A CIDADE E A (RE)CRIAÇÃO DA RELAÇÃO HOMEM – NATUREZA

Helena Copetti Callai*

A cidade, símbolo da civilização moderna, reproduz o avançado estágio de artificialização das relações entre o homem e a natureza. A degradação do meio natural, um dos produtos deste distanciamento, revela a forma de apropriação e de dominação da natureza desenvolvida pela sociedade. Assim, é nas relações sociais e na possibilidade de transformação das mesmas, que repousam as alternativas para a resolução deste impasse contemporâneo. O que se deseja é o planejamento e a organização do espaço, de modo a garantir a qualidade de vida de toda a população, aliás, pressuposto da constituição das cidades.

 ^{*} Professora do Departamento de Ciências Sociais da Universidade de Ijuí, Rio Grande do Sul.

A história da natureza e a história do homem relacionam-se a escalas de análise diversas, com diferentes dimensões de tempo. Embora seja um pequeno ponto dentro da escala da natureza, a história do homem e de sua busca pela sobrevivência através do trabalho determina profundas mudanças na ordem de relações que se estabelecem entre ele e a natureza, passando-se da integração e da cooperação para a dominação e a subordinação. O homem, com a consciência de que pode alterar o seu espaço, tende a se diferenciar dos outros animais. Quebra-se, pois, a harmonia; homem e natureza se distanciam; de fora da natureza o homem passa a agir sobre ela.

Esta ruptura reflete-se no plano teórico-metodológico e, em conseqüência, na forma de análise das relações entre homem (sociedade) e natureza, as quais assumem um caráter histórico e social e não mais natural. Por isto a compreensão destes conceitos modifica-se ao longo da história e a expressão destas relações não resulta apenas de forças da natureza, mas, principalmente, do condicionamento destas forças à forma de apropriação a que estão submetidas.

No cenário contemporâneo, a natureza tem que ser vista como aquilo que a civilização criou, considerando-se o atual estágio de desenvolvimento. Trata-se, portanto, de entendê-la dentro de um processo de evolução das sociedades, como algo recriado pelas necessidades sociais.

Ao construir o seu espaço, o ser humano torna-o cada vez mais adequado às suas exigências (que também se renovam constantemente). Os avanços da ciência e da tecnologia postos a serviço da produção e do bem estar social, permitem o surgimento de concentrações populacionais, oriundas da liberação de mão-de-obra do campo. Estas concentrações tendem a ampliar-se até atingirem o seu ponto máximo com a criação da cidade. Na perspectiva espacial, a cidade é a produção mais acabada do homem, onde a população vive aglomerada e onde tudo é mais intenso, mais complexo. A natureza é substituída e/ou recriada, não sendo, portanto, percebida como natural.

O espaço do homem (...) vai tornando-se um espaço cada vez mais instrumentalizado, culturizado, tecnificado e cada vez mais trabalhado segundo os ditames da ciência. Tudo isso se dá em um quadro de vida onde as condições ambientais são ultrajadas com agravo à saúde física e mental das populações. Deixamos de entreter a natureza amiga e criamos a natureza hostil.¹

¹ SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: Hucitec, 1988. p.42.

Todavia, dentro da cidade, esta relação não se mantém igual. Ocorre uma diferenciação no tempo e também no espaço. No tempo há que se considerar as diferenças da cidade, as relações que ocorrem entre os homens no seu interior, os motivos desta relação e as situações históricas nos diversos momentos.

A cidade antiga, por exemplo, não servia à produção, mas à proteção, como atestam os seus muros, as suas fortificações. Até a Idade Média funcionava também como lugar administrativo, porém, ao tornar-se um centro de produção, amplia-se e intensifica-se a divisão do trabalho. Então, o espaço passa a ser construído, recriado, de acordo com as necessidades da sociedade em seu processo produtivo.

Mas o espaço é criado a imagem de quem? Na cidade antiga, a organização do espaço foi criação simbólica de uma suposta ordem cósmica. Ela teve um propósito ideológico. O espaço criado na sociedade moderna tem um propósito ideológico equivalente. Em parte ela reflete a ideologia prevalecente dos grupos e instituições dominantes na sociedade. Em parte, ela é moldada pela dinâmica das forças de mercado que podem, facilmente, produzir os resultados que ninguém em particular deseja. Além disso, o espaço criado é parte integral de um intricado processo indicativo que dá direção e significado à vida diária dentro da cultura urbana.²

² HARVEY, David. A justiça social e a cidade. São Paulo: Hucitec, 1980. p. 267-268.

O homem apropria-se da natureza construindo um novo espaço, a cidade, que representa uma nova forma de viver. Como princípio geral, o espaço é para todos, logo, a cidade abrigaria todas as populações. Na realidade, este processo é extremamente seletivo. Por isto, é importante entender a cidade ao longo da história, no contexto da urbanização/industrialização. Se durante doze séculos, contados a partir do século VI até o final do século XVIII, a população da Europa nunca ultrapassou 180 milhões de habitantes, de 1800 a 1914 elevou-se a 460 milhões.

Em três gerações deu-se o advento das massas. A multidão sucedeu-se aos grupos, tendo triplicado o volume; as populações dos grupos locais disseminados nas regiões, em vez de organizarem-se ou migrarem em novos grupos isolados, em escala humana, concentram-se em aglomerações monstruosas a serviço da grande indústria. É o fenômeno do "repleto". Tudo está repleto. Nada é suficientemente grande para conter as multidões: nem as cidades, nem os edifícios, nem os lugares.³

A relação homem-natureza altera-se, agora em função das novas necessidades impostas pela cidade, ou melhor, pelas populações aglomeradas, que exigem a satisfação de suas necessidades sociais.⁴

A intensidade de uso e de transformação da natureza tem diferenças significativas de acordo com o tamanho das cidades. Nas cidades pioneiras, quando do início da urbanização, e mesmo atualmente, nas cidades pequenas, esta relação é menos traumática do que numa cidade grande. ⁵ Naquelas, a ínfima diferença entre zona urbana e zona rural, bem como a nascente urbanização, fazem com que a divisão do trabalho seja menos complexa e a diferenciação social se manifeste de forma menos expressiva. O uso da tecnologia não é intenso, o espaço ocupado pela população concentrada ainda é restrito e com ocupação dispersa. Por isto os impactos ambientais são menores.

³ BARDET, Gaston. *O urbanismo*. Campinas: Papirus, 1990. p.7.

⁴ Sem querer avançar nestas questões há a considerar na preocupação com a natureza a produção de um novo tipo de espaço (áreas de preservação, parques) onde a presença do homem é interdita. A este respeito é interessante o estudo de VIARD, Jean. Les tiers espace, essai sur la nature. Paris: Méridiens Klincksieck, 1990.

Não é o caso de se considerar uma dualidade no espaço entre áreas mais ou menos urbanizadas. Atualmente todo o espaço, urbano ou não, se beneficia dos progressos científicos e tecnológicos. Mas não há como desconhecer que existem áreas em que a relação do homem com a natureza é mais natural: que a cidade pequena é mais natural, menos artificial que a metrópole. Assim como áreas de campo também apresentam diferenciação entre si nesta relação.

Nas grandes aglomerações, ao contrário, tudo é mais acentuado e aparente. A cidade pode crescer, a população pode ocupar todos os espaços disponíveis. Interessa que isso seja feito. A sociedade tem condições de dominar a natureza, de impor-se para criar o espaço de que precisa. Registra-se uma substituição dos elementos da natureza pela tecnologia e a crescente degradação do meio só pode ser atenuada ou revertida com o investimento de muitos recursos.

Assim, as questões referentes aos sítios urbanos, à infra-estrutura, à organização espacial, à população e ao seu trabalho, além da contextualização nas diferentes escalas de espaço e de poder político (região, estado, país) são fundamentais à análise da cidade. Em qualquer destes níveis é imprescindível levar em conta a natureza.

As bases física e natural em que se assenta a cidade o sítio urbano — apresentam características que são próprias do lugar. Importa considerar o tipo de relevo — as vertentes, as depressões, os vales, os córregos, as nascentes, as áreas verdes, as áreas com riscos de movimentação, as áreas sujeitas à inundação. A partir destas bases territoriais há que se considerar a apropriação da natureza pela cidade, através da forma de organização da sociedade. São os desmatamentos ao longo dos rios, riachos e nascentes, os desvios do curso de córregos, a eliminação das áreas verdes pelas construções, a industrialização e seus poluentes, os depósitos de lixo. É o próprio adensamento populacional que, ao construir as suas habitações, destrói a natureza. A organização/distribuição espacial da população não se dá com os cuidados necessários de respeito à natureza e às suas leis, mas com grandes impactos no meio natural.

O desenvolvimento, a par dos avanços econômicos e sociais que permitiu, trouxe consigo uma série de problemas, para os quais são urgentes as soluções. A predação da natureza acentuou-se de tal forma que os problemas se avolumam transformando-se em ameaças para a humanidade. Mas, paralelamente, ocorreu um avanço no conhecimento da natureza que gerou uma consciência social,

coletiva, de que é necessário mudar esta forma de relação. E mais do que isto, de que é preciso planejar a organização do espaço no sentido de garantir a qualidade da vida e não apenas os ganhos econômicos.

Se imaginássemos, no entanto, o início da urbanização de uma grande cidade do Brasil, com certeza encontraríamos muitas das características das pequenas cidades atuais. Conforme Seabra, São Paulo, por exemplo, no final do século XIX, começa a se apresentar mais claramente como local de vida propriamente urbano, como lugar a partir do qual se define uma unidade de vida social que integra e opõe o rural ao urbano. Já em 1890, a cidade possuía um núcleo imponente. É nesse momento que São Paulo, mais do que antes, mostra a diversificação do trabalho humano em construção e começa a se expandir em direção a antigos aldeamentos indígenas. Nestes núcleos, a economia indigena gerava excedentes que passavam a abastecer a cidade. Com o tempo, caipiras do entorno da cidade e migrantes transformaram estes aldeamentos em mercados. Como se pode notar, poucas vezes uma cidade teve tanto espaço para se expandir como esta e, no entretanto, São Paulo não se expandiu devido aos transportes precários: os bondes ainda eram puxados por burros e o entorno da cidade era plantado com capim de estrebaria para alimentar os animais.6

Por certo, existem atualmente cidades que lembram São Paulo do final do século passado. Além disso, em cidades grandes, nas áreas de periferia, verificam-se situações semelhantes. É uma relação de quase subordinação do homem, do seu trabalho, da sua localização, da sua mobilidade no espaço, à natureza.

Nas cidades de pequeno porte, o homem, embora urbano, ainda mantém uma relação muito direta com a natureza. Cultíva o que precisa para a sua alimentação, dispõe de grandes áreas verdes e de animais no quintal. A ocupação horizontal com a construção de casas térreas produz uma paisagem que evidencia disponibilidade de espaço e possibilidade de manutenção de áreas verdes através de jardins, hortas, pomares e, até, certas porções de mata nativa. O es-

⁶ SEABRA, Odete Carvalho de Lima. São Paulo: da cidade à metrópole. In: *O Ensino da Cidade de São Paulo*. São Paulo : AGB, sd. p. 17-18.

paço natural, com áreas verdes, convive com o espaço urbano ou em processo de urbanização.

Na cidade pequena, o meio natural é muito importante, impositivo até, com a quase total subordinação às condições climáticas, às fases da lua, à luz do sol. A saúde e a doença, a vida e a morte têm ligações muito estreitas com a natureza. São os chás, os remédios de plantas, as compressas, os benzimentos, os cuidados com a lua no trato tanto da saúde quanto das plantas e dos animais, o curandeirismo. A lenha é retirada da mata próxima, às vezes do próprio terreno. Raramente é comprada. Enfim, são inúmeras as manifestações da forte influência do meio natural sobre o homem da cidade pouco industrializada e urbanizada.

Nas cidades com processo de urbanização mais desenvolvido, onde o acesso à tecnologia é facilitado, o meio natural, ao contrário, não é significativo. Há, porém, uma relação contraditória: numa preocupação de se ligar com a natureza, já que o seu vínculo natural foi rompido, os homens criam os mais diversos modismos ecológicos. Recriam o verde construindo uma segunda natureza. E o fazem de forma romantizada, com uma volta às origens, através da busca de "produtos coloniais" ou de cantos de louvor ao que é natural. Isto não deixa de ser outra forma urbano-industrial de recriação da natureza, assim como os condomínios fechados, longe do "ar da cidade", onde se busca uma vida natural, mais saudável, mais "feliz".

É também na cidade grande, cheia de problemas, onde as ações humanas são mais agressivas à natureza, que surgem as maiores preocupações com a ecologia. Trata-se da expressão de que a forma de apropriação e de transformação da natureza é responsável pelos problemas ambientais. A consciência social surge, então, onde os problemas são mais graves, não se restringindo, porém, a estes lugares. Passa a existir, também, onde os problemas ainda não são expressivos. Na realidade, expande-se a consciência ecológica e com ela os movimentos exóticos (e até absurdos) em defesa da natureza. Estes assumem características diversas

que vão desde a volta romântica ao passado até a superação do capitalismo como sistema de produção; ou, desde a negação dos avanços científico-tecnológicos até a busca de propostas alternativas para a sobrevivência da humanidade.

Na cidades de grande porte, industrializadas, aparentemente o homem não depende da natureza. A sua alimentação é comprada pronta ou semi-preparada. As áreas verdes são raras e existem sob forma de parques, praças, ajardinamentos. Cria-se um espaço novo, um meio geográfico artificial.

As mudanças são quantitativas mas também são qualitativas. Se até mesmo no início dos tempos modernos as cidades contavam com jardins, isso vai tornando-se mais raro: o meio urbano é cada vez mais um meio artificial fabricado com restos da natureza primitiva crescentemente encobertos pelas obras dos homens. A paisagem cultural substitui a paisagem natural e os artefatos tomam, sobre a superfície da terra, um lugar cada vez mais amplo.

Os mitos e crenças são também diferentes, recriados através de símbolos urbanos. Os remédios são de farmácia, a noite substitui o dia sem que se possa perceber, uma vez que as luzes e o movimento constante não o permitem. A natureza e sua lógica nada têm a ver com o que acontece ali.

Contudo, esta relação não é tão excludente. Há aquilo que, na linguagem popular, muitos dizem ser a vingança da natureza. Engels já se referia a isto:

Não nos lisonjeemos demais pela nossa vitória sobre a natureza. A natureza vinga-se de cada vitória nossa. De fato cada vitória possui, em primeira instância, as conseqüências que tínhamos desejado; mas em segunda e terceira instância possui efeitos totalmente diversos, imprevistos, que muito amiúde anulam, por sua vez, as primeiras conseqüências. 8

⁷ SANTOS, Milton. Op. cit., p.42.

⁸ ENGELS, Friedrich. *Dialettica della natura*. Roma: Rinascitta, 1955. p. 172.

Os rios e riachos que corriam naturalmente, por exigência do crescimento urbano/demográfico são desviados de seus cursos, canalizados e capeados; são, também, depósitos de lixo e locais de concentração de poluição com sólidos, insetos, odores etc. Ocorrem alterações hidrodinâmicas nas vertentes, enquanto a impermeabilização de superfícies pelas massas de asfalto reduzem a infiltração da água do escoamento superfícial. A vazão se concentra nos vales ou vai direto aos córregos que, por sua vez, têm as vertentes alteradas por construções de estradas, por calçadas, por cultivos até os limites ou por falta de vegetação adequada nas margens. Há mudanças no clima local e, quando ocorrem grandes enxurradas, a vazão excepcional sempre traz conseqüências mais ou menos trágicas.

O lixo que se avoluma nas áreas de grande concentração da população transforma-se em outro problema com conseqüências inesperadas.

A crescente concentração urbana produzida pela revolução industrial altera o intercâmbio orgânico entre homem e natureza (estabelecido nas sociedades precedentes pelas circunstâncias da espontaneidade natural), impedindo principalmente a volta à terra dos resíduos da produção e do consumo que poderiam reconstruir a fertilidade. (...) As contradições ecológicas (...) se manifestam também e principalmente no ambiente urbano em conseqüência direta da industrialização (...) a ponto de alguns ecólogos e geógrafos (...) falarem da nossa época como de uma idade não do aço ou do petróleo ou da energia atômica, mas do refugo e do lixo.

Embora assustador, o problema do lixo não é o único e talvez nem o mais grave, mas é, sem dúvida, um problema muito sério. O desgaste de tudo o que se usa, a indiscriminação com que se destrói ou se constrói o espaço geram como que um desprezo pela natureza. Não existe a idéia de respeito, mas do interesse em adaptá-la àquilo que assegurará o desenvolvimento.

⁹ QUAINI, Máximo. Marxismo e geografia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. p. 131, 142.

A expansão urbana ocasiona problemas por si só; quando ela é dirigida pelos interesses imobiliários mais do que pelos cuidados com a vida e com a população, os efeitos são devastadores. A sociedade desenvolve uma relação de apropriação/dominação da natureza, destruindo a sua característica de bem público para adequá-la à lógica da acumulação privada. Um bom exemplo é a questão imobiliária, onde a ampliação da área urbana, estendendo o perímetro urbano com o objetivo de constituir novos loteamentos e de valorização dos terrenos, eleva consideravelmente o custo social da instalação da infra-estrutura necessária e traz como resultado grande prejuízo à qualidade de vida da maioria da população.

O desconhecimento da geografia local, das condições naturais e dos movimentos da natureza, aliado à falta de planejamento cuidadoso da urbanização, de modo a evitar futuros problemas, produz uma situação complicada. Consolida-se uma relação de desconhecimento/desinteresse pela natureza e sua lógica; verifica-se um domínio do meio natural pela arquitetura, pelo concreto, e uma subordinação aos "azares da natureza", quando já não há mais o que fazer. Então, a resposta da natureza, por vezes, é violenta.

Os "azares ambientais" e as "catástrofes naturais" são tão maiores quanto menores os cuidados iniciais no trato da natureza. ¹⁰ Na verdade, eles resultam principalmente do processo de ocupação marcado pelo acesso diferenciado ao espaço, e não apenas das causas naturais. Por ocasião de fortes chuvas, assim como de longos períodos de estiagem, os problemas aparecem rapidamente, em especial nas áreas menos nobres. As populações mais pobres não conseguem dar conta dos cuidados com a natureza, fixam-se nas áreas mais vulneráveis, em encostas, áreas alagadiças, terrenos frágeis do ponto de vista físico, fazem uso intensivo do solo e das matas, e os "azares" as submetem com violência.

Em síntese, a urbanização é um fenômeno que toma conta de todo o espaço disponível. Com os avanços da tecnologia e das pesquisas científicas na área de produção

Estes termos querem indicar que ocorrem fenômenos da natureza que submetem as populações e que são "naturais" (da vontade divina?) ou, considerando que a natureza é neutra e externa ao homem, que as populações são vulneráveis aos seus efeitos. Na realidade os "azares ambientais e catástrofes naturais" são resultados da forma de apropriação da natureza no processo de ocupação e de ampliação indiscriminada do espaço utilizado; a forma com que atingem as populações é decorrente do acesso diferenciado à terra, à habitação.

agropecuária, novos contingentes de mão-de-obra do campo são liberados para as cidades. A tendência, nos moldes de vida que vigoram atualmente, é que as aglomerações sejam cada vez maiores, e que a exploração do espaço e da natureza seja cada vez mais intensa. Caminhamos, não há dúvida, em busca de alternativas para os problemas que estamos criando. Não é o caso de se querer voltar a um passado em que a relação do homem com a natureza era menos agressiva. Longe de ser natural, esta relação é de ordem histórico-social. Num contexto em que o mundo se transforma rapidamente, os homens devem avançar no sentido do estabelecimento de novas relações entre si e com a natureza.