (escolas, construção de casas populares etc.), contribuindo para o crescimento da cidade e da economia urbana. Em consequência da instalação de serviços públicos e geração de novos empregos, a cidade torna-se atrativa, ocasionando para si um movimento de mão-de-obra.

A cidade de Sorriso: um caso da lógica empresarial na gestão urbana

A atribuição de “cidade gestão empreendedora” deve-se às inúmeras parcerias realizada entre o poder público local e a sociedade organizada (esfera privada), como por exemplo, os consórcios para asfaltamento de estradas do interior do município: Consórcio da MT 242 (Sorriso e o Município de Nova Ubiratã e produtores rurais); Consórcio do Projeto Ipiranga (Prefeitura e Produtores Rurais); e Consórcio Comunidade Barreiro (Sorriso e produtores rurais), entre outras atividades.

“Em 2003, a cidade de Sorriso consagrou-se como o melhor município para se viver no Mato Grosso, conquistando o posto de Primeiro IDH da ONU. Em 2004, a administração municipal conquistou o primeiro lugar na etapa estadual de *Prêmio Prefeito Empreendedor* – um concurso do SEBRAE para premiar as iniciativas de sucesso dos municípios brasileiros. O Projeto Distrito Industrial Nova Prata destacou as atividades desenvolvidas no empreendimento criado em 1989 pelo prefeito José Domingos Fraga Filho, pensando na agroindustrialização da cidade, na diversificação da economia marcada por ser essencialmente agrícola e no desenvolvimento do setor empresarial.”

Fonte: Prefeitura Municipal de Sorriso. (2004, p. 6).

Outro exemplo relevante que evidencia esse tipo de gestão pautada na ideologia do agronegócio como vetor de desenvolvimento local é a formação do consórcio para o asfaltamento dos eixos rodoviários, que permitem maior escoamento da produção agrícola, possibilitando aos produtos da região maior competitividade no mercado. Devido à escassez dos recursos, os gestores estão partindo para a parceria através da criação de consórcios municipais.

Esse consórcio constitui uma parceria entre as cidades do Norte Mato-grossense, o governo do Estado de Mato Grosso, prefeituras e produtores rurais. Segundo o discurso oficial, o consórcio consiste em dar continuidade às obras de asfaltamento da BR-163, que possui uma importância estratégica para o “desenvolvimento regional”, pois reduzirá significativamente o custo da exportação dos produtos e mercadorias pelo porto de Santarém, no rio Tapajós.

Essas formas de gestão se delineiam na produção socioespacial das cidades de expansão da fronteira agrícola tecnificada. Através das formulações discursivas construídas pautadas na concepção de um planejamento estratégico urbano, do “espírito empreendedor” das classes econômicas e políticas, têm possibilitado uma maior fluidez do capital e de inovações, conseqüentemente atingindo destaque e crescimento econômico.

As formulações discursivas que são construídas acerca do agronegócio como vetor de desenvolvimento econômico das cidades têm provocado alterações na divisão social do trabalho e na ampliação do setor de serviços, alterando a lógica espacial das cidades novas que possuem como vetor de crescimento econômico as atividades ligadas à agropecuária.

Para Lash & Urry (1998), a multiplicação de projetos que contemplam o desenvolvimento de amplos serviços novos ao consumidor possui como pressuposto básico a comercialização das cidades. Para os autores, a oferta de serviços tem adquirido uma importância decisiva para melhorar a posição de mercado relativa dos lugares, pois melhora a sua aptidão para atrair as companhias sem localização e, em particular, o seu pessoal (gerentes e profissionais).

Os “negócios” e a lógica espacial das cidades novas: onde está o “agro” desse negócio?

De acordo com Rodrigues (1998, p. 59),

“este findar do século vive a hegemonia do pensamento neoliberal e do processo de acumulação flexível do capital que se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos produtos e do consumo. Caracteriza-se, também, pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos; novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional e a transformação progressiva de programas do Estado como prestador de serviços.”

A organização flexível da produção que passa a prevalecer é marcada por uma modernização da estrutura do mercado, da mão-de-obra e dos fatores e técnicas de produção. A localização dos serviços é guiada por uma lógica própria, diferente da que vigora nas economias de aglomeração do período do capitalismo industrial.

O peso do mercado externo na vida econômica do país acaba por orientar uma boa parcela dos recursos coletivos para a criação de infraestruturas, serviços e formas de organização do trabalho voltado para o comércio exterior, uma atividade ritmada pelo imperativo da competitividade e localizada nos pontos mais aptos para desenvolver essas funções. Isso não se faz sem uma regulação política do território e sem uma regulação do território pelo mercado (Santos & Silveira, 2001, p. 22).

O setor de serviços, por sua vez, ganha uma nova dimensão, tanto pelo peso crescente na pauta de exportações dos países quanto por seu papel nas novas formas de geração de riquezas. A evolução do setor de serviços desenvolve-se para atender as funções intermediárias complementares ao processo de industrialização ou modernização agrícola.

Para Stoper & Walker, apud Lash & Urry (1998, p. 270), “los servicios contribuyen a la industrialización capitalista porque aumentan la productividad del trabajo, multiplican la cantidad del producto, hacen a las mercancías circular con más rapidez e eficacia, que se gire el dinero y exista el crédito, y permiten administrar un sistema cada vez más complejo”.

No setor agropecuário moderno, sob a perspectiva do agronegócio, o que passa a ser vendido não é apenas a mercadoria *per si*, mas também a própria atividade que concorre para a consecução de toda a cadeia do processo produtivo: comercialização, pesquisa, logística (transporte, armazenamento, controle de qualidade) e sistemas de crédito.

Nesse novo panorama de espacialização da atividade econômica decorrente da agroindustrialização, o agronegócio passa a desempenhar papel relevante no desenvolvimento da economia urbana e na (re)definição de novas lógicas territoriais decorrentes da comercialização de bens (materiais e imateriais) e serviços. Graziano da Silva (2002, p. 103) pondera que, além das costumeiras transformações agroindustriais do produto agropecuário, soma-se uma rede de serviços pessoais ou produtivos que estreitam o caminho entre as preferências (socialmente condicionadas) do consumidor e produtor rural.

Nas áreas de expansão da fronteira agrícola tecnificada que possuem a sua base produtiva ligada ao agronegócio, a diversificação da mão-de-obra é mais marcante porque essa atividade depende de outros serviços especializados como a logística, instituições financeiras e de pesquisa, técnico-profissionais e do comércio. O que se constata de modo geral na nova lógica da reestruturação espacial dos serviços é que ela passa a ser movida pela busca cada vez mais intensa do trabalho qualificado e de uma exclusão acentuada da mão-de-obra não qualificada.

A existência de profissionais ligados ou não ao setor agropecuário tem provocado a mudança na lógica socioespacial dessas cidades, principalmente nas cidades mais urbanizadas. Além dos tradicionais mercados de trabalho que servem de suporte direto para a agropecuária modernizada como o agrônomo, o veterinário, o técnico agrícola, o piloto agrícola e o bancário, surge o desenvolvimento de novos serviços específicos para *commodities* específicos ligados ao agronegócio: certificação de produtos, promoção de exportação específica, criação de insumos relacionados com novas demandas geradas a partir da cadeia de oferta, serviços na área comercial (representantes comerciais de produtos e equipamentos agrícolas), consultoria (agrícola), *marketing*, logística (armazenagem, transporte, manutenção: fiscalização da produção e conservação de alimentos), engenharia agrícola.

Além desses novos serviços ligados diretamente à atividade agropecuária, surgem outros profissionais necessários à prestação de serviços urbanos especializados no consumo de bens materiais ou imateriais. A variação das profissões facilita uma multiplicação das trocas e uma atração crescente na cidade.

Os setores de comércio e prestação de serviços nas cidades mais urbanizadas do interior estão cada vez mais sortidos. O comércio é forte e dinâmico com a presença de distribuidoras de máquinas e implementos agrícolas, lojas de insumos, escritórios de engenharia agrícola, consultoria agrícola e planejamento, que possuem clientela local e regional. Desse modo, um comércio eminentemente de bens de consumo duráveis e não-duráveis (concessionárias de veículos, motocicletas e lojas de roupas de marca etc.) se ampliam para atender uma sociedade de consumo em expansão.

O mercado urbano se diversifica com o surgimento de prestadores de serviços ligados à gastronomia (restaurantes, bares), aos meios de hospedagem (hotéis, pousadas), à educação (universidades, escolas de idiomas e cursos profissionalizantes), na construção civil (construtoras, escritórios de arquitetura e decoração) para atender uma clientela exigente e consumista.

Em consequência da riqueza proveniente do campo, é gerada uma “nova classe média urbana” que consegue obter riquezas derivadas de uma “nova sociedade rural” em expansão nas áreas de expansão da fronteira do agronegócio. Esse reduzido número de grupos de controle hegemônico do mercado passou a exercer o papel de controle do território, por meio da produção e do consumo. Essas “novas classes médias” que passam a configurar o cenário urbano são imprescindíveis para as operações do sistema campo-cidade. Nas palavras de Santos (1993, p. 53), “quanto maior a divisão territorial do trabalho, maior a propensão de consumir e produzir, maior a tendência ao movimento e a geração de riquezas”.

O aumento do poder de consumo de quem se dedica à atividade agrícola movimentava o mercado local, gerando novos empregos, e reanima a riqueza originada do campo, ocorrendo uma maior interação entre os produtores e os potenciais consumidores, possibilitando desse modo a melhoria da qualidade dos serviços que passam a serem oferecidos.

Outra característica importante do agronegócio reside também em sua capacidade de impulsionar outros setores da economia, tais como o turismo de negócios e, notadamente, os eventos representados pelas feiras e exposições agropecuárias. Como categoria de turismo, o setor de feiras e negócios é relevante para a economia urbana, pois possibilita a geração de impostos, divisas e novos empregos; estimula o incremento de outros setores econômicos e *trade* turístico (meios de hospedagem, transporte e gastronomia), além de minimizar a sazonalidade turística nessas localidades. É como demonstra Reynolds, apud Lasch & Urry (1998): “El crecimiento de la industria turística tiene mucha relación con de las demás industrias o comercios: abrir las regiones como lugares que merecen ser visitados sugiere que son excelentes para vivir en ellas, y trabajar en ellas por lo tanto [...] una calidad de vida mejor beneficia a los empleados”.

Em Mato Grosso, um dos indicadores que apontam o desenvolvimento do agronegócio é o crescimento evidenciado de feiras e exposições agropecuárias. De acordo com o calendário oficial de exposições e feiras agropecuárias de 2004 (MAPA / DFA/MT/ SEDRE/DFA/MT), cerca de 45 feiras foram realizadas no Estado de Mato Grosso, a sua maioria nas cidades de expansão da fronteira agrícola.

Essa tendência do crescimento do segmento do turismo de negócios em Mato Grosso é constatada no relatório parcial dos indicadores do turismo realizado pelo SEBRAE/MT, onde aponta que o segmento de negócios representou 35,93% no desempenho do turismo receptivo ocorrido em julho de 2002. De acordo com os dados do mês de fevereiro de 2003 (SEBRAE/MT), o segmento de negócios e eventos passou a representar 42% no desempenho do turismo receptivo do Estado de Mato Grosso.

Como atividade que faz parte da cadeia do agronegócio, o setor de feiras e negócios possibilita tanto informar aos produtores as tendências do setor agropecuário no que há de moderno em máquinas, implementos agrícolas, sementes e insumos, bem como a consecução de negócios.

A forma contemporânea de organização espacial das atividades econômicas ligadas ao comércio de bens e serviços, com base no agronegócio, tem contribuído significativamente para o dinamismo das cidades “novas” de expansão da fronteira agrícola e de uma nova (re)definição de novos arranjos espaciais decorrentes do meio técnico-científico. Essas ci-

dades “novas” de fronteira agrícola possuem como papel principal o suprimento imediato e próximo da informação requerida pelas atividades agrícolas e, desse modo, nas palavras de Santos (2001), se constituem em intérpretes da técnica e do mundo.

Fato relevante é que as intensidades da densidade técnica, informacional e normativa nesses espaços conferem a quebra do isolamento geográfico dessas cidades e promovem a inserção das atividades predominantes, atendendo as exigências de um mercado globalizado. No entanto, os lucros provenientes dos investimentos de capitais alienígenas a essas cidades são em grande parte exportados, conferindo uma vulnerabilidade espacial e econômica a esses espaços, cuja base econômica está sujeita às oscilações do mercado.

Assim como as cidades americanas eram lugares para fazer negócios e também dinheiro, uma cidade que possuía como objetivo atrair comércio, encarecer o valor dos terrenos e cujo crescimento urbano tinha como base à imigração¹¹, as cidades de fronteira agrícola tecnificada, na lógica do agronegócio, possuem como papel principal o abastecimento imediato e próximo da informação (bolsa de valores, valor do dólar, produtos de interesses para a exportação e preços etc.) requerido pelas atividades agrícolas. A cidade, como *locus* de regulação das atividades do campo, serve como suporte de serviços para a população e para a produção, atendendo à lógica da dinâmica do capital, constituindo-se também em um “negócio”. No entanto, onde está o agro desse “negócio”?

Considerações parciais

No Brasil urbano, onde está presente o meio técnico-científico, área onde a vida de relações tende a ser mais intensa e onde, por isso mesmo, o processo de urbanização está mais vigoroso, a urbanização da fronteira agrícola tecnificada, fruto de novas lógicas territoriais, apresenta uma configuração diferente e complexa, seja pela oferta de informação, grau de modernidade, tamanho das cidades ou urbanidade presente em seu

¹¹ Cf. Rybczynski (1996).

cotidiano. As cidades são dinâmicas e apresentam um elevado crescimento populacional e expansão de seu território, cuja especialização se apresenta de forma “interiorizada” e em “manchas de prosperidade” no território brasileiro.

Essa nova forma de expansão territorial é produto da difusão na sociedade e de variáveis e nexos relativos à modernidade do presente, e no território à difusão no espaço de variáveis e dos nexos modernos. Desse modo, essa fase atual registrada no território brasileiro evidencia a mudança no seu processo de urbanização da sociedade para uma urbanização do território brasileiro pautado na ciência, na tecnologia e na informação, trazendo inúmeras transformações socioespaciais.

A agricultura modernizada não é apenas uma atividade do setor primário, produtor de mercadoria, pois todas as operações e transações envolvidas são vinculados ao processo produtivo, desde a fabricação dos insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias, até o processamento, distribuição e consumo dos produtos agropecuários *in natura* ou industrializados.

O espaço urbano, estruturado pela agricultura modernizada, passa a ser o suporte logístico de todas as transações requeridas pela atividade agrícola, havendo a cristalização de novos serviços e de mão-de-obra que servem de suporte direto ou indireto às atividades agropecuárias.

Destarte, as práticas socioespaciais em fronteira agrícola tecnificada evidenciadas nas formulações discursivas constataam o avanço da fronteira urbano-industrial no seu movimento de inserção da nova ordem do capitalismo globalizado no território brasileiro. Estas transformações, evidenciadas pela introdução de novas relações de produção, padrões técnico-mercantis e financeiros, novas relações de trabalho, assim como a inserção de novos valores culturais no território, intensificam o processo de urbanização.

..*.*

Referências bibliográficas

- ARRUDA, Zuleika A. *Sinop: território de múltiplas e incompletas reflexões*. Recife-PE, 1997. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade Federal de Pernambuco.
- BECKER, B. MIRANDA, M; MACHADO, L.O. *Fronteira Amazônica: questões sobre gestão do território*. Rio de Janeiro: UNB e UFRJ, 1990.
- _____. Modernidade e Gestão do Território: da integração nacional à integração competitiva. Espaço e Debates, *Revista de Estudos Regionais e Urbano*. Ano XI, N.º 32, 1991:47 - 55.
- COY, M. Cidades pioneira e desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira. transformação sócio - econômica e desafios para o planejamento nas frentes pioneiras. Anais Congresso Internacional de Americanistas, 1994, Estocolmo. 1995 (Mímio).
- _____. *Relações entre o campo e a cidade em áreas de colonização Governamental e Particular: os exemplos de Rondônia e Norte Mato-grossense*. Warszawa: Actlos Latinoamericanas de Varsóvia, Tomo 7, 1989.
- GRAZIANO DA SILVA, J. *O novo rural brasileiro*. Campinas, SP: UNICAMP.IE, 2002. (Colecao Pesquisas, 1)
- GUIMARAES NETO, R. B. Cidades de Fonteira. In: *Relacoes cidade-campo:Fronteiras*. Luiz Sergio D. da Silva,Org.-Goiania: Ed:UFG, 2000:181-193.
- HARVEY, David. Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capital tardio. *Espaço e Debates*, [s.l.], n. 39, 1996.
- LASH, S. ; URRY, J. *Economias de signos y espacio*. Buenos Aires: Talleres Gráficos Color Efe, 1998.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO. Sorriso: terra de prosperidade – 18 anos. Sorriso: Assessoria de Comunicação Social, 2004.
- RODRIGUES, A. M. *Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental*. São Paulo: Hucitec, 1998.

- RYBCZYNSKI, W. *Vida nas cidades. Expectativas urbanas no novo mundo*. Rio de Janeiro: Record, 1996.
- SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1993.
- _____. *Técnica / Espaço / Tempo: Globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994.
- _____. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Record, 2003.
- SANTOS, M & SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XIX*. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2001.
- SEBRAE. *Indicadores do turismo no Estado de Mato Grosso. Relatório Parcial: Junho/2002, Outubro/2002 e Fevereiro 2003*. Cuiabá-MT, 2003. (mimeo)
- SILVA, Carlos Alberto F. *Grupo André Maggi: corporação em rede em áreas de fronteira*. Cuiabá: Entrelinhas, 2003.
- VAINER, C. V. *Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano*. In: *A Cidade do Pensamento Único: Desmanchando Consensos*. Petrópolis: Vozes, 2000.