

CADERNOS IPPUR / UFRJ

Ano IX, nº 1/4, Jan./Dez. 1995

Henri Acselrad
Internalização de custos ambientais

Ana Castro Lacorte e Nair Falhano Barbosa
Métodos de avaliação de Impactos em Grandes Projetos

Gerardo Alberto Silva
Ecologia: uma introdução crítica

Rainer Randolph e Débora Cynamon Kligerman
Coleta seletiva de lixo no Complexo de Mangueiros

Ana Clara Torres Ribeiro
O espetáculo urbano no Rio de Janeiro

Linda M. P. Gondim
Habermas e o planejamento urbano

Lia Osorio Machado
Sistemas "longes do equilíbrio"

Susana Finquelievich
Informática e gestão municipal

Cadernos IPPUR/UFRJ
Ano IX, N° 1/4, Jan./Dez. 1995

**Indexado na Library of Congress (E.U.A.)
e no Índice de Ciências Sociais do IUPERJ.**

Cadernos IPPUR/UFRJ/ Instituto de Pesquisa e Planejamento
Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio
de Janeiro - ano 1, n. 1 (jan./abr., 1986) -
Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 1986 -

Irregular

Continuação de: Cadernos PUR/UFRJ
ISSN 0103-1988

1. Planejamento urbano - Periódicos 2.
Planejamento regional - Periódicos. I. UFRJ/IPPUR.

CADERNOS IPPUR-UFRJ - Ano IX, n° 1/4, Jan./Dez. de 1995

Revista do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CONSELHO EDITORIAL

Hermes Magalhães Tavares (Editor), Ana Clara Torres Ribeiro, Fania Fridman, Rosélia Piquet.

CONSELHO CIENTÍFICO

Aldo Paviani (UNB), Berta Becker (UFRJ), Celso Lamparelli (USP), Inaiá Carvalho (UFBA), Leonardo Guimarães (FIJN), Lícia do Prado Valladares (IUPERJ), Maria Brandão (UFBA), Maurício Abreu (UFRJ), Milton Santos (USP), Neide Patarra (UNICAMP), Roberto Smith (UFCE), Tânia Bacellar Araújo (UFPE), Wrana Maria Panizzi (UFRGS).

A revista Cadernos IPPUR-UFRJ aceita colaborações de autores do país ou do exterior. Os trabalhos ou matérias encaminhados ao Editor serão sempre analisados pelo Conselho Editorial ou por membros do Conselho Científico. Os artigos assinados são de responsabilidade dos autores.

PRODUÇÃO GRÁFICA

Neotécnica Editora Ltda.

ENDEREÇO

Prédio da Reitoria, sala 543 - Cidade Universitária, Ilha do Fundão, CEP: 21910-240, Rio de Janeiro - RJ - Fone: 590-1191.

COLABOROU NESTE NÚMERO

Cristiane Daumas (Revisão de Português e Abstracts)

Apoio financeiro ao trabalho de revisão: **FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA JOSÉ BONIFÁCIO**

Programa de Apoio a Publicações Científicas

MCT/PR



SUMÁRIO

Apresentação	7
Resumos e Abstracts	9
ARTIGOS	
Internalização de custos ambientais - da eficácia instrumental à legitimidade política	
Henri Acselrad	13
Contradições e limites dos métodos de avaliação de impactos em Grandes Projetos: uma contribuição para o debate	
Ana Castro Lacorte e Nair Palhano Barbosa	29
La Naturaleza naturalizada. Notas para una critica substantiva de la Ecologia	
Gerardo Alberto Silva	39
Preservação ambiental, lixo e organização comunitária da coleta seletiva no Complexo de Mangueiros, no município do Rio de Janeiro	
Rainer Randolph e Débora Cynamon Kligerman	45
O espetáculo urbano no Rio de Janeiro: comunicação e promoção cultural	
Ana Clara Torres Ribeiro	55
Um encontro com Habermas nas encruzilhadas da pós-modernidade: a contribuição de John Forester para uma teoria da prática de planejamento	65
Linda M. P. Gondim	
Sistemas “longes do equilíbrio” e reestruturação espacial na Amazônia	
Lia Osorio Machado	83
Informatica y gestion municipal: evolucion y propuestas	
Susana Finquelievich	107

APRESENTAÇÃO

Este fascículo coloca em destaque o tema da Ecologia, ao qual são dedicados quatro artigos. Desnecessário é ressaltar a sua importância nos dias de hoje, mormente no Brasil, em que a questão ambiental desperta grande interesse entre os pesquisadores e no público em geral.

O texto de **Henri Acselrad** busca identificar as matrizes teóricas das iniciativas que pretendem definir o “preço justo” das mercadorias, tomando por base a “internalização dos custos ambientais”. **Ana Castro Lacorte** e **Nair Palhano Barbosa** examinam as principais dificuldades encontradas no tratamento das questões ambientais e os interesses relacionados às mesmas no momento da realização de estudos para a implantação de empreendimentos hidrelétricos.

O artigo de **Gerardo Alberto Silva** discute o lugar da Ecologia na sociedade capitalista atual e os limites da visão crítica do denominado “Marxismo Ecológico”, que aceita, com excessiva confiança, o pressuposto da Natureza como exterioridade material e objetiva.

O confronto da reflexão sobre conflitos ambientais, preservação, coleta de lixo e organização de cooperativas com a experiência concreta de um projeto de trabalho comunitário no Complexo de Manguinhos é o assunto do artigo de **Rainer Randolph** e **Débora Cynamon Kligerman**. Os autores apresentam os objetivos desse projeto e fazem um balanço das atividades da cooperativa de trabalhadores autônomos que realizam a coleta seletiva do lixo.

Em seu texto, **Ana Clara Torres Ribeiro** analisa os desafios da vida metropolitana em países do capitalismo periférico, valorizando o novo lugar ocupado pela cultura e pelas comunicações na gestão dos interesses dominantes e abordando a questão da integração social. A autora parte do exemplo do Rio de Janeiro e da articulação entre comunicações, *marketing* e políticas culturais, bem como enfoca os riscos da padronização de lugares e práticas sociais.

Linda M. P. Gondim trata da concepção teórico-metodológica da prática de planejamento urbano elaborada por John Forester, a qual se fundamenta no conceito de racionalidade comunicativa de Habermas. Ela examina a teoria habermasiana, que discute questões valorativas, racionalmente, com base em critérios fornecidos pela linguagem. Ademais, apresenta as categorias de Forester que permitem a aplicação dos abstratos conceitos habermasianos à prática dos planejadores.

Visando a contribuir para o desenvolvimento de um sistema descritivo que possibilite compreender a complexidade geográfica da Amazônia, **Lia Osorio Machado** discute a adaptabilidade da teoria dos sistemas “longes do equilíbrio” à reestruturação dos espaços regionais amazônicos. Ela assenta tal discussão no conhecimento empírico dos aspectos recentes da dinâmica regional.

Por fim, **Susana Finquelievich** analisa as vantagens e os obstáculos da informatização da gestão urbana, utilizando-se de exemplos da Europa, dos Estados Unidos e da Argentina. Com essa finalidade, ela estuda as diversas etapas do processo de incorporação de novas tecnologias às administrações locais e sugere estratégias para a informatização da gestão de serviços municipais.

Resumos/Abstracts

Internalização de custos ambientais - da eficácia instrumental à legitimidade política

Henri Acselrad

RESUMO

O texto identifica as matrizes teóricas das iniciativas que pretendem definir, pela “internalização de custos ambientais”, o que seria um “preço justo” das mercadorias. Discute igualmente o sentido social da “internalização” enquanto prática que redefine as fronteiras entre o mercado e a esfera não-mercantil.

ABSTRACT

This article identifies the theoretical matrices of the initiatives that intend to define, by means of the “internalization of environment costs”, the “right price” of commodities. It also discusses the social meaning of internalization as the practice that redefines the lines between market and the non-market sphere.

Contradições e limites dos métodos de avaliação de impactos em Grandes Projetos: uma contribuição para o debate

Ana Castro Lacorte e Nair Palhano Barbosa

RESUMO

Este artigo examina as principais dificuldades encontradas no tratamento das questões ambientais e o conjunto de interesses relacionados às mesmas quando da realização de estudos para a implementação de empreendimentos hidrelétricos. Realiza tal exame a partir da constatação de que os procedimentos nos quais a disputa ideológica confunde estratégias metodológicas com estratégias político-gerenciais norteiam, com frequência, os estudos que subsidiam a identificação e a análise de impactos ambientais em Grandes Projetos.

ABSTRACT

This article examines the main difficulties faced in the handling of environment questions and the interests related to these questions when studies for the implementation of hydroelectric enterprises are carried out. These issues are carefully considered by taking into account the verification that the procedures in which the ideological debate mixes methodological strategies and political and managerial strategies together frequently guide the studies that subsidize the identification and analysis of environmental impacts on Big Projects.

La Naturaleza naturalizada. Notas para una crítica substantiva de la Ecología

Gerardo Alberto Silva

RESUMO

Questionando a estrita separação entre Natureza e Sociedade no âmbito das representações coletivas, o artigo discute o lugar da Ecologia na sociedade capitalista atual e os limites das aproximações críticas do denominado “Marxismo Ecológico”, que aceita, com excessiva confiança, o pressuposto da Natureza como exterioridade material e objetiva.

ABSTRACT

This article discusses the place occupied by Ecology in present-day capitalist society and the limits of the critical approaches to the so-called "Ecological Marxism", which assumes the presupposition that Nature is a material and objective externality too confidently. This discussion is held by means of questioning the strict separation between Nature and Society in the ambit of collective representations.

Preservação ambiental, lixo e organização comunitária da coleta seletiva no Complexo de Manguinhos, no município do Rio de Janeiro

Rainer Randolph e Débora Cynamon Kligerman

RESUMO

O presente trabalho faz um contraponto entre uma reflexão sobre conflitos ambientais, preservação, coleta de lixo e a questão da organização de cooperativas, por um lado, e a recente experiência concreta de um projeto, idealizado na FIOCRUZ, de trabalho comunitário no Complexo de Manguinhos, por outro. Esse projeto teve como objetivo melhorar as precárias condições sanitárias da população da área e gerar uma consciência ambiental por meio da educação ambiental na comunidade e nas escolas, tendo sido coroado com a implantação de uma cooperativa de trabalhadores autônomos empenhados na coleta seletiva do lixo. O ensaio finaliza com um primeiro balanço dessa experiência.

ABSTRACT

This article draws a comparison between environmental conflicts, preservation, garbage collection, and the issue of the organization of co-operatives on the one hand and the recent experience of a project thought out at FIOCRUZ on community work in the Complexo de Manguinhos on the other. This project has aimed at improving the precarious sanitary conditions of the population of this habitational complex and creating environmental awareness by means of catering for environmental education in the community as well as at schools. It has been completed by the introduction of a co-operative of self-employed workers, engaged in carrying out selective garbage collection. This essay ends with a first examination of this experience.

O espetáculo urbano no Rio de Janeiro: comunicação e promoção cultural

Ana Clara Torres Ribeiro

RESUMO

O texto reflete sobre os desafios da vida metropolitana em países do capitalismo periférico, valorizando o novo lugar ocupado pela cultura e pelas comunicações na gestão dos interesses dominantes. Preocupa-se, sobretudo, com a integração social - expressa no nível da totalidade metropolitana - quando essa gestão manipula o tecido social por meio de técnicas que valorizam determinados lugares e práticas sociais: trata-se da promoção cultural que interfere na vida espontânea da cidade. Realiza tal reflexão a partir do exemplo do Rio de Janeiro e da articulação entre comunicações, *marketing* e políticas culturais. Assinala os riscos da padronização desses lugares e práticas, responsáveis por barreiras à apropriação social da cidade e pela perda de

suas características únicas, características essas que, contraditoriamente, podem apoiá-la na disputa por funções mundiais associadas à nova fase do capitalismo.

ABSTRACT

This article reflects on the challenges of metropolitan life in the countries of peripheral capitalism, appraising the new place culture and communications hold in the management of dominant interests. Above all, attention is paid to social integration, shown in the ambit of metropolitan entirety, when this management manipulates society by means of techniques that value certain social places and practices, namely the kind of cultural promotion that intervenes in spontaneous life is dealt with. These issues are reflected on departing from the case of Rio de Janeiro and the link between communications, marketing and cultural policies. The risks of standardizing social places and practices, which are responsible for obstacles to the social appropriation of the city and the loss of its unique characteristics, are pointed out. Contradictorily, these characteristics can aid the city to win the dispute of world functions associated with the new phase of capitalism.

Um encontro com Habermas nas encruzilhadas da pós-modernidade: a contribuição de John Forester para uma teoria da prática de planejamento

Linda M. P. Gondim

RESUMO

Este artigo discute a concepção teórico-metodológica da prática de planejamento urbano, elaborada por John Forester com base no conceito de racionalidade comunicativa de Habermas. A teoria habermasiana é vista como uma alternativa à neutralidade axiológica positivista e ao relativismo das concepções pós-modernas, na medida em que permite tratar questões valorativas de forma racional, a partir de critérios fornecidos pela linguagem: as pretensões de compreensibilidade, verdade, sinceridade e correção normativa, que constituem os pressupostos contrafactuais dos atos de fala. Forester elabora categorias intermediárias que possibilitam a aplicação dos abstratos conceitos habermasianos ao cotidiano da prática dos planejadores, a qual é considerada, simultaneamente, em suas dimensões técnica, sócio-política e ética.

ABSTRACT

This article discusses John Forester's theoretical and methodological approach to city planning, which is based on Habermas' concept of communicative rationality. Habermas' theory is regarded as an alternative to both positivistic value-neutrality and post-modern relativism, to the extent that it permits to deal rationally with value questions, based on criteria provided by language. These, in turn, are based on the validity claims of comprehensibility, truth, sincerity, and normative rightness, which are the counter-factual presuppositions of speech-acts. Forester has elaborated intermediate categories that permit empirical applications of Habermas' abstract concepts to everyday practices performed by planners. These practices can be considered simultaneously in their technical, socio-political, and ethical dimensions.

Sistemas “longes do equilíbrio” e reestruturação espacial na Amazônia

Lia Osorio Machado

RESUMO

Este artigo tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento de um sistema descritivo capaz de compreender a complexidade geográfica da Amazônia, bem como sugerir a vigência de uma dinâmica própria de reestruturação de seus espaços regionais. Assim, examina a adaptabilidade da teoria dos sistemas “longes do equilíbrio” ao processo de reestruturação dos espaços amazônicos, partindo do conhecimento empírico dos aspectos recentes da dinâmica regional. Em outras palavras, considera as seguintes noções: a) a reestruturação dos sistemas regionais amazônicos constitui um processo que ocorre numa situação de instabilidade; b) os eventos não controlados ou não imediatamente controláveis originam-se da “ampliação” de comportamentos desordenados da estrutura regional, que podem ser fatores de reorganização da região; c) a interconexão entre eventos locais e regionais e o “exterior” não só determina a diversidade da Amazônia mas também aponta a importância das redes na reestruturação do espaço geográfico.

ABSTRACT

This article aims to contribute to the development of a descriptive system capable of understanding the geographical complexity of Amazonia, as well as suggesting that a peculiar restructuring dynamics is in operation in Amazonian regional spaces. Thus, the adaptability of the theory of “far-from-equilibrium” systems to the process of Amazonian spaces restructuring is examined departing from the empirical knowledge of the recent aspects of regional dynamics. In other words, the following notions are considered: a) the restructuring of Amazonian regional systems is a process that takes place in unstable circumstances; b) uncontrolled events or events that cannot be controlled at once arise from the “enlargement” of inordinate behavior observed in the regional structure, which can be the elements that contribute to the reorganization of this region; c) the connection between local and regional events and the “outside” not only establishes the diversity of Amazonia but also shows the importance of networks to the restructuring of geographical space.

Informatica y gestion municipal: evolucion y propuestas

Susana Finquelievich

RESUMEN

El artículo analiza las ventajas y obstáculos de la informatización de la gestión urbana, apoyándose en ejemplos de países europeos y norteamericanos, y en el de la Argentina. Se estudian las diversas etapas por las que atraviesa el proceso de incorporación de nuevas tecnologías a la administración local, enfatizando la necesidad de generar transformaciones en las mismas estructuras administrativas para optimizar el potencial de las herramientas tecnológicas. Finalmente, se proponen estrategias para la informatización de las administraciones locales.

ABSTRACT

This article analyses the advantages and obstacles of the informatization of urban management, using European, North American, and Argentine examples. The different stages of technological use in local management are studied, and the need to generate deep changes in the organizational structure in order to optimize the use of technological tools is emphasized. Finally, diverse strategies for the better use of informatics in public urban management are suggested.

ARTIGOS

Internalização de custos ambientais - da eficácia instrumental à legitimidade política¹

Henri Acselrad*

1. Introdução

O discurso predominante sobre política ambiental, presente desde os manuais acadêmicos aos documentos de organismos multilaterais de financiamento, insiste na pertinência e na superioridade dos chamados instrumentos de mercado no combate à degradação do meio ambiente. Apoiados na matriz do pensamento econômico neoclássico, técnicos e planejadores do meio ambiente organizam suas propostas de ação em torno de um eixo diretor - a chamada “internalização dos custos ambientais”. Partindo da noção de externalidade, tal enfoque sugere que a degradação do meio ambiente resulta de uma brecha de mercado pela qual a alocação dos recursos se afasta de uma situação ótima. Nesse contexto, as atividades distribuir-se-iam no espaço segundo uma configuração não-condizente com os critérios da eficiência alocativa, favorecendo estratégias locacionais que sobreutilizam o espaço ambiental, seus recursos naturais e sua capacidade de absorver rejeitos. Esse eixo teórico inspira um conjunto de instrumentos de política que inclui desde a utilização de taxas e impostos corretivos das “disfunções” do mercado na regulação do meio ambiente até avaliações monetárias de impactos ambientais e reformas verdes dos sistemas fiscais.

No campo das ONGs, a menção à “internalização” foi recorrente, ainda que marcada, antes, por um caráter retórico destinado, sobretudo, a evidenciar as fragilidades do modelo de desenvolvimento dominante em dar conta dos “custos reais” do crescimento econômico. Mais recentemente, porém, confrontadas com o desafio de propor medidas alternativas que dêem corpo a um novo arcabouço de políticas, certo número de ONGs tem recorrido à noção de “internalização de custos” como instrumento concreto capaz de reorientar o processo de desenvolvimento em direção a padrões social e ambientalmente benignos. Essa passagem, que pretende transformar um elemento de denúncia em um instrumento de política pública, requer uma reflexão mais detida. Um trabalho no campo conceitual torna-se indispensável para tentar delimitar melhor o objeto da discussão e favorecer o entendimento dos marcos teóricos em que se desenvolve o debate público.

2. As “dificuldades” da internalização de custos

Dois problemas têm sido discutidos de forma interligada como se fossem um só: a) as possibilidades e os limites da valoração econômica dos “bens e serviços ambientais” e b) a internalização dos custos ambientais no sistema de preços. Essas duas questões estão, sem dúvida, intimamente articuladas, mas devem ser situadas em dois domínios relativamente demarcados: a primeira remete-nos ao campo teórico e metodológico, enquanto a segunda nos coloca no campo das práticas sociais concre-

*Professor do IPPUR/UF RJ.

tas. Nesse sentido, nada impede, por exemplo, que se equacione satisfatoriamente a valoração do meio ambiente sem que isso se desdobre em transformações no sistema de trocas, ou, alternativamente, que se promova uma reforma verde do sistema de preços que não se baseie em uma pretensa valoração econômica adequada dos custos ambientais. A propósito, está, sem dúvida, muito mais avançada a discussão sobre a valoração², seus métodos e seus impasses teóricos do que o tratamento dos sentidos da “internalização de custos” na dinâmica dos processos sociais, tema que pretendemos privilegiar no presente texto.

Antes de mais nada, cabe observarmos que qualquer medida que leve as unidades produtivas a incrementarem seus custos como meio de proceder à substituição de técnicas ambientalmente predatórias deve ser considerada, *stricto sensu*, como um procedimento de “internalização de custos ambientais”. A consideração desses custos pode advir de uma norma estatal que resulte no investimento em tecnologias não-predatórias ou da imposição de acréscimos aos preços das mercadorias produzidas por técnicas predatórias em um valor supostamente equivalente seja ao dano ambiental causado, seja ao investimento necessário à sua prevenção. No segundo caso, supõe-se que haveria um duplo processo de penalização das técnicas predatórias e de obtenção de recursos para financiar a mudança técnica mediante impostos, por exemplo. Vamos designar, porém, neste texto, como “internalização de custos” apenas o segundo caso, que configura o que tem sido chamado correntemente de “instrumentos de mercado” aplicados às políticas ambientais.

Os estudos até aqui desenvolvidos sobre a “internalização de custos ambientais” desembocam em dois tipos de dificuldades: a) dificuldades aparentemente “técnicas” de valorar processos ecológicos incertos e heterogêneos; b) dificuldades de identificar as fontes de legitimidade para fundamentar os valores econômicos de tais processos e fazê-los valer nos mecanismos decisórios ou no mercado. O planejamento dos investimentos no setor elétrico dos EUA, por exemplo, tem levado os especialistas a reconhecer que os procedimentos de contabilização de custos ambientais se defrontam com seis situações-tipo: a) “custos sociais” já monetizados, b) “custos sociais” que podem ser monetizados, c) “custos sociais” que só podem ser quantificados, d) efeitos que só podem ser descritos em termos qualitativos, e) efeitos prováveis que não podem, hoje, ser precisados e f) efeitos desconhecidos hoje (Putta apud Hohmeyer, Ottinger, 1991). Os planejadores passam, então, a nomear os chamados “fatores sem preço” ou os “fatores não facilmente exprimíveis em dólares” (N.E.E.D.S.). Admitem, por um lado, que negligenciar esses fatores implica criar desvios significativos: “os analistas podem confundir as coisas contáveis com as coisas que contam realmente” (Holdren, 1982). Assinalam, por outro, que “os esforços para quantificar e incorporar maior conservação e recursos renováveis nos planos avançados [do setor elétrico em Wisconsin] foram malsucedidos” e o que caracteriza o esforço de considerar as “externalidades ambientais” é “o compromisso e a vontade de usar a perspectiva societal na qual essas externalidades recebam o peso apropriado” (Munts in Hohmeyer, Ottinger, 1991). Diante de tais dificuldades e desafios, os especialistas tendem a julgar que “a ação política pode e deve ser hoje desenvolvida ao invés de esperar-se a solução das incertezas remanescentes quanto aos dados sobre custos externos, pois é melhor estar aproximadamente certo do que precisamente errado” (Cichetti in Hohmeyer, Ottinger, 1991). São evidentes os impasses, mas parece ainda pouco clara a natureza das dificuldades. O

que está efetivamente em jogo nos exercícios de microeconomia ambiental? Para além das técnicas, qual a substância social dessas dificuldades?

A idéia de valorar e internalizar custos ambientais tem implicações de ordem distinta que perpassam pelos campos teórico, político e ideológico. No campo teórico, questiona, por um novo ângulo, a teoria subjetiva do valor das mercadorias. Passa a reconhecer, por exemplo, que o valor de troca das mercadorias não corresponde ao que seria o seu “verdadeiro” valor de uso, pois a “utilidade” retirada do usufruto de uma mercadoria por um consumidor está indissolúvelmente ligada à perda de “utilidade” do meio ambiente como bem coletivo do qual usufrui cada consumidor individual. Ou seja, os consumidores de geladeiras valoram a utilidade desse bem sem considerar as perdas de utilidade que sua produção lhes acarreta, por exemplo, por meio do buraco na camada de ozônio. A valoração econômica do meio ambiente visaria medir o valor de troca do mesmo como bem coletivo para que ele pudesse ser introduzido proporcionalmente como valor adicional ao valor de troca de cada mercadoria. A utilidade social do meio ambiente estaria, assim, sendo embutida no sistema de troca entre valores correspondentes. Um novo sistema de trocas seria, então, constituído tendo por base os valores de uso das mercadorias acrescidos da desutilidade causada por seus respectivos processos produtivos. No plano teórico, isso implicaria, no entanto, admitir que os valores de troca refletem apenas parcialmente os valores de uso das mercadorias, ou que aqueles não são proporcionais a estes, mas os têm apenas por suporte.

No plano ideológico, há vários embates em jogo. O primeiro deles diz respeito à capacidade regulatória do mercado. O pensamento dominante sustenta que a degradação do meio ambiente decorre de uma “falha do mercado”. O que se quer dizer com isso é que o mercado é, por si só, capaz de maximizar a satisfação dos indivíduos e alocar eficientemente os recursos escassos, à exceção de certos casos atípicos, em que a ação do Estado se faria necessária. Propugna-se, portanto, uma teoria restritiva da legitimidade do Estado: a ele caberia nada mais do que corrigir as imperfeições do mercado. A “internalização de custos ambientais” seria, ao mesmo tempo, um instrumento legítimo da intervenção estatal na economia e um meio de legitimação da não-intervenção regulatória do Estado nas demais esferas da vida social. A dimensão ideológica da noção de “falha de mercado” vem sendo enfrentada ainda de forma muito débil, mas já se encontram ecos reativos no próprio campo neoliberal, no qual se esboçam teorias das “falhas do não-mercado”, segundo as quais “as forças de mercado podem desempenhar um papel útil, melhorando o funcionamento do governo e reduzindo a incidência das falhas de não-mercado” (Wolf Jr., 1987). Evidentemente, o que se quer, aqui, é mais mercado e menos Estado em geral, embora, no campo do meio ambiente, nós o sabemos, falhas de mercado e falhas de governo têm freqüentemente se somado umas às outras e raramente se têm compensado, reciprocamente, de forma significativa.

O segundo embate consiste em definir o limite que diferencia uma “externalidade positiva” da correção de uma “externalidade negativa”. Para estabelecer tal limite, vários pontos de vista podem ser escolhidos. Para alguns, por exemplo, o investimento no combate à poluição é uma “externalidade positiva”, e não uma “internalização de um custo ambiental”. No primeiro caso, o “benefício” deveria ser pago pelos contribuintes. No segundo, deveria ser interrompida a prática empresarial de lucrar com a destruição da saúde coletiva. Pigou já dera esta fórmula perversa nos

anos 20: toda a população “lucra” com a economia em gastos anteriormente incorridos pelos malefícios da poluição posteriormente corrigida (Pigou, 1932). A FIESP ecoa esse preceito setenta anos após: a sociedade precisa estimular os investimentos em tecnologias limpas por meio da destinação de subsídios e isenções fiscais aos empresários. Às empresas, portanto, não cabem novos “custos”. À sociedade, sim, caberia escolher entre continuar respirando gases tóxicos ou pagar para não respirá-los.

O terceiro embate refere-se às “evidências” de que os chamados instrumentos de comando e controle são mais custosos para a sociedade do que os instrumentos de mercado. Argumento persistente para a adoção da “internalização de custos ambientais” nos preços, tal afirmação é pouco apoiada em estudos comparativos consistentes porque é ainda muito incipiente a experiência com instrumentos de mercado realmente aplicados às políticas públicas para o meio ambiente.

No plano político, as implicações do debate são evidentes: alterar o sistema de preços por meio de taxas ou outro instrumento econômico significa modificar a repartição da renda, redirecionar investimentos, mudar a lucratividade relativa dos diferentes empreendimentos. Trata-se, sem dúvida, de um momento da luta concreta pela apropriação do excedente e de uma reorientação do modo de alocação do trabalho social em função das restrições ambientais ao padrão de investimento. Nesse sentido, “internalizar custos” implica uma alteração das condições da competição intercapitalista. Mas, sobretudo, como veremos mais adiante, à diferença dos demais vetores da competição entre os capitais, trata-se de uma luta por espaços de poder em que estariam envolvidas, para além das forças de mercado, as instâncias não-mercantis.

3. *Externalidade: um conceito, múltiplas realidades*

A falta de clareza conceitual tem levado a superporem-se desordenadamente os diferentes planos do debate, isto é, as questões teóricas, políticas e ideológicas. A clarificação dos conceitos é, em certos casos, indispensável para que se delineiem, com maior precisão, as próprias propostas políticas que pretendamos examinar.

Charles Arden-Clarke, por exemplo, faz um considerável esforço no sentido de iniciar a discussão acerca de instrumentos alternativos a fim de enfrentar os efeitos danosos dos termos desiguais do comércio internacional sobre o meio ambiente, notadamente nos países do Sul (Arden-Clarke, 1992). Para os propósitos do debate, é necessário, porém, diferenciar os vários mecanismos que, no tratamento do autor, bem como na discussão corrente, estão recobertos pela mesma noção de “externalidade”, dando lugar a uma conceituação fluida da própria idéia de “internalização de custos”.

Aplicando sua análise, em particular, aos recursos naturais, o autor caracteriza a ocorrência de uma “subestimação” dos preços das *commodities*. Essa “subestimação” dever-se-ia a três diferentes processos, que examinaremos a seguir.

a) Prevalência de métodos de exploração “não-sustentáveis”

O *gap* nos preços dever-se-ia ao diferencial existente entre os custos unitários monetários dos métodos sustentáveis e dos métodos não-sustentáveis de exploração dos recursos. Para esse autor, os preços prevalentes correspondem aos custos privados de exploração dos recursos naturais. As técnicas dominantes, no entanto, são ineficientes do ponto de vista da preservação dos estoques

desses recursos. Haveria, portanto, que se incentivar a mudança técnica, passando-se, provavelmente, de métodos de baixo custo privado unitário para métodos de alto custo privado unitário.

O problema, aqui, é, por um lado, viabilizar, estimular, administrar e financiar a mudança técnica e, por outro, inibir ou impedir a presença de técnicas predatórias no processo de competição. Não se trata, portanto, nesse caso, de “internalizar” nenhum “efeito externo”, e sim de administrar a mudança técnica em processos dotados de custos monetários privados bem-delimitados e identificáveis.

b) Desconsideração da destruição de recursos naturais para os quais, a despeito de seu valor econômico potencial, não existe demanda presente em moeda

Os métodos prevalentes de exploração dos recursos naturais para os quais existe mercado organizado levam à destruição de recursos conexos, de valor de mercado presente relativamente pouco significativo ou nulo (como, por exemplo, no caso da destruição da fauna acompanhante pela pesca comercial de espécies mais valiosas). Embora inexista para eles demanda presente em moeda, os recursos naturais conexos encerram, nessa ótica, um valor econômico potencial não contemplado nos preços de mercado.

Se o que está em jogo é o valor econômico dos recursos conexos bem-delimitados e materializados, podemos supor que os ditos “métodos sustentáveis” de produção implicarão também a preservação dos estoques desses recursos (por exemplo, o manejo florestal com o corte seletivo de toras de madeira comercial). Nessa lógica, este segundo tipo de processo ambientalmente danoso estaria supostamente resolvido pelo mesmo mecanismo descrito no primeiro tipo: a gestão da mudança técnica para “métodos sustentáveis” permitiria a preservação dos estoques de recursos naturais, assim como dos estoques de recursos conexos ainda não explorados comercialmente.

c) Desconsideração dos “efeitos externos” da exploração dos recursos naturais

A intensidade e a extensão em que é feita a exploração econômica dos recursos naturais pode comprometer o equilíbrio dos ecossistemas, alterando regimes hidrológicos e climáticos, empobrecendo solos, diminuindo a capacidade de absorção de CO₂ por maciços florestais, etc. Trata-se, aqui, efetivamente, do que a teoria econômica chamou de “externalidade” - danos causados por alguma atividade a terceiros, sem que esses danos sejam incorporados no sistema de preços. Ao dizerem que os preços não computam o dano causado por empreendimentos privados a bens coletivos, certos autores utilizam a imagem de que tais atividades apresentam “custos sociais” superiores aos seus “custos privados”. Nesse caso, os custos privados são custos efetivos, expressos em transações mercantis entre agentes econômicos individualizáveis que atuam no espaço dos direitos jurídicos de propriedade.

Mas quando se fala em “custo social”, está-se tratando, na verdade, de um “custo” fictício, no sentido econômico, e para o qual não existe expressão monetária por meio de transações voluntárias estabelecidas entre agentes que atuam no espaço dos direitos de propriedade. “Internalizar” os “efeitos externos”, no sentido de Pigou, consistiria em atribuir uma expressão monetária aos benefícios coletivos extraídos do usufruto do equilíbrio dos ecossistemas, da regularidade do regime hídrico e climático, da capacidade de absorção de CO₂ pelos maciços florestais, etc.

O problema, nesse caso, é estabelecer uma regulação da intensidade e da extensão da exploração dos recursos naturais de modo a preservar o equilíbrio geral dos ecossistemas. A questão extrapola, portanto, a esfera dos empreendimentos individuais privados e coloca-se na esfera global da ação humana sobre o meio ambiente. A regulação dos níveis de intervenção humana global no meio ambiente, em contrapartida, escapa à esfera dos empreendimentos privados, mesmo que eles sejam desenvolvidos, em escala individual, com métodos “sustentáveis”. Ou seja, a “sustentabilidade” ecológica global não é idêntica à soma das intervenções “sustentáveis” da multiplicidade de agentes econômicos. Se essa suposição for considerada verdadeira, a regulação da extensão e da intensidade globais em que se dá a exploração dos recursos naturais não poderá ocorrer por meio do sistema de preços, que sanciona apenas projetos individualizados, dotados de custos privados. A preservação do equilíbrio dos ecossistemas constitui-se, assim, como um bem público que só poderia ser regulado na esfera política, à luz do interesse coletivo, caracterizado por processos democráticos de legitimação.

4. *O que está em jogo: o mercado e o não-mercado*

“Internalizar custos ambientais”, valorar bens que até aqui eram “não-econômicos”, dar preço ao que não tinha preço são operações que procuram redesenhar a fronteira entre a esfera do mercado e a esfera não-mercantil. Assim, a internalização exprimiria uma expansão do mercado sobre a esfera não-mercantil. Dotados de preços, os “bens ambientais” seriam empregados de forma supostamente racional por agentes econômicos que maximizam suas utilidades segundo informações do sistema de preços. O “preço real”, calculado com base no “custo pleno”, seria aquele supostamente fixado pelo mercado caso não fosse “distorcido” pela incidência dos efeitos externos. Seria o preço hipotético de um mercado fictício sem externalidades, utilizado em substituição aos preços efetivos de mercado, hoje “distorcidos” pelas externalidades. Ora, os próprios mestres do pensamento neoclássico assinalam seu ceticismo - como o fez Hayek na polêmica do entre-guerras sobre as possibilidades do cálculo econômico nas economias socialistas - quanto à viabilidade de “calcular centralizadamente os preços desde que de maneira análoga a um mercado de concorrência perfeita”, operação que se revelou uma idealização tecno-burocrática irrealizável nos marcos do socialismo real. O sucesso de tal simulação afigura-se ainda mais improvável quando se trata de construir um “pseudomercado” de elementos da natureza, envolvidos em processos bio-físico-químicos complexos e indeterminados³.

O alto grau de dissipação da informação contida nos processos ecológicos é incompatível com a idéia de um sistema de preços que dissemina de forma ágil e eficiente os dados necessários ao funcionamento dos mercados. A transparência das informações sobre as condições da oferta e da demanda constitui, para alguns apologistas do liberalismo econômico, o elemento de uma espécie de “ética” mercantil. Querendo mostrar que a racionalidade do mercado não é aética, diz-nos o professor e ex-ministro Delfim Netto que

“Toda a teoria do equilíbrio se apóia na hipótese de que os agentes têm o mesmo grau de informação e são absolutamente honestos, uma vez que cada um deles sabe tudo sobre os bens e sobre os outros agentes. Quando as informações

são assimetricamente distribuídas, o mercado funciona mal e degenera. Na ausência da universalidade da informação para todos os agentes, não há sequer sentido em falar-se de 'equilíbrio'” (Netto, 1993).

Ora, como sabemos, os efeitos ambientais das ações econômicas não só não produzem informação democraticamente distribuída mas também geram desinformação, sinalizando a possibilidade do uso gratuito do meio ambiente comum pelos empreendimentos privados. Ademais, convém registrar que os próprios economistas neoclássicos tendem a afastar-se da imagem mítica do mercado que vigora na ideologia liberal. O reconhecimento de que as informações são inevitavelmente imperfeitas invalida a defesa da eficácia da mão invisível e da pretensa “ética mercantil” enunciada por Delfim Netto. Como K. Arrow observou, na ausência de alguns mercados, os preços deixam de sumariar todos os custos de produção, fazendo com que mesmo a alocação dos recursos para os quais existem mercados deixe de ser eficiente (Stiglitz e Arrow apud Przeworski, 1993).

Tais considerações devem-nos alertar sobre os riscos de estendermos a mitificação da capacidade de regulação do mercado ao domínio do meio ambiente. O que está em jogo não é a suposta “eficácia” global na alocação de recursos, e sim a interface entre o mercado e o não-mercado. Em nome da “economia” dos recursos naturais para o capital, o que se pretende definir é o espaço de poder relativo entre os agentes fortes dentro do mercado e o conjunto da sociedade. Diante disso, apresentam-se duas estratégias básicas: expandir a esfera mercantil, criando mercados fictícios no âmbito do meio ambiente, o que tenderia a aumentar, em nome da eficiência alocativa, a capacidade de os poderosos se apropriarem dos recursos naturais, ou enquadrar os mecanismos destrutivos do mercado segundo valores e princípios extramercantis.

“Internalizar custos ambientais” implica realizar duas operações teóricas: estabelecer uma taxa de troca entre os elementos da natureza e a moeda - o preço - e outra entre esses elementos e as demais mercadorias por intermédio da moeda - o preço relativo. Ora, como sugere Kapp, as interdependências e as seqüências causais complexas que estão na origem da ruptura ambiental não têm nada a ver com transações de mercado ou trocas de qualquer natureza: não há escolhas voluntárias que resultem em aceitar a poluição, por exemplo (Kapp, 1970). Ou seja, são inúmeras as dimensões não-mercantis da economia, desde a produção para o autoconsumo até as relações de reciprocidade, trabalho doméstico, etc. São mais vastas ainda as dimensões não-econômicas da cultura, dos direitos, dos valores, das interações ecológicas, etc. com as quais o mercado estabelece relações provavelmente de dominação e, portanto, de exterioridade. Em face desse quadro de conexões complexas, percebe-se que os obstáculos aparentemente técnicos da mensuração e da internalização dos custos ambientais refletem, na verdade, as dificuldades de redefinir as bases de legitimidade que regulam as interfaces entre o mercado e as instâncias extramercantis. Conseqüentemente, a concentração do debate na dificuldade de mensuração desses custos resulta na subestimação das implicações teóricas e políticas da “internalização”.

5. Externalidade: os desvãos da teoria

Em suas várias representações - economias e deseconomias externas, divergência entre custo marginal social e custo marginal privado, produto marginal social e pro-

duto marginal privado, efeitos de vizinhança, intercorrências de bens coletivos ou públicos -, o conceito de “externalidade” domina teoricamente a “Economia do Bem-Estar”. Os próprios expoentes dessa corrente teórica reconhecem, porém, as dificuldades apresentadas por esse conceito - impreciso segundo alguns, extremamente amplo nas realidades que pretende recobrir segundo outros. Vigora, por via de regra, o sentimento de que ainda não se conseguiu captar todas as suas ramificações (Baumol, Oates, 1975). Multiplicam-se as tipologias: externalidades marginais e inframarginais, tecnológicas e pecuniárias, separáveis e inseparáveis, relevantes e irrelevantes, do ponto de vista de Pareto, *depletable* e *undepletable* e assim por diante. Como explicar esse caráter fugidío do conceito?

O conceito marshaliano de “externalidade” referia-se principalmente ao problema da “firma representativa” e à redução de custos originada em decisões externas à mesma, assim como no acesso à mão-de-obra treinada, a um melhor padrão de saúde e educação, a vantagens fornecidas indiretamente por outras firmas ou pelo investimento público. Nessa tradição, Meade caracterizou dois tipos de economias e deseconomias externas: a) “fatores de produção não-pagos” - retornos constantes de escala para a sociedade, mas não para o setor industrial, que investiu; b) “criação de atmosfera” - retornos de escala constantes para o setor industrial tomado individualmente, mas não para a sociedade como um todo (Meade, 1952). A questão para Meade é a de que os resultados de certos esforços de investimento são apropriados gratuitamente ou sofridos involuntariamente por terceiros. A despeito da menção à sociedade, trata-se, na verdade, de relações entre unidades privadas de capital, de ganhos ou perdas privados decorrentes de investimentos privados de terceiros e dos efeitos alocativos que estes acarretariam, resultando no afastamento do ponto de equilíbrio. O esforço de Meade, como assinala Scitovsky (1954), é uma tentativa de problematização da “interdependência direta entre produtores” individuais. “Na Teoria do Equilíbrio Geral” - lembra este autor - “a interdependência direta é a vilã da história e a causa do conflito entre o lucro privado e o benefício social” (Scitovsky, 1954).

Os desafios que se colocam os economistas do bem-estar são, nesse caso, os de reconstruir teoricamente as condições de equilíbrio em ausência dos pressupostos da competição perfeita. Partem, para tanto, nos quadros da teoria do equilíbrio, de procedimentos de identificação das origens do conflito. Entendem, assim, que “as externalidades são peculiaridades da função de produção” (Scitovsky, 1954) e que “há efeitos externos quando a função de produção de uma firma depende de algum modo do montante de insumos ou produtos de outra firma” (Buchanan, 1962). Mas a que processo social específico se referem as “interdependências diretas” e as “peculiaridades das funções de produção” (Scitovsky, 1954), a “dependência do montante de insumos ou produtos de outras firmas” (Buchanan, 1962), as “trocas involuntárias”, os “processos técnicos naturais” (Seneca, 1974), etc.? Ora, o que essas expressões parecem tentar recobrir são as relações de intercorrência não-mercantil das atividades das firmas. Elas procuram descrever certo número de processos pelos quais as firmas estabelecem práticas relacionais distintas das relações contratuais correntes de compra e venda. E o que procuram os economistas do bem-estar são os meios de traduzir as “interdependências diretas” não mediadas pela moeda - relações de não-mercado - em termos de mercado.

A grande dificuldade decorre, assim, do fato de que o referencial teórico de que partem esses economistas foi construído tendo por eixo o sistema de preços, o que os impediu, conseqüentemente, de contemplar os fenômenos que escapam à capacidade regulatória desse sistema. A percepção dessa contradição levou autores como Kapp (1970) a ver, na teorização da “externalidade”, um esforço lógico no sentido mais da legitimação da teoria do equilíbrio geral do que da construção de um arcabouço teórico apropriado ao entendimento dos fenômenos não-mercantis.

6. *Externalidade, custo social, falha de mercado: ambigüidades*

Quando aplicada à problemática do meio ambiente, a noção de “externalidade” sugere que a degradação ambiental resulta de uma brecha do mercado pela qual a alocação dos recursos se afasta de uma situação “ótima”. Isso implica considerar que a) a externalidade é excepcional diante das capacidades de regulação do mercado e b) a degradação do meio ambiente é uma manifestação da ineficiência na alocação dos recursos. O que prevalece, portanto, na noção de externalidade é uma concepção de sociedade construída do ponto de vista do mercado.

Por esse viés, por mais ampla que seja a gama de efeitos externos, ela será sempre vista como excepcional, ainda que sistemática⁴. Essa leitura mercantil dos fenômenos sociais permite também reduzir o conjunto dos processos sociais que vicejam na interface mercado/não-mercado a meros problemas de eficiência alocativa de recursos. Como diz O. Godard,

“o modo de definição desse espaço ‘externo’ exclui que se lhe aplique um aparelho conceitual e instrumental elaborado para a noção de bem mercantil. Em que pesem as exceções possíveis, os fenômenos e interdependências pertinentes a esse espaço ‘externo’ aparecem geralmente como difusos, dificilmente quantificáveis, globais, pouco individualizáveis, instáveis e cambiantes; ademais eles dão lugar a mudanças irreversíveis, processos cumulativos ou defasados no tempo. Todas essas características oferecem uma séria resistência, bem constatada empiricamente, às tentativas de internalização mercantil” (Godard, 1984).

A noção de externalidade configura, assim, o “buraco negro” do individualismo metodológico que fundamenta a economia neoclássica, o que evidencia sua incapacidade de equacionar as dimensões coletivas e não-mercantis da produção social, pois, no pressuposto da teoria individualista, centrada no binômio utilidade-escassez, cada indivíduo já tem o conjunto da sociedade em sua cabeça. A concepção de sujeito econômico é construída para tornar o mercado independente de toda determinação social. No entanto, nenhuma economia pode existir fora de um conjunto de instituições. O fato de que parte dos custos de produção possam ser transferidos para a sociedade como um todo, lembra-nos Kapp, é meramente um modo de dizer que custos e lucros dependem em alguma medida, do poder da firma para fazer a transferência (Kapp, 1969). As relações de força são, entretanto, ignoradas pelo esvaziamento das determinações sociais dos sujeitos econômicos. Na ciência moderna, a racionalidade tende a ser apresentada como a fonte de legitimidade dos conceitos. Porém, toda definição aistórica da racionalidade traduz regras que nada explicam (Stengers, 1989). Nessa perspectiva, ao serem caracterizados como externalidades, os problemas ambientais são vistos como resultantes mais das inadequações da natureza - o caráter difuso dos direitos de propriedade que ela comporta - do que de incapacidades do próprio mercado. E os fatos contidos na noção de

externalidade não são entendidos como processos sociais - formas específicas da sociabilidade capitalista. Tais formas, como veremos a seguir, exprimem a ação de forças extramercantis na “colonização” de espaços sociais em favor da acumulação capitalista.

Para além dos ajustes que têm como referência o sistema de preços, os capitais apropriam-se gratuitamente de um conjunto de circunstâncias que favorecem a acumulação: vantagens locacionais, economias de aglomeração, disponibilidade de infraestrutura financiada pelo setor público, concentração da oferta de trabalho e, de forma análoga, os chamados serviços da natureza. Os ganhos de competitividade decorrentes da apropriação gratuita das vantagens naturais, institucionais e políticas da esfera não-mercantil são considerados legítimos do ponto de vista do capital. Não são, portanto, “falhas” de mercado, mas vantagens competitivas disputadas entre os diferentes capitais. Essas vantagens podem assumir formas distintas, desde o uso das condições geoclimáticas favoráveis à plantação homogênea de eucalipto até as possibilidades de impor à população o consumo forçado de produtos invendáveis dos empreendimentos industriais - emissões gasosas, efluentes líquidos e resíduos sólidos. Isso porque o uso gratuito do meio ambiente é um dos mecanismos pelos quais é desvalorizada a fração constante do capital (investimentos em máquinas, equipamentos e materiais) com o fim de elevar a taxa de lucro ou resistir à sua queda. Embora os elementos do meio ambiente representem inegável valor de uso para os capitais, eles não são transformados em parte integrante desses capitais. Funcionam como uma fração fictícia dos mesmos. Desempenham, portanto, as funções técnicas de uma fração totalmente desvalorizada do capital constante. Essas funções só serão erigidas à categoria de “falhas de mercado” em virtude das pressões dos movimentos sociais - a resistência social às externalidades⁵ - ou quando o dano ambiental comprometer os elementos da natureza enquanto recursos produtivos potenciais.

Por sua vez, a referência à degradação ambiental como custo social remete aos trabalhos do professor Pigou. Originalmente, ele identifica a possível ocorrência de diferenças entre o produto marginal privado líquido e o produto marginal social líquido quando “uma parte do produto de uma unidade de recursos consiste em algo que, ao invés de reverter à pessoa que investiu essa unidade, reverte como algo positivo ou negativo a outras pessoas” (Pigou, 1932). Pigou refere-se, portanto, a diferenças entre os benefícios líquidos privados e sociais da produção. Menciona, em seguida, que “essas diferenças não podem ser mitigadas modificando as relações contratuais entre partes contratantes, porque a divergência provém de serviços ou prejuízos causados a pessoas que não têm entre si nenhuma relação contratual” (Pigou, 1932). Alude, aqui, a “prejuízos” mas não a “custos”. Qual é, pois, a noção de custo no pensamento neoclássico? Segundo Marshall, é “o esforço de todas as distintas classes de trabalho que estão direta ou indiretamente envolvidas na produção, junto com a abstinência necessária para economizar capital utilizado na produção” (Marshall, 1920). Ou, para Cassel, custos são “atividades de que nos privamos ao adotarmos certo modo de ação” (Cassel apud Marshall, 1920). Para esses autores, assim como na tradição da economia clássica, os custos - enquanto elementos da teoria econômica - decorrem sempre de decisões voluntárias adotadas para fins de produção. Logo, não se aplicam aos prejuízos sofridos involuntariamente na menção de Pigou.

Observamos, portanto, que a economia do meio ambiente promoveu um deslizamento semântico do “dano sofrido” ao “custo assumido por privação voluntária de utilidade”. Nesse sentido, para além da crítica de Kapp, o qual considera que

“os custos sociais são uma constelação de interdependências de mercado e não-mercado de caráter heterogêneo” (Kapp, 1969), caberia acrescentar que o “dano ambiental” não consiste especificamente ou exclusivamente num custo no sentido econômico, não sendo, por essa razão, facilmente monetizável ou redutível a uma relação voluntária de troca (vide os espaços atingidos por barragens - desestabilização da base natural da existência sócio-cultural de populações tradicionais, desestruturação de ecossistemas, etc.). Em consequência disso, os chamados “custos sociais” e os custos privados não são, em geral, comparáveis. A defasagem entre eles não é de quantidade (traduzível em um valor monetário embutido em uma taxa, por exemplo), como quer o liberalismo do bem-estar de Pigou, e sim de qualidade.

Segundo os economistas do bem-estar,

“o custo social total é a soma dos custos privados da firma e de qualquer custo externo. O uso do termo externo implica que alguns custos não são somados à firma que produziu os bens, mas são impostos à sociedade toda. Esses custos estão fora do sistema de mercado e não se refletem nos preços relativos de mercado” (Seneca, 1974).

No entanto, como lembra Frydman, o mercado é uma noção ambivalente: é o domínio racionalizável das práticas por que se interessam os economistas e, ao mesmo tempo, a racionalização dessas práticas (Frydman, 1992). Frequentemente, o domínio é definido pelo conceito. “A Economia é a ciência dos mercados” - diz-nos Buchanan -, e o mercado é o que pode estudar o método econômico. Pois se nesse território - o mercado - o agente é sempre racional, quaisquer que sejam as restrições, tudo o que estiver fora dessa racionalidade estará fora do objeto.

O mercado designaria, seguramente, mais um procedimento de representação ou uma problemática do que um território social singular. Conseqüentemente, os cortes analíticos centrados no mercado são incapazes de reconhecer a diversidade de espaços sociais do não-mercado. Desconhecem, portanto, os diferentes tipos de socialização contidos nas próprias dimensões do econômico. O reducionismo agrava-se, ademais, quando se associam as relações de mercado a um conjunto determinado de formas - aquelas constitutivas do chamado “mercado mecânico”. Neste, dá-se o ajustamento anônimo dos preços e das quantidades e o ajustamento pessoal das quantidades e das utilidades, ambos estudados como movimentos mecânicos na relação entre os agentes da troca e na relação de certos agentes com os meios para satisfazer seus fins (Berthoud, 1992). Nessa construção teórica, nosso olhar é obscurecido pela ilusão de um desejo para o qual só o dinheiro é objeto de uma demanda geral na troca, pois o “mercado mecânico” só tem sentido lá onde o dinheiro domina inteiramente as trocas (Berthoud, 1991). Os territórios sociais do não-monetário, do não-mercado mecânico, do não-mercado, do não-econômico não podem, portanto, ser contidos pelo instrumental teórico da economia do bem-estar. Na realidade, são externos a essa teoria.

7. Os sentidos da internalização

Examinemos algumas abordagens críticas da internalização de custos. Kapp afirma que “toda tentativa de ajustar o conceito de custo social de modo a incorporá-lo no campo existente da teoria econômica formal só pode ter o efeito de estreitar e, portanto, neutralizar as implicações críticas do conceito, privando-o de sua capaci-

dade de chamar a atenção para os efeitos colaterais da atividade produtiva” (Kapp, 1969) e favorecendo “a defesa do liberalismo econômico e de seu coração teórico - a teoria neoclássica dos preços e da utilidade” (Kapp, 1970). Martin O’Connor, por sua vez, sugere que “o principal efeito do processo de capitalizar e dar preço à natureza é que os itens são valorados como meios para os fins da acumulação do capital. O efeito é que a sua entrada na esfera do valor de troca se dá no interior do capitalismo como forma social dominante” (O’Connor, 1991). Tanto Kapp quanto O’Connor situam suas críticas no plano ideológico, o primeiro questionando as bases do quadro teórico da economia neoclássica e o segundo pretendendo evidenciar que a degradação ambiental é intrínseca ao modo de produção capitalista. Não encontramos nessas críticas, porém, mediações políticas que permitam fazer das mesmas um caminho para novas práticas. Ficam, conseqüentemente, obscurecidas, nessas abordagens, as possibilidades de resistência dos movimentos sociais ao padrão dominante de apropriação da natureza.

Martinez Alier, por seu turno, acredita que, por serem mais fracos no mercado, os pobres terão os recursos naturais que possuem subavaliados em uma hipotética valoração monetária, no contexto de um mercado ecologicamente ampliado (Martinez Alier, 1993). A preocupação de Alier traduz-se, portanto, no plano político, mas alinha razões pragmáticas que também não apontam caminhos alternativos. Caberia perguntar o seguinte: para que a “internalização de custos” fosse considerada uma estratégia pertinente, bastaria que os pobres conseguissem vender seus recursos a “preços mais elevados”? Melhorar os termos de intercâmbio, para recursos que já se situam na esfera das mercadorias, em benefício dos grupos sociais ou das comunidades de trabalhadores que os detêm faz sentido, desde que seja evidenciada a configuração política dos mercados. Mas a questão estratégica não estaria, antes, situada na distribuição do controle sobre recursos naturais entre mercado e não-mercado? Ou seja, não estariam em jogo os critérios sobre os quais assentar o modo social de apropriação do meio ambiente natural?

O paradigma neoclássico trata da relação entre homens e coisas - a “alocação eficiente dos recursos”. Nesse quadro teórico, a “externalidade” - relação social entre os homens estabelecida por meio das coisas - é considerada um fenômeno extra-econômico que deve ser introduzido no paradigma econômico. “Internalizar” é, portanto, um meio de tratar a relação social entre os homens como uma relação entre homens e coisas - transvestir um problema de poder em um problema de eficiência alocativa. Como diz A. Lerner, essa solução consistiria em “transformar o conflito - um problema político - em uma transação econômica; e uma transação econômica é um problema político resolvido” (Lerner, 1972). Mas, no campo da apropriação social do meio ambiente, há muito ainda por fazer no sentido de explicitar a natureza dos conflitos políticos em jogo antes de considerá-los resolvidos por sua inserção na esfera econômica.

8. *Pistas*

Nas concepções que pretendem obter um “preço correto” (*right price*) para as mercadorias por meio da “internalização de custos”, encontram-se conjugadas três tradições teóricas: a idéia clássica de que os custos (“valores naturais”) determinam os preços; a noção neoclássica de que os preços de mercado promovem uma alocação

eficiente dos recursos; os elementos da teoria medieval do “preço justo”. A noção de *right price* estenderia ao domínio do meio ambiente a idéia escolástica de promover a justiça por intermédio do sistema de preços. A partir da noção aristotélica de “justiça comutativa”, São Tomás de Aquino propugnava que as coisas que fossem objeto de troca tivessem o mesmo valor - pautado no “preço justo” - senão uma das partes seria lograda. Nascido em reação à intromissão do mercado na sociedade política tradicional, esse conceito de justiça econômica foi abandonado nos séculos XVII e XVIII por ser considerado incompatível com a determinação dos valores pelo mercado (MacPherson, 1991).

A noção hobbesiana de justiça econômica, em contrapartida, passou a remeter, então, à observância dos contratos de compra e venda, aluguel, empréstimo, etc. - relações econômicas situadas fora do alcance de qualquer ação intencional movida por critérios éticos. O valor “justo”, para Hobbes, era aquele acertado entre as partes contratantes (Hobbes apud MacPherson, 1991). O mercado atropelou, assim, os critérios éticos da justiça econômica escolástica e os preços passaram a exprimir a correlação de forças entre os diferentes atores - vendedores e compradores, credores e devedores - presentes no mercado.

No século XIX, os socialistas ricardianos (Thompson, Hogdskin) acreditavam que os salários eram pagos com valores inferiores ao verdadeiro “valor do trabalho”. Denunciavam, portanto, a existência de uma fraude a ser corrigida pelo pagamento justo - integral - do trabalho prestado pelos assalariados. Marx, ao distinguir os conceitos de trabalho e força de trabalho, pretendia desmentir que houvesse fraude, sugerindo que os salários eram pagos segundo o valor da força de trabalho (ou seja, segundo o que “custavam” os trabalhadores, e não segundo o que produziam). Mostrava, assim, no dizer de Joan Robinson, que “o sistema não era injusto no interior de suas regras” (Robinson, 1962). Portanto, a simples elevação dos salários, embora pertinente, não eliminaria a exploração dos trabalhadores.

O mesmo podemos dizer da apropriação gratuita do meio ambiente pelo capital. Assim como o movimento operário desenvolve suas lutas econômicas procurando elevar sistematicamente o valor da força de trabalho (particularmente sua porção culturalmente determinada), as lutas ambientais questionam a apropriação gratuita do meio ambiente pelo capital, impondo resistência às externalidades, o que implica, por via de regra, imputar custos aos capitais. Mas isso não quer dizer que se tenha a ilusão de se estar “fazendo justiça” ou “fazendo respeitar o meio ambiente” por intermédio do sistema de preços. “É precisamente porque o mercado é incompatível com a introdução de justiça distributiva” - lembra-nos Brian Barry - “que ele não pode ser aceito como árbitro da distribuição da renda” (Barry apud Przeworski, 1993). Observamos algo parecido em referência à incapacidade de o mercado regular o meio ambiente, ainda que se introduzissem supostos *right prices*. Seria ilusório supor que a contabilidade “plena” (*full-cost accounting*) e os preços “corretos” (*right prices*) são capazes de encaminhar a transição para a sustentabilidade. Tal estratégia suporia, como vimos, o obscurecimento do conflito político por sua transformação em uma transação econômica, quando o que se faz necessário é a explicitação política desse conflito de modo que ele seja resolvido, proporcionando, inclusive, ganhos econômicos para os grupos sociais não-dominantes.

A ação do Estado por intermédio de impostos pode ser, entre outros, um dos caminhos que os movimentos sociais propugnem para combater a apropriação gratuita do

meio ambiente pelos capitais. Porém, como lembra Przeworski, no processo de construção democrática,

“o problema não se reduz ao confronto do ‘mercado’ contra o ‘Estado’, mas concerne aos mecanismos institucionais específicos capazes de oferecer a determinados agentes econômicos, incluindo o Estado, incentivos e informação que os levem a se conduzir de uma maneira coletivamente racional. O que parece importar para o desempenho econômico e o bem-estar social não é simplesmente a democracia em geral mas as instituições e políticas democráticas específicas” (Przeworski, 1993).

A questão central é, portanto, inventar os tipos de instituições democráticas capazes de promover um desenvolvimento socialmente justo e ecologicamente benigno, colocando limites políticos a relações de mercado intrinsecamente desiguais. A legislação ambiental brasileira, por exemplo, gerou instrumentos jurídicos formais, como as audiências públicas para a discussão de Estudos de Impactos Ambientais (EIAs)/Relatórios de Impactos Ambientais (RIMAs) e a Ação Civil Pública, inovações institucionais por meio das quais a sociedade civil pode lutar pela democratização do uso do meio ambiente. Mas o meio ambiente é, enquanto tal, uma categoria nova no espaço público. A sua emergência como objeto da política implica a extensão do domínio político a espaços sociais que até agora dele escapavam. Esses espaços tornam-se passíveis de codificação e supõem o surgimento de novas formas de participação e representação política, que incluem o reconhecimento dos movimentos associativos e a construção de uma espécie de parceria estreita entre esses movimentos e os poderes públicos, ambos envolvidos em uma ação similar de busca de novos domínios de legitimidade (Fabiani, 1989).

Se julgássemos a externalidade uma exceção, o excedente do custo social sobre o custo privado uma disfunção, a desconsideração dos danos ambientais no sistema de preços uma falha de mercado, bastaria corrigir esses sintomas de mau comportamento do mercado. Mas se consideramos que as exceções são a regra, que as “disfunções” são funcionais e que as falhas de mercado são constitutivas do capitalismo, devemos colocar a questão em outros termos. Mais do que ajustar o mercado em respeito à natureza, ou “corrigir” a natureza, estendendo-lhe os benefícios da regulação mercantil, temos de enfrentar os desafios de pensar novas instituições e novas dinâmicas sociais e políticas que dêem forma à dimensão ambiental da invenção democrática.

NOTAS

¹ Trabalho apresentado no VI Encontro Nacional da ANPUR, Brasília, maio de 1995.

² STIRLING, A. Environmental valuation. *The Ecologist*, v. 23, n. 3, May/June 1993.

³ “Décadas atrás pensava-se que a natureza, sem interferência do homem, alcançaria um estado de equilíbrio com produção constante, mas recentemente descobriu-se que a ordem da natureza é um mito, os sistemas ecológicos não são altamente estáveis, ordenados e regulares: onde procuramos constância, encontramos mudança”, lembra-nos D. Worster citando D. Botkin; cf. WORSTER, D. *The illusory promise of sustainable development*. [S.n.t.]. (Mimco).

⁴ Ao discutir as dificuldades da internalização das externalidades no setor elétrico, J. Keppler reconhece que “o campo da produção e consumo de energia ultrapassa o problema do uso de bens escassos para fins alternativos - o problema não é mais de alocação dentro de um sistema, mas da própria natureza do sistema”; cf. KEPPLER, J. External effects. In: HOHMEYER, O., OTTINGER, R.L. *External environment costs of electric power - analysis and internalization*. Berlin: [s.n.], 1991. p. 476.

⁵ Mesmo no âmbito do movimento ecológico, alguns tendem a interpretar os movimentos sociais do ponto de vista do mercado ao considerarem que “os movimentos ecológicos são respostas sociais às externalidades,

preenchendo uma função para a qual o mercado falha". Ora, esses movimentos não assumem uma "função corretiva" dos mercados. Promovem, isto sim, uma luta em torno do modo de uso do meio ambiente, que se desenvolve tanto dentro quanto fora do mercado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALIER, J.M. L'ecologisme de pauvres. *Écologie et Politique*, Printemps, n. 6, p. 43-70, 1993.
- ARDEN-CLARKE, C. *North-South terms of trade, environmental protection and sustainable development*. [S.l.]: WWF, 1992.
- BARRY, B. *Democracy, power and justice: essays in political theory*. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- BAUMOL, W.S., OATES, W.E. *The theory of environmental policy*. New Jersey: Prentice Hall, 1975.
- BERTHOUD, A. Rationalité économique et juste prix. *Cahiers d'Économie Politique*, Paris: L'Harmattan, n. 19, 1991.
- _____. Marche-rencontre et marche-mécanique. *Cahiers d'Économie Politique*, Paris: L'Harmattan, n. 20/21, 1992.
- BUCHANAN, J.M., STUBBLEBINE, W.C. Externality. *Economica*, Nov. 1962.
- FABIANI, J.L. La nature, l'action publique et la régulation sociale. In: MATHIEU, N., JOLLIVET, M. *Du rural à l'environnement*. Paris: [s.n.], 1989.
- FRYDMAN, R. Ambiguïté ou ambivalence de la notion de marché. *Cahiers d'Économie Politique*, Paris: L'Harmattan, n. 20/21, 1992.
- GODARD, O. Autonomie socio-économique et externalisation de l'environnement: la théorie néo-classique mise en perspective. *Economie Appliquée*, v. 37, n. 2, 1984.
- HOHMEYER, O., OTTINGER, R.L. (eds.). *External environment costs of electric power - analysis and internalization*. Berlin: [s.n.], 1991.
- HOLDREN, J.P. Energy hazards: what to measure, what to compare. *Technology Review*, p. 33-38, Apr. 1982.
- KAPP, K.W. On the nature and significance of social costs. *Kyklos*, v. 22, n. 2, p. 334-347, 1969.
- _____. Environmental disruption and social costs. *Kyklos*, v. 23, n. 4, p. 839, 1970.
- LERNER, A.P. The economics and politics of consumer sovereignty. *American Economic Review*, n. 62, p. 258-266, May 1972.
- MARSHALL, A. *Principles of Economics*. London: Macmillan, 1920.
- MACPHERSON, C.B. *Ascensão e queda da justiça econômica*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. p. 13-35.
- MEADE, J.E. External economics and diseconomies in a competitive situation. *The Economic Journal*, v. 62, 1952.
- NETTO, A.D. Homo Oeconomicus. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 20 out. 1993. p. 3.
- O'CONNOR, M. On the misadventures of capitalism nature. *Capitalism, Socialism and Nature*, v. 4, n. 3, Sept. 1992.
- PIGOU, A.C. *The economics of welfare*. London: MacMillan, 1932.
- PRZEWORSKI, A. A falácia neoliberal. *Lua Nova*, Rio de Janeiro, n. 28/29, 1993.
- ROBINSON, J. *Economic philosophy*. London: C.A. Watts & Co. Ltd., 1962.
- SCITOVSKY, T. Two concepts of external economics. *The Journal of Political Economy*, v. 62, 1954.
- SENECA, J., TAURNIS, M.K. *Environmental economics*. [S.l.]: Prentice Ed., 1974.
- STENGERS, I. SCHLANGER, J. *Les concepts scientifiques - invention et pouvoir*. Paris: La Découverte, 1989.
- STIRLING, A. Environmental valuation. How much is the emperor wearing? *The Ecologist*, v. 23, n. 3, May/June 1993.
- WOLF JR., C. Market and non-market failures: comparison and assessment. *Journal of Public Policy*, v. 7, n. 1, 1987.
- WORSTER, D. *The illusory promise of sustainable development*. [S.n.t.]. (Mimco).

Contradições e limites dos métodos de avaliação de impactos em Grandes Projetos: uma contribuição para o debate¹

Ana Castro Lacorte*
Nair Palhano Barbosa**

Introdução

O conjunto de estudos que subsidiam a identificação e a análise de impactos ambientais em Grandes Projetos - Estudos Preliminares (Inventário e Viabilidade) e de Projeto (Básico e Executivo) freqüentemente é orientado por procedimentos que nos apresentam um campo no qual a disputa ideológica confunde estratégias metodológicas com estratégias político-gerenciais. Partindo dessa constatação e observando unicamente os estudos realizados para empreendimentos hidrelétricos, apresentamos uma reflexão que se concentra no exercício de identificar as principais dificuldades enfrentadas quando do tratamento das questões ambientais e a constelação de interesses a elas associados.

Os manuais, textos, artigos e demais publicações que tratam das metodologias para a identificação de impactos ambientais têm-nas caracterizado como instrumentos capazes de produzir previamente conhecimento acerca de uma área na qual algum tipo de intervenção deverá ocorrer, tendo em vista prever os possíveis danos e/ou benefícios que daí advenham nos termos de sua temporalidade e magnitude.

Simulando cenários para futuras projeções, definindo índices de probabilidade de ocorrências e comparando situações, as metodologias consagradas de avaliação de impactos ambientais compõem um campo no qual convivem métodos e técnicas que buscam conciliar os diferentes “olhares” da ciência sobre o meio ambiente - *check-list*, matrizes, rede de interação, mapas temáticos, modelos de simulação.

Entre as muitas inquietações que tendem a ser recorrentes quando da avaliação e/ou operacionalização das respectivas metodologias, parecem-nos bastante atraentes aquelas colocadas nos seguintes termos: até que ponto é possível sermos realistas por ocasião da identificação e da avaliação de impactos ambientais, e qual é o campo específico da problemática ambiental, considerando o tratamento das tradicionais questões sociais?

De imediato, sugerimos, como ponto de partida de nossa discussão, que a capacidade de identificação e análise realística dos impactos ambientais é resultante da forma pela qual essa questão se revela, mais ou menos como lugar de disputas e confrontos ideológicos. Dito de outra maneira, por detrás da alquimia de métodos e técnicas de identificação de impactos, convive um conjunto de interesses cujo “desvelamento” é fundamental para a compreensão da maior ou menor possibilidade

*Mestre em Planejamento Urbano e Regional pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR/UFRJ) e pesquisadora contratada para o projeto “Metodologia para Análise Integrada de Impactos de Usinas Hidrelétricas”, desenvolvido pelo Centro de Pesquisa de Energia Elétrica (CEPEL).

**Doutoranda do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR/UFRJ) e consultora no projeto “Metodologia para Análise Integrada de Impactos de Usinas Hidrelétricas”, desenvolvido pelo Centro de Pesquisa de Energia Elétrica (CEPEL).

de aproximação da realidade. Além disso, *grosso modo*, também sugerimos que a interface entre as questões sociais e aquelas nomeadas na atualidade “questões ambientais” ocorre segundo a lógica desse campo de disputas e enfrentamento ideológico.

Sistema de produção/sistema de interesses - o campo de força que sustenta os estudos dos projetos hidrelétricos

Observando a trajetória dos empreendimentos hidrelétricos - do planejamento à operação - e tentando compreender o circuito pelo qual transitam especialistas, planejadores e construtores, tendo em vista a produção dos estudos correspondentes às diferentes etapas desses empreendimentos, é possível constatar a existência de uma indústria de “unidades de produção de energia elétrica”. A exemplo de Mielnik e Neves (1988), podemos afirmar que essa indústria, como outra qualquer, define-se a partir de um produto e da intervenção de vários processos de produção. Nesse caso, o produto - unidades de produção de energia elétrica - pressupõe a convergência de, pelo menos, três processos de produção: a) estudos e projetos; b) construção civil da barragem; c) fabricação de equipamentos elétricos.

A cada um desses processos corresponde um produto que constitui um segmento ou componente do processo de produção de uma unidade de geração hidrelétrica (UHE). Sustentando essa dinâmica, temos uma divisão de trabalho que, racionalmente, integra técnica e economicamente a) empresas de estudos e projetos, b) empresas de construção civil pesada e c) empresas que fabricam equipamentos elétricos.

Essas empresas, bem como o processo de produção específico a cada uma delas, consolidam o processo de produção de uma UHE. Isso significa que as particularidades e a racionalidade própria de cada um desses segmentos tendem a ser condicionadas pela dinâmica que se instala no processo de produção de uma UHE. A análise dessa dinâmica, como apontam Mielnik e Neves (1988), indica a existência de uma rede de interesses e a consolidação de uma estrutura que vão normatizar as especificidades de suas linhas de produção no âmbito do setor elétrico como um todo².

Entre as vantagens da existência de uma estrutura de produção das UHEs, está, principalmente, o controle do mercado. No entanto, as características do processo de produção de uma UHE impõem um nível de capacitação técnica e econômica que qualifica apenas um pequeno número de empresas, instalando, em cada segmento, uma estrutura oligopolística. E, conforme apontam Mielnik e Neves (1988), como se consolidasse um “pólo de poder informal”, controlando, inclusive, a tomada de decisões.

E, em geral, nas empresas do segmento de “estudos e projetos” da estrutura de produção de uma UHE que são desenvolvidos os estudos de identificação e avaliação dos impactos ambientais associados a esses empreendimentos. Essas empresas surgem, no Brasil, a partir do final da década de 50. E, na década seguinte, com a criação da Eletrobrás (1963) e as perspectivas de ampliação da capacidade instalada no país, o mercado consolida-se. A função estratégica desempenhada pelos estudos preliminares e pela concepção do projeto na definição de aproveitamento hidrelétrico fez com que a Eletrobrás e suas subsidiárias subcontratassem empresas de estudos e projetos, mantendo a supervisão e o controle dos trabalhos por meio de seus departamentos de planejamento.

No final da década de 70 e no início da de 80, com a emergência das questões ambientais e, mais tarde, com a implementação da Resolução 001 do CONAMA, o

mercado amplia-se. Inúmeros técnicos de áreas de conhecimento distintas (ou talvez distantes) da engenharia - como a sociologia, a geografia, a economia, a antropologia, a agronomia, a biologia, a arquitetura - são incorporados ao quadro de funcionários das empresas de estudos e projetos, ao mesmo tempo que, na Eletrobrás e em suas subsidiárias, são criados os Departamentos de Meio Ambiente, encarregados de supervisionar e controlar os estudos ambientais.

As questões ambientais e aquelas de engenharia são, desde o início, planejadas e tratadas separadamente, tanto nas empresas de estudos e projetos quanto na Eletrobrás e em suas subsidiárias. Essa separação entre estudos ambientais e de engenharia vai nortear todo o processo de produção específico ao segmento de estudos e projetos na estrutura de produção de uma unidade de geração de energia elétrica. Por essa razão, os problemas ambientais restringem-se à fase de estudos e vão integrar o projeto (consolidação dos estudos de engenharia) na proposição de medidas mitigadoras.

Observamos, assim, no processo de produção específico às empresas de estudos e projetos, uma divisão de trabalho e uma associação de interesses e metodologias que, raramente, vão levar à inviabilização ou à redefinição dos projetos. Essa divisão de trabalho, que caracteriza o processo de produção exclusivo das empresas de estudos e projetos, de um lado, remete-nos à lógica de articulação e à comunhão de interesses que consolidam o processo de produção de uma UHE e, de outro, leva-nos ao campo das ciências que, no caminho do agravamento tendencial dos problemas sócio-ambientais, exige novos princípios de reorganização das comunidades científicas (Vieira, 1992).

No âmbito dessa divisão de trabalho, instala-se uma disputa pelo saber entre os atores envolvidos nos aspectos técnicos e econômicos e aqueles que tratam das questões sócio-ambientais. A separação entre estudos de engenharia e estudos ambientais tem sido, freqüentemente, apontada como a responsável pela insuficiência das avaliações de impactos e pelo fato de esses estudos não entrarem na tomada de decisões com o mesmo grau de importância dos estudos energéticos e econômicos. Tal distinção, entretanto, assume papel estratégico no processo de produção das UHEs. Tratados separadamente e, conforme mencionamos anteriormente, integrando os projetos na proposição de medidas mitigadoras, os estudos e relatórios ambientais inserem-se na dinâmica e na comunidade de interesses que consolidam o processo de implantação de unidades de produção de energia elétrica. Nesse processo, são as variáveis técnicas e econômicas que, em última instância, vão compor a relação custo/benefício na qual se dá a tomada de decisões.

Do mesmo modo, ocorre a associação desses interesses às metodologias adotadas. No sentido de atender ao mercado (empresas de estudos e projetos), as diferentes áreas de conhecimento - sociologia, geografia, economia, antropologia, biologia - terminam por procurar adequar seus pressupostos e métodos específicos a um viés metodológico comum - o da avaliação de impacto ambiental; em decorrência disso, instala-se uma divisão de trabalho entre técnicos responsáveis pelos aspectos do meio ambiente biofísico e aqueles envolvidos nas questões sociais.

As metodologias adotadas, impostas pelo mercado, definem essa divisão do trabalho. Dessa estrutura, na qual convivem uma constelação de interesses institucionais e empresariais, bem como um conjunto de metodologias seguidas, resultam estudos de abrangência genérica, compartimentados e, por vezes, muito distantes da realidade. Essas metodologias, inseridas na dinâmica que consolida a estrutura de produção de

uma UHE, atendem plenamente às necessidades do mercado, na medida em que não incidem diretamente sobre a tomada de decisões - cumpre-se a legislação e não se inviabiliza o projeto. Mas, não raro, em última instância (Projeto Executivo), vão recair sobre a relação custo/benefício. A UHE de Itaparica é um exemplo clássico desse processo³.

Dado que é o mercado (empresas de estudos e projetos) que domina a aplicação dessas metodologias, as críticas vão partir das comunidades científicas (Universidades e Centros de Pesquisa). Entretanto, a formação universitária, fundada em excessiva compartimentação dos campos de conhecimento, esbarra na complexidade criada pelo caráter multidisciplinar dos estudos sócio-ambientais. Uma coisa é certa: de um lado, as experiências do Setor Elétrico revelam-nos a insuficiência dos procedimentos metodológicos até aqui utilizados; de outro, os debatedores das chamadas “questões ambientais”, seja no exercício das consultorias, seja na academia, cada vez mais acenam à necessidade de constituição de um “paradigma interdisciplinar” capaz de atender realisticamente a temática (Vieira, 1992). Do nosso lado, perguntamo-nos: será o melhor caminho a constituição de um novo paradigma, ou o reconhecimento de que existem campos de conhecimento tanto específicos quanto concorrentes e que a complexidade das “questões ambientais” reside justamente em revelar ambigüidades e contradições?

Entre imprecisões e distorções - o meio ambiente esvaziado de seus significados

As insatisfações com as metodologias consagradas utilizadas nos Estudos Preliminares e de Projeto em Grandes Projetos começam com a imprecisão suscitada pela noção de meio ambiente, cuja onipotência e onipresença permitem que sobre ela recaiam mais elementos constitutivos do que “supõe nossa vã filosofia” - “tudo” é meio ambiente; ou melhor, “tudo” o é e dele faz parte. Esse “tudo” possivelmente tem sido responsável pela necessidade de classificação do “meio ambiente” para sua posterior compreensão, e daí resulta sua fragmentação em outros “meios” (sócio-econômico, biótico e geofísico) que, por sua vez, são portadores de atributos e/ou características particulares. Trata-se de uma fragmentação contraditória, porque portadora, simultaneamente, da pretensão de perceber o meio ambiente em sua totalidade e da constatação de que o “olhar” sobre o meio ambiente é um “olhar” especializado e, como tal, um “olhar” que, em princípio, depende da complementaridade de outros “olhares”. Na prática, o que deveria ser um exercício de aproximação entre “olhares” terminou por revelar um campo de imprecisões teórico-conceituais, resultando em ambigüidades e distorções que, cada vez mais, têm contribuído para que as questões ambientais sirvam de argumento para as mais variadas apropriações.

Tomando, por exemplo, a legislação ambiental, podemos observar como a leitura de suas formulações permite que a noção de meio ambiente e a de impacto ambiental sejam, simultaneamente, objeto de inúmeras interpretações. Diz-nos a legislação que meio ambiente é “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 3, I). Essa é uma formulação confusa e ambígua que nos possibilita compreender o meio ambiente em várias versões: não só como “[o] conjunto das formas de vida” mas também como um “conjunto de leis, influências, interações” e assim por diante; o meio ambiente de tudo e mais alguma coisa.

Mas as distorções não acabam aí. Mais adiante, a mesma norma revela a dificuldade de explicitar com precisão o que se entende por relação entre os homens e seu meio ambiente, optando por confundi-los nos termos citados para, em seguida, separá-los, mediante o reconhecimento da ação antrópica (dos homens) nos termos da poluição do meio ambiente⁴.

Nossa hipótese é a de que a ambigüidade dessas formulações acabou contribuindo para que, do ponto de vista metodológico, o tratamento das questões ambientais se consolidasse a partir da fragmentação do Meio Ambiente em “meios” - sócio-econômico, biótico, geofísico. Na realidade, quando nos indagamos sobre as formas recorrentes de estudar as relações entre meio ambiente e população, percebemos que, sob a inspiração das definições legais de meio ambiente, a população ou é diluída “nas formas possíveis de vida”, ou é “encaixotada” no meio sócio-econômico e, por conseguinte, separada dos demais “meios” (geobiofísicos), o que pode, aos mais distraídos, sugerir que essa temática tenha certa autonomia⁵.

Nessa perspectiva classificatória, é nítida a recusa do fato de que as populações mais do que fazem parte do meio ambiente enquanto uma totalidade universal (ou de uma de suas “caixas”), possuem modos particulares (historicamente datados) de apropriação do território e, conseqüentemente, dos recursos naturais (estes “encaixotados” nos meios geobiofísicos), os quais impedem a “naturalização” de sua existência. Olhar o meio ambiente desse ponto de vista é indicativo do reducionismo metodológico ao qual as “questões ambientais” têm sido destinadas. Além disso, investimentos no sentido de expandir a temática podem ser identificados em denominações que classificam o “ambiental” de “sócio-ambiental”, como se aí residisse alguma culpa⁶. Apesar da recorrência de referências ao “sócio-ambiental”, sua explicitação, freqüentemente, é vazia de significado, na medida em que não identifica claramente a interface entre as “questões ambientais” e as “questões sociais”, pois o comportamento metodológico usualmente adotado para seu tratamento se dá nos marcos aqui criticados.

Enfocando apenas a importância desse procedimento para os estudos de identificação e análise de impactos, podemos dizer que a noção imprecisa de meio ambiente incide, diretamente, sobre a compreensão de impacto ambiental como a resposta que os referidos meios (sócio-econômico, biótico e geofísico) darão às ações sobre eles realizadas. Isso permite imediatamente que o principal desdobramento dessa abordagem se dê nas sugestões das medidas “mitigadoras” - uma forma antecipatória de relativizar os efeitos dos empreendimentos nas áreas a que se destinam.

Considerando-se que, na maioria das vezes, as UHEs são previstas para regiões periféricas, cujas populações integram as camadas sociais mais desfavorecidas da sociedade nacional, o tratamento das questões ambientais, na perspectiva acima comentada, tende a velar as mudanças profundas que ocorrem nos modos de vida dessas populações e nos recursos naturais até então disponíveis. Ao privilegiar-se a noção de impacto como resposta distribuída no decurso de um tempo recriado do ponto de vista do “tempo” do planejamento, desprezam-se as condições em que essas populações se apropriam do território e dos recursos naturais - condições essas, por vezes, expressivas de situações de disputas/conflitos - e as formas pelas quais constroem seu mundo social e as representações do mesmo. Com isso, desperdiçam-se o conteúdo básico para a compreensão da lógica bem como da dinâmica do espaço para o qual o empreendimento está previsto e, conseqüentemente, a possibilidade de

perceber que a noção de impacto, em vez de uma resposta, é portadora da concepção de mudança no padrão estrutural de um dado grupo social. Seria pura ilusão, se não fosse um artifício estratégico, achar que a capacidade de interferência de um empreendimento desse tipo se esgota nele mesmo; ou seja, que toda e qualquer reação da população pode ser explicitada a partir da observação das formas e das etapas de realização do próprio empreendimento. Os grupos sociais, mesmo os mais isolados, possuem uma lógica e uma dinâmica que são portadoras de múltiplos significados. Além disso, no decorrer de sua história, constituem relações e estratégias de sobrevivência que são cotidianamente renovadas e se afiguram responsáveis por sua identidade enquanto grupo social.

Isso quer dizer, por exemplo, que, sob a orientação dessa lógica (historicamente construída), se desencadearão, em determinada sociedade, vários e incontroláveis processos a partir da simples notícia de que uma hidrelétrica está sendo estudada para sua região, processos esses que assumem os mais variados e, às vezes, inesperados matizes, e cuja previsão, no decurso do tempo, escapa às atribuições da ciência e cai nas rédeas da futurologia. Assim, a noção de impacto, por um lado, para ser minimamente realista, tem de incorporar a noção de mudança social, o que, necessariamente, demanda a percepção de situações de consenso e conflito. Por outro, a noção de impacto como resposta termina por favorecer a ambigüidade na diferenciação entre procedimentos metodológicos e procedimentos estratégicos, na medida em que atende à estrutura organizada do sistema de produção de uma UHE, aqui já comentada, na qual os estudos de impacto estão assentados (órgãos governamentais, consultoras, empresas de estudos e projetos e empresas de construção civil).

A breve análise dessa estrutura, ao revelar-nos a existência de uma divisão de trabalho, sugere sua correspondência com uma constelação de interesses institucionais e empresariais que encontram, nos procedimentos metodológicos, a garantia de execução dos empreendimentos, garantia essa que é dada a partir do esvaziamento da noção de meio ambiente e que se legitima mediante a certeza de que, ao maior e mais drástico dos impactos, sempre corresponderá um conjunto de medidas mitigadoras; ou seja, muito raramente esses estudos conduzem à inviabilização do empreendimento e/ou à sua redefinição.

Estudos e projetos: sobre a produção e a circulação de bens simbólicos

Dispersas por setores, departamentos e/ou divisões nos órgãos públicos e nas empresas contratadas, as questões ambientais revelam um recém-criado campo de produção do conhecimento. Trata-se de um campo esquadrinhado que, sob o álibi da racionalização e da objetividade dos estudos, construiu um modelo normativo. Nesse modelo, as análises devem submeter-se e atender, *a priori*, a um conjunto de questões, metas e estratégias, posteriormente sintetizadas em itemizações-padrão.

Considerando as sugestões de Bourdieu (1982) acerca da produção de bens simbólicos e tratando a produção do conhecimento sobre o meio ambiente enquanto tal (um bem simbólico), temos, então, garantindo a eficácia da estrutura organizada para a execução dos estudos ambientais, um processo de monopolização dos mesmos por um corpo de especialistas socialmente reconhecidos como detentores exclusivos da competência necessária à produção ou à reprodução de um *corpus* deliberadamente organizado de conhecimento. Constitui-se, assim, um campo no qual a forma das relações

que os diferentes profissionais mantêm entre si, com as diferentes significações disponíveis e com a sua própria produção depende diretamente da posição que eles ocupam no interior do sistema de produção e circulação de bens simbólicos e, simultaneamente, na hierarquia da estrutura organizada que sustenta esses estudos, bem como garante a consagração de suas metodologias. Além disso, a tal posição corresponde a definição objetiva de sua prática e dos produtos dela advindos.

Retomando a reflexão sobre as relações entre população e meio ambiente e tentando identificar os prejuízos advindos do tratamento fragmentado das questões ambientais, temos que, mesmo no âmbito das universidades e dos institutos de pesquisas, essa compartimentação dos campos do conhecimento também ocorre, o que se, de um lado, reforça a dificuldade de tratamento dessas questões e de seus múltiplos aspectos, de outro, sugere a necessidade de definição de um campo em que a tenuidade das fronteiras do conhecimento é a principal característica. Contudo, os inúmeros estudos produzidos pelas instituições acadêmicas, ao lidarem com essa compartimentação, criticam-na e revelam os esforços no sentido de superá-la mediante a integração das diferentes disciplinas dedicadas à investigação das inter-relações entre grupos sociais e suas formas de apropriação e construção do meio geobiofísico. O mesmo não ocorre com os estudos ambientais freqüentemente produzidos para as UHEs por consultoras - estudos preliminares e de projeto -, nos quais os esforços se dão no sentido de demarcar fronteiras, fronteiras essas que, em último caso, são reveladoras de disputas e expressivas da distribuição de poderes⁷.

É assim que o conhecimento, enquanto um capital simbólico, é partilhado e hierarquizado; é assim que “áreas temáticas” são mais ou menos prestigiadas em função da prioridade de realização do empreendimento. Com isso, a riqueza emergente da diversidade é substituída pela pasteurização do conhecimento e, conseqüentemente, pelo seu esvaziamento - demógrafos, sociólogos, geógrafos, arquitetos, economistas, antropólogos, biólogos têm o produto de seu conhecimento esgotado em si mesmo e perdido das interconexões que deveriam estabelecer com seus parceiros no tratamento do elenco das questões ambientais.

À guisa de ilustração, temos que, observando os produtos finais dos Estudos de Impactos Ambientais (EIAs), no que tange à produção de conhecimento sobre suas áreas de estudo, internamente, tais relatórios, na maioria das vezes, esgotam em cada um de seus itens a exposição das questões que lhes cabe abordar, sem referência e/ou apropriação das informações dos demais. Freqüentemente, por exemplo, o item “Histórico da Ocupação” aparece como uma espécie de “comissão de frente” que, uma vez apresentada, jamais terá seu conteúdo recuperado de forma a explicar ou contribuir para o entendimento das demais informações presentes no relatório, o que, sem dúvida, empobrece o caráter interdisciplinar pretendido, bem como esvazia toda e qualquer possibilidade de compreensão de uma determinada área nos termos de sua diversidade antrópica. É claro que, se nosso objetivo fosse analisar *per se* cada capítulo constitutivo dos EIAs, não tardaríamos a perceber situações semelhantes, que denunciariam esses relatórios como uma disposição serial de informações, classificadas e homogeneizadas segundo uma itemização definida *a priori*.

A escolha desse procedimento metodológico justifica-se pelo fato de que a parte “nobre” desses relatórios é aquela dedicada à identificação de impactos (como respostas) e à formulação de medidas mitigadoras, estas últimas voltadas evidentemente para o esclarecimento das formas possíveis de viabilizar o empreendimento, ou seja,

de garantir a licença do órgão ambiental para sua execução. Não se trata, aqui, de identificar intencionalidades nesse processo, mas de constatar a existência de certo campo de produção de conhecimento ao qual corresponde um sistema de produção cuja dinâmica se alimenta das opções metodológicas disponíveis e consagradas de forma a lhes conferir legitimidade, bem como um mercado em que se consolida um conjunto de interesses, ambos objetivando garantir a execução do empreendimento.

Essa constatação auxilia-nos na compreensão de que as opções metodológicas utilizadas, a despeito das novidades teórico-conceituais que se possam introduzir no debate sobre as questões ambientais, cumprem uma função específica no campo da produção e da circulação desses estudos. Além disso, permite-nos perceber a existência de uma lógica informada por uma rede de interesses cujos conteúdos se situam nos limites das relações entre o sistema de produção das UHs e as instâncias oficiais responsáveis pela normatização das questões ambientais - fazer aprovar o empreendimento é, em último caso, o que move e dá sentido a esse campo.

Revisitando o social - a questão ambiental e o resgate das tradicionais questões sociais (à guisa de conclusão preliminar)

Para finalizarmos as reflexões aqui apresentadas e estimularmos novos estudos, sugerimos a hipótese de que as metodologias hoje consagradas pelos estudos ambientais das UHs funcionam como um eficaz instrumental de manipulação e encobrimento das tradicionais questões sociais. Isso porque permitem que, na partilha dos meios (sócio-econômico, biótico e geofísico), as questões referentes aos modos de vida das populações e, conseqüentemente, às suas formas de apropriação dos recursos naturais sejam distribuídas no interior de modelos metodológicos com o objetivo final de chegar a impactos “ambientais” cuja magnitude e temporalidade tornem possível a proposição de formas de controle e minimização.

Temos, então, dois sérios problemas: o primeiro refere-se ao fato de que cada impacto, *per se*, além de minimizado, pode ser relativizado em face dos demais; o segundo advém do fato de que, na lista de “requisitos ambientais”, “tudo” é meio ambiente e, enquanto tal, tudo está sujeito a uma medida, a uma tradução valorativa. Em contrapartida, “nada” pode ser um obstáculo ao empreendimento, orientador dos estudos ambientais.

Por um lado, nesse terreno, marcado por ambigüidades e imprecisões, fica clara a impossibilidade de constituição de uma teoria geral (abstrata) do meio ambiente capaz de dar conta e fornecer explicações às múltiplas questões a ele referentes. No entanto, parece-nos que a possibilidade de demarcar, para as questões ambientais, um campo específico se torna viável na medida em que o meio ambiente seja tomado como uma construção social, historicamente datada, e que seja feito o resgate das tradicionais “questões sociais”, de forma a evitar apropriações inoportunas⁸.

Por outro lado, a perspectiva de contemplar o meio ambiente como um obstáculo à plena viabilização do empreendimento faz com que, do ponto de vista metodológico, o “lugar do sujeito do meio ambiente” seja “deslocado” para a obra de engenharia (Castro, Andrade, 1988). A repercussão mais imediata desse procedimento pode ser identificada na concepção das áreas de estudo como objeto de intervenção, e não como objeto de análise, o que, sem dúvida, compromete significativamente a qualidade do conhecimento que se quer produzir.

Assim, misturadas e diluídas no “tudo” que acabou definindo o Meio Ambiente, as questões sociais têm sido reduzidas à operação matemática das relações custos-

benefícios, tão cara aos planejadores das UHEs. Traduzidas nos valores monetários atribuídos ao meio ambiente em sua versão “totalizante”, essas questões são lidas do ponto de vista mais dos benefícios do que dos custos; afinal, estes últimos são, na maioria das vezes, minimizados pelas propostas mitigadoras e de usos múltiplos⁹, o que significa dizer que, na alquimia dos valores, os prejuízos não-monetarizáveis, experimentados pelas populações locais, não são computados, ou o são de forma parcial. Em contrapartida, os benefícios, definidos *a priori* na própria concepção das UHEs enquanto um Grande Projeto, são duplamente considerados como eficaz argumento na defesa do empreendimento - benefícios localizados nos termos do progresso e da modernidade que são levados aos locais/regiões, e benefícios extraterritorializados, nos moldes do atendimento às necessidades de acumulação do capital de setores, que, na maioria das vezes, se encontram distantes das áreas onde os projetos são instalados. Ao se concentrarem no confronto entre perdas e ganhos mensuráveis, os procedimentos metodológicos freqüentemente adotados tendem a privilegiar os benefícios, garantindo, assim, a otimização do empreendimento.

A observação das experiências do setor elétrico permite-nos duas constatações: a primeira refere-se ao fato de que os procedimentos tradicionalmente utilizados levam à construção de uma ilusão que pode ser identificada, concretamente, nos prejuízos advindos dos “impactos” nas populações¹⁰; a segunda, decorrente também desses procedimentos, pode ser feita quando, perdidas no meio ambiente, as questões sociais tomadas como obstáculos tendem a ser ignoradas ou apreendidas como respostas ao empreendimento, o que significa desconhecer que sua lógica e especificidade antecede a qualquer intervenção e, como tal, só pode ser compreendida como um ingrediente a mais a ser considerado quando das análises da dinâmica social receptora da UHE.

Considerando que este texto tem como objetivo contribuir para o debate acerca dos estudos ambientais, sugerimos o investimento intelectual nas questões aqui levantadas, tendo em vista a formulação de novos procedimentos metodológicos, que escapem da instrumentalização do meio ambiente e da missão de formular estratégias em prol do seu controle. Esses procedimentos devem, a um só tempo, ser capazes de demarcar, de fato, o que se quer entender como “questão ambiental”, considerando o caráter histórico e processual das realidades sociais, de modo que interpretem o meio ambiente como “síntese de múltiplas determinações”, e, por conseguinte, prevendo a infinidade de articulações que a “questão ambiental” estabelece com as tradicionais “questões sociais”; e de impor, na convivência interdisciplinar, o compromisso ético com a verdade, compromisso esse que ultrapassa a simplificação das questões sociais em prol da obtenção de licenças dos órgãos ambientais e que se situa para além das relações de interesse e negociação entre os distintos campos do saber.

NOTAS

¹ Este texto, que foi apresentado no Encontro Nacional da ANPUR - VI ENANPUR -, realizado em maio de 1995, em Brasília, é resultado das experiências das autoras em consultoria para grandes projetos, bem como das reflexões realizadas durante suas formações acadêmicas.

² Exemplo do grau de articulação e da comunidade de interesses que envolvem o processo de produção de uma unidade de geração de energia elétrica é o caso da empresa de estudos e projetos CNEC - Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores S.A. -, criada em 1959 e controlada em 100% pelo mesmo *holding* que exerce o controle da principal empresa (Construções e Comércio Camargo Corrêa S.A.) do segmento da “construção civil” na estrutura de produção de unidades de geração de energia elétrica (Mielnik, Neves, 1988).

³ Os custos por unidade familiar atingida pela UHE de Itaparica em muito ultrapassaram aqueles estimados a partir dos estudos que subsidiaram seu planejamento, situação que, identificada *a priori*, possivelmente demandaria uma revisão na concepção do empreendimento.

⁴ A mesma legislação, anteriormente comentada, trata da relação entre população e meio ambiente a partir da diferenciação entre poluição e degradação. A primeira refere-se aos resultados da ação dos homens sobre o seu meio ambiente nos termos das atividades que “a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”. A segunda refere-se à “alteração adversa das características do meio ambiente” (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 30, II e III).

⁵ A Resolução Conama em seu artigo 60 (resolução 01/86, de 23 de janeiro de 1986) classifica os meios da seguinte forma: a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os rios e as aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas; b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção, e as áreas de preservação permanente; c) o meio sócio-econômico - o uso e a ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e os monumentos arqueológicos, históricos e culturais das comunidades, as relações de interdependência da sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

⁶ As denominações geo-ambiental, bio-ambiental ou físico-ambiental não fazem parte do vocabulário pertinente à temática.

⁷ É importante destacar que não estamos negando a existência dessas disputas no campo acadêmico, apenas reconhecemos que seu significado é diferente daquele concernente ao campo da produção dos estudos objeto desta reflexão.

⁸ Parece-nos também que esse procedimento é de extrema importância se consideramos que as UHEs frequentemente são instaladas em áreas reconhecidas como de acentuada pobreza, o que faz com que as relações entre meio ambiente e população sejam extraordinariamente relevantes, tendo em vista a previsão realista dos impactos.

⁹ Com relação aos usos múltiplos, destacamos a necessidade de estudos mais detalhados sobre essa questão.

¹⁰ Impactos traduzidos em custos absurdos, capazes de inviabilizar qualquer empreendimento caso fossem expressos nos estudos iniciais que subsidiaram o planejamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOURDIEU, P. *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo: Perspectiva, 1982.
- CASTRO, E.V., ANDRADE, L.M.M. Hidrelétricas do Xingu: o Estado contra as sociedades indígenas. In: SANTOS, L.A., ANDRADE, L.M.M. (orgs.). *As hidrelétricas do Xingu e os povos indígenas*. São Paulo: Comissão Pró-Índio de São Paulo, 1988.
- MIELNIK, O., NEVES, C.C. Características da estrutura de produção de energia elétrica no Brasil. In: ROSA, L.P., SIGAUD, L., MIELNIK, O. (coords.). *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos, tecnológicos, sociais e ambientais*. São Paulo: Marco Zero, 1988. p. 17-38.
- PIMENTEL, G., PIRES, S.H. Metodologias de avaliação de impacto ambiental: aplicações e seus limites. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, jan./mar. 1992.
- VAINER, C.B. *População, meio ambiente e conflito social na construção de usinas hidrelétricas*. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, CNPq, [19..]. (Trabalho referente ao Projeto de Pesquisa Política Energética e Organização do Território).
- VAINER, C.B., ARAÚJO, F.G.B. *Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional*. Rio de Janeiro: CEDI, 1992. 88 p.
- VIEIRA, P.F. Problemática ambiental e ciências sociais no Brasil (1980-1990). In: MAINON, D. (coord.). *Ecologia e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: APED, 1992. p. 15-58.

La Naturaleza naturalizada. Notas para una crítica substantiva de la Ecología¹

Gerardo Alberto Silva*

Nuestra mirada cotidiana se ha vuelto ecológica. Observamos la naturaleza con un dejo de nostalgia, remordimiento, y temor frente a su fragilidad y a nuestro poder destructivo. Sentimos la imperiosa necesidad de protegerla y cierta impotencia ante las fuerzas que hemos desatado. Pensamos qué futuro ambiental dejaremos para nuestros hijos y las generaciones venideras. Dudamos si, en última instancia, sobrevivirá nuestra propia especie, y eso nos produce una profunda aflicción y un deseo incontenible de luchar por una sociedad más responsable, por concientizar a los otros, quienes aun no han comprendido la magnitud del desafío. Exigimos cotidianamente control sobre la contaminación ambiental, el uso de tecnologías alternativas (sobre todo energéticas), y mesura sobre nuestros desmedidos impulsos de consumo. En fin, también palpitamos frente el televisor cuando estalla una bomba nuclear y borra del mapa una isla, cuando los balleneros capturan su maravillosa presa y/o cuando se talan los bosques de la cordillera patagónica o se defloresta la Amazonia. ¿Qué será que todo esto significa?.

También la mirada de la Ciencia deviene ecológica. En física parece haberse alcanzado el “punto de mutación”: “A partir de las mudanzas en nuestros conceptos de realidad ocasionadas por la física moderna, una nueva y consistente visión del mundo comienza a surgir... En contraste con la concepción mecanicista cartesiana... [ésta] puede caracterizarse con palabras como orgánica, holística y ecológica.” (Capra, 1982, p. 72); en biología la Nueva Biología cuestiona los presupuestos ontológicos de la biología convencional: “Consideramos ingenua la antigua visión darwiniana de la ‘naturaleza roja de diente y garra’. Ahora nos consideramos productos de la interacción celular. La célula eucariótica se compone de otras células; es una comunidad de microbios que actúan reciprocamente. Las asociaciones entre células que una vez fueron ajenas, e incluso enemigas entre sí, están en las mismas raíces de nuestra existencia. Son la base del desarrollo continuo de la vida en la tierra” (Margulis, 1992, p. 106); en filosofía se procura un cambio en la dirección impuesta por Descartes: “Dominio y posesión, las palabras claves lanzadas por Descartes en el despertar de la era científica y técnica, cuando nuestra razón partió para la conquista del universo... [pero] el dominio dura apenas un plazo y se toma servidumbre; de la misma forma, la propiedad permanece una empresa rápida o termina por la destrucción. He aquí la bifurcación de la historia: muerte o simbiosis [bajo la forma de un contrato natural]... en el que nuestra relación con las cosas dejaría de ser dominio y posesión para transformarse en escucha admirativa, en reciprocidad, en contemplación y en respeto...” (Serres, 1991, p. 44-51); finalmente, no dispongo de otras pruebas, pero sospecho que ese “imperialismo” ecológico del conocimiento alcanza hasta las matemáticas y la lógica...

Para satisfacción de nuestro espíritu progresista, también existe un marxismo ecológico. Para Altvater (1989), es el sistema capitalista quien cumple el triste papel de acele-

*Mestrando em Planejamento Urbano e Regional IPPUR/UFRJ y profesor de Urbanismo en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina).

rar los ineluctables procesos entrópicos que se producen por la acción humana: “The contradiction between physical and social modalities of the historical time-regime and historical spatiality of capital can only be diminished (never nullified because of the law of entropy) by an increase in system intelligence, and a removal of the obstacles to a conscious and considerate intercourse with nature which are today inherent in the social (value) form: the principle of surplus production (profit) and expansion (accumulation). We must create social and political border lines before the frontier of capitalist expansion reaches the ecological border, which would be fatal to the conditions of survival of the human race.” (p. 70).

Gunnar Skirbekk (1974) enfatiza que la emergencia de una “eco-crisis universal” precisa de una reconsideración del lugar que ocupan las “fuerzas de la naturaleza” en el análisis marxista tradicional. En el mismo sentido, O’Connor (1990) sostiene que el punto de partida del marxismo ecológico es la contradicción capitalista entre las relaciones sociales de producción y las fuerzas productivas y las condiciones de producción. Se produce de este modo una extensión del análisis desde las perspectivas marxistas tradicionales más centradas en la dinámica interna del capitalismo a las que se afirman en sus contradicciones externas: “El marxismo ecológico advierte que las amenazas capitalistas para la reproducción de las condiciones de producción no solamente amenazan a los beneficios y a la acumulación sino también a la viabilidad del ambiente social y natural como medio de vida.” (p. 128).

La lectura de Leff (1986) de la problemática ecológica es tal vez uno de los más sistemáticos que existen desde una perspectiva marxista un tanto “ortodoxa”. Al revelar la inserción de los procesos ecológicos en la dinámica del capital considera que los mismos “han participado [vía productividad de los recursos naturales] en la reproducción ampliada del capital. Pero el mantenimiento de este proceso expansivo requería de una dotación inagotable de recursos, y de una capacidad de regeneración y ajuste de los ecosistemas naturales a los ritmos y formas de explotación de la naturaleza generados por la racionalidad capitalista de producción. Son estas limitaciones naturales las que han generado una problemática ambiental que pone de manifiesto la necesaria incorporación de las consideraciones ecológicas sobre la producción de los recursos en un proceso económico con una proyección de largo plazo” (p. 38); reconociendo, finalmente, que los recursos tecnológicos en disponibilidad del capital son hoy a todas luces insuficientes para revertir el avanzado proceso de destrucción ecológica (quedando aun abierta la posibilidad de exportar el problema hacia los países del Tercer Mundo).

Resumiendo, hemos visto hasta ahora a través de una rápida ilustración como el problema ecológico se ha instalado entre las principales preocupaciones de nuestra sociedad contemporánea, permeando tanto los saberes “epistémicos” cuanto “doxológicos”. También hemos visto algunos trabajos representativos de los esfuerzos “críticos” por denunciar la naturaleza histórica del problema ecológico y colocar en el centro de la discusión las implicancias ambientales de la dinámica del modo de producción capitalista (incluida una firme sospecha sobre la imposibilidad del sistema de revertir el tenebroso y generalizado cuadro de sobreexplotación de recursos naturales y contaminación ambiental).

Independientemente de las dificultades abiertas en el seno de las propias formulaciones de esta afirmación crítica (que podrían ser, respectivamente, la sobredeterminación de la segunda ley de entropía, el estatuto teórico de la contra-

dicción ecológica en la teoría marxista y cierto reduccionismo tecnológico en el análisis de la dimensión ecológica de la dinámica del capital), intentaremos ahora explorar un camino alternativo que cuestiona la estricta separación entre capitalismo como dimensión histórica del proceso social y ecología como dimensión natural en el cual dicho proceso se inscribe, y cuya interacción determinaría, según las perspectivas críticas, el carácter antiecológico del sistema capitalista. Por el contrario, *avanzaremos con la hipótesis de que el capitalismo podría ser profundamente ecológico* en el sentido de que a través de esta separación lograría naturalizar ciertos problemas ambientales que le son inherentes y abriría la posibilidad de colocarlos subjetivamente en el terreno que le resulta más conveniente, el de la dimensión tecnológica. En realidad, para recorrer ese camino, *llamaremos ecología a este proceso de separación entre la dimensión histórica (o cultural) y la dimensión natural de la práctica social operada (y explotada) por el capitalismo*. Esto introduce, necesariamente, una perspectiva subjetivista al interior de las ciencias naturales (por lo menos de la ecología tal como se nos presenta en el cuadro de las ciencias), a fin de restablecer una unidad entre ambas dimensiones².

Como sabemos la ecología, como ciencia que estudia la relación entre los seres vivos y el medio ambiente o, en términos más específicos, entre las especies y su habitat natural correspondiente, recorrió (y recorre) un largo y controvertido camino de emancipación de la Biología; y esto en parte por la progresiva diferenciación de sus respectivos objetos de estudio, y en parte por la posibilidad abierta a la ecología de abarcar fenómenos culturales, especialmente cuando se trata de estudiar los comportamientos adaptativos del ser humano a su medio ambiente. A partir de aquí, sin embargo, el propio objeto deviene sujeto y comienzan a perderse los tradicionales trazos de objetividad científica exigidos en uno y otro campo. Si de un lado resulta imposible asimilar la naturaleza humana a una simple naturaleza biológica, del otro tampoco se puede escapar de las disputas ideológicas que constituyen la subjetividad social de los indagados y del propio indagador.

Aún así, a partir de la década de los '70 la ecología entró de lleno al mundo de las representaciones colectivas que constituyen objeto de disputa ideológica a través del informe Meadows y del Club de Roma, para llamar la atención sobre los "límites naturales al crecimiento". Si bien la presuposición neomalthusiana del crecimiento exponencial de la población *vis-à-vis* el crecimiento aritmético de los recursos alimentarios y de la consecuente presión sobre los recursos naturales cada vez más "escasos", fue neutralizada (al menos en sus consecuencias inmediatas más nefastas), sobrevivió con el nombre de ecología la preocupación por una explotación más racional de los recursos naturales, por una gestión más sensible a los riesgos de contaminación ambiental y por el uso de tecnologías adecuadas a cada ecosistema. (El informe Brundtland de 1987 sobre "nuestro futuro común", consagra institucionalmente la instalación del debate ecológico en cuestiones de política económica a nivel internacional). (Costa Ferreira, Costa Ferreira, 1992, p. 19-20).

Esa entrada de la ecología al mundo de las representaciones colectivas que constituyen objeto de disputa ideológica perpasó largamente, sin embargo, la dimensión institucional. Efectivamente, en el seno de la sociedad civil los movimientos ecológicos radicalizaron sus demandas sobre el cuidado de la naturaleza y avanzaron aun más sobre la concientización de la problemática ambiental, formando ligas, asociaciones y organismos no gubernamentales (sin contar los partidos verdes) para

resistir con un mínimo de organización los embates de las empresas, la insensibilidad de los políticos y la impermeabilidad de la burocracia estatal a esta dimensión esencial de la cultura humana: el respeto por la naturaleza.

Para los ecólogos de izquierda (y/o los izquierdistas ecologizados) el problema ambiental es mucho más que respeto por una naturaleza “en sí”, es respeto por una naturaleza en relación al hombre, es decir, por el establecimiento de condiciones ambientales que dignifiquen su existencia en cuanto tal. En esa línea, casi automáticamente la pobreza es reconocida como un problema ambiental al igual que el desempleo, el analfabetismo y la exclusión social. (Independientemente de la confusión de niveles de análisis y de la jerarquía epistemológica que cada uno de estos aspectos ocupa en el estudio de la realidad social, este ha sido (estratégicamente tal vez) el discurso ecológico dominante de los países del Tercer Mundo en los foros internacionales).

Sintetizando, el mundo pasó a dividirse “entre las fuerzas conservadoras de la civilización predatoria-perdularia y las fuerzas progresistas que apuntan en la dirección de una civilización socialmente justa y ecológicamente sustentable.” (Costa Ferreira, Costa Ferreira, 1990, p. 29).

Ahora bien, podemos afirmar sin correr excesivos riesgos de equivocarnos que el contenido original de lo que se daba en llamar ecología, como disciplina científica del campo de las ciencias naturales, fue profundamente descaracterizado³ por el proceso histórico que acabamos de relatar, pero que, sin embargo, ésta alcanzó una portentosa difusión gracias justamente a su ambigüedad epistemológica y a su capacidad para dar cuenta, bajo determinada forma, de la representación de un problema vivenciado como “externo”: la destrucción de la naturaleza tal como ella nos fue legada, pero a todas luces “interno”. Veamos.

En primer lugar, *la naturaleza no nos fue legada, nosotros formamos parte de ella*. En tal sentido, nos hemos constituido mutuamente a lo largo de una historia natural que nos reconoce como especie entre las especies, compitiendo y disputando de igual a igual un espacio de sobrevivencia, muchas veces con adversarios mucho más poderosos y letales. La naturaleza nunca ha sido armónica ni equilibrada, ni justa ni perversa, ni frágil ni dadivosa, sólo esperanza de vida en la amenaza de muerte. ¿Porqué hoy sería diferente?

En segundo lugar, para nosotros *la naturaleza no existe sino como representación* de lo que nos rodea y del medio en el cual vivimos. No poseemos el don de aprehender la esencia de las cosas y de conocer la realidad tal como ella es, independientemente de nosotros. Ni siquiera de aproximarnos en alguna medida, en el sentido platónico. Tan sólo disponemos de la capacidad de proyectarnos sobre un fondo exterior siempre amenazante al cual atribuimos un principio de orden más o menos eficiente, material y simbólicamente, para sobrevivir y trascender.

En tercer y último lugar, nosotros también *somos productores de naturaleza, de una segunda naturaleza que es propiamente humana* y sin la cual no podríamos sobrevivir. Dotamos nuestro entorno de propiedades y de sentimientos, lo construimos de acuerdo a nuestras necesidades sociales (una vez que nos hemos representado el colectivo) y lo manipulamos (o a la inversa, o a la vez, ¡tanto faz!). *Humanizamos el mundo*. En realidad sólo esa segunda naturaleza tiene sentido, es la única que podemos conocer y, por lo tanto, controlar. Es nuestra manera de formar parte de la naturaleza.

De ser así, ¿qué queda de esa primera naturaleza inmaculada que está siendo destruida? Queda la imagen de la *incapacidad del capital por asegurar, en su fase actual de desarrollo, la (re)producción de una segunda naturaleza propiamente humana*, de liberar las fuerzas creativas que habrán de humanizar el mundo de una forma más tranquilizadora para lo que la especie percibe como amenazante⁴. No existe, por lo tanto, ninguna exterioridad en ese proceso, a no ser lo que ya ha sido producido por la cultura humana, tanto en su forma material cuanto en su forma simbólica. La representación ecológica de la naturaleza aplicada a la sociedad no puede más que intentar separar lo inseparable: el hombre de la naturaleza... humana.

¿Qué explica entonces su necesidad y, por ende, la necesidad de discutir los límites naturales al crecimiento (para usar una expresión sintética medio fuera de moda pero bastante representativa)? Entendemos que la increíble competencia del capital para naturalizar sus propios problemas (y, por ende, para naturalizarse a sí mismo). Colocadas de esa forma, *las graves dificultades actuales del sistema capitalista para asegurar la (re)producción de una segunda naturaleza propiamente humana devienen límites naturales al crecimiento, es decir, límites de primera naturaleza dotada de una legalidad externa e independiente que debe ser decodificada por la ciencia para ser controlada tecnológicamente*. En ese terreno, como sabemos, el capital es poco menos que imbatible, y es también donde se siente más cómodo para debatir la cuestión, inclusive con las fuerzas antagonistas. Claro que antes resulta imprescindible ecologizar el problema, es decir, reificar la naturaleza y dotarla de una existencia “en sí”, separada de su carácter propiamente humano.

Finalmente, si esta *operación de sentido* es la que está en la base de la *problemática ecológica*, tal como fuera indicado -hipotéticamente- al inicio de esta exposición, podríamos concluir que las *aproximaciones marxistas* que nos acercan a una reflexión crítica de la problemática ambiental (del tipo de las citadas al comienzo de trabajo) resultarían *indispensables* para levantar sospechas sobre lo que está en juego en las mistificaciones universalistas de la ideología ecológica, *pero insuficientes* para sustraerse a su *mistificación científica* (i.e. la estricta separación entre la dimensión histórica (o cultural) y la dimensión natural de la práctica social operada (y explotada) por el capitalismo), es decir, *de la propia Ecología*.

NOTAS

¹ Este artículo es producto del seminario “Território e Natureza”, ofrecido por el Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR-UFRJ) durante el segundo semestre de 1994. Agradezco los comentarios críticos a la versión original de Henri Aeschrad, Giuseppe Cocco y Fabricio Leal de Oliveira. Ninguno de ellos es responsable por las ideas aquí expuestas.

² Debemos señalar aquí que somos conscientes del riesgo que se corre cuando se intenta subjetivizar la práctica científica en ciencias naturales, es decir, de caer en una especie de “lyssenkismo” que asimila mecánicamente sus resultados al pensamiento burgués (Lowy, 1994, p. 168-169). Sin embargo, pretendemos avanzar a un determinado nivel de análisis que no cuestiona intrínsecamente los resultados científicos de las ciencias naturales sino el sentido de su práctica: “la actividad científica deviene una actividad tecno-pragmática que manipula los objetos, los instrumentos, los algoritmos y los conceptos, se satisface con que todo eso ‘marche tant bien que mal’, y se prohíbe de interrogarse sobre ella misma y sobre las condiciones de su éxito, mismo pragmático (Castoriadis, 1987, p. 282-283).

³ “Descaracterizado” no significa que haya perdido su vínculo original, sino que ha “extraviado” su legitimidad epistemológica. Al respecto Acot (1990) habla del “biologismo social de la ideología ecológica”.

⁴ Tal vez a ese contexto pueda ser referida la conclusión de Lipietz (1989): “La humanidad apela hoy a un progreso en **profundidad**: a un aumento de organización, de reflexión, de *humanización de la naturaleza*” (grifo nuestro); y también las incisivas colocaciones de Negri (1991) sobre las “prótesis capitalistas” y el “terror nuclear”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALTVATER, E. Ecological and economic modalities of time and space. *Capitalism, Nature and Socialism*, n. 3, Nov. 1989.
- ACOT, P. *História da Ecologia*. Campinas: Campus, 1990.
- CAPRA, F. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1982.
- CASTORIADIS, C. Voie sans issue? In: JACQUARD, A. (dir.). *Les scientifiques parlent....* Paris: Hachette, 1987.
- COSTA FERREIRA, L., COSTA FERREIRA, L. Limites ecossistêmicos: novos dilemas e desafios para o Estado e para a sociedade. In: HOGAN, D., VIEIRA, P. (orgs.). *Dilemas sócio-ambientais e desenvolvimento sustentável*. Campinas: UNICAMP, 1992.
- LEFF, E. *Ecología y Capital*. Mexico: UNAM, 1986.
- LIPIETZ, A. *Choisir l'audace. Une alternative pour le XXIe. siècle*. Paris: La Découverte, 1989.
- LOWY, M. *As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen*. São Paulo: Cortez, 1994.
- MARGULIS, L. La vida temprana. Los microbios tienen prioridad. In: THOMPSON, W. (org.). *GAIA. Implicaciones de la nueva biología*. Barcelona: Kairós, 1989.
- NEGRI, A. *Fin de siglo*. Barcelona: Paidós, 1991.
- O'CONNOR, J. Las condiciones de producción. Por un marxismo ecológico. Una introducción teórica. *Ecología Política*, n. 1, 1990.
- SERRES, M. *O contrato natural*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.
- SKIRBEKK, G. Marxisme et écologie. *Esprit*, nov. 1974.

Preservação ambiental, lixo e organização comunitária da coleta seletiva no Complexo de Mangunhos, no município do Rio de Janeiro^x

Rainer Randolph^{**}
Débora Cynamon Kligerman^{***}

1. Introdução

O presente trabalho propõe-se a apresentar uma articulação entre a) uma experiência de mais de dois anos com a implantação de um sistema de coleta seletiva e reciclagem de lixo em uma área carente, no município do Rio de Janeiro, e b) uma reflexão, que teve início em fins da década de 80, sobre território e meio ambiente, as práticas sociais conflitantes em relação à apropriação de recursos naturais, inclusive sua “não-apropriação” como degradação, e formas alternativas de trabalho, como as propostas pelo cooperativismo.

O ensaio iniciar-se-á com algumas breves colocações acerca dos principais marcos conceituais referentes à preservação ambiental e ao cooperativismo, os dois elementos-chaves para o posterior exame da experiência concreta. Esta, por sua vez, será descrita mais extensamente a fim de mostrar toda a riqueza do trabalho realizado junto a uma comunidade carente, no Rio de Janeiro. Na última parte, serão debatidas algumas questões que a reflexão sobre a mencionada experiência aponta.

2. Conflitos ambientais, preservação e lixo

Desde o início, a chamada questão ambiental foi trabalhada por nós de um ponto de vista sócio-econômico e territorial (Randolph, Bessa, 1991), e não, como é muito comum dentro de visões ecologistas e ambientalistas (vide a análise em Bessa, 1993), enquanto problema da qualidade “objetiva” das circunstâncias materiais e naturais da vida humana (água, ar, terra, energia, etc.). Pela nossa abordagem, não há um “problema ambiental” propriamente dito onde não existe um conflito entre diferentes interesses sociais referentes à apropriação de recursos territoriais (uso do solo) e naturais (não só água, ar, etc. mas também esgoto, poluição, etc.).

Para os fins do presente trabalho, podemos distinguir o envolvimento de diversos “agentes sociais” em “situações ambientalmente problemáticas” - e, assim, diferentes tipos de problemas ambientais - da seguinte maneira (os critérios utilizados para a diferenciação entre agentes e instituições têm respaldo em Giddens, 1989):

- a disputa entre agentes individuais (indivíduos) pela apropriação dos recursos - cada um tentando satisfazer os seus interesses particulares - seria um conflito “proto-

^x Uma primeira versão deste trabalho foi apresentada no Congresso da Latin American Studies Association, Sheraton Washington, de 28 a 30 de setembro de 1995.

^{**} Professor Adjunto do IPPUR/UFRJ e pesquisador sênior do CNPq.

^{***} Pesquisadora assistente da FIOCRUZ.

social” e, conseqüentemente, de pouca expressão social e ambiental; acreditamos que não se está referindo a esse tipo de conflito quando se discute a problemática ambiental e, sob esse aspecto, observamos, não raras vezes, certas “ambigüidades” que o tornam desfavorável a uma análise que não se propõe a detalhar possíveis diferenciações. Um exemplo importante, nesse sentido, é o fato de que os mesmos indivíduos podem pertencer, em diferentes momentos e lugares, por vontade própria ou alheia, a diferentes grupos com interesses ambientais conflitantes - como os motoristas de automóveis particulares que defendem a preservação da Mata Atlântica;

- a disputa entre agentes sociais (grupos) com interesses conflitantes, em que a satisfação de um(uns) prejudicará a satisfação de outro(s); foi basicamente esse caso que discutimos em trabalho anteriormente citado (Randolph, Bessa, 1991): trata-se de conflitos localizados tanto social como territorialmente, mas que podem abranger diferentes escalas espaciais;

- uma disputa que talvez possamos chamar de sócio-institucional, cuja localização torna-se mais difícil por causa do envolvimento de uma gama heterogênea tanto de agentes sociais como de instituições não só sociais mas também sistêmicas (isto é, normas, valores, direitos, etc.; vide Giddens, 1989).

Eliminamos, analiticamente, com essa pequena “tipologia” a possibilidade de haver uma degradação das condições de sobrevivência material de uma determinada população que se tenha originado das suas próprias práticas, que seja exclusivamente de sua responsabilidade e que não envolva diferentes agentes (interesses) sociais. Visto não podermos elaborar essa idéia com maiores detalhes, mencionamos um possível exemplo para a mesma: as sociedades arcaicas, “coesas” e isoladas do resto do mundo, que mantiveram uma relação “orgânica” com a natureza e, assim, eliminaram a possibilidade de acontecerem “problemas ambientais”. É óbvio que essas condições não se encontram mais no mundo contemporâneo e que, tendencialmente, os conflitos ambientais têm, cada vez mais, bases sócio-institucionais. No caso em pauta, observaremos características que apontam exatamente nessa direção.

Conseqüentemente, entendemos a *preservação ambiental* - negligenciando os raros casos em que os recursos naturais não interessam ou estão fora do alcance do homem - como a atuação deliberada de algum agente social ou instituição que protege um determinado interesse social pela apropriação (ou não) de recursos territoriais e naturais contra outros interesses conflitantes. Quer dizer, não atribuímos nenhum valor intrínseco a um “estado natural” do meio ambiente que mereça, “em si”, uma proteção contra um “agressor humano” anônimo qualquer. Faz parte de uma prática ideológica, para escamotear os interesses envolvidos, certo discurso da preservação que apela a algum “bem comum” a ser protegido, que “paira” acima de interesses particulares. Isso fica bastante claro quando se apontam ameaças à sobrevivência da própria humanidade (aquecimento global, etc.) com argumentos que mais escondem do que revelam as verdadeiras razões para a necessidade de “preservação”. Preservação significa, então, evitar ou neutralizar as práticas de uns, deliberadas ou não, que possam prejudicar os interesses sociais de outros no usufruto de determinados recursos territoriais e naturais. Há o potencial de esse conflito ocorrer em todas as atividades de produção e consumo nas sociedades contemporâneas, na medida em que os meios e os materiais de produção e as mercadorias perdem a utilidade em conseqüência de seu próprio uso ou se tornam obsoletos no decorrer do tempo, isto é, se transformam em *lixo*.

Como “problema estrutural” (em boa parte ambiental), o lixo (*resíduo sólido*) mereceu ampla atenção por parte de autoridades governamentais que elaboraram verdadeiras estratégias públicas para seu tratamento coletivo. A retirada do lixo, como medida de “preservação ambiental”, é essencial para manter as condições não só da produção mas também do consumo. Um potencial conflito ambiental em torno do lixo mostra-se, portanto, altamente complexo porque envolve os mais diversos interesses sócio-institucionais, desde os do produtor ou consumidor individual (por que não “jogar simplesmente fora”?) até os de grupos posicionados em ambos os lados que percebem as diferentes ameaças que uma atitude individualista representaria em áreas de concentração de produção e consumo. Assim, os próprios hábitos criados em uma sociedade de consumo obrigam geralmente o consumidor a pagar pelo “não-consumo”, pela manutenção das condições de consumo. É dessa forma que o não-consumo se torna uma possível fonte de renda e uma necessidade de aprendizado na “educação ambiental”.

Tentamos, até agora, balizar, com algumas características gerais, as problemáticas que serão abordadas, posteriormente, em contextos específicos, nos quais investigaremos especialmente a situação em que a acumulação de lixo não suscita, *aparentemente*, um conflito entre diferentes interesses sócio-institucionais relacionados à apropriação (e, no caso, também à degradação) das condições materiais de vida, as formas governamentais de retirada do lixo raramente são eficazes e, devido ao depósito inadequado, tanto pelo modo como pelo lugar, essa acumulação pode até se tornar uma ameaça física à vida de outros grupos locais (por exemplo, provocando deslizamentos em época de chuva) bem como um grave problema de salubridade para a população que aí reside. Mostram esses casos que a preservação ambiental urbana (retirada do lixo, limpeza urbana, etc.) não está comprometida com nenhum valor intrínseco e objetivo (“mínimo”) de qualidade das condições materiais de vida do cidadão, mas é expressão de conflitos entre interesses de curto e longo prazo da própria população e da ausência de um “comprometimento social” de determinados agentes, presente na manutenção de condições sociais de reprodução! Nesse sentido, o abandono é, antes de mais nada, social, e não “ambiental”!

3. *Geração de renda e cooperativismo*

Como veremos mais tarde, a experiência concreta do nosso caso vai encontrar uma situação de certo “abandono ambiental” - isto é, social, como acabamos de dizer, por parte das autoridades governamentais - na qual as práticas da população tendem a criar problemas e riscos para sua própria sobrevivência. Nessa perspectiva, o projeto de coleta de lixo tentará melhorar tanto a situação “ambiental” - no sentido de contribuir para a preservação do meio ambiente - como a econômica. O trabalho envolvido nessa atividade será tornado fonte de renda dentro de uma concepção cooperativista. Para poder localizar melhor essa proposta cooperativista (e comunitária), acreditamos ser útil discutir, agora, brevemente algumas de suas características.

Mais difundido no campo do que na cidade, o cooperativismo tende a viabilizar, geralmente, certas funções de capitalização, financiamento, comercialização, etc. de atividades produtivas, de proveito comum, sem objetivo de lucro. Com essa finalidade, recorre a um conjunto de valores que visam mobilizar os membros do grupo envolvido para uma organização comunitária. Daí decorre o caráter geralmente ambi-

guo das cooperativas, que tentam combinar doutrina comunitária, por um lado, com conduta empresarial, por outro. Para esclarecer esse argumento, torna-se necessário recuperar rapidamente as origens do cooperativismo e seu ideário.

Podemos distinguir dois grandes períodos do cooperativismo: o primeiro, a época de seu surgimento, em meados do século passado, na Europa; o segundo, a sua crescente adaptação, no século XX, à “realidade” do capitalismo oligopolista, representado - no caso da agricultura - pelo complexo agro-industrial.

O cooperativismo clássico, do século XIX, surgiu “como reação aos elementos de concorrência e individualismo do capitalismo. Continha um ideário que condenava a ambição desmedida pelo lucro e a desumanidade, próprias do capitalismo, e investia contra as injustiças, a exploração e a miséria da fase concorrencial do capitalismo no século XIX” (Loureiro, 1982, p. 7/Schneider, 1982, p. 11-12). Essas idéias foram formuladas e propagadas por duas vertentes: uma prática, representada pelos Pioneiros de Rochdale, Robert Owen (1772-1858) e Charles Fourier (1772-1837) (vide Cruz, 1990, p. 12), e por seus sucessores, que se caracterizam, “tal como os socialistas, por sua indignação e revolta diante das desigualdades sociais proporcionadas pelo capitalismo” (Herberg, 1989, p. 1). E, décadas mais tarde, outra teórica, representada por Charles Gide (1847-1932) e Georges Fauquet (1873-1953), que sistematizaram o ideário. Nessa etapa, a “doutrina cooperativa” está composta de um conjunto diversificado de propostas sobre formas de produção, distribuição e consumo em caráter de relações mútuas e personalizadas, comprometidas com valores de amizade, companheirismo, lealdade, intimidade pessoal, etc. Ou seja, baseia-se nas idéias do associativismo e da “comunidade”, que vinham sendo debatidas, no século XIX, no âmbito da contraposição entre *Gesellschaft* e *Gemeinschaft* (sociedade/comunidade), no qual o “comunitário” aparece ligado à imagem da “boa sociedade”, à realização do bem comum e da comunhão de todos. Estão presentes, nesses valores, o compromisso da comunidade/cooperativa com a promoção social, a distribuição das “sobras” (nome dado ao excedente das atividades econômicas), da oferta de serviços comuns a todos, etc. (Cruz, 1990, p. 21).

Observam-se mudanças qualitativas na segunda e recente fase do cooperativismo:

“O mundo da concorrência capitalista imprimiu conformações concretas bastante distantes das idealizadas pelos Pioneiros e mesmo pelos teóricos. Adquiriram caracteres individualistas, empresariais, na sua constituição enquanto organização voltada para a produção e/ou para o consumo, tornando-as integradas à realidade da concorrência.

Ainda assim, as normas que fundamentam a constituição dessas organizações no mundo inteiro ainda preservam aspectos-chave do seu ideário, opondo a cooperação ao lucro...” (Cruz, 1990, p. 14).

Em relação às cooperativas agrícolas, percebe-se que sua constituição como empresa e sua integração na economia de mercado (capitalista), arcando com a mediação e a integração de pequenos produtores no processo de modernização, gera graves conflitos para seu funcionamento. Esses conflitos não parecem ser específicos às cooperativas desse tipo. Porém, no caso de outras cooperativas, podem surgir de maneira diversa, por exemplo, no consumo, na ameaça de “privatização”, etc. Se, por um lado, o compromisso com a cooperação mútua, a reprodução social dos membros cooperados e a democra-

tização da própria gestão está mantido, por outro, o mercado (isto é, a concorrência capitalista) pode induzir o crescimento, a operação com eficiência e racionalidade, a autonomização da gestão, em síntese, a valorização da eficácia instrumental.

Em virtude dessas contradições, a cooperativa corre o risco de se descaracterizar tanto economicamente, por causa de sua crescente orientação monetária, ao lançar mão do aprofundamento da integração em circuitos capitalistas, quanto sócio-ideologicamente, quando começa a ser dominada por um pequeno grupo de líderes comunitários (ou até externos), melhor posicionados economicamente, o que pode ser facilitado, ainda, pelo menor envolvimento e descompromisso dos outros membros com a cooperativa.

Obviamente, as especificidades do caso da Cooperativa dos Trabalhadores Autônomos de Manguinhos, que serão apresentadas e discutidas por nós mais tarde, introduzem uma série de complicadores nesse raciocínio. Mas parece-nos importante, para identificar exatamente essas especificidades, refletir sobre a experiência concreta à luz de toda uma trajetória do cooperativismo.

4. A coleta seletiva e a reciclagem em áreas carentes - relato de uma experiência

4.1. Contexto e fase inicial do trabalho

O município do Rio de Janeiro caracteriza-se por uma segmentação social e territorial em que a população de maiores recursos econômicos mora na Zona Sul, perto das praias ou do Parque Nacional da Tijuca, e grande parte da população de baixo poder aquisitivo mora na Zona Norte, nos subúrbios e nas favelas.

O Complexo de Manguinhos está localizado na Zona Norte, apresentando uma proximidade razoável do Centro da Cidade. É constituído de oito comunidades, sendo que 80% da sua população estão localizados em áreas planas; o restante mora em pequenos morros que estão situados perto da Rua Leopoldo Bulhões. A área, de um total de 150 hectares, é cortada por dois rios, Faria Timbó e Jacaré. A população total encontra-se entre 30.000 e 35.000 pessoas, que vivem em seis favelas e dois conjuntos habitacionais. As favelas estão localizadas em uma área com precárias condições de urbanização, habitação e saneamento. Os conjuntos habitacionais têm urbanização, abastecimento de água, esgotamento sanitário, mas uma coleta de lixo irregular, o que ocasiona a proliferação de ratos. Além das precárias condições de vida mencionadas, um dos grandes problemas dessa área está relacionado a um relativamente alto grau de violência.

Em 1993, antes do início do projeto de coleta seletiva e reciclagem em áreas carentes, as comunidades viviam uma situação calamitosa em relação ao lixo. Os dois rios que cortam a área transbordavam em dias chuvosos por causa da grande quantidade de lixo acumulado. A água poluída entrava nas casas e muitas pessoas contraíam leptospirose.

Já naquela época, existia na Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), instituto que é conhecido internacionalmente pelos seus setores de ensino, pesquisa, produção de medicamentos e vacinas, a preocupação de procurar uma maior aproximação com as comunidades carentes, por meio da mobilização da própria população, para contribuir à melhoria da qualidade de vida.

O objeto da nossa análise, o projeto “Viabilização de um Sistema de Coleta Seletiva e Reciclagem em Área Carente” (PAPES-LIXO), inscreve-se nessa preocupação maior e pretende trabalhar com as oito comunidades do Complexo de Manguinhos. Trata-se de um dos dez subprojetos do “Projeto Articulado de Melhoria da Qualidade

de Vida - Universidade Aberta”, idealizado e coordenado pelo professor Szachna Elias Cynamon. O PAPES-LIXO é o resultado da ação conjunta da FIOCRUZ, da COMLURB e de uma organização não-governamental, a Ação Comunitária do Brasil, visando à educação ambiental, ao aumento de renda e à aproximação da comunidade científica da FIOCRUZ com as comunidades carentes de Manguinhos.

Inicialmente, procuramos nos aproximar à população e demonstrar nossa credibilidade mediante uma ação concreta que aliviasse uma situação crítica. Contactamos a SERLA para limpar os rios e, depois, trabalhamos em conjunto com a gerência operacional da COMLURB que atua na área na distribuição de latões para ajudar na coleta de lixo. A fim de que a comunidade identificasse os latões e reconhecesse a importância dos mesmos, realizamos um trabalho de educação ambiental que consistiu, inicialmente, na pintura desses latões pelas crianças e na sensibilização dos líderes locais para os problemas ambientais por meio da questão do lixo.

Realizamos a distribuição dos latões utilizando o método de Cynamon, o qual avalia que, em áreas carentes, uma família produz 6 litros de lixo por dia. Podemos, portanto, usar um latão de 100 litros para 15 famílias ou um de 200 litros para 30 famílias. Esses latões são colocados na entrada dos becos e ficam distantes, no máximo, 100 metros de cada família. O microtrator da COMLURB passa para esvaziar os latões periodicamente. Com esse sistema, foram extintos nove vazadouros de lixo na área, conforme os dados da própria gerência operacional da COMLURB que atua em Manguinhos.

4.2. Método de trabalho

Após os primeiros contatos que mantivemos com seus membros, chegamos à conclusão de que a comunidade por si só não iria superar a difícil situação em relação ao lixo, agravada por causa do apoio insuficiente por parte dos órgãos competentes. Havia equipamentos em precárias condições, faltavam latões para o acondicionamento do lixo, etc. Portanto, escolhemos como forma de intervenção uma atuação junto às comunidades e às escolas da área.

a) Trabalho junto às comunidades

Durante o primeiro ano, trabalhamos diretamente em três comunidades - CHP2, Vila Turismo e João Goulart - e no Posto de Saúde da FIOCRUZ, atendendo indiretamente às outras comunidades do Complexo de Manguinhos. Iniciamos o trabalho pela fase de sensibilização da população para o problema do lixo, discutindo a educação ambiental como um todo. Nessa fase, conduzimos oficinas dinâmicas que pudessem alertar os moradores da área sobre a questão ambiental, especificamente por meio do problema do lixo. Assim, realizamos as seguintes atividades: oficinas de pintura de latões; oficinas de sucatas; oficinas de reciclagem de papel; oficinas de reaproveitamento de papel - empapelamento; curso de artesanato (reaproveitamento de sucatas); oficinas de teatro; palestras e dinâmicas sobre Educação Ambiental; assessoria à implantação da coleta de papel na escola comunitária do Parque Oswaldo Cruz; cursos/treinamentos para a formação de multiplicadores em educação ambiental no Complexo de Manguinhos.

Nessa etapa, trabalhamos principalmente com as crianças. Avaliamos que as despertamos e sensibilizamos para o problema do lixo por meio das oficinas sócio-

educativas, uma vez que apontamos a coleta seletiva do lixo como uma das soluções alternativas para minimizar os problemas ambientais. Essa avaliação vem dos próprios depoimentos das crianças, que foram documentados em vídeo, e da reação dos pais, que continuam solicitando o nosso trabalho. Além disso, proporcionamos, mediante esse trabalho, o exercício de criar e participar. Acreditamos que, desse modo, estamos contribuindo para gerar uma nova consciência tanto ambiental como solidária, já que tentamos mostrar que a transformação da realidade só será possível com a ajuda de toda a comunidade.

b) Trabalho junto às escolas

Escolhemos as escolas como uma vertente prioritária do trabalho para conseguir maior penetração nas comunidades. Consideramo-las núcleos difusores de discussões e encaminhamentos, nos quais a criança inicia o seu processo de socialização por meio de uma educação crítica e criativa. É muito importante, portanto, nessa fase, introduzir questões que são externas ao indivíduo, ou seja, a sua relação com o meio ambiente onde vive, mora, brinca, para que a criança possa se descobrir como pessoa e cidadão.

Atendemos as Escolas Municipais Albino Souza e Brício Filho. Nelas, desenvolvemos as seguintes atividades: palestra sobre educação ambiental; conversa com o garí; oficinas de reciclagem de papel; composição de músicas parodiando o lixo; proposta de curso de treinamento para as professoras sobre educação ambiental.

Avaliamos que o nosso trabalho nas escolas que atendem algumas comunidades foi muito importante, pois uma ação transformadora só acontecerá se atuarmos em conjunto, construindo conhecimentos coletivamente, e se, por meio dos processos educativos, conseguirmos compreender e intervir na nossa realidade.

4.3. *A organização da Cooperativa dos Trabalhadores Autônomos de Manguinhos*

Após o trabalho acima mencionado, percebemos que o envolvimento da comunidade só poderia intensificar-se caso houvesse um aumento efetivo de renda. Desde o início, pensamos a melhoria da coleta de lixo como meio de desencadear um processo de mobilização da comunidade que conduzisse à sua maior participação na preservação do ambiente e que talvez levasse a uma nova organização. Esse processo, que começou com o envolvimento da comunidade na melhoria da coleta de lixo, no reaproveitamento (reciclagem ou venda) e no destino final desse resíduo, culminou com a articulação e a estruturação da Cooperativa dos Trabalhadores Autônomos de Manguinhos (COOTRAM).

Foi indicado como primeiro presidente da COOTRAM o professor Cynamon, da FIOCRUZ, sendo que um membro da comunidade do Complexo de Manguinhos foi escolhido para vice-presidente. O Conselho de Administração da COOTRAM é composto de seis membros da FIOCRUZ e nove comunitários, isto é, os presidentes das associações de moradores do Complexo.

A coleta seletiva é um dos setores dessa cooperativa, que está realizando o recolhimento e a separação do lixo da FIOCRUZ com o trabalho de cinco adolescentes e um adulto, o motorista que dirige a Kombi da coleta. A geração de renda é outro setor muito importante para a melhoria da qualidade de vida da comunidade. Atualmente, não se implanta trabalho comunitário sem o aumento efetivo da renda das pessoas

envolvidas. Mas como tais medidas não são suficientes para lidar com os graves problemas ambientais nessa área, faz-se necessário complementá-las com o trabalho de educação ambiental.

4.4. Resultado do projeto

O projeto iniciou-se em outubro de 1993 e, já no primeiro semestre de 1994, tínhamos organizado o setor de coleta de lixo dentro da cooperativa, implantado a coleta seletiva no Campus da FIOCRUZ e, finalmente, dado cursos de reaproveitamento do lixo orgânico (compostagem) a adolescentes da comunidade de Manguinhos.

Em 1994, discutimos e planejamos com a população local e com órgãos competentes (COMLURB) a coleta seletiva nas comunidades do Complexo de Manguinhos; conscientizamos-las da importância da educação sanitária e ambiental; formamos líderes comunitários, por meio de cursos e fóruns de debate, para serem multiplicadores na comunidade de Manguinhos, a fim de que possam promover a educação ambiental.

Atualmente, o nosso grande desafio é a auto-sustentabilidade do projeto; quer dizer, pretendemos que, já em 1996, a comunidade de Manguinhos consiga, por conta própria, gerenciar a Cooperativa de Catadores e esteja capacitada a identificar suas necessidades e se mobilizar a fim de encontrar as soluções adequadas para os seus problemas ambientais, especialmente aqueles relacionados ao lixo.

5. Conclusão e reflexão

Argumentamos, no início do presente trabalho, que a preservação ambiental precisa ser compreendida como a imposição (pela força ou pelo convencimento) de determinados interesses, relacionados à manutenção ou à recuperação de certos usos das áreas em questão, geralmente em detrimento de outros interesses. Precisa serem “tomadas providências” quando há algum conflito em relação à apropriação dos recursos em jogo (do contrário não existiria “problema”).

No nosso caso, a área em questão foi ocupada, pelo menos em parte (favelas), em condições precárias, em relação à propriedade da terra. O equipamento com infraestrutura é o fornecimento de serviços públicos - como, por exemplo, a coleta de lixo - pareciam bastante irregulares devido tanto à própria forma de ocupação quanto à pouca força política que os moradores da área possuem. Portanto, podemos identificar um primeiro conflito (latente) entre os interesses da população residente no local e os órgãos públicos, cuja atuação expressa a predominância de outros interesses sociais nos governos municipal e estadual.

Entretanto, além dessa escala mais ampla, percebemos que a mencionada poluição dos rios - e as conseqüentes inundações - é provocada, também, por outras favelas da região que não sofrem, de imediato, o impacto da degradação que provocam. Novamente, trata-se de um conflito (latente) em que um grupo satisfaz suas “necessidades” - de se livrar do lixo sem ter de fazer esforço - em prejuízo de outro.

Enfim, até no próprio Complexo de Manguinhos, a mesma população tem diferentes “interesses”, se bem que isso se dá de uma maneira difusa. Podemos falar de um conflito entre o interesse imediato de se livrar do lixo com o mínimo esforço possível, por um lado, e o interesse (latente) de assegurar as mínimas condições de sobrevivência para todos, por outro. A satisfação do primeiro pode prejudicar drama-

ticamente, como aponta a experiência, o segundo (doenças, etc.).

Era a hipótese básica do presente projeto empenhar-se para melhorar as condições de vida da população, isto é, promover uma recuperação e preservação do meio ambiente que fortalecesse os interesses a médio e longo prazo da própria população, sem que isso os levasse a prevalecer a quaisquer outros interesses. Seria necessário, portanto, pela análise anterior, “reprimir” ou “educar” (ou criar alguma forma de compensar ou reforçar por meio de uma atuação externa) os interesses a) daqueles que desviaram a atenção (e os recursos) para outros lugares, bem como dos imediatistas, b) das populações vizinhas que contribuíram para a poluição dos rios e c) da própria população de Manguinhos.

Foi assim que o projeto - ele mesmo originado num órgão governamental, a FIOCRUZ, cujos interesses não serão analisados aqui - trabalhou, num primeiro momento, em duas frentes: inicialmente, atuou junto com outros órgãos governamentais para melhorar o atendimento prestado à população do Complexo; isso quer dizer que fez valer seus próprios interesses! Depois, voltou-se objetivamente para a população da área com a finalidade de educar, criar uma consciência das cadeias de causa e efeito da degradação ambiental - ou seja, das suas condições de vida - e das consequências cumulativas desse processo durante certo tempo. Num segundo momento, procurou fortalecer a própria comunidade por meio da criação da Cooperativa dos Trabalhadores Autônomos de Manguinhos (COOTRAM).

A cooperativa, como vimos na rápida recuperação de sua doutrina, pressupõe e reforça um comportamento solidário, a articulação e o comprometimento com interesses comuns, podendo, inclusive, aumentar as chances de seus membros ganharem algum sustento para a sobrevivência, etc. Certamente, a atual organização da COOTRAM ainda sofre uma influência externa bastante forte, mas pretendemos que ela caminhe, gradativamente, em direção à auto-sustentação, o que reduzirá a necessidade desse apoio à população do Complexo de Manguinhos. No atual estágio do seu desenvolvimento, não parece necessário preocupar-nos com uma possível inserção da cooperativa no “mercado”, fato que criou certas ambigüidades para essa forma de organização de atividades econômicas no nosso século. Entretanto, um provável “sucesso” da experiência poderá dificultar sua continuidade, como já aconteceu em tantos outros casos (Cruz, 1990).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BESSA, E.S. *O lugar dos homens na natureza social: uma proposta reflexiva sobre o meio ambiente*. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 1993. 152 p. (Dissertação, Mestrado em Planejamento Urbano e Regional).
- CRUZ, J.L.V. *Hora e vez do sertão? O cooperativismo: um instrumento de modernização agrícola e organização comunitária*, em São João da Barra/RJ. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 1990. 106 p. (Dissertação, Mestrado em Planejamento Urbano e Regional).
- GIDDENS, A. *A constituição da sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 1989. 318 p.
- HERBERG, R.G. *Cooperativismo e desenvolvimento de comunidade rural: o caso de Rolamba*. Campinas: UNICAMP/Instituto de Economia, 1989. (Dissertação, Mestrado em Economia).
- LOUREIRO, M.R. *Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil*. São Paulo: Cortez, 1982. Cap.: Cooperativismo e produção camponesa, p. 133-155.
- RANDOLPH, R., BESSA, E.S. O meio ambiente como forma específica de organização territorial: elementos para uma discussão conceitual. In: IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, maio 1991, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBa, 1991.
- SCHNEIDER, J.E. O cooperativismo agrícola na dinâmica social do desenvolvimento periférico dependente: o caso brasileiro. In: LOUREIRO, M.R. (org.). *Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil*. São Paulo: Cortez, 1982. p. 11-40.

O espetáculo urbano no Rio de Janeiro: comunicação e promoção cultural*

Ana Clara Torres Ribeiro**

“Entrementes, somos lançados num jato de progresso que nos empurra para o futuro, com uma violência tanto mais selvagem quanto mais nos arranca de nossas raízes.”

(C.G. Jung, *Memórias, Sonhos, Reflexões.*)

1. A análise do fato metropolitano contemporâneo

O debate central sobre as metrópoles contemporâneas encontra-se posicionado entre as tendências atuais à fragmentação e à integração - de partes selecionadas do território e do tecido social - e processos mundializados. As mudanças em curso no modo capitalista de produzir, no qual são apontados como processos básicos a subordinação do modelo fabril clássico à flexibilidade viabilizada pelas novas tecnologias e a correspondente redução da relevância para a acumulação das economias externas decorrentes da concentração metropolitana, introduzem, de forma crescente, pressões econômico-financeiras sobre os governos urbanos e sobre a possibilidade de alcance de respostas positivas às reivindicações sociais por emprego, equipamentos urbanos e serviços sociais (Santos, 1990b).

Encontram-se intensamente presentes na agenda atual de debates sobre o futuro das metrópoles questões relativas tanto à manutenção ou à superação dos vínculos historicamente estabelecidos entre acumulação capitalista e concentração urbano-metropolitana quanto aos desafios decorrentes do reconhecimento de que os espaços metropolitanos ainda se constituem - por processos pretéritos e atuais - o lugar possível para a sobrevivência dos pobres. É nesse contexto que se desenham, para as metrópoles do Terceiro Mundo, os cenários de um futuro incerto em que a implementação de soluções adotadas pelos países centrais pode significar a radicalização de processos de segregação social e cultural e em que as tendências à fragmentação necessitam ser reconhecidas na sua real face de responsáveis pela ampliação da exclusão social cotidiana.

Esse patamar de problematização do futuro metropolitano instaura a necessidade de enfrentamento de questões teóricas e, ainda, a de recortes temáticos que propiciem a pesquisa concreta dos impactos sociais e espaciais da modernização capitalista contemporânea. Nessa direção, este texto interroga a possível emergência de novos processos expressivos da manutenção da totalidade metropolitana. Assim, ao mesmo tempo que reconhece tendências à fragmentação - correspondentes à perda relativa de deter-

* Este texto mostra os resultados da pesquisa “Modernidade, Comunicação e Cultura: a nova face do Poder Metropolitano”, realizada no IPPUR/UFRJ com apoio do CNPq; incorpora, ainda, conclusões da Tese de Doutorado *Rio-Metrópole: a produção social da imagem urbana*, apresentada ao Departamento de Sociologia da USP em novembro de 1988. Foi apresentado no Colóquio Grandes Metrópoles da África e da América Latina, promovido pela Universidade de Toulouse le Mirail em 1991.

** Professora do IPPUR/UFRJ.

minadas funções pelos espaços metropolitanos -, dirige-se ao esforço de identificar processos que expressem formas modernas de cooperação urbana (Lojkine, 1981).

Entende-se por cooperação urbana não só o conjunto das relações sociais articuladas à subordinação da materialidade aos interesses hegemônicos de cada lugar mas também os dados da cultura e da história que permitem a referência a identidades coletivas e à reprodução da vida quotidiana. Essa busca reflete preocupações éticas e políticas na medida em que se verifica, hoje, a consolidação de processos espaciais e culturais que assinalam uma crescente insensibilidade social e a perda de referências culturais responsáveis por formas históricas concretas de solidariedade social. Nesse sentido, o texto assume a metrópole do Rio de Janeiro como lugar privilegiado para a observação de processos de transição social e cultural, onde a preocupação com a totalidade corresponde a uma visão que busca reconstruir os efeitos sociais de um conjunto de tendências bem como considerar a urgência da questão social, e não a uma leitura teoricamente externa ao conteúdo imediato da vida urbana (Kosik, 1976).

Os recortes empíricos aqui utilizados procuram estabelecer relações entre dados da materialidade urbana, formas de sociabilidade e o estado do tecido social. Esses recortes, realizados inicialmente por meio de uma abordagem setorializada da economia e da vida social na metrópole - por exemplo, comunicações, *marketing*, políticas culturais -, encontram-se relacionados à percepção de que a análise sociológica contemporânea dos espaços metropolitanos necessita retomar, de forma plena, o tema da cultura. Esse tema foi posto em segundo plano, durante longo tempo, em face da realização quase exclusiva de pesquisas sobre os agentes modeladores e apropriadores do espaço urbano.

Cabe assinalar, também, que as disputas internacionais atuais ocorrem de forma cada vez mais incisiva na face estratégica da captação de novas funções pelos espaços metropolitanos, verdadeiros epicentros de contradições sociais, e da imposição de homogeneidades técnicas que reduzem a qualidade, hoje igualmente estratégica, da cultura e do tecido histórico-social de cada lugar.

2. *Comunicações: uma análise das mediações*

Acredita-se que os processos modernos de comunicação constituam um campo privilegiado de investigação na recuperação contemporânea da cultura urbana como objeto da análise sociológica. No entanto (Castells, 1984), acredita-se também que os vínculos entre comunicações e cultura urbana imponham o esclarecimento atento de práticas sociais e atividades econômicas. Tal esclarecimento torna-se indispensável diante dos riscos atuais da conceituação generalizante, incapaz de reconhecer particularidades históricas e o caráter social e politicamente ativo dos dados culturais e éticos de cada lugar. Nesse sentido, deve ser reconhecido, inicialmente, o fato de que a metrópole do Rio de Janeiro constitui um lugar de heranças desafiadoras, onde processos positivos de constituição de uma identidade social e cultural coletiva em face do país e do exterior se encontram mesclados a outros de agravamento da exclusão social e de apagamento relativo do papel histórico, econômico e político dessa cidade.

Como antiga capital, o Rio mantém funções culturais relevantes ao mesmo tempo que condensa as ambigüidades, incertezas e contradições dos modelos econômicos e políticos que geriram historicamente o país. Trata-se, de fato, da cidade-espetáculo, do lugar aberto às inovações - uma das características básicas da sua história e do seu

tecido social - e do lugar social e economicamente desestabilizado por seu papel de condensador de contradições sociais em escala nacional, pela competição por funções com as outras metrópoles da área *core* (São Paulo e Belo Horizonte) e pelas imposições institucionais oriundas das reformas administrativas e do planejamento centralizado do período autoritário. Essa particular condensação de processos históricos e atuais desafia a análise dos elos entre modernização das comunicações e cultura no Rio de Janeiro, já que tal análise enfrenta dificuldades correspondentes às mediações econômicas, técnicas e sociais entre a face interna e a externa da metrópole, bem como entre a tendência à perda de funções econômicas e a adaptação ágil, presente no tecido social do lugar, a novas práticas culturais e oportunidades sociais.

Talvez se possa afirmar que essa metrópole constitui, de maneira particularmente intensa, um campo favorável à experimentação das inovações técnicas, sociais e culturais condensadas na modernização das comunicações, representando, assim, uma plataforma bem-posicionada e fartamente utilizada em alguns dos ângulos dos processos contemporâneos de acumulação. Essa afirmação não busca reduzir a gravidade do seu atual quadro econômico, e sim alertar sobre o fato de que o seu tecido social e cultural sofre, com especial intensidade, os efeitos da experimentação e da apropriação econômico-financeira decorrentes da operação efetiva de novos elos entre produção e consumo, cuja base de práticas e atividades pode ser mais claramente discernida pela decomposição analítica do setor de comunicações.

A identificação da natureza econômica, política e cultural desses processos parece ser indispensável à definição de políticas que intencionem valorizar a totalidade metropolitana historicamente constituída e que procurem resgatar a herança e a memória cultural do lugar, a fim de promover a incorporação econômica e social dos seus próprios habitantes. Pela adoção desse ângulo de interpretação dos processos de comunicação, verifica-se a necessidade de acrescentar à pauta de temas da análise sociológica da vida metropolitana no Rio de Janeiro a preocupação tanto com a desorganização e o desenraizamento social e cultural quanto com os processos de manifestação social cujas características culturais não guardam estreita correspondência com os conceitos predominantemente utilizados no estudo da participação social, isto é, aqueles referentes aos movimentos sociais organizados e aos padrões institucionalizados de controle político sobre a gestão urbana.

Realmente, ao ser acionado o universo moderno das práticas de comunicação, outros processos surgem como objetos especialmente relevantes para a interpretação da cena urbana atual. Entre esses objetos podem ser salientados os ágeis fluxos de adesão e desadesão sociais a metas políticas e formas de consumo cultural - cujo ritmo aproxima a realidade urbana àquela que pode ser descrita pelo conceito de anomia - e, ainda, os fenômenos de multidão que correspondem tanto a mecanismos econômicos de apropriação do tecido social regidos pela chamada indústria cultural quanto a formas atualizadas de protesto político e reivindicação social. Assim, a década de 80 na metrópole do Rio de Janeiro esteve pautada não só por processos de redemocratização da vida política ou de afirmação continuada de novos atores sociais e políticos mas também, de maneira intensa, por modificações nas formas de manifestação social e por mudanças na qualidade do tecido social e cultural.

Na busca de elementos para a compreensão dessas mudanças sociais e culturais, pensa-se ser necessária a ampliação dos contornos da análise preocupada com a cultura urbana. O pólo dominante da vida urbana hoje inclui o acesso privilegiado aos

processos técnicos de comunicação e promoção cultural e a administração seletiva dos recursos propiciados pelo controle de linguagens especializadas e informações sobre o comportamento coletivo. Considera-se, assim, que as comunicações modernas constituem novos elos posicionados entre o mercado de bens e serviços e o estado da sociedade, interferindo em hierarquias econômicas e formas de classificação social.

Aliás, é exatamente essa possibilidade de interferência que viabiliza às firmas do setor a conquista e a manutenção de posições privilegiadas nos fluxos dos recursos públicos e privados. A operação histórica efetiva desses elos envolve tanto privilégios políticos quanto a apropriação privada de investimentos públicos, além de pressupor o domínio, ainda que superficial e transitório, sobre anseios e necessidades sociais que emergem no cotidiano da vida metropolitana.

A incorporação contínua dos novos processos técnicos de comunicação no tecido social metropolitano, transforma-os em parte constitutiva essencial das políticas culturais atuais, gerando intensas e irreversíveis mudanças nas formas históricas tradicionais de tratamento político-financeiro da esfera cultural. Assim, a definição atualizada de esfera cultural, enquanto campo de políticas específicas, exige não só a sua cuidadosa distinção da cultura espontânea quotidiana mas também o reconhecimento de interfaces entre essa cultura e a esfera política construídas, hoje, pelas mediações operadas pelos processos técnicos modernos de comunicação e, portanto, pelos interesses que encontram, nesses processos, a forma econômica de sua realização.

3. *A noção de espetáculo: instrumento para a compreensão das políticas culturais*

José Joaquín Brunner em seu livro *Un espejo trizado: ensayos sobre cultura y políticas culturales* (1988) alerta sobre os estreitos limites das chamadas políticas culturais, incapazes de gerar efetivas mudanças nos processos de socialização, isto é, na cultura quotidiana:

“Ao falarmos, portanto, de políticas culturais temos de fazê-lo com particular modéstia, sabendo, de início, que escapa ao âmbito possível de aplicação dessas políticas uma zona essencial e determinante da cultura, a qual, no entanto, se encontra afetada por outras políticas - ou melhor, por outros processos - que produzem a conformação geral da pólis e a organização das relações de produção” (p. 261-262).

De fato, as políticas culturais encontram-se, em geral, historicamente construídas sobre o campo mais ou menos estreito, a depender das conjunturas e das formas de governo, das estratégias de legitimação política, sendo, portanto, profundamente marcadas pela estrutura de crenças e valores mais condizentes com a implementação dessas estratégias. É de forma similar a tal compreensão dessas políticas que Nestor García Canclini (1983) reconstrói os modelos históricos latino-americanos de política cultural: a concepção “biológico-telúrica”, vinculada aos interesses das elites na naturalização das relações sociais; a “concepção estatista”, decorrente da relevância do Estado nos processos de modernização das formações sociais latino-americanas; a “concepção do nacionalismo aquartelado”, articulada às estratégias de legitimação dos golpes de Estado na América Latina.

Esse autor, preocupado com a identificação de possibilidades concretas de efetivação de políticas culturais voltadas para os interesses populares, reconhece, ainda, a existência de uma quarta concepção, que denomina de “unificação mercantil” (do étnico ao típico), por meio da qual analisa os impactos culturais da transnacionalização contemporânea do capitalismo e os efeitos sociais dos processos de comercialização da cultura tradicional: “O desenvolvimento internacional do capital necessita de um processo equivalente na cultura, porque a diversidade de padrões de vida, de objetos e hábitos de consumo obsta sua expansão” (Canclini, 1983, p. 44).

Assim, acredita-se que o alerta, antes referido, de José Joaquín Brunner necessita ser integrado a uma redefinição do campo das políticas culturais que possibilite a consideração concreta dos agentes que hoje interferem na sua constituição. Nessa direção, torna-se indispensável, conforme assinala Nestor Garcia Canclini, a observação das mudanças econômico-financeiras que situam a interferência na cultura como parte constitutiva intrínseca dos processos modernos de acumulação e de controle social e político. São essas mudanças que ajudam a explicar o papel específico exercido pelos meios de comunicação na apropriação e na atualização do tecido social na metrópole do Rio de Janeiro.

Por um lado, nesses processos de apropriação e atualização, convivem tendências à fragmentação e à totalização. Por outro, eles necessitam ser mais bem qualificados em seus elementos de positividade e negatividade sociais. Dessa maneira, na fragmentação, encontram-se presentes tanto processos legítimos de resistência social e cultural - construtores de novas territorialidades e de processos renovados de sociabilidade urbana (como exemplificam alguns jornais locais e experiências com rádios e TVs comunitárias) - quanto mecanismos de guetificação e gentrificação, que assinalam o agravamento da segregação social. Em contrapartida, na face da totalização, podem ser reconhecidos tanto processos de constituição de uma sociedade de massas ou de consumo excludente quanto aqueles que poderiam ser politicamente utilizados na ampliação da solidariedade, no enriquecimento cultural da vida urbana e na melhoria financeira da vida coletiva (como exemplifica a possibilidade de troca cultural intrametropolitana).

A vida social nas metrópoles contemporâneas constitui, em suas manifestações cotidianas, um desafio permanente à capacidade de síntese. Encontram-se articuladas, no tempo cotidiano, múltiplas esferas vitais cuja territorialidade é, muitas vezes, indefinida e socialmente difusa (Heller, 1972). A noção de espetáculo - tão bem assimilada pela produção cultural expressiva da apreensão crítica da modernidade (Lefebvre, 1969) - corresponde à existência desse movimento diário de esferas vitais superpostas, parcialmente integradas ou totalmente paralelas.

A intervenção econômica e tecnicamente eficiente nesse movimento parece guardar correspondência com o domínio das linguagens modernas, exigindo, pois, tanto o acesso à base de equipamentos de veiculação das mesmas quanto o uso de conhecimentos que se referem, especificamente, à circulação urbana e aos mecanismos de construção e de dissolução circunstancial de barreiras sociais e culturais, conhecimentos esses indispensáveis à orientação dos fluxos de consumo e à promoção cultural de bens, serviços, lugares e pessoas. Julga-se que essa possibilidade de intervenção no tecido social metropolitano - para além das diferenças sociais profundas que o caracterizam - se encontra amplamente exemplificada pela padronização da circulação ur-

bana, reprodutora de mecanismos de segregação social, pelos seguidos fenômenos de multidão decorrentes da organização de eventos que marcam a cena urbana e pelo predomínio atual conquistado pela linguagem visual.

Realmente, a metrópole do Rio de Janeiro mantém hoje, na escala do país, um papel difusor de costumes, comportamentos e hábitos sociais. No entanto, a sua própria população também se constitui objeto privilegiado de intervenção dos interesses econômicos e políticos, tendo acesso aos processos modernos de comunicação. Assim, em 1980, o Estado do Rio de Janeiro ainda concentrava - apesar da ampla difusão da televisão em território nacional - aproximadamente 18% dos domicílios receptores.

A noção de espetáculo urbano procura apontar, ainda, a superficialização do tecido social que expressa a possibilidade de intervenção aguda, mediada pelos processos de comunicação, na cultura cotidiana, em consonância com a referência anterior à ampliação do elenco dos interesses econômicos com influência direta no campo especializado das políticas culturais. Tal superficialização corresponde ao aumento do ritmo da vida social cotidiana, à multiplicação de esferas vitais e à influência crescente das linguagens sintéticas, isto é, daquelas que conseguem exprimir, de forma convincente, aspectos selecionados da vida coletiva e disputar as condições para a sua penetração no tecido social (Wiener, 1954).

4. A noção de promoção cultural: instrumento para a compreensão de novas desigualdades sociais

As observações anteriores indicam a ocorrência de profundas mudanças na posição ocupada pela esfera cultural nos processos de acumulação de riqueza e poder e, portanto, na organização da sociedade, bem como nas formas de apropriação do espaço. Essas mudanças manifestaram-se no Brasil mediante um intenso processo de reorganização da estrutura administrativa da área cultural durante os anos 70, por meio do qual estiveram juntos, nas mesmas instâncias de decisão, empresários tanto do setor cultural quanto das empresas do ramo de comunicações de massa.

O Estado brasileiro surge, assim, como responsável pelos impulsos iniciais para conexões entre interesses que passariam a caracterizar amplamente, em momentos posteriores, a vida cultural do país. De fato, conforme registra Gabriel Cohn (1984), já nos primeiros documentos dos anos 70 constavam tanto a intenção de criação do Ministério da Cultura, desmembrado da área de educação, quanto a vinculação do ideal da democratização da cultura à “apresentação ao povo pelos meios modernos de comunicação de massas das suas manifestações em todos os setores” (p. 91).

O extraordinário impulso dado pelos órgãos de planejamento à modernização das comunicações no país foi simultâneo a esses primeiros passos consolidadores de novos vínculos empresariais na área cultural. Trata-se, de fato, de um setor que recebeu intensos investimentos e estímulos à sua renovação técnica durante os anos 70, por meio de um processo em que se encontraram mesclados interesses privados, com ampla penetração nas esferas de poder, e estratégias de controle da sociedade e do território (Ortiz, 1988). Dessa maneira, por intermédio dos modelos de política cultural sistematizados por Nestor Garcia Canclini, poderia ser dito que foram criadas as condições econômicas e políticas para que a pequena penetração entre os produtores de cultura da “concepção do nacionalismo aquartelado” fosse amplamente compensada pelas intensas - e até hoje mantidas - relações empresariais estabelecidas mediante a “concepção da unificação mercantil”.

Os vínculos empresariais estimulados pelo planejamento centralizado modificaram a composição interna da esfera cultural, a natureza dos bens culturais consumidos no país e, ainda, o campo das políticas culturais. Realmente, conforme analisa Renato Ortiz (1988), é impossível desconhecer a intensidade do processo de consolidação da indústria cultural ocorrido nas últimas décadas.

Nesse processo de consolidação da indústria cultural, a metrópole do Rio de Janeiro - lugar histórico de concentração dos investimentos culturais e “caixa de ressonância”, para o país, de inovações comportamentais - preservou funções e absorveu investimentos estratégicos, emergindo como *locus* privilegiado de experiências empresariais diretamente posicionadas nas novas formas de produção de bens culturais. De fato, existem qualidades e acessos privilegiados das elites locais que explicam essa posição detida pela metrópole naquele período, mas a essas qualidades devem ser acrescentadas características do seu tecido social - ágil absorvedor de propostas culturais - e a sua mítica face pública.

A intensidade da vida pública no Rio de Janeiro e os elementos amplamente sintetizados e veiculados de sua imagem coletiva propiciam que essa metrópole, nas palavras de Kevin Lynch (1982), surja como uma cidade altamente imaginável, onde a plasticidade do tecido social e a multiplicidade de fontes sintetizadoras da vida coletiva (Ferreira de Mello, 1991) também estabelecem condições favoráveis ao alcance da agilidade e da generalidade de crenças e leituras sociais indispensáveis ao que se denomina, neste texto, promoção cultural. Esse conceito encontra-se dirigido à descrição e à análise daqueles processos que viabilizam a agregação de valores culturais a bens e serviços. Nesse sentido, a promoção cultural corresponde a uma operação mercantil - realizada ou potencial - com investimentos públicos ou privados. Logo, o referido processo de agregação de valor pressupõe o domínio sobre processos culturais, especialmente os quotidianos, e o conhecimento das novas linguagens técnicas.

Como organizador do processo de promoção cultural deve ser citado o *marketing* moderno, pelo seu caráter específico de operador de sínteses significativas e articulador de mercados. Esse setor - expressivo do processo de modernização cultural - passou por intensa ampliação, no país, no decorrer da década de 70, o que fez tal processo permanecer ativo durante a década seguinte. Na metrópole do Rio de Janeiro, foram criadas 41 novas agências apenas no período 1981-1986. Trata-se, de fato, da afirmação econômica de práticas de mediação entre produção e consumo que se encontram indispensavelmente conectadas à modernização econômica e técnica das comunicações, bem como à multiplicação e ao empresariamento dos produtores de bens culturais.

Os processos de promoção cultural ampliaram-se, intensamente, no decorrer dos anos 80, o que permitiu o reconhecimento mais nítido do seu caráter estratégico nas conjunturas de recessão econômica. Os seus procedimentos podem ser reconhecidos, de fato, em atividades tão divergentes quanto a construção civil, o trabalho universitário e a prática política. Simboliza essa presença da promoção cultural no período da transição política a sua oficialização e o seu estímulo por meio da chamada Lei Sarney, com a qual foram facilitados, mediante isenções fiscais, os investimentos privados na área cultural.

Nas grandes metrópoles brasileiras, começam a surgir os símbolos condensadores desse padrão de mudança da esfera cultural. Concomitantemente ao fechamento ou à subdivisão sucessiva de cinemas e teatros pioneiros, surgem os novos centros cultu-

rais, comerciais e *shopping centers* (Marcondes Filho, 1986), onde as salas de espetáculo se encontram articuladas às estratégias globais de vendas. Em contrapartida, grandes agentes econômicos estão envolvidos, de forma crescente, em eventos organizados por empresários da área cultural e pelo poder público. Nesse sentido, sucedem-se, no decorrer da última década, processos que assinalam a emergência de formas renovadas de apropriação privatizante do espaço público (Elias, 1991) e de elementos da cultura cotidiana. Esses fenômenos indicam, com clareza, a profundidade das mudanças operadas no papel exercido pela cultura na organização e nas formas de apropriação do espaço metropolitano. Do bojo dessas mudanças surge transformado não só o campo especializado das políticas culturais mas também a face da cultura nas contradições urbanas.

A promoção cultural, além de se constituir uma área específica de atividades econômicas, reafirma tendências já presentes na materialidade e na sociabilidade urbanas. No Rio cidade-espetáculo, as operações de promoção cultural têm estado articuladas a mudanças em leituras sociais do espaço urbano e em ações que renovam suas funções mais típicas, como cidade-contemplação, cidade turística, cidade-evento. Trata-se de processos constitutivos do que Milton Santos denomina *psicoesfera* (Santos, 1990a). Nas palavras do autor,

“Tecnoesfera e psicoesfera são dados constitutivos da ambiência das grandes cidades e sua estrutura condiciona a vida urbana. O sistema urbano não pode ser entendido sem a análise desses componentes. O primeiro ajuda a definir os tempos da produção e o segundo se vale da psicologização da vida social. O mundo do trabalho e o mundo das crenças são mediados pela própria metrópole, reduzindo os ímpetus renovadores que fariam do indivíduo menos um escravo dos hábitos e dos comportamentos programados e mais um portador da ação redentora. E por isso, talvez, que a metrópole modernizada, involuída e segmentada, não explode” (p. 190-191).

5. A questão das oportunidades sociais

A análise crítica das metrópoles capitalistas contemporâneas tem demonstrado, de maneira consistente, a existência de formas de privatização do trabalho coletivo, isto é, de apropriação privada do acúmulo histórico de trabalho morto e investimentos sociais que constitui o espaço das grandes cidades. Essas formas decorrem de vínculos privilegiados entre Estado e firmas, da propriedade privada da terra urbana e, portanto, da materialização de seguidas desigualdades sociais (Queiroz Ribeiro, 1986). No entanto, dado o caráter relativamente recente das mudanças na esfera cultural rapidamente registradas acima, ainda não pode ser efetivamente referido um empenho equivalente da análise crítica com relação àquelas formas contemporâneas de empresariamento - posicionadas nas mediações entre a produção e o consumo, ou melhor, entre a tecnoesfera e a psicoesfera - que realizam a apropriação privada e a exploração tanto de bens culturais e naturais quanto da criatividade espontânea intrínseca ao tecido social das macrocidades.

Acredita-se, nesse sentido, que a lógica de aglomeração subjacente à face capitalista contemporânea também comporte hoje, de forma significativa, o uso estratégico

dos dados culturais particulares - históricos e únicos - de cada lugar, sendo a apropriação dessas potencialidades o objetivo especialmente relevante de grandes implantas urbanos e de políticas específicas que procuram gerir e condicionar a valorização ou a desvalorização de segmentos e camadas sociais. A dependência desses investimentos da cultura quotidiana espontânea fica clara quando se faz referência, como Paul Claval (1987), ao fato de que a originalidade de cada lugar muitas vezes dependeu (e depende) de comportamentos de contestação e, inclusive, de formas ativas de resistência social e cultural. Nessa direção, algumas análises voltadas para a identificação dos chamados “contextos de inovação” têm demonstrado não só a impossibilidade do seu completo planejamento - o que explicaria a manutenção de determinados serviços vinculados ao uso das linguagens modernas no centro de grandes cidades - mas também a relevância das concentrações urbanas como espaços de difusão de necessidades e comportamentos diretamente ligados ao ritmo e à escala da acumulação contemporânea (Ghorra-Cobin, 1987).

Considera-se, assim, que as grandes cidades - na riqueza da cultura quotidiana urbana - constituem não só lugares privilegiados para a apropriação privada de recursos materiais historicamente acumulados mas também celeiros de propostas culturais e, portanto, de movimentos de inovação. A relevância desses celeiros para as formas recentes de acumulação ajuda a explicar o fato de que, nas políticas culturais contemporâneas, encontram-se em operação processos que tanto atualizam, parcialmente, acervos históricos e naturais quanto conectam esses acervos a orientações de consumo e a dados selecionados da cultura popular e espontânea.

Desse modo, a cultura - erudita e popular - expressa, hoje, a afirmação de novas formas de mecenato, com as suas correspondentes estruturas físicas e organizacionais, estruturas essas, conforme referência anterior, conectadas, de maneira sistemática ou transitória, por meio dos procedimentos da denominada promoção cultural. O conhecimento dessas estruturas e dos seus vínculos com as formas contemporâneas de acumulação torna-se de essencial importância para os processos de intervenção social nas políticas culturais, no alcance de políticas autônomas de valorização da população e do lugar e, ainda, no desenvolvimento de propostas institucionais que reduzam tanto a operação de mecanismos de expropriação cultural quanto as barreiras ao acesso social às formas atuais de consumo de bens culturais, bens esses, em grande parte, decorrentes da sistematização e da conseqüente transformação em mercadorias da própria riqueza presente na vida coletiva.

Convém salientar, por fim, que as operações de promoção cultural já possuem, hoje, uma ampla e elaborada técnica de realização, constituindo, assim, parte significativa dos serviços modernos de âmbito internacional. Esse fato transforma tais serviços em lugares estratégicos para a observação de práticas renovadas de gestão transnacional de bens e dados culturais, em geral apenas percebidos e apreendidos pelo pensamento crítico na sua forma local e imediata de manifestação.

Essa redução da observação crítica pode, porém, contribuir para que não seja compreendida a qualidade específica de novas disputas que desafiam, hoje, a identificação e o desenvolvimento de políticas para a defesa das metrópoles do Terceiro Mundo. De fato, a transnacionalização desses serviços (ou mesmo a sua “transregionalização” na escala do país) - se não for acompanhada de processos que defendam a cultura do lugar e o seu caráter permanentemente propositor e desafiador, decorrente da vitalidade dos mecanismos quotidianos de troca e confronto - poderá significar a perda gradativa

da originalidade do lugar e, assim, das próprias condições de manutenção do seu interesse como celeiro de idéias apropriáveis nos circuitos modernos da riqueza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRUNNER, J.J. *Un espejo trijado: ensayos sobre cultura y políticas culturales*. Santiago: FLACSO, 1988. 471 p.
- CANCLINI, N.G. Políticas culturais na América Latina. *Novos Estudos*, São Paulo: CEBRAP, v. 2, n. 2, jul. 1983.
- CASTELLS, M. La crisis, la planificación y la calidad de la vida: el manejo de las nuevas relaciones históricas entre espacio y sociedad. *Revista Mexicana de Sociología*, UNAM, v. 46, n. 4, oct./dic. 1984.
- CLAVAL, L. Les fonctions culturelles des capitales. In: COLOQUIO MILIEUX SOCIAUX ET INNOVATIONS, 9-10 juin 1987, Paris. *Anais...* Paris, 1987.
- COHN, G.A. A concepção oficial da política cultural nos anos 70. In: MICELI, S. (coord.). *Estado e cultura no Brasil*. São Paulo: DIFEL, 1984. p. 85-96.
- ELIAS, R. *A praça é nossa*. Rio de Janeiro: UFRJ/Escola de Serviço Social, 1991. (Projeto de Pesquisa apresentado ao CNPq).
- GHORRA-COBIN, C. Technologies de pointe, espaces métropolitains: peut-on parler de déclin? In: COLOQUIO MILIEUX SOCIAUX ET INNOVATIONS, 9-10 juin 1987, Paris. *Anais...* Paris, 1987.
- HELLER, A. *O cotidiano e a História*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972. 121 p. (Interpretação da História do Homem; 2).
- KOSIK, K. *Dialética do concreto*. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976. 230 p.
- LEFEBVRE, H. *Introdução à modernidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.
- LOJKINE, J. *O Estado capitalista e a questão urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 1981. 337 p. (Novas Direções).
- LYNCH, K. *A imagem da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1982. 207 p.
- MARCONDES FILHO, C. *Quem manipula quem?: poder e massas na indústria da cultura e da comunicação no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1986. Cap. 5: Shopping center, o LSD da classe média, p. 81-86.
- MELLO, J.B.F. *O Rio de Janeiro dos compositores da música popular brasileira - 1928-1991: uma introdução à Geografia Humanística*. Rio de Janeiro: UFRJ/Programa de Pós-Graduação em Geografia, 1991. 323 p. (Dissertação, Mestrado em Geografia).
- ORTIZ, R. *A moderna tradição brasileira: cultura brasileira e indústria cultural*. São Paulo: Brasiliense, 1988. 222 p.
- QUEIROZ RIBEIRO, L.C. Notas sobre a renda da terra urbana. *Cadernos PUR/UFRJ*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 43-66, jan./abr. 1986.
- SANTOS, M. A metrópole: modernização, involução e segmentação. In: VALLADARES, L., PRETECEILLE, E. (orgs.). *Reestruturação urbana: tendências e desafios*. São Paulo: Nobel, IUPERJ, 1990a. p. 183-191.
- _____. *Metrópole corporativa fragmentada: o caso de São Paulo*. São Paulo: Nobel, Secretaria de Estado da Cultura, 1990b. 117 p.
- SMOLKA, M.O. Estruturação intra-urbana e desenvolvimento industrial capitalista. *Cadernos PUR/UFRJ*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 67-99, jan./abr. 1986.
- WIENER, N. *Cibernética e sociedade. O uso humano dos seres humanos*. São Paulo: Cultrix, 1954.

Um encontro com Habermas nas encruzilhadas da pós-modernidade: a contribuição de John Forester para uma teoria da prática de planejamento¹

Linda M. P. Gondim*

1. A racionalidade nas encruzilhadas da pós-modernidade

“Simplificando ao extremo, considera-se ‘pós-moderna’ a incredulidade em relação aos metarrelatos. (...) Ao desuso do dispositivo metanarrativo de legitimação corresponde sobretudo a crise da filosofia metafísica e da instituição universitária que dela dependia. A função narrativa perde seus atores (functeurs), os grandes heróis, os grandes perigos, os grandes périplos e o grande objetivo. Ela se dispersa em nuvens de elementos de linguagem narrativos, mas também denotativos, prescritivos, descritivos etc., cada um veiculando consigo validades pragmáticas sui generis. Cada um de nós vive em muitas destas encruzilhadas. Não formamos combinações de linguagem necessariamente estáveis, e as propriedades destas por nós formadas não são necessariamente comunicáveis” (Lyotard, 1993, p. xvi).

É preciso reconhecer que, se o fim do socialismo real nos deixou órfãos, a morte, ou melhor, a agonia do positivismo nos deixa atônitos. E quando digo “nós”, refiro-me a uma vasta gama de intelectuais, tanto de esquerda como de direita (já que o centro, se existe, é visto pela esquerda como sendo de direita, e vice-versa). Com efeito, a quebra da hegemonia do positivismo privou a direita de suas certezas e a esquerda de seus inimigos. Como se pode ser conservador, em termos teóricos, se as fundações epistemológicas estão corroídas pela dúvida? Como se pode sustentar uma aguerrida luta por utopias, quando não há mais inimigos dignos desse nome e quando os aliados mudam a toda hora? Expressando a perplexidade que se seguiu à quebra da hegemonia do positivismo, dois autores, em momentos distintos, referem-se ao “caos” imperante nas Ciências Sociais. Bernstein (1976, p. xii), escrevendo sobre os anos 60, usa a palavra para caracterizar a impressão produzida pela literatura relativa àquelas ciências, cujos fundamentos epistemológicos teriam sido atacados em consequência da onda de agitação política que varreu o mundo naquela década. Mais recentemente, Schwartzman (1987, p. 29), comentando “O novo movimento teórico”, artigo seminal de Jeffrey Alexander (1987), refere-se à contribuição desse autor como “...uma tentativa ambiciosa e inteligente de dar alguma ordem ao *caos* epistemológico e conceitual” em que se debatiam as Ciências Sociais nos anos 80 (grifo meu). Na verdade, a falta de consenso, ou mesmo a confusão, em relação aos problemas mais relevantes, às teorias mais frutíferas e às metodologias mais adequadas tem sido a tônica nas ciências que estudam a sociedade. Entretanto, durante um curto período de tempo - nas duas décadas que se seguiram à Segunda Guerra Mundial -, assistiu-se à hegemonia do funcionalismo, tal como reelaborado na sociologia

* Professora do Departamento de Ciências Sociais e Filosofia da UFC.

norte-americana. Essa corrente, que mais fortemente se aproximou da idéia de paradigma, na acepção proposta por Kuhn (1970), abraçou o postulado positivista de tomar a metodologia das Ciências Naturais como modelo para as Ciências Sociais, acreditando ser possível operar uma radical separação entre o sujeito e o objeto do conhecimento. Mantinha-se, desse modo, a ingênua concepção de Durkheim, segundo a qual não seria problemático decidir entre valores alternativos, já que esse tipo de questão deveria e poderia ser facilmente excluído do trabalho do cientista social, bastando, para tanto, a “boa vontade” deste (Lowy, 1994, p. 31).

Em meados dos anos 60, um eminente sociólogo americano expressava sua insatisfação com o estrutural-funcionalismo, acusando-o de ser incapaz de produzir teoria, no sentido de um sistema dedutivo de proposições (Homans, 1964). O título do ensaio de Homans, “Bringing men back in”, prenunciava a mudança de ênfase que viria a ocorrer na produção sociológica no decurso dos anos subseqüentes, quando as abordagens de caráter “macro” perderiam espaço para as abordagens de corte fenomenológico, voltadas para a microteorização, tais como o interacionismo simbólico e a etnometodologia. Na segunda metade daquela década, os ataques ao positivismo assumiam um caráter mais radical e eram dirigidos primordialmente à questão da “neutralidade axiológica”: os movimentos de protesto que varreram os campi dos Estados Unidos e da Europa clamavam por uma ciência social comprometida com a luta revolucionária, capaz de substituir a pretensa objetividade positivista por uma teoria crítica da sociedade, de inspiração marxista.² Ressalte-se que, na América Latina, a trajetória do funcionalismo foi diversa, uma vez que ele nunca triunfou completamente, tendo que disputar com o marxismo a preferência dos cientistas sociais. No Brasil, pode-se mesmo levantar a hipótese de que o marxismo foi o paradigma dominante na sociologia nos anos 70. Contudo, por mais que os sociólogos de esquerda - grande parte dos quais perseguidos pelas ditaduras militares que infestaram o continente - desprezassem a neutralidade preconizada por Durkheim e seus epígonos, tinham o positivismo como marco de referência, pelo menos do que não deveria ser a atividade científica.

Nos anos 80, porém, isso mudou. Por um lado, a realidade dos novos movimentos sociais passou a exigir uma revisão dos esquemas interpretativos ancorados na “luta de classes”, difíceis de sustentar, dada a heterogeneidade sócio-econômica dos novos sujeitos políticos, e sua emergência fora do espaço da produção, tradicional *locus* da análise marxista. Por outro, a progressiva substituição do positivismo por abordagens de cunho fenomenológico tornou as batalhas epistemológicas muito mais sutis. O “inimigo”, agora, infiltrava-se no próprio terreno dos estudos sobre movimentos sociais, no qual a análise marxista, ainda que não assumidamente, cedia lugar a abordagens marcadas pelos métodos do trabalho de campo etnográfico, com ênfase em questões como identidade, representações culturais, cotidiano (Durham, 1986).

Mesmo reconhecendo a importância dessas questões, não podemos negar que, com a falência das teorias globalizantes, como o funcionalismo e o marxismo, corremos o risco de afundar no pântano do relativismo pós-moderno, no fundo do qual será sepultada a racionalidade. Em outras palavras, a derrocada dessas macroteorias poderia ser vista como expressão de uma crise mais geral, decorrente da perda de legitimidade da ciência, guardiã, por excelência, da razão, tal como concebida no Iluminismo. Segundo os pensadores pós-modernos, a erosão das grandes sínteses homogeneizadoras que legitimam a ciência moderna daria lugar a uma pluralidade de

discursos: nas palavras de Rouanet (1992, p. 239), “a ciência pós-moderna, seguindo, nisso, a *episteme* pós-moderna em geral, se legitima pelo heterogêneo, pelo inesperado, pela diferença”.

Os antropólogos mergulham alegremente no pântano relativista, ainda que com ressalvas e qualificativos.³ Nós, os sociólogos, temos sido mais circunspectos. Quando não estávamos ancorados nas certezas da epistemologia marxista, podíamos até descambar para o relativismo, mas o fazíamos sem nenhum triunfalismo e até com certa angústia: *remember* Max Weber. No afã de salvar a objetividade das Ciências Sociais, Weber buscou bravamente afirmar a neutralidade do cientista social, pela exclusão sistemática das questões valorativas, em sua dimensão substantiva, como possível objeto de conhecimento racional. Na esfera das convicções morais e políticas, tudo não passaria de um combate entre distintos, mas igualmente poderosos deuses. Porém, se é assim, a ciência teria algo a dizer sobre a justiça, a igualdade, a felicidade? Como se sabe, para o sociólogo alemão, somente um profeta poderia dar resposta a esta pergunta: “a qual dos deuses em luta serviremos?”; e, portanto, à questão crucial que colocava Tolstoi: “que faremos e como disporemos [de] nossas vidas?” (Weber, 1971, p. 180).

A mitologia ensina que combates envolvendo divindades podem ser belos e frutíferos, pelo menos para alguns contendores. E está aí a psicanálise para indicar como deuses e mitos podem ser úteis, do ponto de vista heurístico. O problema é que, quando se reduzem as questões valorativas a querelas entre deuses, corre-se o risco de ferir de morte aquela que foi a parteira das ciências sociais, a racionalidade; e, por tabela, mata-se a possibilidade de escolher racionalmente entre os melhores modos de ação. Ou seja, acaba-se com o planejamento como atividade social e política. Entretanto, se adotarmos o conceito de racionalidade como a capacidade de dar razões cuja validade é passível de reconhecimento - e não, simplesmente, como a mera capacidade de dar razões, conforme querem os relativistas -, começaremos a vislumbrar uma alavanca capaz de nos tirar do pântano, mesmo que, ao sairmos dele, não encontremos mais do que o terreno ainda movediço dos pressupostos contrafactuais dos atos de fala e de uma teoria evolutiva das capacidades cognitivas e normativas. Em suma, encontramos Habermas e sua teoria da ação comunicativa.

2. *Um projeto arrojado*

Na medida em que recusa o positivismo e sua pretensa neutralidade axiológica, o projeto habermasiano situa-se na tradição da teoria crítica (Freitag, 1986/Held, 1980). Diverge, porém, da orientação pessimista da Escola de Frankfurt, já que não rejeita totalmente a herança do Iluminismo. Se, por um lado, compartilha com os frankfurtianos a crítica ao caráter instrumental da razão moderna, que acarreta o uso do conhecimento científico como instrumento de dominação, por outro, diverge deles ao considerar que o processo de racionalização tem um componente emancipatório, evidenciado no desenvolvimento de uma atitude crítica, que é possibilitado pela superação das visões de mundo míticas e teológicas. Entretanto, esse potencial libertário da razão tem sido sufocado pela ideologia que mascara as relações de dominação, as quais acompanham o desenvolvimento do capitalismo. Para Habermas, a tarefa de uma ciência social crítica seria identificar essas relações de poder e a ideologia que as justifica; dessa forma, o conhecimento científico poderia servir a um interesse emancipatório.

norte-americana. Essa corrente, que mais fortemente se aproximou da idéia de paradigma, na acepção proposta por Kuhn (1970), abraçou o postulado positivista de tomar a metodologia das Ciências Naturais como modelo para as Ciências Sociais, acreditando ser possível operar uma radical separação entre o sujeito e o objeto do conhecimento. Mantinha-se, desse modo, a ingênua concepção de Durkheim, segundo a qual não seria problemático decidir entre valores alternativos, já que esse tipo de questão deveria e poderia ser facilmente excluído do trabalho do cientista social, bastando, para tanto, a “boa vontade” deste (Lowy, 1994, p. 31).

Em meados dos anos 60, um eminente sociólogo americano expressava sua insatisfação com o estrutural-funcionalismo, acusando-o de ser incapaz de produzir teoria, no sentido de um sistema dedutivo de proposições (Homans, 1964). O título do ensaio de Homans, “Bringing men back in”, prenunciava a mudança de ênfase que viria a ocorrer na produção sociológica no decurso dos anos subseqüentes, quando as abordagens de caráter “macro” perderiam espaço para as abordagens de corte fenomenológico, voltadas para a microteorização, tais como o interacionismo simbólico e a etnometodologia. Na segunda metade daquela década, os ataques ao positivismo assumiam um caráter mais radical e eram dirigidos primordialmente à questão da “neutralidade axiológica”: os movimentos de protesto que varreram os campi dos Estados Unidos e da Europa clamavam por uma ciência social comprometida com a luta revolucionária, capaz de substituir a pretensa objetividade positivista por uma teoria crítica da sociedade, de inspiração marxista.² Ressalte-se que, na América Latina, a trajetória do funcionalismo foi diversa, uma vez que ele nunca triunfou completamente, tendo que disputar com o marxismo a preferência dos cientistas sociais. No Brasil, pode-se mesmo levantar a hipótese de que o marxismo foi o paradigma dominante na sociologia nos anos 70. Contudo, por mais que os sociólogos de esquerda - grande parte dos quais perseguidos pelas ditaduras militares que infestaram o continente - desprezassem a neutralidade preconizada por Durkheim e seus epígonos, tinham o positivismo como marco de referência, pelo menos do que *não* deveria ser a atividade científica.

Nos anos 80, porém, isso mudou. Por um lado, a realidade dos novos movimentos sociais passou a exigir uma revisão dos esquemas interpretativos ancorados na “luta de classes”, difíceis de sustentar, dada a heterogeneidade sócio-econômica dos novos sujeitos políticos, e sua emergência fora do espaço da produção, tradicional *locus* da análise marxista. Por outro, a progressiva substituição do positivismo por abordagens de cunho fenomenológico tornou as batalhas epistemológicas muito mais sutis. O “inimigo”, agora, infiltrava-se no próprio terreno dos estudos sobre movimentos sociais, no qual a análise marxista, ainda que não assumidamente, cedia lugar a abordagens marcadas pelos métodos do trabalho de campo etnográfico, com ênfase em questões como identidade, representações culturais, cotidiano (Durham, 1986).

Mesmo reconhecendo a importância dessas questões, não podemos negar que, com a falência das teorias globalizantes, como o funcionalismo e o marxismo, corremos o risco de afundar no pântano do relativismo pós-moderno, no fundo do qual será sepultada a racionalidade. Em outras palavras, a derrocada dessas macroteorias poderia ser vista como expressão de uma crise mais geral, decorrente da perda de legitimidade da ciência, guardiã, por excelência, da razão, tal como concebida no Iluminismo. Segundo os pensadores pós-modernos, a erosão das grandes sínteses homogeneizadoras que legitimam a ciência moderna daria lugar a uma pluralidade de

discursos: nas palavras de Rouanet (1992, p. 239), “a ciência pós-moderna, seguindo, nisso, a *episteme* pós-moderna em geral, se legitima pelo heterogêneo, pelo inesperado, pela diferença”.

Os antropólogos mergulham alegremente no pântano relativista, ainda que com ressalvas e qualificativos.³ Nós, os sociólogos, temos sido mais circunspectos. Quando não estávamos ancorados nas certezas da epistemologia marxista, podíamos até descambar para o relativismo, mas o fazíamos sem nenhum triunfalismo e até com certa angústia: *remember* Max Weber. No afã de salvar a objetividade das Ciências Sociais, Weber buscou bravamente afirmar a neutralidade do cientista social, pela exclusão sistemática das questões valorativas, em sua dimensão substantiva, como possível objeto de conhecimento racional. Na esfera das convicções morais e políticas, tudo não passaria de um combate entre distintos, mas igualmente poderosos deuses. Porém, se é assim, a ciência teria algo a dizer sobre a justiça, a igualdade, a felicidade? Como se sabe, para o sociólogo alemão, somente um profeta poderia dar resposta a esta pergunta: “a qual dos deuses em luta serviremos?”; e, portanto, à questão crucial que colocava Tolstoi: “que faremos e como disporemos [de] nossas vidas?” (Weber, 1971, p. 180).

A mitologia ensina que combates envolvendo divindades podem ser belos e frutíferos, pelo menos para alguns contendores. E está aí a psicanálise para indicar como deuses e mitos podem ser úteis, do ponto de vista heurístico. O problema é que, quando se reduzem as questões valorativas a querelas entre deuses, corre-se o risco de ferir de morte aquela que foi a parteira das ciências sociais, a racionalidade; e, por tabela, mata-se a possibilidade de escolher racionalmente entre os melhores modos de ação. Ou seja, acaba-se com o planejamento como atividade social e política. Entretanto, se adotarmos o conceito de racionalidade como a capacidade de dar razões cuja validade é passível de reconhecimento - e não, simplesmente, como a mera capacidade de dar razões, conforme querem os relativistas -, começaremos a vislumbrar uma alavanca capaz de nos tirar do pântano, mesmo que, ao sairmos dele, não encontremos mais do que o terreno ainda movediço dos pressupostos contrafactuais dos atos de fala e de uma teoria evolutiva das capacidades cognitivas e normativas. Em suma, encontramos Habermas e sua teoria da ação comunicativa.

2. Um projeto arrojado

Na medida em que recusa o positivismo e sua pretensa neutralidade axiológica, o projeto habermasiano situa-se na tradição da teoria crítica (Freitag, 1986/Held, 1980). Diverge, porém, da orientação pessimista da Escola de Frankfurt, já que não rejeita totalmente a herança do Iluminismo. Se, por um lado, compartilha com os frankfurtianos a crítica ao caráter instrumental da razão moderna, que acarreta o uso do conhecimento científico como instrumento de dominação, por outro, diverge deles ao considerar que o processo de racionalização tem um componente emancipatório, evidenciado no desenvolvimento de uma atitude crítica, que é possibilitado pela superação das visões de mundo míticas e teológicas. Entretanto, esse potencial libertário da razão tem sido sufocado pela ideologia que mascara as relações de dominação, as quais acompanham o desenvolvimento do capitalismo. Para Habermas, a tarefa de uma ciência social crítica seria identificar essas relações de poder e a ideologia que as justifica; dessa forma, o conhecimento científico poderia servir a um interesse emancipatório.

Mas como poderia essa crítica à ideologia escapar da acusação de ser, ela própria, ideológica? Segundo Thompson (1982), um esboço de resposta a essa questão foi dado por Habermas numa conferência proferida em 1965: “o interesse humano em autonomia e responsabilidade não é mera fantasia, pois ele pode ser apreendido *a priori*. O que nos distingue da natureza é a única coisa cuja natureza podemos conhecer: a linguagem”⁴. E na linguagem, pois, que Habermas vai buscar critérios universais para a justificação racional de normas e valores; esses critérios estariam implícitos na estrutura da comunicação, tal como realizada nos atos de fala.⁵ A razão seria bidimensional: em sua dimensão comunicativa, ela tem por objetivo o entendimento e expressa-se em ações coordenadas lingüisticamente; em sua dimensão instrumental (que corresponde ao conceito weberiano de racionalidade), ela visa à utilização eficiente de meios para a realização de fins predeterminados pelos agentes, que coordenam suas ações por meios não-lingüísticos (dinheiro e poder).

Habermas considera que a linguagem enquanto fala é passível de análise formal, o que lhe permite tomar como base para a sua teoria os aspectos pragmáticos universais da língua (Habermas, 1979, p. 6). Assim, enquanto a lingüística explica os aspectos fonéticos, sintáticos e semânticos das sentenças em termos universais, a pragmática universal de Habermas procura dar conta das regras que todo falante adulto tem de seguir a fim de proferir enunciados capazes de propiciar a comunicação.⁶ Diferentemente da sociolingüística, essa pragmática universal busca determinar as propriedades formais das situações de fala em geral, sem se preocupar com o significado de expressões lingüísticas em situações particulares de uso (Habermas, 1979, p. 31). A teoria habermasiana da competência comunicativa, que se utiliza das formulações de Austin e Searle, tem como noção-chave a constituição intersubjetiva do significado:

“a teoria da competência comunicativa sustenta que a possibilidade de comunicação se baseia na constituição intersubjetiva do significado, de modo que, a fim de que um símbolo tenha o mesmo significado, seja ao mesmo tempo, para dois seres humanos, seja em tempos distintos, para um único sujeito, é necessário que os sujeitos sejam capazes de gerar um acordo entre eles por meio do uso de certas características da linguagem (universais pragmáticos) e de restabelecer tal acordo se ele degenerar” (Shapiro, 1976, p. 172).

O acordo acima mencionado não pode ser alcançado mediante coerção ou manipulação, que são ações unilaterais. Uma pessoa não pode “obrigar” outra a aceitar o significado de uma palavra ou de uma frase; pode, no máximo, obrigá-la a agir como se tivesse aceitado a definição imposta. A constituição do significado é necessariamente um processo interior e intersubjetivo. Não é, entretanto, voluntarista, pois as ações comunicativas transcorrem em contextos normativos determinados social e historicamente:

“Sem o ‘background’ normativo constituído de rotinas, papéis, formas de vida - em suma, convenções -, a ação individual permaneceria indeterminada. Todas as ações comunicativas satisfazem ou violam expectativas normativas ou convenções” (Habermas, 1979, p. 35).

O entendimento, *telos* da ação comunicativa, tem um sentido “fraco” e um sentido “forte”. No primeiro caso, ele ocorre quando dois sujeitos se põem de acordo sobre o significado de uma expressão lingüística, condição necessária, mas não suficiente, para que ocorra o entendimento em seu sentido “forte”, o qual implica o

estabelecimento de uma determinada relação social entre falante e ouvinte. Desse ponto de vista, os atos de fala são basicamente formas de comunicação dinâmicas e contextuais, para cujo sucesso não é suficiente a obediência a regras gramaticais preestabelecidas. Além de seguir essas regras, um falante competente deve ser capaz de fazer o ouvinte entender o *conteúdo proposicional* de uma sentença e sua *força ilocucionária*, a qual indica *como* uma proposição deve ser considerada (por exemplo, uma afirmação, questão, promessa, ameaça, pedido, etc.) (Searle, 1971). Para tanto,

“O falante tem de escolher uma expressão compreensível, de forma que ele e o ouvinte possam entender um ao outro. O falante tem de ter a intenção de comunicar uma proposição verdadeira (ou um conteúdo proposicional cujos pressupostos existenciais sejam satisfeitos), de modo que o ouvinte possa partilhar o conhecimento do falante. O falante tem de querer expressar suas intenções verazmente, de maneira que o ouvinte possa acreditar na emissão do falante (possa confiar nele). Finalmente, o falante tem de escolher um enunciado que seja correto, de sorte que o ouvinte possa aceitá-lo, e [ambos] falante e ouvinte possam concordar um com o outro no enunciado, com respeito a um contexto normativo reconhecido” (Habermas, 1979, p. 2-3).

A realização dessas funções gerais da comunicação - representação da realidade externa, expressão da realidade interna (subjativa) e interação com base em uma realidade normativa -, com a ajuda de uma sentença, é avaliada em relação a *pretensões (claims)* que os participantes dos atos de fala pressupõem ser válidas: que a sentença é *compreensível*, que o seu conteúdo proposicional é *verdadeiro*, que as intenções do falante são sinceras ou *verazes* e que a relação estabelecida entre ele e o ouvinte é apropriada ao contexto normativo, ou seja, é *correta* (Habermas, 1979, p. 28 e p. 33). Por um lado, vale ressaltar que a pretensão de compreensibilidade tem um *status* algo diferente do das demais, pois, se não for cumprida, as outras não terão condições de se realizar. Por outro, embora as pretensões de verdade, sinceridade e retidão tenham de estar presentes, simultaneamente, em todos os atos de fala que constituem a base da ação comunicativa, o falante pode tematizar cada uma *per se*, conforme o papel ilocucionário do ato de fala. Assim, atos de fala constatativos, que enunciam algo (utilizando verbos como *dizer, explicar* ou *descrever*), tematizam a pretensão de verdade; atos de fala expressivos, ou seja, que exprimem vivências (empregando verbos como *gostar, revelar, querer*), tematizam a veracidade ou a sinceridade; e atos de fala regulativos (os quais fazem uso de verbos como *avisar, proibir* e outros) tematizam a correção (Habermas, 1987, p. 395).

Evidentemente, as pretensões de validade nem sempre são realizadas, já que as pessoas, freqüentemente, fazem afirmações falsas, dizem mentiras e se expressam de forma obscura ou inadequada ao contexto normativo. Isso, porém, não invalida o modelo da ação comunicativa, pois nele as pretensões de validade existem como pressuposto. Além disso, a compreensibilidade das sentenças, a verdade e a correção dos proferimentos lingüísticos e a sinceridade do falante podem, *em princípio*, ser questionadas e cheçadas satisfatoriamente, no decorrer da interação. Assim, pressupõe-se que, se a compreensibilidade da sentença for questionada, o falante dará explicações, corrigirá a gramática ou usará outras palavras; se a verdade do que é dito for contestada, o falante apresentará evidências comprovadoras da proposição; se a veracidade de suas intenções for posta em questão, ela poderá ser testada de acordo

com a coerência do comportamento subsequente do falante; finalmente, se a legitimidade do enunciado for questionada, o falante apresentará justificativas (Habermas, 1979, p. 63-64). Se o falante não conseguir atender satisfatoriamente a esses questionamentos, ou a comunicação será substituída pela ação estratégica (conflito ou manipulação), ou os agentes tentarão restaurar o consenso que serve como pano de fundo à comunicação (*background consensus*). As pretensões de verdade e legitimidade podem ser recuperadas por meio do *discurso*, uma forma de metacomunicação assim definida por Habermas (1975, p. 107-108):

“O discurso pode ser entendido como aquela forma de comunicação que é retirada dos contextos da experiência e da ação, e cuja estrutura nos assegura que as pretensões de validade das afirmações, recomendações ou avisos são o objeto exclusivo da discussão; que os participantes, temas e contribuições não sofrem nenhuma restrição, exceto com referência ao objetivo de testar a validade das pretensões em questão; que nenhuma força, exceto a do melhor argumento, é exercida; e que, como resultado, todos os motivos, exceto a busca cooperativa da verdade, são excluídos”.

Essa “situação ideal de discurso” requer relações simétricas entre os participantes, inclusive em termos políticos, sócio-econômicos e culturais, de modo que todos tenham as mesmas chances de apresentar e refutar argumentos. Evidentemente, tal situação não pode ser encontrada em nenhum contexto empírico, constituindo uma utopia, como Habermas reconhece.

Mas, então, de que servem os pressupostos da comunicação se a situação ideal do discurso nunca se pode realizar, sendo incapaz de fornecer critérios racionais para distinguir entre a verdade e o erro, entre o certo e o errado? Estaríamos de volta às encruzilhadas da pós-modernidade, sem nenhuma pista para nos indicar o caminho alternativo ao lodaçal relativista em que corremos o risco de cair, ao abandonarmos a trilha pedregosa e árida do positivismo e de sua razão instrumental? Pode-se defender a praticabilidade da teoria da ação comunicativa enfatizando-se que ela não consiste apenas em um constructo arbitrário, metafísico, originado na mente de um filósofo alemão. Mesmo se reconhecendo o alto grau de abstração do conceito de pretensões de validade e da correlata situação ideal do discurso, trata-se de noções que, intuitivamente, pertencem ao repertório de todo falante competente; se não fosse assim, acordos com relação a significados, e a própria comunicação, que cimenta a vida social, seriam impossíveis. Pode-se entender a situação ideal do discurso como uma hipótese prática que proporciona critérios normativos, mas não arbitrários, para que se possam discutir questões valorativas (McGuire, 1977). A fim de tornar tais critérios operativos, seria necessário verificar as restrições efetivamente existentes à comunicação, em decorrência de escassez econômica, desigualdade política e social e repressões que operam no nível psíquico, afetando, inclusive, a interpretação de necessidades (Misgeld, 1975, p. 35). Vale notar que o próprio Habermas reconhece o caráter precário do entendimento buscado pela ação comunicativa, o qual deveria ser visto como um *processo*, sendo que a interpretação negociada das situações nem sempre conduz à estabilidade:

“a estabilidade e a univocidade são mais a exceção na prática comunicativa cotidiana. Mais realista é a imagem que nos oferece a etnometodologia de uma comunicação difusa, frágil, constantemente submetida à revisão e só lograda por alguns instantes, em que os implicados se baseiam em pressuposições problemá-

ticas e não-declaradas, sempre se movendo, por tentativas, desde logo daquilo em que estão de acordo para o que se segue” (Habermas, 1987, p. 145).

Em sua obra *A teoria da ação comunicativa*, Habermas desenvolve a noção de *mundo de vida* como conceito complementar ao de ação comunicativa.⁷ O mundo de vida compreende o conjunto de pressuposições não-problemáticas que constituem o contexto lingüístico e cultural no qual se situam falantes e ouvintes e a partir do qual constroem processos de entendimento intersubjetivos “sobre algo no mundo objetivo, no mundo social e no mundo subjetivo” (Habermas, 1987, p. 179). A ação comunicativa é o meio pelo qual as estruturas simbólicas desse mundo de vida se reproduzem (Habermas, 1989, p. 458). Nas sociedades tribais, o mundo de vida recobre como o conjunto da organização social, não se diferenciando da dimensão sistêmica, na qual se verifica a reprodução material. Essa diferenciação, que se inicia com o aparecimento das sociedades com organização estatal, só irá completar-se com o advento do capitalismo, mediante a constituição do mercado e do Estado burocrático como esferas autônomas da vida social, nas quais a coordenação das ações se dá por meios não-lingüísticos: o dinheiro e o poder, respectivamente. No decorrer desse processo, a lógica sistêmica invade o mundo de vida, minando tradições culturais e impondo o primado da racionalidade instrumental. Ainda que acuada pela “colonização” do sistema, a racionalidade argumentativa permanece implícita nos contextos de entendimento lingüístico cotidianos, o que indica a possibilidade de que a razão tenha uma função emancipatória com relação a estruturas sociais e políticas opressoras.

Esse brevíssimo esboço dos aspectos evolutivos da teoria da ação comunicativa não faz justiça à profundidade da análise apresentada por Habermas. Entretanto, para as finalidades do presente trabalho, é suficiente destacar que, se a noção de mundo de vida é, pelo menos, tão problemática quanto a noção de situação ideal de discurso, ela tem a vantagem de salientar o caráter pré-reflexivo, espontâneo, da racionalidade comunicativa, a qual só implicitamente está referida à possibilidade de formas argumentativas de se checar a validade dos enunciados quanto à verdade dos fatos, à sinceridade das intenções dos falantes e à correção das normas. Nas palavras de Habermas (1989, p. 419), “os discursos são ilhas no mar da prática”. Por um lado, essa perspectiva abre espaço para abordagens teóricas e metodológicas de cunho fenomenológico e hermenêutico, que enfatizam a dimensão simbólica, as interações face a face e os processos sociais no cotidiano. Por outro, ao conceber a sociedade numa dupla dimensão (mundo de vida e sistema), a proposta habermasiana permite enfrentar melhor os riscos do idealismo e do voluntarismo, presentes naquelas abordagens. Esse ponto será retomado adiante; por ora, cumpre notar que, infelizmente, a teoria da ação comunicativa parece prometer muito, mas tem realizado pouco, no que se refere a suas aplicações ao estudo empírico de fenômenos sociais. Trata-se de uma teoria muito complexa, devido ao seu alto grau de abstração, à sua não-completude, reconhecida pelo próprio Habermas (1989, p. 462), e à sua multidisciplinaridade. Com efeito, o autor faz uso de múltiplas e diversificadas fontes: a teoria crítica desenvolvida pela Escola de Frankfurt, o marxismo (sobretudo Marx e Lukacs), a filosofia da linguagem desenvolvida por Searle e Austin, a hermenêutica de Gadamer, o pragmatismo de Pierce, Dewey e James, o interacionismo simbólico de Schutz e Goffman, o estruturalismo genético de Piaget, a teoria dos sistemas de Luhmann, a teoria da ação social de Weber e as teorias da integração

social de Durkheim, Parsons e Mead, entre outras. Como assinalou Walther Zimmerli (apud Siebeneichler, 1989, p. 24), “sua estupenda capacidade de assimilar teorias alheias é superada por sua imensa capacidade de produção própria”.⁸

A utilização empírica das formulações habermasianas requer a elaboração de categorias intermediárias, passíveis de aplicação em pesquisas sobre contextos sociais e históricos específicos. Daí a importância da obra de John Forester, professor da Universidade de Cornell,⁹ que utiliza de forma crítica e criativa as contribuições do filósofo alemão, com o intuito de concorrer para uma teoria crítica do planejamento. Vale salientar que Habermas não constitui a única fonte das formulações de Forester, que se baseiam, igualmente, na filosofia da linguagem,¹⁰ nas contribuições do interacionismo simbólico e na teoria política crítica de autores como Bernstein (1976) e Lukes (1981). Além disso, ele faz uma apropriação seletiva das categorias habermasianas: os conceitos de “situação ideal de discurso”, a dicotomia entre “sistema” e “mundo de vida” e a análise das crises no capitalismo maduro, por exemplo, não são utilizados em *Planning in the face of power*, principal obra de Forester (1989). Finalmente, o que melhor o distingue de Habermas é a aplicação da teoria da competência comunicativa ao contexto institucional e organizacional do planejamento:

“...os planejadores estão localizados fenomenologicamente numa relação institucional específica [que se caracteriza por] diferenças estruturadas, controle de recursos estruturalmente distorcido e compreensões de si, do outro, da política e da comunidade também condicionadas estruturalmente. Esse ponto de partida constitui o fundamento da análise apresentada pelo livro [Planning in the Face of Power] sobre o que pretendem os planejadores - como ouvintes, como designers, como negociadores-mediadores e, em geral, como organizadores ou desorganizadores da atenção do público -, e esse ponto de partida distingue o livro, virtualmente, de todos os textos de Habermas que conheço. Habermas se interessa pelas bases de uma teoria crítica da sociedade. Sua teoria pode ser apropriada de mil maneiras diferentes, das quais somente uma é refletida no meu livro” (Forester, 1990, p. 49).

3. *Aplicações da teoria da ação comunicativa à prática de planejamento, ou de como John Forester me vendeu a Brooklyn Bridge*¹¹

Os estudantes veteranos do Departamento de Planejamento Urbano e Regional da Universidade de Cornell costumavam promover, no início do ano letivo, uma reunião para dar dicas consideradas fundamentais para a sobrevivência dos calouros da pós-graduação, do tipo como obter uma monitoria (*teacher's assistantship*), quais os cursos mais fáceis e mais difíceis, etc. Naquele setembro de 1982, quando ingressei no Programa de Doutorado daquele Departamento, uma das informações distribuídas na tal reunião era uma espécie de classificação dos professores. Junto ao nome de John Forester constava “teoria”. E, no entanto, não conheci nenhum outro professor daquele Departamento cuja obra estivesse mais profundamente voltada para a prática de planejamento, nos seus aspectos éticos e políticos - não só no sentido trivial de que “nada melhor para uma boa prática do que uma boa teoria” mas também no sentido forte de uma contribuição de grande alcance pedagógico para a formação dos profissionais da área. Sintomaticamente, *Planning in the face of power* contém um capítulo dedicado inteiramente à educação de planejadores. Como expli-

car, então, a imagem que Forester parecia ter entre os alunos (e até entre certos professores) de pessoa pouco afeita à praticabilidade? Aparentemente, a proposta de refletir sobre a prática não lhes parecia muito prática... Na raiz desse imediatismo, vejo mais do que um viés decorrente da influência de uma cultura pragmática como a americana: vejo o viés de um campo do conhecimento tão marcado pela racionalidade instrumental que o chamado à confusa realidade cotidiana da comunicação e da política se torna não só irritante mas também ameaçador. E melhor descartá-lo *a priori*, rotulando-o de “teórico” (leia-se inútil), do que perder tempo em combatê-lo com argumentos mais substantivos.

Na verdade, quando se lê a obra de Forester,¹² percebe-se claramente que a tônica são questões empíricas e não a teoria *per se*: além de beneficiar-se de um considerável trabalho de campo de natureza qualitativa, realizado por ele mesmo em órgãos de planejamento de diferentes cidades norte-americanas, o próprio estilo do autor torna suas formulações teóricas acessíveis até a leigos. Ao contrário do que ocorre com a obra de Habermas, os escritos de Forester primam por evitar o jargão, apresentando descrições vividas de experiências e exemplos extraídos do cotidiano dos planejadores.¹³ O autor relega a maior parte das considerações teóricas para as notas, que ocupam quase quarenta páginas, colocadas no final do livro, o qual contém apenas um capítulo destinado a discutir teoria - e, sintomaticamente, o penúltimo, como se ele tivesse medo de “espantar” os leitores...

Ouso afirmar que o problema de Forester é justamente não ir mais a fundo nos aspectos teóricos de suas formulações - uma crítica que compartilho com Charles Hoch (1990) e Beth Milroy (1990). Isso o leva, muitas vezes, a substituir conceitos por exemplos, como no caso das categorias de comunicação necessária ou desnecessariamente distorcida (ver, por exemplo, Forester, 1989, p. 35 e p. 140). Mas trata-se de um mal menor, talvez até de um antídoto necessário para quem trabalha com categorias de inspiração habermasiana... Pois o maior mérito de Forester é demonstrar a utilidade da teoria (em particular, da teoria da ação comunicativa) para a pesquisa e a prática de planejamento:

“é de teoria que os planejadores precisam quando estão perplexos: outra maneira de formular problemas, uma forma de antecipar resultados, uma fonte de lembretes sobre o que é mais importante, uma maneira de prestar atenção que proporciona direção, estratégia e coerência” (Forester, 1989, p. 137).

Nessa perspectiva, questões de valor não são meras pedras no caminho “técnico” do planejador, mas estão “embebidas” no seu dia-a-dia profissional:

“Quer usemos a linguagem da economia e sociedade, quer a das forças produtivas e relações de produção, quer a da eficiência e equidade, quer, ainda, a da acumulação e legitimação, o ambiente do planejamento coloca estruturalmente para os planejadores não só incertezas que exigem mais informação mas também ambigüidades que pedem julgamentos de valor mais explícitos. Ao defrontarem-se com incertezas, os planejadores procuram vestígios e evidências. Ao defrontarem-se com ambigüidades em relação a regras, obrigações, promessas, mandatos, deveres, etc., os planejadores buscam precedentes, tradições, uma fonte de legitimidade, uma interpretação fundada consensualmente, ou, mais geralmente uma resposta apropriada” (Forester, 1989, p. 240).

Coerentemente com essa perspectiva, o autor toma partido, propondo alternativas capazes de tornar o planejamento simultaneamente mais eficaz e equitativo, numa soci

idade “precariedade democrática mas fortemente capitalista”, em que a desigualdade é um fato social básico (Forester, 1989, p. 4). Para ele, estão equivocadas tanto a visão que concebe os planejadores¹⁴ como responsáveis por encontrar os meios mais adequados à consecução de fins previamente dados quanto a visão que os concebe como processadores de informação (Forester, 1989, p. 14). Uma análise da prática cotidiana desses profissionais aponta uma definição muito mais “política”: para serem eficazes, os planejadores precisam não só manipular informações mas também formular projetos alternativos e ter habilidade a fim de conseguir apoio político para os mesmos, sendo tal apoio importante, inclusive, na obtenção de informações relevantes.

O principal aspecto do trabalho do planejador é “organizar a atenção” (Forester, 1989, p. 19). Isso é feito ao fornecerem-se informações, mas o essencial é *como* elas são fornecidas. O autor ressalta a importância comunicativa da prática de planejamento, opondo-se, assim, a uma visão do senso comum que considera a comunicação oral em oposição à ação: “eles só fazem falar”, “só fazem nhenhênhem” - como se as palavras não produzissem efeitos práticos. É preciso, porém, desmistificar essa visão, atentando para a função crucial que desempenham as palavras na constituição do social e do político.¹⁵ Segundo Forester (1989, p. 18), “[a] fala dos analistas importa muito. Quando eles falam, agem: notificam, informam, alertam, destacam, designam, perguntam, avisam, etc.”. E mais adiante: “[os analistas] têm de reconhecer que aquilo que se realiza depende em grande medida daquilo que é dito, como é dito e para quem é dito” (Forester, 1989, p. 23). Ressalte-se que Forester, tanto quanto Habermas, reconhece a importância da comunicação não-verbal. No nível face a face, ela se produziria por meio do tom, da gesticulação, das expressões faciais ou mesmo da impassividade. Já no nível organizacional, a manipulação de pautas de reunião é um exemplo relevante, sendo que, em ambos os níveis, “aquilo que não é dito pode ser tão importante e efetivo quanto o que é dito” (Forester, 1989, p. 238). Em qualquer caso, os atos de fala desempenham papel crucial como elementos básicos de coordenação das ações de diferentes sujeitos, o que evidencia o seu alcance prático, ainda que se reconheça que esse conceito não pode ser confundido com o conceito mais geral de ação. Como destaca Habermas (1989, p. 406),

“...posso dar a meus desejos expressão verbal sem agir. E posso agir e permanecer um enigma para mim mesmo e para os outros. Mas amiúde ambas as coisas [i.e., ação e verbalização] vão juntas e freqüentemente nos inclinamos a dizer de nós mesmos e dos outros que realmente não sabíamos o que sentíamos até que agimos. Portanto, a expressão mais completa e convincente de um sujeito é aquela em que realiza e ao mesmo tempo esclarece suas aspirações”.

Nessa perspectiva, mesmo a simples descrição de um projeto pode ter conseqüências práticas, dependendo das intenções, dos interesses e da audiência envolvidos (Forester, 1989, p. 142).

O papel do planejador no processo de organizar ou desorganizar a atenção de diversos públicos é essencialmente político e tem um forte componente ético, na medida em que as desigualdades sócio-econômicas implicam, também, desigualdades em termos de “acesso, tempo e competência técnica para pressionar com posicionamentos ou argumentos tanto em ambientes burocrático-formais, como em ambientes mais informais” (Forester, 1989, p. 22). Cabe-lhe, pois, assumir um compromisso ético no sentido de mitigar essas desigualdades, em benefício de um processo de planejamento mais democrático.

Há um ditado francês que diz o seguinte: não se pode ser, ao mesmo tempo, rico, bonito e feliz. Pois bem, Forester parece querer provar que não é assim: para ele, o planejamento tem de lidar, simultaneamente, com fatores (inter)subjetivos, político-organizacionais e estruturais, sendo igualmente racional, ético e eficaz (Forester, 1989, p. 137). A eficácia do planejador dependeria, justamente, da sua capacidade de utilizar estratégias para lidar racionalmente com questões valorativas de poder, desenvolvendo habilidades para fazer julgamentos técnicos, práticos e críticos. As habilidades técnicas, que o capacitam a obter e manipular informações factuais, são apenas o ponto de partida ou a condição mínima de eficácia. Para além desse tipo de aprendizado, os planejadores necessitam adquirir habilidades *práticas*, ou seja, político-organizacionais: “eles precisam ser capazes de trabalhar com outras pessoas, desenvolver confiança, identificar apoio e oposição, ter sensibilidade para o ‘timing’, conhecer tanto os mecanismos informais [‘ropes’], como o organograma formal da organização” (Forester, 1989, p. 80). O autor, pois, não comete o erro - freqüente mesmo entre os que admitem o caráter intrinsecamente político do planejamento - de esquecer que a prática profissional está imersa num contexto burocrático, o qual é imprescindível considerar em sua micropolítica, sob pena de se cair num voluntarismo prepotente, ou num estruturalismo que torne os sujeitos impotentes. Em outras palavras, a concepção do planejador como um “profissional liberal”, atuando de acordo com suas convicções políticas ou valores profissionais, é incapaz de reconhecer os limites organizacionais e estruturais à realização de projetos técnicos ou políticos. Por sua vez, a concepção de planejamento como atividade de um Estado abstrato e despersonalizado, a serviço dos imperativos funcionais da acumulação de capital e da legitimação do sistema, não dá conta nem das opções individuais, nem das forças organizacionais capazes de transformar estruturas (Gondim, 1987).

A concepção político-organizacional de planejamento defendida por Forester não perde de vista os fatores estruturais: para ele, os planejadores têm de estar preparados para fazer julgamentos *críticos*, ou seja, tomar decisões concernentes a questões de dominação e de justiça social. Nesse sentido, os técnicos de planejamento devem desempenhar o papel de educadores:

“Ao aprenderem como o bem-estar público é ameaçado, como os oprimidos são mantidos na opressão e como os pobres são mantidos na pobreza, os planejadores podem aprender a agir contra essas condições: organizando, politizando e tornando mais poderosos [‘empowering’] os cidadãos para criar a possibilidade de uma política genuinamente democrática. Nessa educação prática reside a contribuição de uma visão crítica das organizações e da ação organizacional” (Forester, 1989, p. 81).

Aqui, volta-se à pergunta inicial, qual seja, como é possível tratar racionalmente isto é, de forma não-arbitrária e não-relativista, questões de dominação e de injustiça social, que parecem estar mais próximas aos deuses da concepção de racionalidade weberiana, para os quais não há lugar no Olimpo da ciência e da técnica? A estratégia de Forester é adaptar a teoria de Habermas ao contexto do planejamento, utilizando a concepção de *ética comunicativa*, a qual se baseia nas pretensões de validade implícitas nos atos de fala. A leitura que Forester faz da complexa pragmática universal habermasiana é tão clara e convincente que merece uma longa citação:

“Na vida cotidiana, assumimos, e pressupomos, responsabilidades corriqueiras [‘ordinary responsibilities’] de não mentir nem enganar, de fala.

corretamente, de oferecer informação relevante ou importante. Frequentemente, antecipamos que os outros também cumprirão essas responsabilidades. Isso faz com que ouvir uns aos outros seja possível e razoável, embora, às vezes, pareça difícil. Se esse não fosse o caso, o desentendimento seria a regra; a maior parte da comunicação, mesmo a mais simples, corriqueira e até superficial, não existiria. Não seríamos capazes de perguntar as horas, nem os analistas do planejamento poderiam checar qualquer informação da qual duvidassem. Para nos comunicarmos uns com os outros, mesmo para discordarmos, temos de pressupor tais normas implícitas da comunicação intersubjetiva e, num outro sentido, sustentá-las e não negá-las (...). Mas a ética comunicativa não leva meramente a regras simples e ingênuas: 'Diga sempre a verdade!', por exemplo. Julgar o quanto deve ser dito, para quem e quando raramente é uma questão simples - o que constitui outra razão para estudarmos esses julgamentos práticos mais cuidadosamente" (Forester, 1989, p. 212; grifos como no original).

No contexto da prática de planejamento, as pretensões de validade subjacentes à ação comunicativa são transformadas em categorias mais empíricas, ou seja, em requisitos que dizem respeito à formulação dos problemas (pretensão de compreensibilidade), à aceitação dos fatos (pretensão de verdade), ao consentimento quanto à situação normativa ou contextual (pretensão de legitimidade) e à confiança quanto às intenções (pretensão de veracidade ou sinceridade). Os efeitos pragmáticos da aceitação dos requisitos de compreensibilidade (ou clareza) e de verdade são moldar (*shape*) o foco de atenção e as crenças do ouvinte, respectivamente; já os efeitos pragmáticos da aceitação dos requisitos de legitimidade e sinceridade são obter o consentimento e a confiança do ouvinte (Forester, 1994, p. 135). A partir desses critérios, podem-se formular questões orientadoras (*diagnostic questions*) para avaliar o desempenho dos diversos agentes envolvidos na prática de planejamento, como, por exemplo, as seguintes:

a) Quanto à compreensibilidade: os planejadores expressam-se em linguagem clara e acessível ao público leigo? Os demais participantes da interação entendem o que é dito (proposto, ameaçado, negociado, etc.) pelos representantes do setor imobiliário, do governo, da associação de moradores?

b) Quanto à verdade: os fatos apresentados pelo planejador são exatos? Há outras interpretações da situação, ou soluções alternativas para os problemas identificados? Os ouvintes têm acesso a informações pertinentes? Quais as crenças que estão sendo reproduzidas?

c) Quanto à legitimidade: será que os técnicos se estão aproveitando do seu *status* profissional para impor suas opiniões? Como o planejador legitima sua presença em determinada situação prático-política?

d) Quanto à sinceridade: quão aberto é o planejador, e como isso afeta o seu relacionamento com os demais? Como expressa seus sentimentos e intenções? Como lida com suspeitas e desconfianças?¹⁶

Esses tipos de questão podem e devem ser tratados em relação a contextos específicos, de forma sistemática, a fim de permitir a elaboração de uma "teoria da prática" de planejamento. Por sua própria natureza, uma teoria comunicativa não pode ser dissociada da pesquisa empírica, pois o que está em jogo não é a formulação de princípios éticos gerais, mas a aplicação de procedimentos cuja validade só pode ser interpretada contextualmente.

4. Alguns problemas teórico-metodológicos presentes nas formulações de John Forester

Os métodos qualitativos de pesquisa de cunho etnográfico parecem ser os mais adequados à proposta de Forester,¹⁷ pois permitem captar os significados intersubjetivamente constituídos no decorrer das interações, na medida em que o pesquisador abandona o distanciamento preconizado pelo positivismo e “mergulha” no contexto cultural que pretende estudar.¹⁸ Como identificar, porém, os fatores macroestruturais que condicionam essas interações?

Bourdieu (1989) lembra que a escolha do método é inseparável da opção teórica que norteia a construção do objeto de pesquisa. No caso de Forester, a utilização de uma metodologia qualitativa que privilegia tanto as interações face a face quanto o discurso dos agentes expressa e reforça um viés pluralista e voluntarista que pode ser identificado na sua concepção teórica de planejamento. Muito embora essa concepção faça menção aos fatores de natureza estrutural que modelam (*shape*) - para usar uma palavra-chave do pensamento foresteriano - a prática dos planejadores, a *análise* de tais fatores está conspicuamente ausente da obra de Forester. Se, por um lado, *Planning in the face of power* explícita, de saída, que discutirá o planejamento numa sociedade “precariedade democrática e fortemente capitalista”, por outro, não ajuda a desvendar a natureza desse capitalismo e suas articulações com o mundo político-organizacional dos planejadores (Beauregard, 1990). Essa limitação é reconhecida pelo próprio autor já no primeiro capítulo daquele livro: “...as forças estruturais político-econômicas que condicionam [‘stage’] a prática cotidiana são freqüentemente referidas, mas não são sistematicamente avaliadas nos capítulos que se seguem; essas forças demandam mais atenção” (Forester, 1989, p. 13).

A meu ver, porém, o problema não se resume a uma questão quantitativa que pudesse ser resolvida, por exemplo, por um capítulo adicional; trata-se, antes, de uma deficiência intrínseca a uma teoria fortemente calcada nas dimensões intersubjetiva e micropolítica da vida social. Ocorre-me, aqui, uma crítica que Machado (1986) faz aos estudos sobre movimentos sociais urbanos, realizados no Brasil, nos anos 80, e, em particular, ao estudo de Alba Zaluar (1985) sobre a identidade social do trabalhador pobre, baseado numa pesquisa etnográfica efetuada no conjunto habitacional Cidade de Deus (Rio de Janeiro). Seguindo aquele autor, analisar a política tal como praticada no cotidiano dos bairros, tendo como fonte principal o discurso dos agentes - conforme fazem aqueles estudos -, apresenta como conseqüência necessária a impossibilidade de identificar os vínculos entre o comportamento das classes subalternas e os processos ou as estruturas exteriores a suas práticas (Machado da Silva, 1986, p. 10). O que era um saudável movimento no sentido de reconhecer como legítima a problemática do sujeito, insistentemente negada pelas análises marxistas de corte althusseriano (muito em voga no Brasil, nos anos 70), teve uma conseqüência negativa, qual seja, a de descuidar das questões estruturais e, em particular, da análise dos aspectos diretamente ligados ao processo produtivo. Como as pesquisas se concentram na esfera da reprodução, enfatizando as dimensões simbólicas e políticas, perde-se de vista a perspectiva, mais econômica, da produção, ainda que, na realidade, produção e reprodução estejam articuladas. Mas essa articulação não pode ser apreendida caso se adote como perspectiva metodológica apenas o ponto de vista dos agentes,

pois eles “‘vêm’ a política, mas não ‘vêm’ a ‘economia’” (Machado da Silva, 1986, p. 16).

No caso de Forester, não só os agentes mas também o próprio pesquisador parece ter dificuldade em enxergar os fatores estruturais; tanto é que, ao analisar a interação entre planejadores, arquitetos e membros de uma comunidade, no contexto de um projeto de desenho urbano proposto para um parque local (“Designing as making sense together”, capítulo 8 de *Planners in the face of power*), a única informação que ele fornece sobre o contexto sócio-econômico é que se trata de “uma pequena cidade do nordeste” dos Estados Unidos. O autor não provê nenhum dado que permita uma caracterização sócio-econômica mínima do bairro (por exemplo, trata-se de uma população pobre ou de classe média? o bairro onde se situa o parque é habitado por qual minoria étnica? qual é a classe social dos residentes que manifestam opiniões sobre uma ou outra proposta?), o que constitui uma séria lacuna num texto que, fora disso, é bastante rico de *insights* teóricos e metodológicos.

As contribuições teóricas e empíricas de Forester precisam, pois, incorporar a análise da estrutura produtiva e da dinâmica do desenvolvimento capitalista num determinado espaço, articulando-a à conjuntura político-organizacional e às experiências cotidianas dos diversos agentes do planejamento - técnicos, grupos empresariais, movimentos sociais e outros. Em suma, algo como um casamento do marxismo com a fenomenologia que permitisse recuperar a dimensão, aparentemente perdida, da economia política num mundo simultaneamente globalizado e fragmentado. Afinal, o próprio Habermas reconheceu, em entrevista recentemente publicada pela *Folha de São Paulo*, que “(...) o que nos falta neste final do século 20... é uma crítica do capitalismo, uma crítica diferente, com outras premissas, mas, ainda assim, uma crítica enérgica” (Habermas, 1995, p. 5-6). A magnitude dessa tarefa talvez a torne irrealizável nos marcos de uma obra individual, e, de qualquer forma, seria lastimável se Forester viesse a lamentar, como fez Habermas na mesma entrevista, não ser economista. Não que eu tenha nada contra os economistas, mas é que estou convicta de que o momento é de buscar sínteses integradoras, e não de retornar para dentro da segurança estéril dos muros disciplinares.

Apesar dessa limitação, a proposta de Forester representa uma contribuição inestimável para a realização das promessas emancipatórias que podemos identificar tanto na modernidade, como na pós-modernidade. Ao lado de Habermas (e de outros), abre caminho para uma crítica racional da razão tecnocrática e autoritária típica dos tempos modernos, sem abrir mão do potencial libertário colocado pelo Iluminismo. A realização desse potencial depende da nossa capacidade de conciliar o reconhecimento das identidades culturais - típico da pós-modernidade - com o respeito a direitos universais, o que, por sua vez, exige a superação simultânea do positivismo e do relativismo. Nas palavras de Forester (1990, p. 45),

“Dadas... as alternativas do modernismo fundacionalista (a ciência resolverá!) e do pós-modernismo relativista, considero que ‘estar suspenso no meio’ [entre a modernidade e a pós-modernidade] é justamente onde se deve estar: mediando dialeticamente, por assim dizer, entre a promessa dos direitos e do respeito, no lado moderno, e a promessa da valorização da particularidade e da identidade comunitária, no lado pós-moderno. Desde que ambos os extremos

prometem desastres potenciais (exagerando, controle total ou niilismo/ autoritarismo), tentar aproximar e integrar; colocando-se no meio, tentar trabalhar um 'pragmatismo crítico' parece ser mesmo o lugar onde devemos estar".

A proposta de uma teoria crítica e de uma ética comunicativa para o planejamento parece ser, pois, o caminho de saída das encruzilhadas da pós-modernidade. Se as contribuições teórico-metodológicas de Forester não conseguem pavimentar uma estrada nessa direção, pelo menos nos concedem a esperança de que um dia chegaremos lá. Essa chegada vai depender de um trabalho colaborativo e interdisciplinar, teórico e empírico, para o qual não podemos contar com as bênçãos dos deuses da irracionalidade.

NOTAS

¹ Uma primeira versão deste artigo foi apresentada no Encontro sobre Pobreza, Urbanização e Meio Ambiente, promovido pelo IPPUR/UF RJ e pela Universidade de Cornell, em Itamonte (MG), de 30/5 a 02/6 de 1995. O presente texto beneficiou-se dos comentários críticos de Kleber Amora (UFC), Luiz Carlos Borges (UNICAMP), Manfredo de Oliveira (UFC) e Sergio Costa (Universidade de Berlim), os quais, evidentemente, nada têm a ver com os erros e as lacunas que porventura tenham permanecido.

² Ver, a respeito, Bendix (1971).

³ Ver, por exemplo, *Relativizando: uma introdução à antropologia social* (DaMatta, 1987, p. 11): "O 'relativizando' que nomeia este livro, portanto, nada tem a ver com uma ideologia substantiva do universo social humano, segundo a qual tudo é variável e tudo é válido. Muito ao contrário, trata-se de uma atitude positiva e valorativa, expressa no meu 'relativizando', a cobrir o abraço destemido que damos quando pretendemos entender honestamente o exótico, o distante e o diferente, o 'outro'". A posição de Soares (1990) é algo divergente, pois considera que o relativismo e o universalismo podem conviver na prática hermenêutica, na medida em que esta, ao mesmo tempo que supõe a comensurabilidade dos sistemas simbólicos, reconhece a impossibilidade de estabelecer critérios apriorísticos para avaliar traduções e interpretações.

⁴ Apud Thompson, 1982, p. 117-118. As citações foram traduzidas pela autora devido à inexistência de traduções para o português das obras referidas.

⁵ A teoria dos atos de fala, desenvolvida por John Robert Searle, busca estudar a "força locutória" dos enunciados, reconhecendo que a mesma frase pode ser uma ordem, um pedido, uma ameaça ou uma promessa, conforme as circunstâncias em que é dita. "Portadoras de um sentido, de uma significação abstrata e geral, as mensagens trocadas contribuem ao mesmo tempo para *estabelecer ou modificar as relações entre interlocutores*. As palavras tanto 'actuam' como 'dizem'" (Favrod, 1979, p. 38; grifo como no original).

⁶ Como nota Habermas (1979, p. 32), apenas as teorias da fonética e da sintaxe situam-se exclusivamente no campo da lingüística, já que a semântica não pode prescindir dos aspectos pragmáticos da linguagem.

⁷ *A teoria da ação comunicativa* foi publicada originalmente em alemão, em 1981. Traduzida para o inglês em 1984 e para o espanhol em 1987, essa obra permanece sem tradução para o português.

⁸ Barbara Freitag enumerou cerca de mil autores citados na obra *A teoria da ação comunicativa* (Sibenciçler, 1989, p. 162). Para o leitor, isso cria problemas, pois Habermas, muitas vezes, escreve como se partisse do pressuposto de que todos dominam os conceitos utilizados pelos múltiplos autores com os quais trabalha. Acrescenta-se a isso o estilo hermético do filósofo alemão, cuja prosa é tão cheia de jargão - para não falar de duplas negativas, frases excessivamente longas e outros defeitos estilísticos - que leva a pensar que ele "escreve para si mesmo ou para um pequeno grupo de colegas", como nota Shapiro (1976, p. 170), um admirador da obra habermasiana.

⁹ Nascido em 1948, John Forester formou-se em Engenharia Mecânica pela Universidade da Califórnia, Berkeley, em 1970. Fez Mestrado e Doutorado em Planejamento Urbano e Regional na mesma Universidade, concluindo-os, respectivamente, em 1974 e 1977. Desde 1978, é professor do Departamento de Planejamento Urbano e Regional da Universidade de Cornell, em Ithaca, Nova York.

¹⁰ Em "Reply to my critics" (1990, p. 49), Forester afirma que estudou Wittgenstein e Austin antes mesmo de se dedicar à leitura de Habermas.

¹¹ Alusão à resenha que Forester fez de *Communication and the evolution of society*, de Habermas (1979), intitulada "Selling you the Brooklyn Bridge and ideology" (Forester, 1981).

¹² É vasta a bibliografia produzida por Forester: mais de setenta artigos e oito livros (inclusive como co-autor ou co-organizador). Infelizmente, parece que só existe um artigo traduzido em português, publicado na revista *Plural* (Forester, 1994).

¹³ Ver, por exemplo, o capítulo 6 de *Planning in the face of power* (Forester, 1989), dedicado ao estudo de situações concretas de mediação e negociação, referentes a projetos de *land use planning*.

¹⁴ Forester concebe o objeto da prática de planejamento num sentido amplo, incluindo uma "família de papéis que envolvem deliberação sobre modos de ação apropriados": analistas de políticas públicas, administradores e, evidentemente, planejadores urbanos (Forester, 1989, p. 14).

¹⁵ Essa questão também é explorada por Bourdieu, o qual considera que a luta para transformar o mundo é inseparável da luta pela transformação das categorias utilizadas a fim de percebê-lo e interpretá-lo (Bourdieu, 1989, p. 142).

¹⁶ Adaptado de Forester (1989, p. 148).

¹⁷ Ver, a respeito, o artigo "Critical ethnography: on fieldwork in a Habermasian way" (Forester, 1992).

¹⁸ O que não significa que o pesquisador deva se deixar levar pelas emoções, abandonando os padrões de rigor científico. Para uma discussão mais epistemológica sobre as possibilidades de objetividade, ver Bernstein (1976) e Geertz (1978). Para uma discussão sobre os aspectos mais operacionais relativos à construção de inferência e de prova na observação participante, ver Becker (1993).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDER, J. O novo movimento teórico. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 2, n. 4, p. 5-28, 1987.
- BEAUREGARD, R. Intellectual journeys and political destinations. *Planning Theory Newsletter*, n. 4, Winter 1990.
- BECKER, H. *Métodos de pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo: HUCITEC, 1993.
- BERNSTEIN, R. *The restructuring of social and political theory*. [S.l.]: University of Pennsylvania Press, 1976.
- BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. Lisboa: DIFEL, 1989.
- DAMATTA, R. *Relativizando: uma introdução à antropologia social*. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.
- DURHAM, E. A pesquisa antropológica com populações urbanas: problemas e perspectivas. In: CARDOSO, R. *A aventura antropológica*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- FAVROD, C.-H. *A lingüística*. Lisboa: Dom Quixote, 1980. (Enciclopédia do Mundo Actual).
- FORESTER, J. Selling you the Brooklyn Bridge and ideology (A review of Habermas's *Communication and the evolution of society*). *Theory and Society*, n. 10, p. 745-750, 1981.
- . *Planning in the face of power*. Berkeley: University of California Press, 1989.
- . Reply to my critics. *Planning Theory Newsletter*, n. 4, Winter 1990.
- . Teoria crítica e análise organizacional. *Plural*, São Paulo, n. 1, 1994.
- . Critical ethnography: on fieldwork in a Habermasian way. In: ALVESSON, M., WILMOTT, H. (orgs.). *Critical management studies*. London: Sage, 1992.
- FREITAG, B. *A teoria crítica ontem e hoje*. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- GONDIM, L.M. *Planners in the face of power*. Ithaca, NY: Cornell University, 1987. (Latin American Program Dissertation Series).
- HABERMAS, J. *Legitimation crisis*. Boston: Beacon Press, 1975.
- . *Communication and the evolution of society*. Boston: Beacon Press, 1979. Cap.: What is universal pragmatics?
- . *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Taurus, 1989. 2 v.
- . *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*. Madrid: Cátedra, 1989.

- Entrevista exclusiva concedida a Barbara Freitag e Sergio Paulo Rouanet. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 30 abr. 1995. Mais!
- HELD, D. *Introduction to critical theory*. Berkeley: University of California Press, 1980.
- HOCH, C. Introductory notes. *Planning Theory Newsletter*, Turin, n. 4, p. 1-6, Winter 1990.
- HOMANS, G.C. Bringing men back in. *American Sociological Review*, v. 29, n. 5, p. 809-818, Dec. 1964.
- KUHN, T.S. *The structure of scientific revolution*. Chicago: The University of Chicago Press, 1970.
- LOWY, M. *As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1994.
- LUKES, S. *Power: a radical view*. London: MacMillan, 1974.
- LYOTARD, J.-F. *O pós-moderno*. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1993.
- MACHADO DA SILVA, L.A. Para repensar o paradigma dos movimentos sociais urbanos. In: X ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, out. 1986, Campos de Jordão. *Anais...* São Paulo: ANPOCS, 1986.
- MCCARTHY, T. *The critical theory of Jürgen Habermas*. Cambridge: The MIT Press, 1981.
- MCGUIRE, R.R. Speech acts, communicative competence, and the paradox of authority. *Philosophy and Rhetoric*, v. 10, n. 1, 1977.
- MISGELD, D. Emancipation, enlightenment, and liberation: an approach toward foundational inquiry into education. *Interchange*, v. 6, n. 3, 1975.
- MILROY, B.M. Critical capacity and planning theory. *Planning Theory Newsletter*, Turin, n. 4, p. 12-18, Winter 1990.
- ROUANET, S.P. *As razões do iluminismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- SCHWARTZMAN, S. Paradigma e espaço nas Ciências Sociais. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 2, n. 4, p. 29-35, jun. 1987.
- SEARLE, J. What is a speech act? In: SEARLE, J. (org.). *The philosophy of language*. London: Oxford University Press, 1971.
- SHAPIRO, J. Reply to Miller's review of Habermas' *Legitimation crisis*. *Telos*, p. 170-176, Spring 1976.
- SIEBENEICHLER, F.B. *Jürgen Habermas: razão comunicativa e emancipação*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.
- SOARES, L.E. Luz baixa sob neblina: relativismo, interpretação, antropologia. *Dados - Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 5-9, 1990.
- THOMPSON, J.B. Universal pragmatics. In: THOMPSON, J.B., HELD, D. *Habermas: critical debates*. Cambridge: The MIT Press, 1982.
- WEBER, M. A ciência como vocação. In: GERTH, H.H., MILLS, C.W. *Max Weber: ensaios de sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.
- ZALUAR, A. *A máquina e a revolta: as organizações populares e o significado da pobreza*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

Sistemas “longes do equilíbrio” e reestruturação espacial na Amazônia¹

Lia Osorio Machado*

Introdução

A exploração da energia hidrelétrica na Amazônia é uma questão que interessa a toda a nação brasileira, devido à grandeza do potencial hídrico da bacia do rio Amazonas. É também uma questão regional que envolve os interesses e as expectativas de seus habitantes e o uso de recursos não explorados do território amazônico. O que parece ser uma afirmação óbvia não se revela tão óbvia assim quando nos damos conta da visão que os habitantes de outras regiões do Brasil guardam da Amazônia. Indivíduos, corporações ou setores do próprio governo federal tendem a tratar a região como um *espaço vazio*. Na acepção usual, os espaços vazios são aqueles que apresentam baixa densidade demográfica e o predomínio da paisagem “natural”. No decorrer da história do Ocidente, essa noção adquiriu uma conotação político-militar, na acepção de proteção ou segurança do território de um Estado, e, mais sutilmente, um sentido de valor, uma vez que também tem sido empregada para definir a relação de contato com populações aborígenes, no caso de essas populações serem valoradas negativamente por critérios étnicos ou econômicos.

Se a imagem de “espaço vazio” conduz a uma simplificação grosseira e distanciada das realidades regionais, a conversão da Amazônia em objeto de investigação científica tem levado ao tratamento da região como uma unidade *em si mesma*, circunscrita e isolada do conjunto das terras brasileiras, ponto de vista dominante entre os cientistas e técnicos estrangeiros, porém adotado, até com certa frequência, pelos nacionais. Em contrapartida, quando vista, exclusivamente, como parte do território nacional, a tendência é isolar a região do conjunto maior, a Amazônia sul-americana.

Essas questões sugerem que o propósito do *sujeito* da investigação (ou da intervenção), em grande medida, define o conceito ou o “recorte” a ser adotado. Nos últimos trinta anos, esses propósitos têm oscilado entre conceber a “Amazônia” como uma unidade monolítica, isto é, indiferenciada no espaço e no tempo, e compreender, de maneira fragmentada, o rebatimento espacial de intervenções setoriais, como o da exploração do potencial energético da bacia de drenagem do rio Amazonas. É possível argumentar que ambas as concepções sofrem de um mesmo problema, qual seja, a dificuldade em conceber as “unidades” espaciais e as intervenções territoriais de forma *sistêmica*. Pensamos que esse problema deriva, em grande medida, de certa redundância na escolha dos parâmetros descritivos das “realidades amazônicas”.

O propósito deste trabalho é o de contribuir para o desenvolvimento de um “sistema descritivo” que permita uma melhor aproximação à complexidade geográfica do espaço amazônico e sugerir que está em curso uma dinâmica particular de reestruturação dos seus espaços regionais, o que exige a incorporação de novos parâmetros de descrição.

* Professora do Departamento de Geografia da UFRJ e pesquisadora do CNPq/Finap. Participaram da coleta e do tratamento gráfico dos dados os bolsistas de Iniciação Científica (CNPq) Jan Carlos da Silva e Eduar do Souto.

Com esse propósito em mente, pretendemos explorar, aqui, o *potencial heurístico* dos sistemas dinâmicos “longes do equilíbrio” na geografia. O conhecimento empírico de aspectos recentes da dinâmica regional sugere a adaptabilidade dessa teoria às disposições reais do processo de reestruturação dos espaços amazônicos: a) a grande variedade nos elementos e nas interações que constituem os diferentes arranjos espaciais; b) a instabilidade do povoamento, fortemente induzida por mudanças externas que atuam de modo freqüentemente aleatório, em termos da coesão interna regional; c) a temporalidade das coisas e das ações, que negam a existência de uma geografia estática; d) a presença de novos mecanismos de “comunicação” entre indivíduos e organizações localizados em diferentes níveis escalares e interagindo sobre grandes distâncias.

Em síntese, propomos um “sistema descritivo” que trabalhe com três noções: em primeiro lugar, a reestruturação espacial é um processo que se dá, no caso específico da Amazônia, numa situação de forte instabilidade. Em segundo lugar, a possibilidade de que eventos não controlados ou não imediatamente controláveis, como, por exemplo, o movimento dos sem-terra, resultam da “ampliação” de comportamentos desordenados presentes na atual estrutura regional, e que esses comportamentos podem ser fatores de reorganização regional, e não, obrigatoriamente, elementos perturbadores de uma ordem espacial existente. Em terceiro lugar, a interconexão entre os eventos locais/regionais e o ambiente “externo” (o “não-próprio”) não só dá significado às diversas “Amazônias” mas também aponta o papel crucial que uma forma específica de organização sistêmica, as “redes”, pode exercer sobre a reestruturação do espaço geográfico. As redes, como forma efetiva e potencial de organização espacial, englobam tanto as infra-estruturais ou *logísticas*, o caso das redes de comunicação à longa distância (telecomunicações), quanto as “virtuais”, o caso das redes urbanas e das redes políticas, que referenciam projetos *transacionais* coletivos.

A região amazônica, um “sistema aberto”

O vocabulário dos geógrafos, que usam a palavra *região* para designar territórios de escalas muito diferentes, introduz uma hesitação fundamental, ditada por esta incerteza: como articular região e regiões, como individualizar territórios sem que a diversidade interna destrua a condição, essencial no caso, de coesão interna? Uma saída para essa questão seria considerar obrigatório o recorte espacial a partir não do território mas do problema/fenômeno a ser analisado. Parte-se de uma representação, qualquer que seja o problema, que leve em conta a natureza finita, não-contínua, das estruturas espaciais e das estruturas sociais, próxima, portanto, a uma perspectiva sistêmica da “região” (Gould, 1987/Mayhew, Levinger, 1976).

Não foi essa a opção das atuais propostas de zoneamento geocológico-econômico, por exemplo. O zoneamento representa um avanço no sentido de mostrar a vulnerabilidade dos sistemas naturais, porém revive a antiga e problemática idéia de *região natural*, isto é, da individualidade geográfica de cada território, fundamentada na unidade (estática) de sua natureza física. É um critério classificatório que entra em conflito com a dinâmica dos processos geoambientais e dificilmente dará conta da complexidade dos mesmos.

Por um lado, o que se conhece como Região Amazônica é um misto de conceitos

geográficos, políticos e históricos (Machado, 1991). Como uma espécie de *metonímia espacial*, no sentido de que nomear se torna um ato de posse, valendo, instantaneamente, para todo o espaço invisível que se estende além da área ocupada (Lestringant, 1991), o que se designa como Amazônia é uma área cujos limites continuam imprecisos até os dias atuais. Neste trabalho, utilizamos o termo *Região Amazônica* para designar tanto o território formado pela bacia hidrográfica do rio Amazonas no Brasil (compreendendo formações vegetais de floresta e de savana), quanto a área de planejamento conhecida como Amazônia Legal (que inclui o Maranhão), ou mesmo a área coberta pela floresta equatorial (por exemplo, quando nos referimos ao conjunto dos países “amazônicos” sul-americanos). Essa incerteza, que pode ser atribuída à falta de critérios rígidos de delimitação, é tomada por nós, aqui, como uma condição inerente à operação de delimitar os sistemas regionais.

Por outro lado, a escolha (subjetiva) do operador não pode desconsiderar que o território amazônico tem uma história precisa, tanto em termos biogeofísicos como em termos sócio-econômicos. Isso contribui, e não pouco, para a naturalização de determinadas delimitações regionais. Território e sistema regional, do ponto de vista geográfico, podem ser similares na forma mas, em geral, fundamentam-se em estruturas espaciais diferentes (Santos, 1985).

Num contexto estritamente espacial, ao contrário do território, estabelecer a extensão de um sistema regional é um problema que não pode ser resolvido exclusivamente em termos de contigüidade, ou seja, de espaços contínuos, lineares. Objetivamente, as interações (situadas em registros diversos - econômicos, sociais, políticos, institucionais, espaciais, étnico-culturais) estruturantes da dinâmica de um sistema regional são, cada vez mais, do tipo *conectivo*: redes de toda ordem podem articular, “verticalmente”, lugares, indivíduos, organizações, situados em níveis escalares distintos, e, “horizontalmente”, pontos do território, sem que seja observada a restrição de contigüidade (Machado, 1993/Santos, 1994). A estrutura topológica resultante desafia a perspectiva geométrica usual das ordenações territoriais.

A criação do SIVAM (Sistema de Vigilância da Amazônia) no âmbito do programa federal SIPAM (Sistema de Proteção da Amazônia) pode ser tomada como exemplo de uma concepção *conectiva* do espaço geográfico, quando pretende estabelecer um controle territorial (*de vigilância*) viabilizado por uma tecnologia de redes, o que não implica, evidentemente, o controle efetivo do comportamento das interações configuradoras dos subespaços regionais.

Se existem interações do tipo conectivo, que permitem maior “comunicação” entre pontos de um espaço geográfico, há, também, processos discretos e finitos que não podem ser representados como redes, e sim como “espaços celulares”, ou seja, territórios bem-respeitados, “inconexos”, igualmente finitos (Coclelis, 1985). É o caso dos territórios cujos limites são determinados por fronteiras políticas resultantes de processos geostóricos. O problema, nesse caso, é que a definição de território, enraizada no princípio de contigüidade, conduz, por meio da representação cartográfica, por exemplo, a uma percepção do espaço nacional ou regional como “sistema fechado”.

Mais próxima das realidades regionais está a concepção de espaço regional como um “sistema aberto”, ou como um conjunto de “n” sistemas abertos, na medida em que são sistemas que trocam energia (trabalho), matéria (bens) e informação com o “ambiente” em que se situam, ao mesmo tempo que o grau de coesão interna depen-

de da intensidade das relações que neles se dão. “Ambiente”, nesse caso, pode ser um conjunto de variáveis que atuam em diversos níveis escalares: características geográficas, o preço de mercadorias, normas sociais, características culturais, etc. O sistema urbano, ele mesmo composto de múltiplos subsistemas, ou até a cidade, constitui um exemplo expressivo do que é um “sistema aberto”.

Instabilidade e auto-organização

A “Amazônia” pode ser considerada como um conjunto de regiões concebidas como “sistemas abertos”, que evoluem numa situação de forte instabilidade. Paul Glansdorff descreve um sistema dinâmico instável como sendo aquele que evolue (muda) no tempo, com a renovação de uma parte de seus constituintes (mundança banal), mas que está sujeito a comportamentos desordenados internos espontâneos quando exposto a um ambiente que é fonte de agressões e perturbações aleatórias (Glansdorff, 1983).

Trabalhar com o conceito de instabilidade significa *não* atuar como se o sistema estivesse em estado estável e sua manipulação pudesse ser controlada porque as reações conseqüentes regressariam a situações perto do equilíbrio, precisamente por causa da suposta estabilidade. Significa reconhecer os núcleos mais sensíveis do sistema, de modo a não agravar a precariedade e a instabilidade do mesmo.

A classe de sistemas instáveis identificados por cientistas da Universidade Livre de Bruxelas como “distantes do equilíbrio termodinâmico” pode ajudar, por analogia, na descrição da instabilidade que caracteriza certos sistemas geográficos. Parece-nos ser esse o regime ao qual estão sujeitas as regiões amazônicas, onde a instabilidade inerente às áreas de povoamento pioneiro é ampliada pela instabilidade que caracteriza a estrutura sócio-político-econômica do país em seu conjunto.

Não se trata de reduzir os sistemas vivos ao físico-químico, mas de estendê-lo aos sistemas organizados. Nessa classe de sistemas, podem ocorrer momentos no tempo em que as interações entre os componentes do(s) sistema(s) estão sujeitas a perturbações (*flutuações*), ou seja, a comportamentos desordenados, isto é, que se agitam aleatoriamente, em todas as direções, sem que nenhuma delas seja privilegiada. São sistemas que estão permanentemente reajustando as ordens de grandeza dos subsistemas que os compõem (ordem por flutuação), só mantendo uma relativa estabilidade estrutural “se essa estrutura constituir, em condições dadas, um estado estável do sistema”. A estrutura pode ser vista, aqui, como um “atrator”, atuando sobre a trajetória do sistema, e a instabilidade dinâmica como passível de provocar a passagem de um “atrator” a outro, ou seja, de uma estrutura a outra; diz-se, então, que o sistema passou por um ponto de *bifurcação*. Nessas condições, quando um “atrator” que dominava o comportamento do sistema, de modo a proporcionar equilíbrio, se torna instável (desordenador) como resultado da variação do fluxo de matéria e energia que se dirige ao sistema, o não-equilíbrio pode transformar-se em uma fonte de ordem ao surgirem novos tipos de “atratores”, às vezes mais complexos, que dão novas propriedades ao comportamento espaço-temporal do sistema (Prigogine, 1986, p. 164).

Em síntese, esses sistemas, denominados de “estruturas dissipativas” pelo físico-químico Ilya Prigogine, são organizações que resultam de uma mudança no comportamento das flutuações na vizinhança de um estado crítico (de instabilidade) e que

podem restringir a tendência à desordem (entropia) pelo aparecimento de uma ordem engendrada tanto pela “ampliação” dessas flutuações como por perturbações provocadas do “externo”; ou seja, são sistemas que “dissipam sua entropia”.

É evidente que a aplicação dessa teoria, de base matemática, à abordagem do espaço geográfico e da temporalidade dos objetos e das ações sociais apresenta uma série de dificuldades, a menor delas sendo o seu uso como “metáfora termodinâmica e entrópica”. Contudo, sugere-se que a transferência de conceitos, nesse caso, pode formalizar verbalmente, qualitativamente um processo que apresenta uma analogia com a teoria das estruturas dissipativas. Seria uma espécie de “metáfora interativa” (Livingstone, Harrison, 1981), sugerindo hipóteses para investigação que só agora começam a ser exploradas nas ciências sociais (Dumouchel, Dupuy, 1983/Lesourne, 1985/Pumain et al., 1989).

A exploração de uma possível analogia entre processos espaço-temporais e a teoria das estruturas dissipativas abre um leque de possibilidades. Permite conceber o aparecimento simultâneo da ordem e da desordem nos processos de organização e reestruturação espaciais (como característica objetiva do sistema observado e como resultado das projeções do observador daquilo que seria “ordem” e “desordem”). Apresenta, também, outras hipóteses associadas, como a existência de mais de um conceito de tempo: não só o tempo como parâmetro para descrever trajetórias mas também o tempo dos processos irreversíveis - a “flecha do tempo” ou a temporalidade das coisas. Isso é importante quando nos damos conta de que as estruturas espaciais resultam de ações individuais e coletivas que trabalham com horizontes de tempo diferentes e que podem estar submetidas tanto a processos indiferenciados, estruturando redes de relações de troca, como a processos diferenciados, o que pode provocar a fragmentação dessas redes e, conseqüentemente, algum tipo de alteração estrutural.

Outra hipótese, como a possibilidade de os sistemas abertos se adaptarem à indeterminação, ou de criarem, a partir dela, novas ordenações, ou seja, o conceito de auto-organização, pode ser fundamental para o entendimento de processos de urbanização e da evolução diferenciada de núcleos urbanos pertencentes a uma mesma rede urbana. A auto-organização é um conceito que tem sido particularmente explorado pela biologia nos estudos sobre o papel da informação na evolução dos sistemas vivos (Atlan, 1992) e pela ciência política nos debates sobre a “despolitização” da economia (Dupuy, 1978, 1990). Jean Pierre Dupuy, por exemplo, ao aplicar a teoria da auto-organização à ação humana, à *composição* da ação humana em sua dimensão coletiva e anônima, recoloca a velha questão: quais são as condições que permitem que ações individuais possam engendrar coerência e não caos? A ação individual e coletiva (de pessoas e não de forças), se considerada como pequenas “flutuações” a partir de uma norma, pode ampliar-se por efeito da intensificação de intercâmbios de todo tipo e transformar em fator de organização aquilo que se afigurava, de início, como “desordem”.

Na proposta de Dupuy, uma “positividade” é atribuída à auto-organização, na medida em que, ao contemplar-se a rede de relações entre os grupos sociais e o ambiente, enfoca-se a capacidade de ação criativa dos grupos sobre as “perturbações” e as agressões do ambiente por meio do aumento na variedade de estruturas e funções, de maneira a propiciar maior autonomia (porém não maior estabilidade). No entanto, não é possível afirmar, de antemão, que a auto-organização é positiva ou

negativa quando o conceito é aplicado aos sistemas sociais geoistóricos, pois se trata de uma “atividade criativa” de certos sistemas, em que a condensação de energia, isto é, as novas trocas que se estabelecem entre suas partes, pode assegurar a sobrevivência do sistema em face da desordem, sem com isso definir o sentido ético dessa atividade.

Seja como for, no estudo do comportamento de sistemas sócio-espaciais, como, por exemplo, os sistemas urbanos, os modelos de auto-organização permitem considerar o potencial de mudança inerente à ação humana e seu impacto na dinâmica da rede urbana ao enfocarem como a interação entre centros urbanos combina, ao mesmo tempo, elementos deterministas - a generalidade dos princípios de urbanização - e estocásticos - a originalidade de cada destino urbano (Lepetit, Pumain, 1993).

Variedade e complexidade dos espaços regionais amazônicos

No período compreendido entre 1965 e o início da década de 80, o principal “atrator” do processo de povoamento do espaço regional amazônico brasileiro foi a estrutura criada pelas obras e pelas intervenções do governo federal. Podemos supor que a dinâmica imprimida pelo governo na região, assim como a dos capitais privados que mobilizou, significou uma “bifurcação” se for comparada à estrutura regional anterior? Como a ação governamental operou de fora do sistema regional por uma série de impulsos organizados, orientando, inclusive, a ação (e a localização) dos capitais privados, a resposta poderia ser negativa. No entanto, as interações nos subsistemas regionais, tanto “internas” como com o ambiente “externo”, foram profundamente alteradas caso sejam comparadas às dominantes em períodos anteriores; as determinações da ação governamental não impediram, ao contrário, alimentaram, o aparecimento de formas espontâneas de organização espacial, que escapavam da funcionalidade prevista nos planos.

Em termos da estrutura espaço-temporal, poderíamos afirmar que ocorreu, sem dúvida, uma “quebra de simetria entre o antes e o depois”, o que permitiria caracterizar o processo como sendo do tipo irreversível. Aceitar essa afirmação implica *não* admitir que a origem da irreversibilidade se encontra na complexidade ou na falta de controle sobre todas as variáveis do sistema. A irreversibilidade seria uma *propriedade intrínseca* ao sistema gerado.

A lógica dominante nas ações governamentais foi a das macrodecisões (no sentido de que um pequeno número de indivíduos ou de organizações equacionavam e decidiam dos problemas regionais, e as conseqüências dessas ações afetavam um grande número de indivíduos), que estava acoplada a um planejamento do tipo estratégico encarregado de impulsionar os diversos modelos de ocupação implantados, mas cujos mecanismos particulares nem sempre atuavam de forma integrativa. As ações obedeceram a um pequeno número de restrições locais quando da determinação da localização dos principais projetos e objetos (como as cidades). Restrições macroscópicas, de natureza financeira e política, repercutiram na regulação da temporalidade de cada um dos modelos de política territorial implantados e superpostos na Amazônia - os eixos de desenvolvimento, os pólos de crescimento, os grandes projetos (Machado, 1987).

O que resultou dessa intervenção direta das organizações governamentais e privadas, como se sabe, foi o crescimento das atividades econômicas e, sobretudo, da

população migrante. Igualmente significativa foi a alteração dos sistemas biogeofísicos, eles próprios atuando como restrições “microscópicas” sobre a estrutura sócio-econômico-espacial.

Entretanto, como é próprio de momentos de mutação, ocorreu a perda de concordância nos tempos dos objetos e das ações, que não evoluíram nem com igual duração, nem em ritmos idênticos. De fato, uma das coisas que se questiona no processo de estruturação dos espaços regionais é a idéia de linearidade do desenvolvimento regional, e seu corolário, o equilíbrio regional, um dos fundamentos lógicos da concepção de região como “sistema fechado”. Tal questionamento decorre não somente de mudanças nos conceitos e nos métodos dos observadores mas também da constatação de que a incerteza reside na própria coisa observada. *É a multiplicidade de caminhos que alimenta as indeterminações da evolução regional, constituindo-se a condição de poder sobre o espaço.*

Se é verdade que a crise fiscal do Estado brasileiro, o fim do regime de governo autoritário, a redução dos empréstimos internacionais e, por último, o fim dos incentivos fiscais ao capital privado foram responsáveis, em conjunto, pela retração das ações governamentais, com a desarticulação gradual da estrutura de apoio aos projetos de colonização, à construção de infra-estrutura e à ação da iniciativa privada, essa retração permitiu a “cristalização” de fenômenos que estavam presentes anteriormente mas que não tinham tido ainda condições de se combinar, criando novos arranjos no espaço geográfico amazônico.

Poderíamos caracterizar esse momento de retração da ação governamental como um “ponto crítico” na evolução do sistema regional, isto é, o sistema atingiu outro limiar de instabilidade? Uma resposta afirmativa implica não atribuir exclusivamente à atuação governamental a responsabilidade pelo comportamento posterior do sistema regional. Isso porque, se antes de um limiar de instabilidade é possível falar de restrições determinantes, ou seja, de “causas” para as atividades observadas no sistema, passado o limiar, a atividade em questão é mantida pela restrição, porém não no sentido de esta “causar” aquela, e sim de alimentá-la; a atividade toma, daí em diante, um caráter autodeterminado². Por conseguinte, nesse momento, já não se pode descrever o que se produz no sistema como “causado” pela restrição (a crise fiscal do Estado).

Em síntese, pensamos que essa maneira de descrever o que se passa na região amazônica permite, em primeiro lugar, calibrar as análises sobre a evolução da ocupação no período pós-retração que tendem a generalizar, para o conjunto regional, processos de degradação da qualidade de vida, da infra-estrutura física ou do meio-ambiente e considerá-los como expressão de “desordem”, ou mesmo de “caos”, situação que teria sucedido uma “ordem” anterior, ordem essa que pode estar referida tanto ao passado recente como ao passado remoto.

Em segundo lugar, as evoluções particulares que ocorrem no espaço regional não podem ser atribuídas exclusivamente ao enfraquecimento da ação do governo federal, nem permitem afirmar que tal restrição constitui a “causa” da “desordem”. Ao contrário, a idéia é trabalhar com a possibilidade de que sistemas dinâmicos longes do equilíbrio, como argumentamos, aqui, ser o caso dos sistemas regionais amazônicos, produzam suas próprias escalas de ordem e de correlações.

Em terceiro lugar, não se podendo mais identificar a retração das ações federais como “causa” da degradação de elementos, ou de mudanças nas atividades do siste-

ma, o que se passa daí por diante é visto como decorrente das propriedades do sistema. A “inchação” de uma cidade, a marginalização de certas áreas em relação aos circuitos produtivos ou o desenvolvimento da economia da soja são produzidos por “atividades” do sistema regional que não foram causadas exclusivamente pela retração da presença do Estado federal, e sim pelas *conexões entre esses eventos*.

De acordo com a teoria das estruturas dissipativas, depois que um sistema entra numa situação de instabilidade, torna-se difícil distinguir, de uma vez por todas, a maneira como os diferentes eventos (portanto, o sistema) se conectam com as condições dos limites impostos ao mesmo. O efeito de ambas as restrições (eventos e limites) não pode ser descrito de forma independente. É a existência dessas conexões que determina o fato de que uma modificação mínima das restrições macroscópicas pode ocasionar uma transformação radical do regime de funcionamento do sistema. E, reciprocamente, é a intensidade dos fluxos (macroscópicos) que atravessam o sistema e o mantém longe do equilíbrio que determina o fato de tal ou qual combinação provocar a estabilidade de um regime de funcionamento dado ou, ao contrário, assegurar sua instabilidade (Stengers, 1983). Em outras palavras, é a correlação entre as interações dos elementos da estrutura espaço-temporal (interações que abarcam comportamentos ordenados e desordenados, formando “regiões” e não “pontos” no espaço) e o comportamento dos fluxos que atravessam todo o sistema que determinará qual será o regime de funcionamento do sistema, se estável ou instável.

A estrutura criada pelos planos diretivos e pelas ações diretas do governo federal foi responsável tanto por uma nova organização espacial como pela desorganização da estrutura preexistente. A instabilidade, que já era uma característica do comportamento dessa estrutura, intensificou-se após a retração governamental, permitindo novos ordenamentos espaciais e a ampliação das “flutuações internas”, cujos efeitos mais visíveis (na paisagem) são a mobilidade da população e o aumento das diferenças entre as aglomerações no que se refere ao crescimento populacional e à estrutura interna.

A área triangular formada por Tucuruí, Marabá e o Bico do Papagaio pode exemplificar, do ponto de vista geográfico, esse tipo de processo. Nessa área, o povoamento controlado (colonização induzida pelo Estado) e o povoamento espontâneo apareceram ao mesmo tempo, porém constituíam duas formas distintas do fenômeno, interligadas pela mobilidade dos imigrantes: as agrovilas, localizadas de maneira ordenada ao longo da Transamazônica, e os povoados “espontâneos”, disseminados desordenadamente no espaço, que acolhiam os fluxos de população imigrante impedida de se estabelecer na área sob o controle do projeto de colonização federal. No decorrer das décadas de 70 e 80, uma série de “impulsos externos” e “internos” modificou os parâmetros para a descrição da evolução sub-regional. Entre eles destacam-se o abandono do projeto de colonização oficial, a construção da hidrelétrica de Tucuruí e da Estrada de Ferro de Carajás, o crescimento da economia urbana em Marabá, a expansão da pecuária nos domínios dos castanhais. As diferenças iniciais entre as duas formas de povoamento foram dissolvendo-se, e instaurou-se outro processo de diferenciação, mais complexo que o anterior, em que a ampliação dos movimentos populacionais (flutuações) foi incrementada pelo adensamento populacional e, simultaneamente, pela concentração de investimentos. A probabilidade de formação de novos núcleos aumentou, assim como sua diferenciação. No nível micro, cada núcleo constitui agora, em teoria, um “sistema aberto”: a mudança nos fluxos estruturantes da dinâmica sub-regional, que atuam no nível macro, tem introduzido

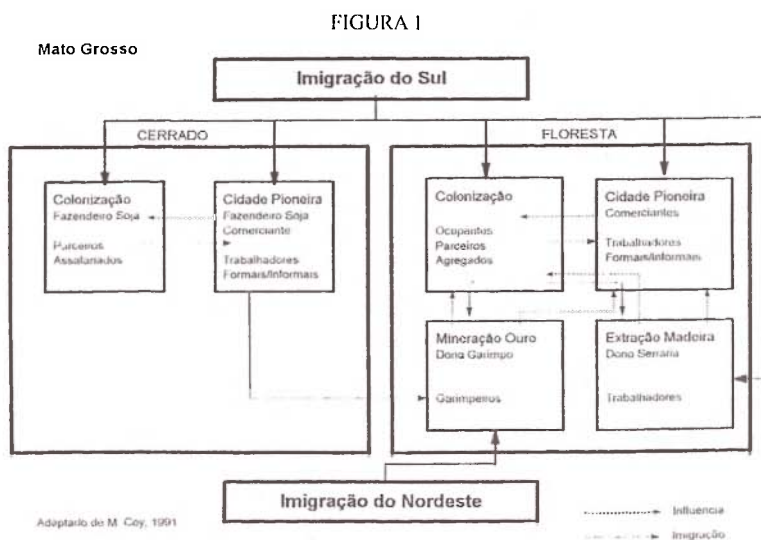
restrições que reposicionam cada aglomeração, o que provoca o desaparecimento ou a estagnação de alguns núcleos (inclusive as agrovilas), o crescimento de outros e o aparecimento de novas aglomerações. Ampliou-se, assim, a diferenciação interna do sistema urbano e entre os subsistemas regionais, como mostram pesquisas empíricas na área (Tavares, 1992/Vieira, 1991).

Variantes desse processo podem ser identificadas em outras sub-regiões, o que indica o aparecimento de novos “atratores” em meio à instabilidade. Eles seriam responsáveis pela criação de espaços “coerentes”, isto é, organizados, mas cujas fortes conexões externas com o espaço amazônico se podem constituir outra fonte de perturbação e instabilidade, ao mesmo tempo que estão levando a uma mudança qualitativa na estrutura macroscópica das distribuições espaciais. Exemplos de “espaços coerentes” seriam aqueles organizados em torno da Zona Franca de Manaus ou da economia da soja em Mato Grosso e no sul do Maranhão.

A economia da soja: uma bifurcação no processo de reestruturação espacial da Amazônia Legal?

A reorganização das atividades produtivas em torno dos dois grandes sistemas geoambientais da região, a floresta pluvial e a savana, pode ser um dos indícios de uma mudança qualitativa na estrutura das distribuições espaciais. A evolução e a expansão territorial da economia da soja nas áreas de cerrado têm conduzido a uma diferenciação crescente da área no nível da macroestrutura regional. Na situação atual, a dinâmica interna e as conexões externas desse espaço não são idênticas às das áreas de floresta pluvial.

A Figura 1 é uma adaptação livre de um esquema que ilustra algumas das diferenças e das similitudes do povoamento entre áreas de savana e de floresta. O autor, Martín Coy, não adota a mesma abordagem que estamos propondo, nem se arrisca a prever o futuro da Amazônia Legal; porém, a partir dos movimentos migratórios e



do emprego, enfoca algumas das interações que se estabelecem em cada um dos sistemas geoambientais (Coy, 1991, p. 54).

Ora, o ritmo de expansão territorial e de organização dos empreendimentos ligados à economia da soja em Mato Grosso intensificou-se em plena crise dos projetos federais, ou seja, em meados da década de 80. Mato Grosso é hoje o segundo produtor brasileiro de grãos de soja para o mercado externo. Para esse evento contribuiu, sem dúvida, a história recente da sub-região: os estudos sobre o aproveitamento do cerrado na década de 60; o Polonoroeste; a colonização privada, que incentivou a imigração de colonos procedentes do Sul do país desde a década de 70; a iniciativa empresarial de grandes grupos exportadores de São Paulo na década de 80.

Novas áreas de plantio estão surgindo nos cerrados do Tocantins, porém com perfil migratório e de financiamento distinto. No entanto, a soja não é a única responsável pela estruturação de um arranjo espacial coerente com a expansão de grandes organizações agroindustriais no Brasil. Outros grandes empreendimentos agroindustriais foram implantados no sul do estado de Mato Grosso, pertencentes a organizações nacionais e multinacionais do Centro-Sul, como a Sadia e a Michelin (plantação de seringueira). Mais recentemente, a introdução do plantio de algodão parece confirmar a tendência de ampliação do sistema de produção agroindustrial vinculado aos “complexos” agroindustriais do Centro-Sul.

Por um lado, a persistir essa tendência, pode-se especular que a área de planejamento conhecida como “Amazônia Legal”, que congrega a Região Norte e parte da Região Centro-Oeste, tenderá a perder sua “unidade” territorial diante da evolução heterogênea dos subsistemas regionais. Essa tendência, aliás, pode ser atualmente detectada no número cada vez maior de estudos que se referem à Região Norte como “Amazônia”, sem fazer menção a Mato Grosso, ao Maranhão ou ao Tocantins (mais de dois terços da superfície desses três estados são cobertos por vegetação de *cerrado* e *cerradão*).

Por outro lado, a economia da soja pode ser um “atrator” poderoso o suficiente para superar as diferenças entre os subsistemas geoambientais, incorporando as áreas de floresta, o que alteraria, de novo, os parâmetros para a diferenciação regional.

Para o setor energético, os limites e a caracterização dos sistemas geográficos são fatores relevantes não só porque existem diferenças entre os sistemas biogeofísicos mas também porque essas diferenças são acompanhadas por estruturas sócio-espaciais particulares, com evolução igualmente diferenciada. Os resultados efetivos da estratégia a ser adotada pelo setor não são indiferentes à decisão de tomar como base territorial a Amazônia sul-americana, por exemplo, ou optar por “decompor” a região segundo sua diferenciação interna. Nota-se que essa restrição, aparentemente óbvia, raramente é incluída nas discussões sobre política energética.

Até agora, nossa pretensão foi introduzir algumas das possibilidades teóricas e práticas de um sistema descritivo que integre, por analogia, certos conceitos da teoria das estruturas dissipativas ao estudo da dinâmica espaço-temporal da região. Gostaríamos de finalizar a apresentação dessas possibilidades enfocando alguns dos elementos que permitem descrever a estrutura espaço-temporal numa situação “longe do equilíbrio”, isto é, conjugando determinação com indeterminação.

A temporalidade da urbanização

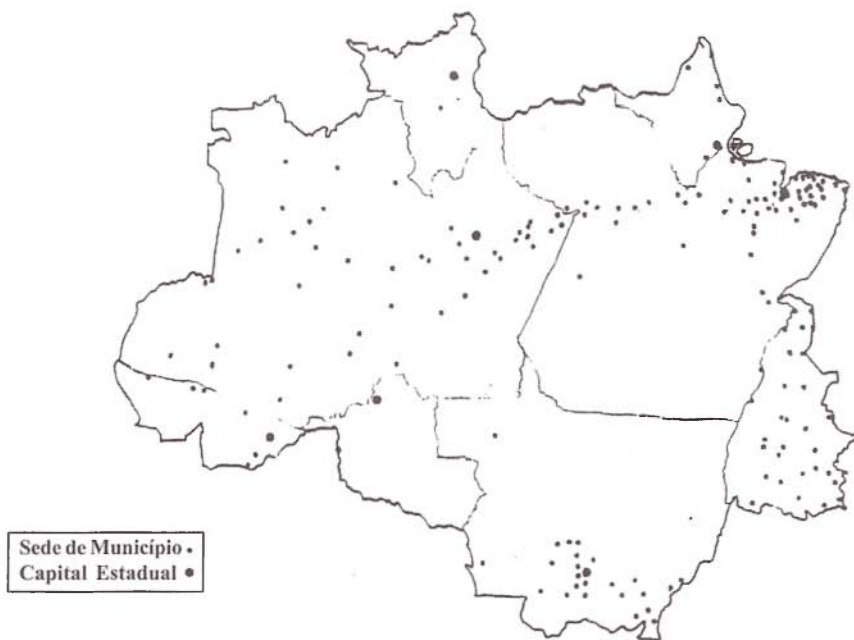
Ao contrário do que se supõe comumente, o urbano na região, assim como a gênese de uma “rede” urbana, são eventos relativamente recentes na história regio-

nal, datando do período áureo da economia da borracha, no final do século XIX (Machado, 1989). Até os meados do século XX, a urbanização permaneceu nos níveis do século anterior, isto é, numa situação de relativa estabilidade estrutural. Vista pela perspectiva da temporalidade dos “objetos” - as vilas e as cidades -, a paisagem urbana era de estancamento e degradação na maioria delas.

Nota-se que esse processo não pode ser atribuído somente à passagem de um “tempo externo”, de um tempo cronológico. Uma cidade pode apresentar sinais de “envelhecimento”, diferenciando-se de outra com a mesma idade cronológica, devido à sua história particular: à dinâmica de sua estrutura interna e de sua interação com o “exterior”, ou seja, ao seu “tempo interno” ou temporalidade. Nela, “a medida de tempo é dada pela duração da vida dos objetos, pelo tempo necessário à sua construção, à sua destruição, à sua renovação, através do ritmo de seu crescimento” (Lepetit, Pumain, 1993, p. 136). Isso quer dizer que cada cidade tem uma temporalidade própria, ao mesmo tempo que sua história particular não pode ser compreendida isoladamente, sendo parte de um processo urbano regionalizado.

Quanto ao padrão espacial, a disposição geográfica dos núcleos de povoamento obedeceu, secularmente, à disposição da rede fluvial (Mapa 1a). Afora os adensamentos localizados na Zona Bragantina paraense e em torno de Cuiabá, o padrão de distribuição era disperso. A maioria deles não poderia ser rigorosamente considerada como cidade, não só pelo isolamento geográfico mas também, em regra, pelo fato de não comportar nem infra-estrutura urbana, nem vida urbana passível de ser mencionada. Somente as capitais estaduais escapavam desse quadro (proto-)urbano, apresentando

MAPA 1A. DISTRIBUIÇÃO DE CIDADES NA AMAZÔNIA - 1960



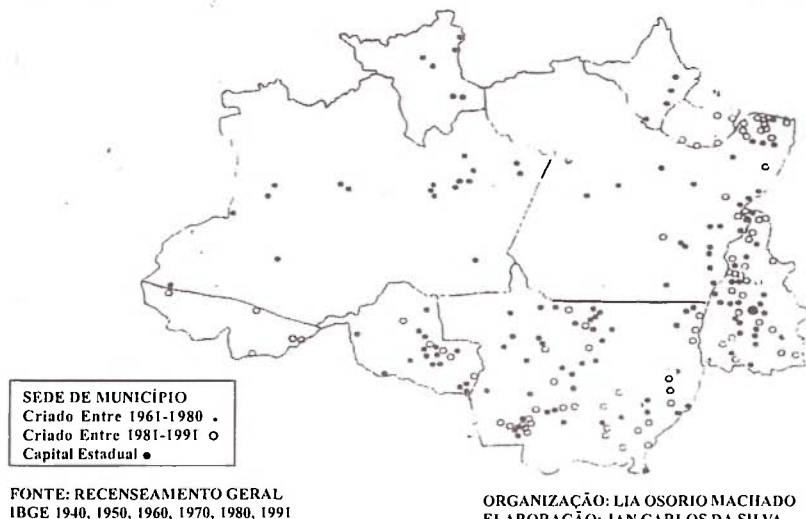
um crescimento característico de cidade primaz, isto é, uma concentração de população e atividades muitas vezes maior do que a dos núcleos seguintes na hierarquia.

O atual processo de urbanização, isto é, o aparecimento de novas cidades e a alteração do tamanho das já existentes, iniciado com a construção da Belém-Brasília, acentuou-se, nas décadas seguintes, com o aumento da intensidade dos fluxos de mercadorias (bens e serviços), energia (trabalho/imigração) e informação (inovações, comunicações) que perpassam pelo sistema regional. De fato, a “fronteira urbana” na Amazônia talvez seja o traço mais extraordinário da ocupação recente. Se é verdade que a história regional mostra que a concentração da população em poucas localidades foi a regra e não a exceção, então nada no seu passado prenunciava o grau de dinamismo da urbanização atual.

O Mapa 1b permite visualizar a localização das novas cidades e a mudança relativa de sua distribuição espacial. Observa-se a “condensação” de núcleos urbanos novos, pós-1961, em quatro áreas - sudeste do Pará, Mato Grosso, Tocantins e centro-sul de Rondônia - e certo adensamento de novos núcleos no entorno de Manaus. Essa condensação de núcleos é compatível com a tese de que os sistemas urbanos não aparecem a partir de uma única cidade (como supunha Christaller), mas as cidades surgem, simultaneamente, em algumas regiões do sistema.

Por sua vez, a evolução da distribuição da população urbana por classe de tamanho dos núcleos mostra que a heterogeneidade da estrutura hierárquica das cidades amazônicas se acentuou nas últimas décadas (Tabela 1). Trata-se de uma visão bastante parcial, uma vez que os dados estatísticos foram coletados por estado e não

MAPA 1B. DISTRIBUIÇÃO DE CIDADES NA AMAZÔNIA - 1961 a 1991



estão relacionados à prestação de serviços e à oferta de emprego, os elementos principais da teoria clássica de localidades centrais. Sabemos, também, que a hierarquia por ordem de tamanho populacional da cidade é problemática, pois existe a possibilidade de haver funções urbanas características de um nível hierárquico elevado em centros de pequena dimensão. É o caso das *company-towns*, como a da Cia. Vale do Rio Doce em Carajás, onde a empresa pode produzir uma “sinergia vertical”, sendo a cidade uma extensão de sua linha de produção.

Apesar dessa limitação, a tabela permite estimar, *grosso modo*, a evolução da hierarquia urbana. Para o conjunto dos estados, certa estabilidade das classes de tamanho pode ser observada no interior da hierarquia, até 1970. A partir daí, o aparecimento de novas classes no alto da hierarquia indica uma tendência à concentração nas maiores aglomerações. Contudo, o censo de 1991 registra uma mudança na forma da hierarquia, isto é, na repartição da população urbana total por classes de tamanho: a) um movimento de desconcentração nas grandes cidades, que, apesar do crescimento absoluto, tiveram sua participação relativa reduzida; b) o aumento da participação relativa das pequenas e médias cidades. Em contrapartida, a ausência de níveis intermédios de cidades em alguns estados, como Amapá, Roraima e Amazonas, indica a fragilidade dos subsistemas urbanos locais.

Outro dado apontado pela tabela é o crescimento do número de cidades. O nascimento de novas cidades é um evento comum nos períodos iniciais de colonização, porém pode ser igualmente impulsionado por mudanças em outros pontos do sistema regional, ou nos vários parâmetros que descrevem a urbanização. A municipalização, as novas vias de transporte terrestre, os pólos de investimento, a política de distribuição de terras e a monetarização da economia, com a introdução, em larga escala, do trabalho assalariado, constituem novos parâmetros de descrição da evolução do sistema urbano regional.

Se tais atividades são ordenadoras do espaço regional, o mesmo não pode ser dito do destino da *energia humana*, que, em muitos lugares, devido à precariedade do trabalho, se encontra num *estado de desordem*. Gostaríamos de focar dois aspectos desse “estado de desordem”.

O primeiro deles, bastante conhecido pelos pesquisadores amazônicos, é a existência de uma massa de imigrantes desempregados e subempregados que se congrega na periferia - às vezes, no próprio centro - das cidades, em geral, nos piores terrenos (Coelho, 1991). O *turnover* imigratório é elevado, o que não impede a expansão de bairros de favelados das mais variadas procedências. A “invasão” de terrenos urbanos na Amazônia, apesar de ser menos estudada que os movimentos de invasão na área rural, é uma ocorrência comum no espaço regional.

O segundo aspecto, menos conhecido, é a disseminação de aglomerados rurais, independentes, em certa medida, da rede de cidades. Esse fenômeno tampouco é estranho às regiões pioneiras, pois nem sempre os núcleos urbanos estão próximos às frentes de trabalho; só que, na Amazônia, conforma um verdadeiro “padrão” de assentamento, caracterizado por forte instabilidade. Esses “povoados” ou “sítios”, locais de aglutinação de mão-de-obra e/ou de pequenos produtores rurais, assemelham-se às favelas, devido à precariedade do equipamento urbano. Terminada a frente de trabalho, vendidos os pequenos estabelecimentos ou expropriados os ocupantes na área rural, a aglomeração retrai-se, tornando-se mero resíduo das vagas imigratórias, ou desaparece; sua população emigra para as cidades, ou para outras frentes de trabalho.

TABELA 1. Repartição da população urbana por classes de tamanho (1950 a 1991)

Amazonas

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	19,5	16	44,5	8	0	0	36	1	0	0
1960	36	43	0	0	0	0	64	1	0	0
1970	20	41	8	2	0	0	72	1	0	0
1980	13	36	14,6	7	0	0	0	0	72,4	1
1991	15	48	18	13	0	0	0	0	67	1

Para

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	29	38	40	20	0	0	31	1	0	0
1960	26	54	14	5	0	0	60	1	0	0
1970	20,6	75	12,2	6	5,6	1	0	0	61,6	1
1980	11,2	58	27,5	22	3,5	1	6,8	1	51	1
1991	12,2	63	33,4	35	11,6	1	11,2	2	31,6	1

Mato Grosso

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	31	9	69	5	0	0	0	0	0	0
1960	54,5	26	45,5	2	0	0	0	0	0	0
1970	39,5	31	19,5	2	41	2	0	0	0	0
1980	36	48	23	5	10	1	31	1	0	0
1991	40	68	27	23	16	3	17	1	0	0

← 100% →

Jacarcintins

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	75	10	25	1	0	0	0	0	0	0
1960	75	29	25	1	0	0	0	0	0	0
1970	77,5	54	22,5	2	0	0	0	0	0	0
1980	46	48	54	8	0	0	0	0	0	0
1991	50	70	25	7	25	2	0	0	0	0

← 100% →

Rondônia

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	26	1	74	1	0	0	0	0	0	0
1960	26	1	74	1	0	0	0	0	0	0
1970	0	0	100	2	0	0	0	0	0	0
1980	4	1	45,5	5	50,5	1	0	0	0	0
1991	7,5	9	46,5	12	11,5	1	34,5	1	0	0

Acre

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	20	2	80	5	0	0	0	0	0	0
1960	46,5	6	53,5	1	0	0	0	0	0	0
1970	39	6	61	1	0	0	0	0	0	0
1980	25	10	8,5	1	66,5	1	0	0	0	0
1991	15,5	8	19	3	0	0	65,5	1	0	0

Roraima

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	100	2	0	0	0	0	0	0	0	0
1960	7,5	1	92,5	1	0	0	0	0	0	0
1970	4,5	1	95,5	1	0	0	0	0	0	0
1980	6	1	94	1	0	0	0	0	0	0
1991	15	7	0	0	0	0	85	1	0	0

← 100% →

Arrapá

	Menos de 10		De 10 à 50		De 50 à 100		De 100 à 500		Mais de 500	
	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades	%	Nº de Cidades
1950	31,5	3	68,5	1	0	0	0	0	0	0
1960	18,5	3	81,5	1	0	0	0	0	0	0
1970	9	4	0	0	91	0	0	0	0	0
1980	8	4	0	0	92	0	0	0	0	0
1991	0	6	26,5	2	65,5	0	0	0	0	0

Não seria extrapolar muito concluir que os aglomerados rurais expressam uma *urbanização do território não vinculada à presença material da cidade*, na medida em que a população é parte integrante da rede de circulação de mercadorias e de mão-de-obra, assim como da rede de circulação de informações. A existência desse tipo de “rede” rural/urbana mostra, mais claramente do que a rede urbana formal, a situação de incerteza e precariedade à qual estão sujeitos os habitantes menos favorecidos da fronteira amazônica.

Contudo, esse estado de desordem pode também ser a condição para o aparecimento da auto-organização. Por um lado, as cidades oferecem a alguns imigrantes a oportunidade de acumular capital, que é, muitas vezes, direcionado para a compra e para a exploração de propriedades rurais na periferia da cidade. Neste momento de redução dos investimentos públicos e privados em muitas áreas amazônicas, esse aspecto é fundamental para a estabilização do povoamento. Pela primeira vez na história recente da região, o processo de acumulação “interna” de capital é tão importante para a evolução de cada cidade quanto a entrada de novos capitais de origem “externa” à região.

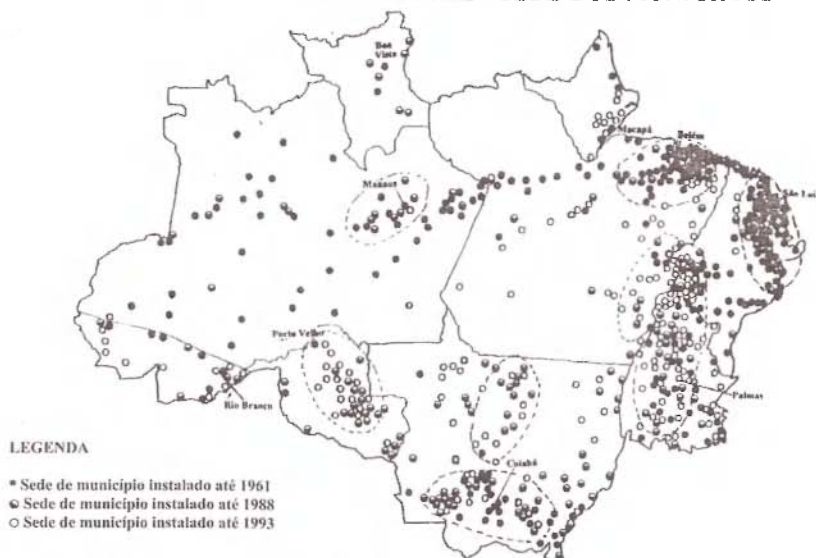
Por outro lado, as aglomerações rurais podem evoluir da condição de local de fixação provisória da força de trabalho para a de assentamento urbano, sendo que algumas delas se transformam em sede de município, ou seja, ascendem à condição oficial de cidade. Esse processo conta, freqüentemente, com a participação popular, liderada por políticos e pequenos comerciantes locais. Se muitas das sedes dos novos municípios que têm surgido na Amazônia, na última década, já nasceram como pequenas cidades - o caso daquelas projetadas pelos grandes empreendimentos federais ou privados - ou porque uma combinação peculiar de circunstâncias permitiu a rápida coalescência da população - o caso de Xingóara, no sudeste do Pará - outras foram buscar, na condição formal de cidade, a possibilidade de criar-se, subvertendo a linearidade dos modelos clássicos de evolução urbana. É fato muito antigo no país o incentivo à autonomia municipal por parte de políticos locais com o intento de criar “currais eleitorais”. Porém, isso não deve ser confundido com o desejo real da população de obtê-la, fundamentalmente por entender que a autonomia municipal pode ser a via de acesso a serviços sociais básicos, à construção de infra-estrutura, à oferta de emprego público e à escolha de representantes que defendam suas reivindicações de “desenvolvimento econômico da região”, frase presente em faixas e cartazes das campanhas por autonomia municipal pelo Brasil afora.

O fenômeno urbano, portanto, não corresponde a um processo contínuo de agregação do povoamento: *processos diferentes atuam nas formações urbanas do alto e da base da hierarquia*. Em síntese, a hierarquia urbana reflete tanto os efeitos da história particular de cada núcleo (contingencial) como a ação de leis econômicas deterministas (Allen, Sanglier, 1979).

Redes de telecomunicação e hierarquia urbana

Apesar de a rede de energia elétrica ser, seguramente, a principal das redes logísticas, de forma alguma podemos dizer que elas se configuram redes locais e, muito menos, regionais na Amazônia. As conexões, quando existem, não chegam a configurar uma “cobertura” do território. Isso porque a noção de cobertura por uma

MAPA 2. AMAZÔNIA LEGAL - SEDE DOS MUNICÍPIOS



Fonte/organização: Projeto de Pesquisa Geopolítica do Governo Local/UFRJ

rede corresponde ao percentual do conjunto social/territorial que tem acesso a essa rede seja de maneira potencial, seja de maneira efetiva.

É fato que as redes estão submetidas às restrições inerentes aos sistemas econômicos e sociais; devem-se adaptar às estruturas espaciais preexistentes. Desse ponto de vista, as redes de telecomunicação apresentam um interesse particular. Em primeiro lugar, porque podem atuar em todos os níveis de organização do espaço geográfico. Compartilham com as redes de transporte aéreo a possibilidade de estabelecer “curtos-circuitos” na articulação de escalas geográficas, ou seja, relações diretas entre microespaços e macroespaços, podendo superar parcialmente as restrições geográficas, ao associarem coletividades que não apresentam laços por contigüidade, e algumas das “rugosidades” representadas pelas estruturas construídas e pelos sistemas geoecológicos. Isso é válido não só para o espaço regional/nacional mas também para o espaço local, para o espaço intra-urbano.

Em segundo lugar, porque possibilitam a existência de certas funções específicas, de nível elevado, em centros de pequena dimensão, pelo efeito de sinergias horizontais (estrutura cooperativa em rede com centros complementares e especializados) e sinergias verticais (estrutura de grandes organizações) (Diappi, 1993).

Em terceiro lugar, porque, contudo, quanto mais intensa for a “comunicação” entre os diferentes níveis (escalares) de organização do espaço geográfico, maior será a proporção de flutuações (perturbações) insignificantes e maior será sua estabilidade, ou seja, mais fraca será a tendência à auto-organização. Em sistemas muito complexos, como os sistemas humanos, em que os indivíduos interagem de diferentes maneiras, a desordem permanente é evitada pela rapidez de difusão das flutuações, isto é, da comunicação entre as distintas regiões do sistema. Esse “poder integrante” do sistema, que mantém sua estabilidade e sua conservação, poderia, em tese, redu-

zir a variedade de modos de vida e, portanto, os processos auto-organizadores (inovação e criatividade), o que diminuiria a capacidade do sistema de “dissipar entropia”.

O sentido estratégico das redes logísticas³, nas quais se inclui a rede de telecomunicações, é aumentar, precisamente, a estabilidade das *estruturas* espaciais por meio de *operações em rede*. Ora, aquilo a que assistimos hoje é um processo simultâneo de ordenação (tendente a manter os sistemas espaciais em “estado estável”) e de “distúrbio” e desordenação das organizações espaciais (instabilidade). Isso porque cada nóculo de rede - uma cidade, uma empresa ou um partido político - possui uma “espessura social e geográfica” (Raffestin, 1980), ou seja, constitui em si mesmo um sistema “aberto”, complexo em que a formação, a manutenção e a difusão de diversos tipos de redes não só são permanentemente desafiadas pelas *rugosidades* presentes mas também podem ser alimentadas por elas.

Acresce que as redes de telecomunicações servem de suporte à transmissão de *informação a longas distâncias*, sem implicar o deslocamento do indivíduo. Apresentam, portanto, uma especificidade do ponto de vista do potencial estabilizante/desestabilizante da “comunicação”.

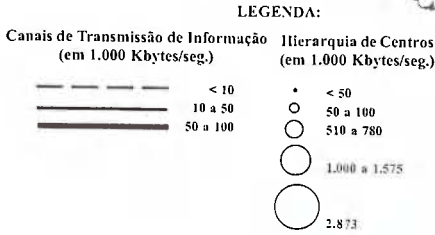
Na Amazônia brasileira, existem várias redes-serviços produzidas e administradas pela EMBRATEL, que detém o monopólio das telecomunicações para todo o território nacional. O monopólio estatal foi benéfico, no caso amazônico, porque a expansão das redes obedeceu mais ao propósito político/estratégico de integração nacional do que a motivações estritamente econômicas, o que possivelmente teria limitado o mapa das redes ao Centro-Sul do país.

Inspirados nos trabalhos seminiais de Benakouche e Dias (1990) e de Dias (1991) sobre a relação entre redes de telecomunicação e o fenômeno urbano no Brasil, fizemos o mapeamento das redes de transmissão de dados dos serviços TRANSDATA e RENPAC na Amazônia⁴.

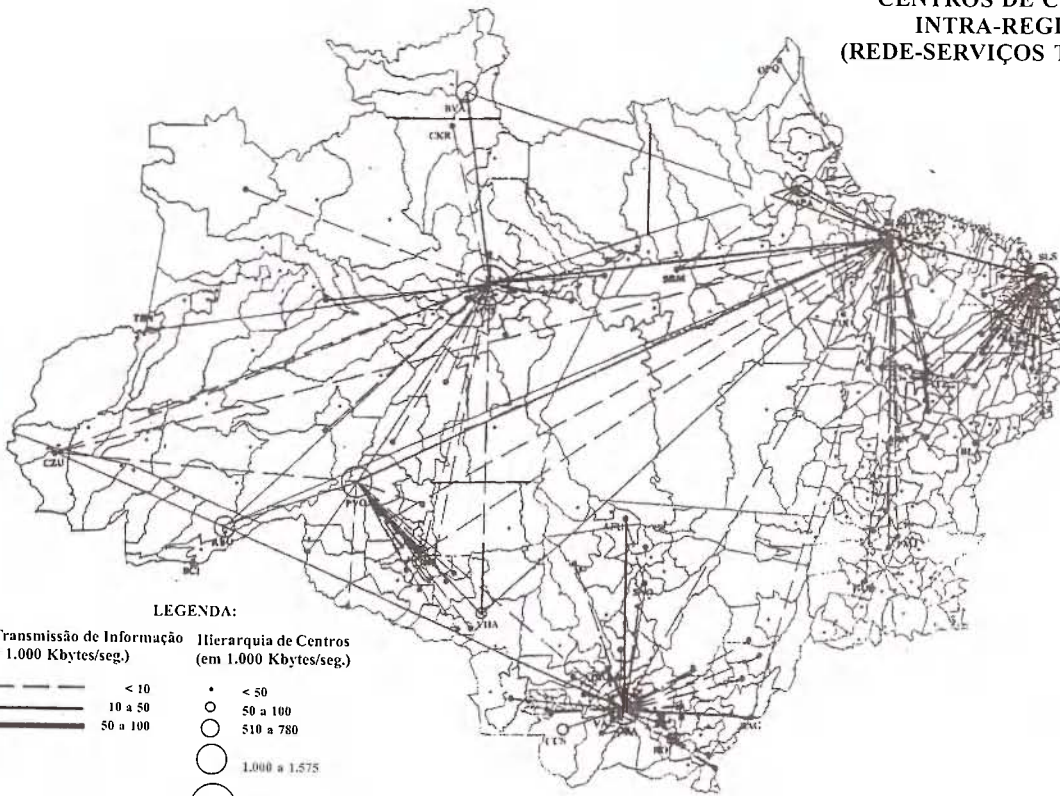
As linhas de transmissão da rede TRANSDATA foram mapeadas em duas situações, intra-regional e inter-regional (Mapa 3). Essa rede especializada é utilizada por empresas cujo movimento comporta a emissão contínua (24h) de quantidades médias e grandes de dados. O custo de utilização desse serviço é calculado em função da distância e da velocidade de transmissão. Os seus maiores usuários no resto do Brasil e na Amazônia são as organizações bancárias (por exemplo, Bradesco, Banco do Brasil, Bamerindus), as empresas petroleiras e os serviços governamentais (SERPRO, ECT, DATAPREV). Na década de 90, os bancos, que respondem por quase 75% do uso dessas linhas, têm-se deslocado, gradativamente, para o serviço DATASAT, de maior capacidade, melhor qualidade de transmissão e menor custo para a emissão de dados à longa distância.

Na situação intra-regional, a predominância das capitais estaduais como principais nóculos de rede confirma a posição respectiva que ocupam na hierarquia urbana. Porém, apresentam diferenças no que se refere ao uso do serviço em cada cidade e à posição de comando que cada uma delas exerce em redes locais. Apesar de Belém estar conectada com um número expressivo de nóculos regionais à longa distância, seu papel como centro de rede local é inexpressivo, exceto para Macapá, Marabá e Tucuruí. Enquanto a Zona Franca de Manaus é a responsável pelo maior uso do serviço na escala intra-urbana em toda a Amazônia, sua rede local também é inexpressiva. São Luís e Cuiabá são centros hierárquicos superiores a Belém no que se refere ao uso intra-urbano da rede TRANSDATA. Essas duas capitais são impor-

CENTROS DE C
INTRA-REG
(REDE-SERVIÇOS T

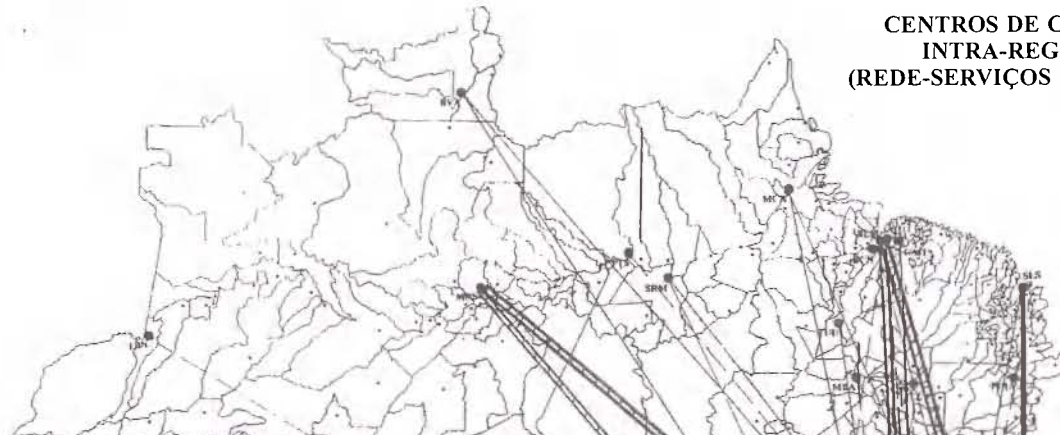


FONTE: EMBRATEL, 1994



MAPA 3B. REDES LOGÍSTICAS NA AMAZÔNIA: TELECOMUNICAÇÕES - 1994

CENTROS DE C
INTRA-REG
(REDE-SERVIÇOS



tantes, também, como centros de rede local, do mesmo modo que Porto Velho, apesar de a capital de Rondônia ser inexpressiva do ponto de vista do uso intra-urbano do TRANSDATA.

Outro aspecto interessante é a importância relativa de algumas conexões interurbanas, como as existentes entre Belém e Manaus, entre Belém e Porto Velho, entre Manaus e Boa Vista (Roraima) e entre Cuiabá, Rondonópolis e Cáceres. Por um lado, um número expressivo de núcleos urbanos amazônicos não estão conectados com o TRANSDATA, não sendo a articulação com a rede uma decorrência mecânica do tamanho urbano. Por outro lado, a articulação interurbana não está determinada pela restrição geográfica de contigüidade, tampouco obedece ao desenho da rede urbana estadual.

Quanto à situação inter-regional da rede TRANSDATA, o mapa mostra as conexões existentes entre cada núcleo urbano da Amazônia Legal e a região metropolitana de São Paulo. Ressalta, de saída, que o volume virtual de dados transmitidos é maior para os canais que conectam a região com o "exterior" do que para qualquer outro canal ocupado, na rede, no espaço intra-regional. As cidades de Belém, Manaus e Cuiabá destacam-se na conexão inter-regional com a metrópole paulista, sede das maiores organizações bancárias privadas. A importância da conexão Belém-São Paulo confirma o papel da capital paraense de principal centro regional amazônico para as conexões inter-regionais, na medida em que é, também, o principal nódulo intra-regional para conexões à longa distância com outras cidades amazônicas.

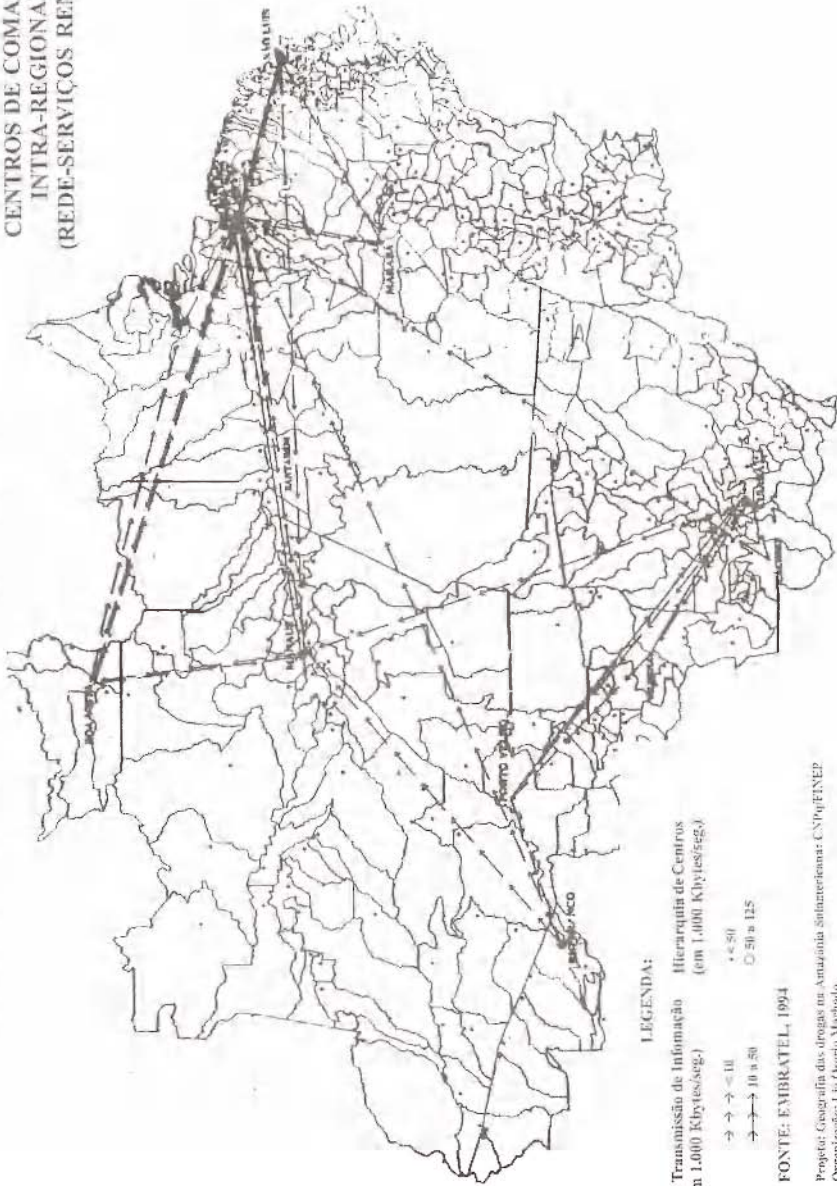
O serviço RENPAC destina-se ao mercado do grande público e utiliza a técnica de comunicação de dados por comutação de pacotes. A topologia dessa rede acompanha a da rede telefônica, cuja expansão tem sido lenta, e cuja tecnologia deficiente tem prejudicado a comercialização do RENPAC. Acresce que são poucos os centros de comutação e de concentração, e sua repartição no território é muito desigual (Benakouche, Dias, 1990, p. 181). Contudo, é um serviço relativamente barato, principalmente no que se refere ao intra-urbano. A tarifa não depende da distância, e o preço é determinado pela duração da chamada. Concebida para pequenos usuários, cuja demanda não exige o aluguel de circuitos privados como o TRANSDATA e o DATASAT, a rede RENPAC é, no entanto, mais utilizada por empresas.

A situação intra-regional para o sistema RENPAC (Mapa 4) mostra que o uso desse serviço é restrito, o que pode ser explicado tanto pela fragilidade do mercado regional como pelas deficiências de equipamento e da rede telefônica, bem como pelo desconhecimento do próprio mercado. Mesmo assim, o desenho dessa rede não se afasta muito daquele da rede TRANSDATA. O triângulo formado por Belém, Marabá e São Luís deve-se à Cia. Vale do Rio Doce, que utiliza o sistema RENPAC para comunicações intra-empresariais, no caso, para a administração do Projeto Carajás.

Mais interessantes são as conexões inter-regionais, que, no caso do RENPAC, podem ser medidas bidirecionalmente. O exemplo apresentado computa as chamadas, via RENPAC, com origem nas cidades amazônicas e destinadas a São Paulo e ao Rio de Janeiro. Belém, seguida de Manaus e Cuiabá, constituem os principais nós de conexão com o Sudeste do país. A comunicação direta entre a maior parte das cidades amazônicas e o eixo São Paulo-Rio de Janeiro é negligenciável, porém, de novo, cidades médias e pequenas de Mato Grosso e Rondônia apresentam conexão direta, ao contrário do Pará, onde somente Marabá e Santarém, as duas maiores cidades do estado, se articulam diretamente com São Paulo e com o Rio de Janeiro.

MAPA 4A. REDES LOGÍSTICAS NA AMAZÔNIA: TELECOMUNICAÇÕES - 1994

CENTROS DE COMANDO
INTRA-REGIONAL
(REDE-SERVIÇOS RENPAC)

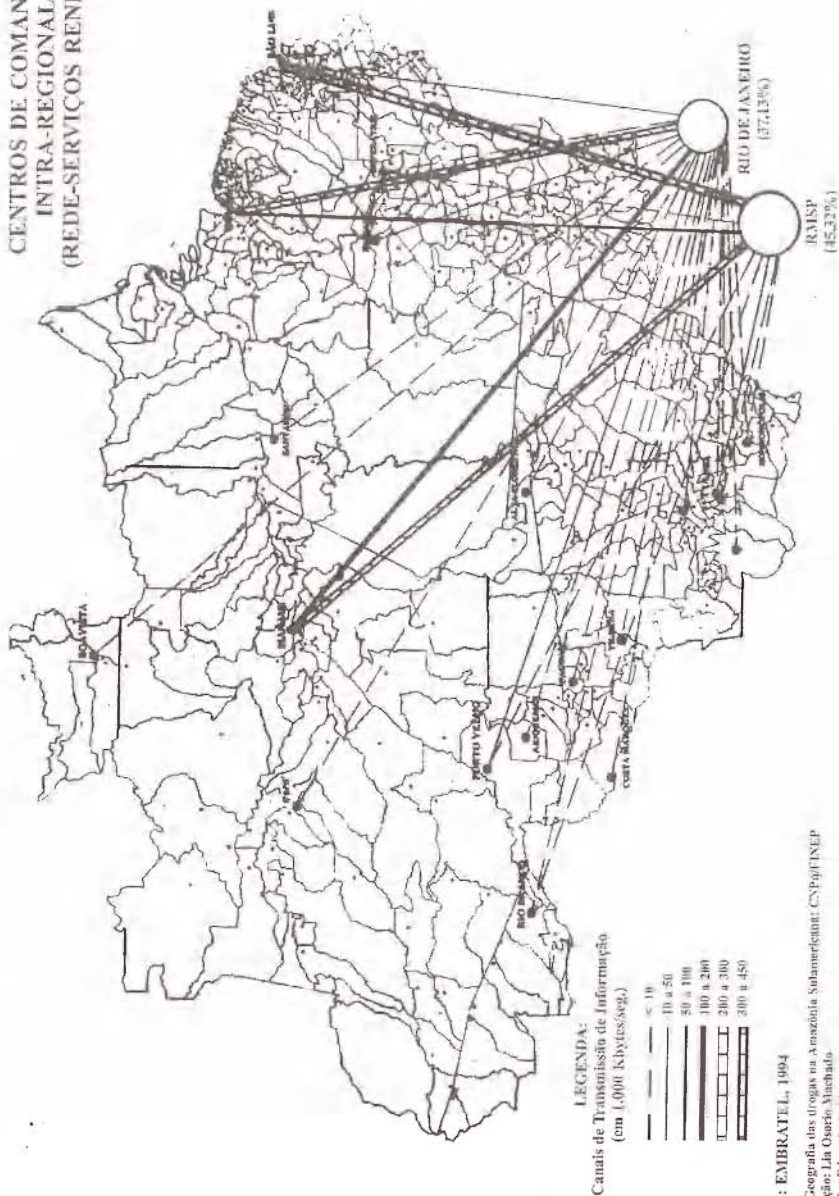


FONTE: EMBRATEL, 1994

Projeto Geografia das Áreas na Amazônia Sintonizadora: CNPq/EINEP
Organização: Lúcia Osório Machado
Edição: Edmar do Vale Soares

MAPA 4B. REDES LOGÍSTICAS NA AMAZÔNIA: TELECOMUNICAÇÕES - 1994

CENTROS DE COMANDO
INTRA-REGIONAL
(REDE-SERVIÇOS RENPAC)



FONTE: EMBRATEL, 1994

Projeto: Geografia das Urogas na Amazônia Submerficial; CNPq/INPEP
 Organização: Lúcia Osório Machado
 Elaboração: Eduardo de Moraes Sotelo

De modo geral, no que tange às redes comerciais de serviços de comunicação, a cobertura de acesso (potencial) é pequena, e a cobertura efetiva é ainda menor. Em contrapartida, o fato de que grandes organizações podem estar fortemente conectadas com as redes (consumo intenso desses serviços) não implica que estejam “ligadas” umas com as outras no plano geral. Ou seja, a conexão não é transitiva. Considerando ainda que a principal informação transmitida por essas redes se refere ao movimento financeiro, podemos concluir que a “efetividade” das comunicações, do ponto de vista econômico-regional, é bastante restrita.

Em síntese, processos auto-organizativos podem ser observados na rede urbana, os quais são responsáveis pela diferenciação e pela hierarquia das cidades. A “comunicação” entre as distintas regiões do sistema, e com o “externo”, apresenta-se bastante limitada e seletiva, não tendo um efeito estabilizador sobre as cidades e, muito menos, sobre o processo de integração regional.

NOTAS

¹ Uma primeira versão deste trabalho foi apresentada no Seminário Internacional Questão Energética na Amazônia, em Belém, em 1994.

² O termo “atividade” é entendido, aqui, como movimentos de contração ou expansão, de comunicação/ interação entre elementos do sistema, que levam à sua degradação ou ao aparecimento de processos de auto-organização.

³ Segundo Ake Andersson (1986), as redes logísticas são aqueles sistemas espaciais que podem ser usados para o movimento de mercadorias (bens e serviços), informação, dinheiro e pessoas, o qual está associado à produção ou ao consumo de mercadorias.

⁴ A metodologia de tratamento de dados e de mapeamento é a da professora Leila Duarte Dias, que colaborou, de maneira inestimável, nessa parte do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, P., SANGLIER, M. A dynamic model of growth in a central place system. *Geog. Anal.*, v. 11, n. 3, p. 256-272, 1979.
- ANDERSSON, A.E. Presidential address: the four logistical revolutions. *Papers Reg. Science Assoc.*, v. 59, p. 1-12, 1986.
- ATLAN, H. *Entre o cristal e a fumaça. Ensaio sobre a organização do ser vivo*. Rio de Janeiro: Zahar, 1992.
- BENAKOUCHE, T., DIAS, L.D. Telecommunications et dynamique spatiale: le cas du Brésil. In: BAKIS, H. (ed.). *Communications et territoires*. [S.l.]: [s.n.], 1990. p. 177-186.
- COELHO, M.C. *Socioeconomic impacts of the Carajás Railroad in Maranhão, Brazil*. Syracuse: Syracuse University, 1991. (Tese, Doutorado em Geografia).
- COUCLELIS, H. Cellular worlds: a framework for modelling micro-macro dynamics. *Environ. & Planning A.*, v. 17, p. 585-596, 1985.
- COY, M. The frontier of North Mato Grosso between soybean production, timber extraction and gold mining. Incorporation and differentiation of new social spaces by private colonization and spontaneous processes. In: KEINPENNING, J.M.G. (ed.). *The incorporative drive*. Sarbrücken, Fort Lauderdale: Verlag, 1991.
- DIAS, L.D. *Les réseaux des telecommunications et l'Organisation Territoriale et Urbaine au Brésil*. Paris: La Sorbonne, 1991. (Tese, Doutorado em Geografia).
- DUMOUCHEL, P., DUPUY, J.-P. (orgs.). *L'auto-organisation. De la physique à la politique*: Actes du Colloque de Cerisy. Paris: Seuil, 1983.
- DUPUY, J.-P. L'économie de la morale ou la morale de l'économie. *Revue d'Économie Politique*, v. 3, p. 404-439, 1978.
- _____. *Ordres et désordres. Enquête sur un nouveau paradigme*. Paris: Seuil, 1990.
- GLANSDORFF, P. Propriétés macroscopiques des phénomènes irréversibles. In: TEMPS ET DEVENIR, 1983. *Actes du Colloque de Cerisy*. Paris: Patino, 1983. p. 15-26.

- GOULD, P. Pensamientos sobre la Geografía. *Geocritica*. Barcelona, v. 68, 62 p., 1987.
- LEEUWE, S.E. Van der, MCGLADE, J. Information, coherence et dynamique urbaines. In: LEPETIT, B., PUMAIN, D. (coords.). *Temporalités urbaines*. Paris: Anthropos, 1993. p. 195-245.
- LEPETIT, B., PUMAIN, D. (coords.). *Temporalités urbaines*. Paris: Anthropos, 1993.
- LESOURNE, J. Introduction: a la recherche d'une theorie de l'auto-organisation. *Economie Appliquée*, v. 37, p. 559-567, 1985.
- LESTRINGANT, F. *Figures du voyage et rhetoriques du monde*. Paris: [s.n.], 1991.
- LIVINGSTONE, D., HARRISON, R. Meaning through metaphor: analogy as epistemology. *Annals AAG*, v. 71, n. 1, p. 95-107, 1981.
- MACHADO, L. A Amazônia, geoestratégia e cronoestratégia. *Tubinger Geog. Studien*, n. 95, p. 189-204, 1987.
- _____. *Mitos y realidades de la Amazonia brasilena en el contexto geopolítico internacional*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1989. (Tese, Doutorado em Geografia).
- _____. A fronteira agrícola na Amazônia Brasileira. *Rev. Bras. Geo.*, v. 54, n. 2, p. 27-55, 1991.
- _____. A geopolítica do governo local. In: III SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, 1993. *Anais...* [S.l.], 1993. p. 83-88.
- MAYHEW, B., LEVINGER, R. On the emergence of oligarchy in human interaction. *Amer. Jour. Sociol.*, v. 81, n. 5, p. 1017-1049, 1976.
- PRIGOGINE, I. Un siècle d'espoir. In: TEMPS ET DEVENIR, 1983. *Actes du Colloque de Cerisy*. Paris: Patino, 1983. p. 145-170.
- _____. Encarant-se amb l'irracional. In: WAGENSBERG, J. (ed.). *Procés a l'atzar*. Barcelona: Tusquets, 1986.
- PRIGOGINE, I., STENGERS, I. *La nueva alianza*. Madrid: Alianza Universitaria, 1983.
- PUMAIN, D. et al. *Villes et auto-organisation*. Paris: Economica, 1989.
- SANDERS, L. Modeles de la dynamique urbaine: une présentation critique. In: LEPETIT, B., PUMAIN, D. (coords.). *Temporalités urbaines*. Paris: Anthropos, 1993. p. 4-41.
- SANTOS, M. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.
- _____. *Técnica, espaço, tempo. Globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: HUCITEC, 1994.
- STENGERS, I. Transformation de la signification du concept de contrainte. In: TEMPS ET DEVENIR, 1983. *Actes du Colloque de Cerisy*. Paris: Patino, 1983. p. 27-28.
- TAVARES, M.G. *O município no Pará: a dinâmica territorial-municipal de São João do Araguaia*. Rio de Janeiro: UFRJ/Instituto de Geociencias, 1992. (Dissertação, Mestrado em Geografia).
- VALENÇA, W. *A dimensão urbana dos impactos da hidrelétrica de Tucuruí*. Rio de Janeiro: UFRJ/Instituto de Geociencias, 1991. (Dissertação, Mestrado em Geografia).

Informática y gestión municipal: evolución y propuestas¹

Susana Finkelievich*

La evolución acelerada de las tecnologías de información y comunicación (TIC) permite salvar numerosos obstáculos en la informatización de la gestión municipal, incluyendo la agilización de la administración de los servicios urbanos; pero al mismo tiempo, las TIC inducen también mutaciones en sus usos, entre ellos la adecuación de las mismas estructuras administrativas. Este artículo plantea las ventajas y obstáculos derivados de la informatización de los servicios municipales -analizados a partir de experiencias europeas y argentinas- y propone estrategias para que estos procesos puedan llevarse a cabo, optimizando los recursos humanos, financieros y tecnológicos.

¿Existen obstáculos que impidan la informatización?

La evolución de las tecnologías en la última década y media implicó la disminución de los obstáculos tecnológicos y financieros que se oponían a las intenciones de informatización de la administración municipal. Dos tendencias colaboran para este efecto. Una de ellas es la *miniaturización de los productos informáticos*: gracias a ella, es notable el crecimiento logrado en los últimos años, tanto en el parque de computadoras como en el de softwares, así como en el del incremento de sus capacidades. La otra es la *sinergia establecida entre las diferentes tecnologías de información y comunicación (telemática)*. El debilitamiento de las fronteras entre ellas hace que la informática, las telecomunicaciones, las técnicas audiovisuales, los multimedia, los CD-ROM, etc., converjan en equipos de usos múltiples. Así, las lógicas de estas tecnologías se confunden y penetran conjuntamente las organizaciones públicas y privadas, suscitando nuevas acciones. La explosión telemática se banaliza: la herramienta se vuelve proteiforme, pero al mismo tiempo, su uso se hace cada vez más accesible, y su difusión se generaliza, debido a la disminución de sus costos.

Los obstáculos que se minimizaron en la última década son los siguientes:

- *La técnica ya no es elitista*: La miniaturización y portabilidad de los sistemas, su descentralización, la disminución de sus tiempos de respuesta, la evolución de los softwares (más "user-friendly"), facilitan el diálogo fluido entre personas y máquinas. En lo que concierne a las municipalidades, el obstáculo técnico ha sido reemplazado por dos necesidades: la formación adecuada del personal (usuario de la tecnología) y la adecuación de la organización administrativa a los nuevos instrumentos.

- *Las barreras financieras decrecen*: Una de las objeciones más frecuentes de las municipalidades es el costo de la informática. Pero basta consultar los precios de las marcas más populares para comprobar que, en general, el factor precio ya no es un freno insalvable a la introducción de la informática en la administración local, y que ese obstáculo decrecerá aún más en el futuro inmediato.

* Socióloga y urbanista, investigadora independiente del CONICET y del Instituto Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Según un estudio efectuado en Francia² en comunidades rurales, el costo de la informática, para una unidad urbana de 2000 habitantes, oscilaba entre el 0,5 y el 3% del presupuesto de funcionamiento del municipio, o equivalía al 1% del presupuesto total del municipio. Otro tipo de evaluación consideraba un costo de 30 a 50 FF (alrededor de US\$6 a US\$8.50) por habitante durante el primer año, y alrededor de 10 FF (US\$2) por habitante los años siguientes. La reducción de costos acompaña la evolución tecnológica. Estos pueden disminuir aún más racionalizando el uso del presupuesto, como en la compra o alquiler común (entre dos o más municipios, o entre un municipio y una empresa privada) de hardwares y softwares. Los procesos de informatización afectan ya -o afectarán en un futuro muy cercano- al conjunto de las instituciones administrativas, y a sus relaciones externas e internas, imponiéndoles un funcionamiento interdependiente.

Las tres etapas de la informática en los municipios

En las experiencias realizadas en ciudades de los países desarrollados -fundamentalmente en Francia- el panorama de aplicaciones informáticas muestra que la evolución tecnológica precipita los usos que se hacen de ella. Al comienzo, la computadora fue considerada como poco más que una calculadora automática, capaz de memorizar datos, o una máquina de escribir perfeccionada. Las primeras generaciones de computadoras -y los primeros usos de la informática- permitían sólo ahorrar tareas repetitivas y cumplirlas con mayor rapidez y productividad. Más tarde, sin embargo, la informática se convirtió en una ayuda importante para la toma de decisiones, la generación, colecta, procesamiento y almacenamiento de información, el funcionamiento institucional en forma de red y la comunicación. Los municipios estudiados³ han recorrido este mismo camino en sus procesos de informatización. *En las aplicaciones de esta tecnología coexisten tres etapas y cuatro tipos de usos: administración, gestión, asistencia para la toma de decisiones, y comunicación.* Estos usos no tienden a sucederse los unos a los otros, sino a superponerse: todos permanecen presentes en las aplicaciones informáticas municipales. Por lo demás, la informatización de los municipios no progresa con el mismo ritmo en todas las ciudades, ni tampoco con la misma rapidez que la evolución tecnológica. Las aplicaciones que predominan son aún las más clásicas: gestión contable, bancos de datos y tareas de administración.

a) La etapa de administración y gestión

En los municipios, al igual que en las empresas, las primeras computadoras fueron incorporadas en los servicios financieros; sus primeras utilidades estuvieron destinadas a la automatización de las tareas repetitivas: calcular las sumas a pagar al personal, editar los documentos que acompañan las actividades contables, y preparar los informes recapitulativos anuales, así como procesar los debitos y haberes de las operaciones contables, y compararlas con las disposiciones presupuestarias. Se trata del rol clásico de la computadora como herramienta de gestión, que permite ganar tiempo y seguridad en el cumplimiento de tareas repetitivas, y del seguimiento en el tiempo de las operaciones contables. La informática también ha desarrollado numerosas aplicaciones destinadas al manejo de los archivos administrativos. En los primeros tiempos, los municipios

informatizaron la actualización de los padrones electorales. Pero pronto el campo de aplicaciones en cuanto a información sobre la población se extendió también a preparación de tablas censales por décadas, ficheros de urbanismo, catastro, archivos de viviendas disponibles, inscripciones escolares, campañas de vacunación, etc. Sin embargo, la informatización de los municipios implica también riesgos difíciles de controlar, así como exigencias no siempre satisfechas. Las medidas relativas a la protección de la información -un tema de importancia creciente en el mundo- no deberían constituir un obstáculo excesivo para el intercambio de datos entre las municipalidades y con el Estado -particularmente con los Institutos Nacionales de Estadística y Censos- en las áreas de estadísticas fiscales e información sociodemográfica y económica. Además de progresos en la productividad, la utilización de informática en los municipios permite ofrecer nuevos servicios a los habitantes, aprovechando la combinación ofrecida por la informática y la “ofimática”.

b) La etapa de asistencia a la toma de decisiones

La técnica se alía a la política. La descentralización disminuye los campos de responsabilidad de los funcionarios, y un mayor rigor financiero condiciona las decisiones; pero al mismo tiempo, tareas como las simulaciones presupuestarias o los cálculos relativos al área fiscal local, se tornan accesibles para los funcionarios municipales, en toda la escala jerárquica. Del mismo modo, pueden acceder a los elementos de control de la gestión.

c) La etapa de la comunicación

La informática y las telecomunicaciones están hoy íntimamente relacionadas. La telemática permite a los municipios mejorar la circulación de la información intra e inter-servicios, con los habitantes, o en todas las combinaciones posibles. La implementación de servicios telemáticos puede reposar sobre la informática local, o sobre una red nacional. Así, la informatización de los municipios puede desarrollarse en dos direcciones:

- Facilitar a los funcionarios municipales -principalmente a los de las ciudades medias y pequeñas- el acceso rápido a las informaciones administrativas que necesitan, comunicando las decisiones provenientes de otros niveles de gobierno (regionales o nacionales).

- Poner a la disposición de los administrados -los habitantes de la ciudad- las informaciones que conciernen a la vida local, servicios municipales, impuestos, asistencia social, integración comunitaria, etc., además de tornar más fluida la relación administradores-administrados.

En síntesis, la evolución de la tecnología y la diversificación de sus aplicaciones resulta en la multiplicación de las posibilidades y potencialidades ofrecidas por la informática, y en la gradual desaparición de las limitaciones y obstáculos para su uso. Estos últimos son cada vez más de orden político u organizativo, y menos de orden tecnológico o financiero. Actualmente, los vectores de la modernización y la agilización de la administración local pasan más por la distribución del poder, la formación de los administradores y gestores, la voluntad de decidir y de comunicar, que por la evolución tecnológica.

La descentralización, en sus diferentes formas, es aún un tema candente. Las nuevas competencias de las municipalidades, enfrentadas a la descentralización, refuerzan la necesidad de informatización de los servicios. Esto implica ventajas indudables, pero también cierto número de riesgos:

A más responsabilidades, más información

La descentralización municipal implica nuevos terrenos de acción para intendencias barriales o para determinados sectores administrativos. Si el proceso se realiza correctamente, éstos hallarán que sus poderes aumentan, pero que al mismo tiempo, esta autonomía impide recurrir al amparo del poder centralizado. Según la experiencia francesa, las transferencias de responsabilidades cubren fundamentalmente las siguientes áreas: urbanismo y planificación local, enseñanza, acción sanitaria y social, acciones económicas, y formación profesional interna. Esta evolución tiene las siguientes consecuencias:

- cargas suplementarias de trabajo para los servicios municipales, ya sea porque asumen la responsabilidad de acciones desarrolladas previamente por el Estado central, o porque intervienen en nuevos sectores y servicios.
- incremento de la necesidad de información, inherentes al aumento de las responsabilidades transferidas.
- incremento de la producción de información: una municipalidad autónoma, que administra nuevos servicios, debe preocuparse por la difusión de sus acciones y por la información suministrada a los habitantes.

El dominio de la gestión y de las relaciones intra y extra municipales implica necesariamente el dominio de los flujos de información. La municipalidad está sometida así a un triple juego de presiones: la presión de la información; la de los ciudadanos, que exigen en forma creciente que los gobiernos locales asuman sus responsabilidades y garanticen servicios de calidad, continuos y eficientes; y la presión financiera, dado que las municipalidades descentralizadas sufren en general limitaciones económicas considerables. La conjunción de estos factores crea una situación favorable a la incorporación de TIC, fundamentalmente el uso de técnicas de gestión (simulación, control de la gestión, contabilidad analítica), y a la informatización de los servicios técnicos. La informatización de las municipalidades es un medio valioso para suavizar los inconvenientes y asumir las nuevas responsabilidades derivados de los procesos de descentralización, a causa de del incremento de productividad, transparencia y eficacia que conlleva. Pero sólo es posible a condición de que les sean otorgadas a las municipalidades los medios de acceder realmente a su autonomía.

Los frenos a la "conversión" informática

La "conversión" de las administraciones locales a la informática -así como a otras tecnologías innovadoras- está presente en las discusiones, los discursos oficiales y en las agendas de organismos nacionales e internacionales. Sin embargo, las reflexiones sobre este tema no deben ignorar los obstáculos. Uno de ellos -tal vez el más importante- es que la evolución tecnológica, y los deseos de informatizar las administraciones

locales, no se acompañan, en general, de una evolución correlativa de los procesos de gestión y organización. Todo indica que el conjunto de agentes que deberían participar en estos procesos -las municipalidades, el Estado central, el sector privado- no han asimilado todavía las nuevas reglas de juego que se derivan de la evolución tecnológica, económica y política. Así, la informatización de las municipalidades está aún en sus primeros pasos, y no responde coherentemente al discurso oficial de apertura de las administraciones locales a la sociedad, como herramienta para contribuir a la modernización del país.

a) El mayor de los riesgos: el bloqueo de la informatización

La incorporación de la informática en las organizaciones de todo tipo, ya sean empresas, organismos estatales, ONGs, etc., perturba su funcionamiento -al menos durante el primer período de su introducción- y plantea problemas de adaptación a los procedimientos y normas. Muchas municipalidades se manifiestan extremadamente conservadoras en lo que se refiere a su organización interna y a sus relaciones con otras instituciones y con el público. *Aparece entonces obstáculo más peligroso: el de una informática bloqueada por una estructura inmovilista y autocentrada.*

b) Los peligros de la administración conservadora

El potencial de aplicaciones informáticas en las administraciones municipales ya ha sido mencionado: se reduce el tiempo de respuestas, aumenta la eficacia de los servicios y la fluidez de la comunicación. Pero la realidad actual difiere de este panorama idílico: las pocas aplicaciones implementadas en la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, para mencionar un ejemplo, demuestran un proceso incompleto, insatisfactorio e ineficiente. Esto resulta de una concepción confusa y mecanicista de la informática y de la tecnología en general, así como de los procesos de descentralización. *Dentro de esa óptica, la informática no debe modificar las relaciones de poder dentro de las municipalidades, ni las de éstas con su entorno, ni tampoco la racionalidad de sus sistemas administrativos.* Está limitada a traducir tecnológicamente las disposiciones administrativas vigentes. Este tipo de informatización produce efectos perversos: retarda la modernización real de los servicios y congela la productividad del personal informático -si lo hay-, absorbido por trabajos de mantenimiento y actualización de aplicaciones vetustas de la tecnología, en vez de dedicarse a desarrollar nuevas aplicaciones o generar servicios innovadores.

Fundamentalmente, la informatización “gatopardista”, la que introduce cambios tecnológicos para que todo continúe igual, resulta -debido a los desfases temporales que introduce en la administración- una barrera prácticamente infranqueable para la implementación de una reorganización administrativa coherente, asentada sobre códigos y criterios comunes. Con demasiada frecuencia, las municipalidades eligen un punto de vista mecanicista para la informatización en vez de un enfoque globalizador, que analice las necesidades y demandas reales internas y externas, el contexto político y urbano, y las limitaciones y rigideces de la propia organización. La consecuencia de estas conductas es el bloqueo de la informatización: la tecnología corre el riesgo de cristalizarse en una administración local en la que las prácticas permanecen vetustas e ineficaces.

Esta “informática bloqueada” toma diversas formas. Una de ellas es el *bloqueo debido a una informatización precoz o puntual*. En ciertas municipalidades los bloqueos en el funcionamiento de la informatización de la administración provienen de una informatización excesivamente precoz, que implementó sistemas sobredimensionados, centralizados, accesibles sólo a iniciados. En estos casos, el progreso se vuelve retraso. Las municipalidades se encuentran sobre-informatizadas, lo que exige mantenimientos engorrosos y formaciones caras. En general, estos antiguos sistemas no son favorables a la fluidez de la comunicación-intra-municipal, ni menos aún con los ciudadanos. Por lo demás, las inversiones necesarias para renovar tales sistemas son costosas. *Otra forma es la informática “gadget”*. Suele ocurrir que la nueva dirección de un sector o servicio municipal implemente aplicaciones informáticas puntuales, utilizando elementos no adaptados a las necesidades reales. En estos casos, se producen deseconomías, y el impacto sobre el incremento de la eficacia es demasiado débil. La herramienta tecnológica se ha convertido en un “gadget”.

Innovación tecnológica: ¿innovación social?

Mario Albornoz señala justamente⁴ que “Es preciso caer en la cuenta de que vincular las nuevas tecnologías con el desencadenamiento de profundas transformaciones sociales implica, por una parte, destacar la capacidad transformadora del conocimiento tecnológico, la cual le confiere un carácter “histórico” o “revolucionario”, pero por otra parte, senalar límites, ya que las transformaciones sociales son necesariamente lentas. La estructura social ofrece más rigidez y resistencia al cambio que las estructuras productivas o los sistemas de conocimientos”. Al respecto, Riccardo Pettrella⁵, director del programa FAST, expresaba: “Por sí sola, la innovación tecnológica no garantiza ni la competitividad a largo plazo de la economía, ni el crecimiento económico, ni el del empleo, ni el bienestar individual y colectivo. Para alcanzar tales objetivos, debe inscribirse en un proceso global de innovación social”.

El concepto de “proceso de innovación social” se refiere a la capacidad que tiene una sociedad de transformarse, adaptándose a las nuevas circunstancias sociales, económicas, políticas y tecnológicas, locales, nacionales e internacionales. Conciérne también su habilidad para identificar y reconocer sus necesidades, y de modificar sus estructuras y sus organizaciones con el objeto de incorporar las nuevas tecnologías que pudieran dar las respuestas necesarias. La innovación social está ligada, por un lado, al concepto de modernización tecnológica, social y organizativa, y por otro, al de creatividad, término que representa el extremo opuesto al de los modelos imitativos de esquemas externos.

La “innovación social” -inevitablemente asociada a la innovación tecnológica, dado que esta última no será aprovechada en toda su potencialidad sin la primera- pone el acento en *un proceso endógeno de transformaciones sociales, de las identificaciones de las necesidades y demandas reales de una sociedad o comunidad, que reclama, produce o incorpora nuevas tecnologías, adaptándolas a sus propias características y necesidades*. Albornoz subraya que los efectos sociales del cambio tecnológico no pueden ser analizados con posterioridad a la incorporación de tecnologías, sino dentro de un enfoque dinámico que recupera a la sociedad como

condicionante y sustento de las transformaciones. Estudios previos de impacto, evaluaciones, tests y monitoreos constantes y periódicos son algunos de los instrumentos con los que cuenta la sociedad para controlar los impactos de los cambios tecnológicos en su seno.

Pero, ¿cual es la situación de la Argentina con respecto a la innovación tecnológica? ¿Cumple en este sentido con los enunciados de Albornoz, es decir, prevee y anticipa el cambio tecnológico para adaptarlo a la sociedad, o mantiene el comportamiento opuesto? Los trabajos realizados anteriormente prueban esto último: la oferta tecnológica exógena se hace presente en el mercado sin otra preparación, con respecto a la sociedad en la cual se insertan, que los estudios de mercado y de opinión pública⁶, y las campañas publicitarias que de ellos derivan. La “sociedad de la información”, a pesar de los discursos en boga, aún no está plenamente implantada en el país. ¿Cuáles son los parámetros con los cuales se puede medir este grado de integración? Según un informe del FAST⁷, se puede contar con cuatro tipos de factores:

- *Científico-tecnológicos*: Estos se definen por *los progresos realizados en la investigación científica y tecnológica*, estimulados desde el Estado, apoyados por el sector privado, limitados sólo por la capacidad de los investigadores y los recursos disponibles, y caracterizados por un alto grado de imprevisibilidad.

- *Económicos e industriales*: Estos factores -cuya inexistencia, insuficiencia o ineficacia pueden frenar o incluso impedir la incorporación de nuevas tecnologías- se refieren a *la disponibilidad de capital y mano de obra especializada, a la existencia de equipos de fabricación y de oficinas apropiados*.

- *Sociales y culturales*: Estos factores -*estructura social, conocimientos socialmente disponibles, voluntad de apropiación de la innovación tecnológica, acceso de la población a la educación y a la formación especializada, lugar que ocupan los científicos en la sociedad, uso que hace el Estado de la producción científica y tecnológica, etc.*- van más allá de los factores económicos; constituyen la base misma de la capacidad de innovación de la sociedad.

- *Institucionales*: Estos poseen especificidad propia; *concernen la capacidad de las instituciones de admitir transformaciones en sus estructuras y funcionamiento que las haga permeables a la innovación tecnológica, y que les posibilite su óptimo aprovechamiento. Los factores institucionales, como los económicos e industriales, pueden llegar a retrasar o bloquear la incorporación de innovaciones tecnológicas en los casos en que las instituciones son excesivamente rígidas, si existen tabicamientos entre sus departamentos y divisiones, si la circulación de información es sólo vertical y de arriba hacia abajo, o si se persiguen intereses individuales o parciales, perdiendo de vista las políticas globales e integradas*. Estos factores incluyen tanto a la administración de gobierno -en sus diferentes niveles- como al aspecto legislativo.

Los estudios efectuados por la OIT indican que la sociedad de la información, según los indicadores mencionados más arriba, no se ha implantado aún en la Argentina. Además de las obvias desventajas que esto supone, la situación contiene también ciertas potencialidades, que bien utilizadas podrían convertirse en ventajas, como la posibilidad de disponer de tiempo para prever y modificar algunos efectos de la innovación tecnológica, y diseñar políticas y estrategias en función de ellos.

En el sector empresario privado, se asume que el componente administrativo está ligado a la competitividad y a la eficacia. En consecuencia, es un factor crítico y estratégico: la viabilidad, el progreso, la rentabilidad, la vida misma de una empresa depende, en gran medida de su gestión y administración. La innovación tecnológica es crucial para incrementar la eficacia de una empresa, flexibilizar su funcionamiento, aumentar su capacidad de respuesta a las demandas y diversificar su producción, si esto resulta necesario. Estos criterios son válidos para las instituciones gubernamentales, como lo han demostrado, en lo que se refiere a la cuestión urbana, las municipalidades europeas⁸ y norteamericanas. En el caso de la Argentina, lo que ocurre con las tecnologías en el sector administrativo público, cómo se decide su uso, a través de qué parámetros, qué formación se suministra a sus utilizadores, cómo transforman la institución, si lo hacen, y otros interrogantes, constituyen un oscuro misterio. Nuestro trabajo trató de develarlo a nivel de la Municipalidad, pero sólo se consiguieron pálidos rayos de luz sobre algunos sectores.

El sector administrativo, como manifiestan Albornoz y Suárez, “constituye un ámbito de oscuridad que requiere indagaciones. Se trata de un campo casi olvidado por casi todos los gobiernos, al formular políticas, pese a que -a priori- es posible detectar perturbaciones en el interior de las organizaciones a causa de la dudosa racionalidad de los procesos de gestión”. En general, las conclusiones de nuestra investigación son las siguientes: *la Administración pública -en este caso, el gobierno local de Buenos Aires- no declara políticas explícitas de incorporación de TIC a la gestión y desarrollo de servicios urbanos. La información exigida a habitantes, a consultoras, aceptada de organismos de investigación, no se procesa y más aún, no se utiliza para tomar decisiones, ni elaborar políticas ni estrategias destinadas a mejorar el funcionamiento interno de la institución, ni los servicios brindados a la comunidad.* Muchos departamentos se equipan y reequipan informáticamente, por decisión de las autoridades que se suceden en su dirección, sin elaborar estudios que indiquen cuáles son las actividades que necesitan inversión prioritaria en materia de informática, ni respondiendo a un estrategia global.

Por lo demás, existe un alto grado de subutilización de los equipos instalados: ya sea debido a la presión de las empresas vendedoras, o a los intereses individuales de los funcionarios concernidos, suelen comprarse equipos no apropiados para el uso al que están destinados. Con frecuencia, se trata de equipos sobredimensionados o excesivamente grandes, no apropiados para los conceptos actuales de informática distribuida o de trabajos en red. A menudo, ocurre que los equipos adquiridos por algunos de los departamentos, sean incompatibles con los de otros. Por otra parte, la obsolescencia de las leyes de contabilidad de los aparatos estatales merman la capacidad de negociación frente a los compradores, dado que las antiguas normativas no se adaptan a la necesidad de compras especializadas.

Pero la conclusión fundamental en materia de la informatización y de la utilización de otras TIC en los servicios municipales es la ausencia de políticas y estrategias globales, consensuadas por el personal municipal y que tengan por objetivo el incremento de la calidad de vida urbana y el acceso de los habitantes a la información. Para transformar la Administración pública, en cualquiera de sus niveles, es necesario, previamente, introducir un cambio radical en la racionalidad administrativa, en los

modos de hacer y de pensar de los funcionarios, en la misma estructura de la organización. De nada sirve introducir innovaciones tecnológicas en estructuras obsoletas e hiperburocratizadas, que han perdido de vista el objetivo fundamental: el servicio a la comunidad.

La introducción de TIC en la administración municipal será inútil si se insertan en la irracionalidad administrativa que aún persiste. Las propuestas de transformaciones en el funcionamiento municipal -incluyendo la informatización de los servicios- deben partir de estudios previos que tengan en cuenta la necesidad de soluciones globales e integradas, las prácticas culturales, las características de la organización, la estructura de las funciones de cada secretaría, subsecretaría, dirección, departamento, etc. La incorporación de tecnologías de información y comunicación en la gestión de la ciudad cobrará sentido sólo en la medida en que forme parte de un proyecto integral de transformaciones destinadas a incrementar la eficacia de las prestaciones de la institución, la capacidad y velocidad de respuesta a los problemas urbanos, el acceso de los habitantes urbanos a la información que necesitan, la facilidad de uso de los servicios urbanos y la fluidez de comunicación entre la MCBA y los habitantes, lo que implica el aumento de transparencia en la gestión urbana. Las medidas aisladas para “modernizar” tecnológicamente parte de la administración pueden ser, no sólo inconducentes e ineficaces, sino también contraproducentes. Las conclusiones del equipo de investigación sobre este tema se orientan a proponer la estructuración de medidas transformadoras globales, a medio y largo plazo, basadas en estudios serios de las demandas y necesidades reales de la MCBA y de la comunidad a la que sirve.

Propuestas para la incorporación de TIC en la gestión de servicios urbanos

La comprensión y la aprehensión del entorno externo es un factor de creciente importancia en el trabajo de los funcionarios municipales, fundamentalmente de aquellos concernidos con la elaboración de estrategias y políticas. Es importante reconocer aquellos factores de la administración municipal que han cambiado en los últimos años, y de los que se mencionarán sólo algunos. *Una constante ha sido la restricción continua del presupuesto público, bajo diferentes políticas gubernamentales*, lo que obliga a los gestores responsables a encontrar maneras alternativas de cumplir con los programas y los objetivos de las políticas que se conserven con menores recursos financieros y humanos. Ya sea *debido a las fuerzas de la globalización, descentralización, o innovaciones tecnológicas, los administradores urbanos se ven obligados a trabajar en un entorno que cambia rápidamente, y que llaman al cuestionamiento de los fundamentos mismos de muchas prácticas, programas y políticas*. Otra tendencia es que *los administradores han tenido que apoyarse en experticias externas -consultoras especializadas- para diseñar e implementar estrategias y políticas* -entre ellas la política de informatización de la MCBA- en parte debido a la creciente sofisticación de las consultoras especializadas, a contratos preexistentes, y en parte, a las presiones financieras antes mencionadas, que han conducido a la contracción de los servicios internos de estudios e investigación. Finalmente,

un factor que complica aún más las tendencias descritas es el hecho de que *los administradores urbanos poseen menos tiempo y menos oportunidades de formarse en las nuevas tecnologías y técnicas de la gestión pública*. Sus tareas se han expandido al complejizarse la ciudad y sus necesidades y conflictos, sin estar acompañadas por suficientes recursos financieros, humanos y tecnológicos.

Para los observadores, investigadores y académicos en general, se plantea actualmente la necesidad de desarrollar conceptos que aprehendan los desafíos que estos desarrollos plantean a los funcionarios municipales y de otros niveles del gobierno. Para los funcionarios mismos, existe la necesidad de efectuar diagnósticos certeros, tanto del funcionamiento interno de la institución, como del entorno externo, sus recursos, demandas y conflictos, reconocer las tensiones y dinámicas de la ciudad para concebir estrategias que cuenten con el consenso de los habitantes, identificar interlocutores válidos en el sector privado y el comunitario, y desarrollar políticas para trabajar en estos medios, tanto por el interés del Estado local, como de las comunidades a las que sirven. Finalmente, se recomienda a los funcionarios públicos recoger y aprovechar las experiencias de sus pares en otros países.

Las propuestas generales tocan áreas fundamentales para los administradores públicos:

1- Trabajar en conjunto con funcionarios municipales de nivel superior, representantes ciudadanos y representantes de otros niveles del gobierno, en la definición de objetivos de la administración municipal, tales como:

- conseguir una ciudad más vivible para la mayoría de los ciudadanos, e incrementar la calidad de vida urbana; mantener y mejorar las infraestructuras y servicios urbanos; mejorar el medio ambiente.

- facilitar el acceso a los servicios urbanos a la mayoría de la población.

- desarrollar una organización interna moderna, eficaz y con capacidad de respuesta eficiente y veloz a los problemas y demandas que se plantean, y que cuente con seguridad en cuanto a la continuidad de sus funciones y principales políticas, estrategias y emprendimientos.

- asegurar la capacidad de la Municipalidad para proveer los servicios más adecuados, a nivel interno, a otros niveles del gobierno, y a la ciudad.

- aumentar los ingresos de la ciudad, preferiblemente sin elevar ni multiplicar los impuestos, y explorando otras fuentes de ingresos.

- atraer la implantación de empresas generadoras de empleos reales.

- racionalizar la fuerza de trabajo municipal.

- incrementar la calidad del ambiente de trabajo de la Municipalidad; desarrollar una fuerza de trabajo adecuadamente formada, motivada y organizada.

2- *Trabajar, conjuntamente con otros niveles del gobierno, sector privado, organismos comunitarios, ámbito académico, otros, en el logro de articulaciones y concertaciones de decisiones políticas que enmarquen y aseguren la solidez y la continuidad de esta reorganización administrativa. Este marco concertado debería cumplir los siguientes requisitos:*

- ser concebido, desarrollado y acordado por el conjunto de los agentes sociales que interactúan en el ámbito público.

- ser asumido como compromiso a largo plazo, independientemente de los vaivenes políticos, como condición indispensable para su factibilidad.

- ser considerado y respetado en tanto elemento indispensable para la consolidación de una verdadera democracia participativa.

- ser reconocido como una herramienta fundamental para el desarrollo político, administrativo, social y económico, no sólo de la ciudad, sino también del país.

3- Integrar las estrategias y políticas de incorporación de TIC en la administración municipal en el marco de políticas globales, tanto de la reestructuración y mejora de la administración pública, como de políticas científicas y tecnológicas, para lo cual se debe:

- rediseñar las políticas científicas y tecnológicas, particularmente en lo que concierne la utilización de la producción científica y técnica en las políticas administrativas, y reforzar la interacción entre los ámbitos administrativo y académico.

- reformular el marco jurídico y normativo, de modo de poder abarcar las innovaciones tecnológicas en toda su velocidad de producción y difusión, y los consecuentes problemas jurídicos.

- estimular el desarrollo de nuevos valores administrativos, alentando cambios en la mentalidad y la cultura, no sólo de la institución, sino también de sus funcionarios.

- incrementar la calidad de los recursos humanos, y mejorar las condiciones de trabajo (ambiente, posibilidades de formación, promociones, interacción con otros agentes sociales, etc.)

Sólo en el caso de poder realizar estos acuerdos previos entre los agentes sociales incluyendo las fuerzas políticas de distinto signo- concernidos por la cuestión, puede pasarse a la etapa siguiente: el proyecto y desarrollo de *acciones específicas* de innovación tecnológica de la administración urbana. Estas acciones podrían focalizarse sobre las áreas siguientes:

- *Concentrar esfuerzos en el cambio de mentalidad de los funcionarios municipales, para permitir transformaciones en la organización:* Los funcionarios municipales deben concientizar y consensuar los objetivos fundamentales de sus funciones, a saber: servir a la comunidad que los sustenta, esforzarse por producir y reproducir una ciudad cada vez más vivible, facilitar el acceso a los servicios públicos al mayor número posible de habitantes, en condiciones de equidad, cumplir las funciones con eficacia, aumentar la velocidad y eficiencia de sus respuestas a los problemas, evitar el tabicamiento de información entre los distintos sectores, etc. Este cambio de mentalidad incluye en primer lugar la comprensión cabal de quién es el sujeto para quien trabaja la organización municipal: el ciudadano⁹. En este sentido, la reorganización interna de la municipalidad debería contemplar la realización de encuestas, surveys, estudios de opinión pública entre los habitantes de la ciudad, pero también otros medios de participación más directa: paneles de discusión de ciudadanos y funcionarios, mesas redondas, seminarios, etc., donde la participación ciudadana pueda romper el concepto de la municipalidad como coto cerrado y autocontenido.

- *Focalizar los esfuerzos sobre la formación continua de los funcionarios municipales:* Resulta indispensable incrementar y actualizar la formación y las capacidades de los administradores públicos, para analizar el entorno interno y externo en

el que deben trabajar -fundamentalmente, ampliar sus conocimientos sobre la ciudad, las necesidades de los habitantes, la legislación, los estudios y experiencias que se realizan en otros países- para luego transformarlos y optimizarlos mediante el diseño de estrategias apropiadas.

- *Los administradores urbanos deberían capacitarse para superar los intereses parciales de las secretarías, subsecretarías o direcciones (y los de sus responsables), para actuar por el interés de la institución municipal y de los habitantes de la ciudad.* Los funcionarios municipales se encuentran en una óptima posición para moderar los conflictos entre los agentes estatales, mediar con los sectores privado y comunitario, y suministrar oportunidades para nuevas articulaciones.

- Dado que desarrollar los conocimientos necesarios para aprehender y comprender los problemas globales de la gestión urbana, así como los de los sectores que requieren la elaboración de políticas y estrategias, demanda tiempo y dedicación, una recomendación práctica es que se permita *la continuidad de funciones, funcionarios en cargos técnicos, estrategias y políticas que se han demostrado apropiadas, a través de los cambios de gobierno, así como la transmisión de sus conocimientos y experiencia a los demás funcionarios, a través de planes de formación permanente.*

Para formular las propuestas más particulares y específicas, se parte del criterio de que *las tecnologías de información y comunicación son herramientas que pueden mejorar notablemente el funcionamiento de la administración municipal en general y la gestión de servicios urbanos en particular, así como la relación entre municipalidad y ciudadanos, pero que no deben ser consideradas ni los únicos instrumentos posibles para ello, ni una panacea que reemplace la renovación y modernización de la estructura institucional.* Teniendo en cuenta este concepto -y dentro de estas limitaciones- pueden plantearse propuestas concretas de acción para la incorporación de informática en la administración urbana. Pero, para desarrollar e implementar estas propuestas, es necesario satisfacer pasos previos de reorganización¹⁰. Estos son imprescindibles, en tanto que las acciones que se encararán en el área de incorporación de nuevas tecnologías a la administración urbana deben forzosamente contar con horizontes de planificación a largo plazo, y con continuidad en las acciones, debido a las inversiones económicas, de recursos humanos y tecnológicos implicadas. Las acciones concretas que aquí se proponen son las siguientes:

a) *Elaborar, en forma concertada con los agentes sociales más relevantes, un proyecto de incorporación de innovaciones tecnológicas para un plazo de 10 a 15 años.* En la elaboración de este plan, se tendrán en cuenta las siguientes necesidades:

- trabajar con los secretarios, subsecretarios y directores de la municipalidad, en talleres o grupos de trabajo organizados y periódicos, a fin de que identifiquen las actividades de sus respectivos departamentos, las yuxtaposiciones y/o duplicaciones de tareas -si existen- con otros departamentos u organizaciones, y califiquen estas actividades en grados de importancia, con respecto al funcionamiento interno de la municipalidad, y con respecto a los servicios a la ciudad y a sus habitantes, de acuerdo a los indicadores que se establecerán

(algunos de ellos pueden ser: impacto de la actividad sobre la municipalidad, impacto sobre los ciudadanos, la calidad de vida, el costo de la actividad, su relación con otros niveles de gobierno, etc.).

- trabajar con los mismos funcionarios para identificar el grado en que la incorporación de TIC mejorará la eficacia -incluyendo la relación costo-beneficio y la rapidez de respuesta de los servicios, de acuerdo a indicadores tales como el volumen de información a manejar, la velocidad de respuesta requerida, etc. A continuación, estas informaciones se cruzarán con las del punto inmediato anterior, para establecer el nivel de necesidad de incorporación de TIC en las actividades.

- el establecimiento de este grado de necesidad se utilizará para establecer los grados de prioridad en inversión tecnológica para las diversas actividades municipales.

De esta forma, los mismos usuarios -los funcionarios municipales- participarán en la planificación de su demanda presente y futura. Esta metodología presenta la ventaja no desdeñable de permitir que los trabajadores se adapten a los cambios tecnológicos, apropiándose más fácilmente de las tecnologías, y puedan formular demandas más exactas con respecto a su formación y entrenamiento.

b) Establecer la unidad de funcionarios encargada del estudio de calidad y precios de equipamiento tecnológico, y la decisión de compra del mismo, tanto del hardware como del software. Esta unidad puede estar acompañada por una unidad de supervisión, encargada de monitorear el rendimiento del equipamiento, evaluar su eficacia en las tareas específicas, etc.

c) Informatizar y proceder a la descentralización administrativa de la Municipalidad. Una vez adquirido e instalado el equipamiento, el hecho de contar con sistemas informáticos distribuidos a través de equipos pequeños y medianos -incluyendo los equipos portátiles que facilitarán el teletrabajo si éste se considera aceptable, rentable o necesario- puede contribuir decisivamente al incremento de la transparencia administrativa y al control de la organización. Este control y descentralización de los servicios contribuirán a, por un lado, mejorar la planificación, toma de decisiones, evitar la yuxtaposición o duplicación de servicios, incrementar el intercambio entre los servicios, a nivel interno a la municipalidad; y, por otro lado, a mejorar la prestación de servicios a los habitantes, usuarios y beneficiarios finales del proceso de informatización.

d) Informatizar en prioridad los departamentos o unidades municipales concernidos con el planeamiento y la toma de decisiones. Algunos de ellos son: salud, educación, cultura, estadísticas, medio ambiente, recursos humanos, bases de datos para planeamiento, intercambio de información con otros niveles de gobierno, sector privado, sector comunitario, etc. Estos sistemas deberán considerar la existencia de escalones intermedios de planeamiento y toma de decisiones, en niveles jerárquicos en la estructura de la organización municipal. Los departamentos municipales mencionados proporcionarán información de distinto grado, de acuerdo al nivel u organismo del que se trate, apoyando el concepto de planeamiento participativo por sucesivas etapas de integración¹¹. Estas pueden ser verticales, horizontales, locales,

regionales, federales, de la administración, del sector privado articulado al aparato estatal local, o de los usuarios.

e) *Desarrollar bases de datos para el planeamiento y el nivel operativo.* Algunas de las principales bases de datos georreferenciadas que se necesitan son: personal municipal; información sobre el estado ambiental local y regional; existencia y estado de viviendas; registro de salud: enfermedades, síntomas, cercanía a fuentes de contaminación; hospitales y centros de salud: recursos humanos, técnicos, financieros, camas, rendimiento, etc.; escuelas y establecimientos educativos: plazas, recursos humanos, financieros y técnicos, edificios, número de alumnos, programas, etc.; bienes inmuebles municipales; contribuyentes y usuarios de servicios colectivos, públicos y privados; automotores; registro de organizaciones industriales, comerciales, agropecuarias, de servicios, etc.; información legislativa, etc.

f) *Vincular la administración municipal con la sociedad.* A fin de que las bases de datos mencionadas anteriormente sirvan efectivamente a los procesos de funcionamiento municipal cotidiano, planeamiento y toma de decisiones, y de lograr que contengan información actualizada, será necesario complementar las acciones de búsqueda de información que habitualmente se ejercen desde la municipalidad hacia la comunidad, con otras inversas, de fluido continuo de información, que vinculen la comunidad con la Administración municipal. Esto es especialmente recomendable para los datos en mutación frecuente o continua, como el estado de salud de la población, el medio ambiente, carencias sociales, educación, integración barrial, etc. En este sentido, será conveniente estructurar mecanismos de interacción con organizaciones privadas o comunitarias que disponen de información actualizada de primera mano: clínicas, organizaciones de medicina prepaga, colegios profesionales, institutos educativos privados, cámaras empresarias, empresas de estudio de mercado y de opinión pública, organizaciones comunitarias, ONGs, sociedades de fomento, etc.

g) *Integrar y/o articular a los sectores privado y comunitario al proceso de informatización de la estructura municipal.* La participación de los sectores privado y comunitario en la generación de datos para los sistemas informativos municipales -o del sector público en general- permite la sinergia positiva de los esfuerzos, la disminución de los costos de mantenimiento de los sistemas para la Municipalidad, y la multiplicación de posibilidades para la elaboración de planes, políticas y estrategias. Algunos de estos últimos son: la elaboración de campañas de vacunación, la prevención o eliminación de fuentes de contaminación, campañas de integración barrial, coparticipación en eventos culturales masivos, etc. Una forma de integrar a los sectores privado y comunitario al sistema de informaciones municipal con provecho para todas las partes implicadas, sería que los primeros proporcionen datos en bruto, y que la Municipalidad los devuelva cruzados con otros datos de su interés, o que les proporcione información sin cargo, por ejemplo: información catastral, sobre mercado de tierras, recursos humanos, etc. Otra forma en que el sector privado puede colaborar con la Municipalidad es en la compra, instalación y uso conjunto de sistemas de información georreferenciada particularmente complejos y

costosos¹², así como en la formación y reciclaje del personal municipal en materia de informática.

h) Finalmente, promover la estandarización de los sistemas administrativos generales, para simplificar la comunicación de la municipalidad con ellos.

NOTAS

¹ Este artículo se basa en la investigación "Tecnologías de información y comunicación y gestión de servicios urbanos. Las políticas existentes y las posibles", auspiciada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina, y dirigida por Susana Finquelievich.

² SAUMADE, Gerard. *L'informatique et les communes rurales*. Paris: A.M.F., F.N.M.r., Caja de Depósitos y Consignaciones, 1985.

³ Ibid.

⁴ Ver ALBORNOZ, Mario, SUÁREZ, Francisco (Comp.). *Argentina, sociedad e informática*. Buenos Aires: EUDEBA, 1988.

⁵ Riccardo Pettrella, presentación de *Europa 1995, Nuevas Tecnologías y Cambio Social. Informe FAST de la Comisión de las Comunidades Europeas*. Madrid: FUNDESCO, 1986.

⁶ Lejos de nosotros el denigrar estos estudios, por el contrario, hemos debido recurrir a ellos en numerosas ocasiones, dado que con frecuencia ofrecen datos más exactos y actualizados que las estadísticas oficiales.

⁷ PETTRELLA, R. op. cit.

⁸ Ver PID anterior, o el libro de FINQUELIEVICH, S., VIDAL, A., KAROL, J. *Nuevas tecnologías en la ciudad. Información y comunicación en la cotidianeidad*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1992.

⁹ Ver KATHLENE, L., MARTIN, J. Enhancing citizen participation: panel designs, perspectives, and policy formation. *Journal of Policy Analysis and Management*, New York, v. 10, n. 1, 1991.

¹⁰ Ver KRIEGER, Mario J. Informática y administración pública: una propuesta participativa. In: ALBORNOZ, M., SUÁREZ, F. (Comp.). *Argentina, sociedad e informática*. Buenos Aires: EUDEBA, 1988.

¹¹ Ibid.

¹² Ver al respecto: FINQUELIEVICH, S., VIDAL, A., KAROL, J. *Nuevas tecnologías en la ciudad. Información y comunicación en la cotidianeidad*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1992.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBORNOZ, M., SUÁREZ, F. (orgs.). *Argentina, sociedad e informática*. Buenos Aires: EUDEBA, 1988.

BATTY, M. Cities as information networks. In: THIRD INTERNATIONAL WORKSHOP ON INNOVATION, TECHNOLOGICAL CHANGE AND SPATIAL IMPACT, September 1989, Cambridge. *Anais...* Cambridge: Cambridge University, 1989.

BROOKS, S., GAGNON, A.-G. (orgs.). *Social scientists, policy, and the State*. New York: Praeger, 1990.

CASTELLS, M. *The informational city*. London: Basil Blackwell, 1989.

COWAN, R. *Standards policy and information technology*. New York: New York University, 1990.

FINQUELIEVICH, S. El rol de la tecnología. In: CLICHEVSKY, N. et al. *Construcción y administración de la ciudad latinoamericana*. Buenos Aires: IIED-América Latina, Grupo Editor Latinoamericano, 1990. p. 391-435.

— La innovación tecnológica en la producción y reproducción del territorio latinoamericano. In: LAURELLI, E., LINDENBOIM, J. (orgs.). *Reestructuración económica global. Efectos y políticas territoriales*. Buenos Aires: CEUR-Fundación F. Ebert, 1990.

— Innovative technologies for Latin American megacities. State and community involvement. *Cities*, London, v. 7, n. 1, p. 65-71, Feb. 1990.

FINQUELIEVICH, S. (org.). *Cities and new technologies*. Paris: OECD-URBA 2000, Délégation Interministerielle à la Ville et au Développement Social Urbain, 1992.

- FINQUELIEVICH, S., VIDAL, A. Tecnologías de comunicación, territorio y segregación. *TELOS, Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, Madrid, n. 20, p. 42-53, feb. 1990.
- FINQUELIEVICH, S., LAURELLI, E. Innovación tecnológica y reestructuración desigual del territorio: países desarrollados-América Latina. *Revista Interamericana de Planificación*, v. 23, n. 84, p. 191-233, ene./mar. 1990.
- FINQUELIEVICH, S., KAROL, J. Aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación en el funcionamiento urbano: de los países desarrollados a las metrópolis latinoamericanas. *Revista de la SIAP*, v. 24, n. 95, jul./set. 1991.
- FINQUELIEVICH, S., VIDAL, A., KAROL, J. *Nuevas tecnologías en la ciudad. Información y comunicación en la cotidianidad*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1992.
- FUNDESCO. *Europa 1995, nuevas tecnologías y cambio social. Informe FAST de la Comisión de las Comunidades Europeas*. Madrid, 1986.
- HEPWORTH, M. Local authorities and the information economy in Great Britain. In: SEMINAR ON COORDINATED INFORMATION SYSTEMS FOR URBAN FUNCTIONING AND MANAGEMENT, November 1989, Copenhagen. *Anais...* Copenhagen: OECD, Government of Denmark, 1989.
- HERZER, H., PIREZ, P. (orgs.). *Gobierno de la ciudad y crisis en la Argentina*. Buenos Aires: IIED-América Latina, Grupo Editor Latinoamericano, 1988.
- KATHLENE, L., MARTIN, J. Enhancing citizen participation: panel designs, perspectives, and policy formation. *Journal of Policy Analysis and Management*, New York, v. 10, n. 1, 1991.
- LINDQUIST, E.A. Public managers and policy communities: learning to meet new challenges. *Canadian Public Administration*, v. 35, n. 2, 1992.
- OCDE. *La dimension économique des normes en matière de technologies de l'information*. Paris, 1991.
- SAUMADE, G. *L'informatique et les communes rurales*. Paris: A.M.F., F.N.M.r., Caja de Depósitos y Consignaciones, 1985.

NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE ARTIGOS

Os CADERNOS IPPUR-UFRJ aceitam a colaboração de trabalhos nas áreas de planejamento urbano e regional, sociologia urbana, economia regional e áreas correlatas.

Todos os originais serão submetidos à apreciação do Conselho Editorial, o qual se reserva o direito de publicá-los ou não e de informar os autores sobre sua publicação. Os trabalhos a ele submetidos não serão devolvidos.

O nome do autor deverá ser acompanhado de dados especificando a atividade que exerce, a instituição em que trabalha e a titulação acadêmica.

Os textos enviados poderão destinar-se às seguintes seções da revista: artigos, comunicações e resumos de teses.

Cada autor receberá 2 exemplares do número em que for publicado seu trabalho. Os originais devem ser encaminhados à Coordenação de Documentação e Divulgação do IPPUR.

Apresentação dos artigos:

a) Datilografia: em espaço duplo, não devendo exceder 25 páginas, incluindo o resumo e a bibliografia.

b) Notas explicativas: numeradas seqüencialmente em algarismos arábicos, entre parênteses, agrupadas ao final do artigo, não comportando tabelas e gráficos.

c) Citações: as citações de textos devem ser transcritas entre aspas.

d) Resumo: os artigos devem ser precedidos de resumo temático em português e inglês e não devem ultrapassar 10 linhas.

e) Referências bibliográficas: apresentadas ao final do artigo, relacionadas em ordem alfabética de acordo com as normas da ABNT, como apresentamos a seguir:

Livro - sobrenome do autor, prenome, título completo, edição, local, editora e data, número de páginas, série ou coleção.

Capítulo de livro - sobrenome do autor, prenome, título do capítulo e a referência da publicação do todo precedida de *In*: e os números das páginas referenciadas.

Artigo de revista - sobrenome do autor, prenome, título do artigo, título da revista, local de publicação, número do volume, fascículo, páginas inicial e final do artigo, mês e ano da publicação.

Atenção: pontuações, grifos, etc. devem ser utilizados de acordo com a norma da ABNT - NBR6023.

A apresentação da colaboração deve ser encaminhada aos CADERNOS IPPUR - UFRJ. Prédio da Reitoria, 5º andar, sala 543 - Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ, CEP: 21910-240.

