

# 1



# O homem e o meio ambiente urbano

Paulo Saldiva



**A**s cidades sempre representaram polos de atração para o homem. A escalada cultural da Humanidade, a consolidação das grandes correntes religiosas e o extraordinário desenvolvimento tecnológico dos últimos séculos tiveram o cenário urbano como pano de fundo.

Os produtos culturais, criados nas cidades, têm também nelas o seu maior mercado de consumo. E é à sombra das edificações urbanas que o ciclo espiral de produção/consumo vem sendo acelerado ao ponto máximo nas últimas décadas.

As cidades geram ideias, produtos e conceitos, que são consumidos por habitantes urbanos, em um ritmo que se acentua progressivamente. A pujança desse processo criação/consumo transformou as cidades em polos de atração para todos que almejam produzir ou consumir bens culturais, procurar trabalho ou aprimorar seus estudos.

A tecnologia que aumenta a eficiência da produção de alimentos no campo é desenvolvida nas cidades, que, ao mesmo tempo, atraem os moradores dos campos com a sofisticação do modo de vida urbano. Nesse processo, as zonas agrárias se esvaziam e as cidades crescem mais e mais. Com uma população predominantemente rural na primeira metade do século XX, o Brasil abriga hoje mais de 80% de seus habitantes nas áreas urbanas.

As cidades passaram, então, a ser o ponto central da questão ambiental de nosso país. É nelas que surge a pressão por alimentos e energia que afeta as florestas e rios. A demanda por água e outros bens naturais, que modifica ou interrompe os cursos dos rios, que cria pastagens no que foi outrora cerrado, que planta no que era mata, é fruto das necessidades do homem urbano. Desta forma, medidas que aumentem a sustentabilidade das cidades terão impactos benéficos que se estenderão para muito além de seus limites territoriais.

Há, porém, um aspecto da relação entre cidade e meio ambiente raramente abordado. Pouco se fala da ecologia urbana tendo como ponto central a qualidade de vida do homem. Tomemos como exemplo o Brasil. A necessidade imperiosa de preservar o que restou de nossas grandes florestas, de evitar a contaminação das águas dos rios e reservatórios subterrâneos, de impedir o extermínio dos animais silvestres criou um bem-vindo conjunto de leis altamente eficientes como instrumentos de proteção dos ecossistemas naturais. A destruição das florestas, dos mares e dos rios que, infelizmente, persiste no país, ocorre por problemas do sistema de fiscalização, ainda não de todo eficiente, e não por falta de arcabouço legal adequado. Resumindo, temos um conjunto de leis moderno e um sistema de fiscalização e aplicação das regras que necessita ser aprimorado.

Nas cidades, a situação não é a mesma. Vamos tomar como estudo de caso a legislação que regula a qualidade do ar. Os atuais limites aceitos de poluição atmosférica adotados pelo Brasil foram estabelecidos em meados dos anos 1980, traduzindo o conhecimento científico disponível na década de 1970. Em vários países da Europa, nos Estados Unidos e no Canadá, houve uma redução progressiva dos níveis aceitáveis de poluentes atmosféricos, mudanças estas geradas pela incorporação de estudos epidemiológicos e clínicos que demonstraram a existência de efeitos adversos à saúde humana em patamares muito mais baixos do que anteriormente se imaginava. O Brasil e a maioria dos países em desenvolvimento mantiveram inalterados seus padrões, como se ignorassem os novos conhecimentos ou preferissem aumentar sua capacidade produtiva mesmo que à custa de prejuízos à saúde humana.

No primeiro caso – o desconhecimento das informações científicas – o diagnóstico é ignorância. No segundo, se a manutenção da situação de risco para o homem foi uma opção em benefício da atividade econômica, cada leitor poderá cunhar a sua definição a partir do que indicam sua consciência e seus valores morais.

Algumas situações paradoxais emergem do acima exposto. Em São Paulo, foram necessários oito anos de estudos de impacto ambiental para assegurar que o rodoviário viário não prejudicasse em muito o cinturão verde da cidade. No entanto, quando se constrói uma avenida em uma zona residencial, o estudo de impacto ambiental é virtualmente inexistente. Não seria o caso de refletirmos se o homem não merece o mesmo cuidado que outros seres vivos receberam?

Não faltam exemplos da dissociação entre cuidados com o meio ambiente em geral e o meio ambiente urbano. O Estado de São Paulo adotou uma série de medidas positivas com o objetivo de reverter a tendência de diminuição da cobertura vegetal. Protocolos de mecanização da colheita da cana-de-açúcar levaram ao replantio da vegetação em áreas de maior declividade do solo, com a consequente recuperação das matas ciliares. Foram estabelecidas proporções fixas de preservação de cobertura vegetal em zonas de cultivo. Programas efetivos recuperaram a área ocupada pela Mata Atlântica.

Infelizmente, o mesmo não ocorreu nas grandes regiões metropolitanas, ao menos não de forma sistemática. Nelas, o crescimento explosivo criou uma periferia desértica, na qual o concreto, os telhados de cimento, as lajes e o asfalto de ruas desprovidas de planejamento urbano substituíram a cobertura vegetal original. As margens dos córregos e suas áreas de transbordamento foram ocupadas por ruas e casas que abrigam as populações menos favorecidas social e economicamente. Os morros foram escalados por casebres sujeitos a deslizamentos de terra.

Todo o processo de ocupação da periferia ocorreu a uma velocidade e intensidade superiores à capacidade do Poder Público de prover infraestrutura e serviços ambientais, como se partes da cidade já nascessem decrépitas, sem nunca se terem beneficiado das vantagens de uma lenta maturação urbana. O exemplo positivo dos anos de 1940 e 1950, quando a Companhia City adotou modernos conceitos urbanísticos para criar os bairros que hoje compõem a região dos Jardins, na capital paulista, foi esquecido ou, alternativamente, considerado supérfluo para os habitantes dos confins da metrópole. Nos dias de hoje, provavelmente Euclides da Cunha não teria necessidade de viajar a Canudos para conhecer o Brasil dos grotões, visto que seus habitantes migraram e receberam o mesmo tratamento pouco digno na periferia das grandes cidades. Em *Os Sertões*, ele escreve que os discípulos de Antonio Conselheiro encontraram o brilho da civilização na luminosidade dos tiros dos fuzis. Hoje, em São Paulo, eles são apresentados à modernidade em ilhas de calor e zonas de inundação, com transportes abarrotados.

A partir do acima exposto, pode-se considerar a cidade como um ecossistema complexo e frágil. As pressões ambientais são enormes. A disponibilidade de água em quantidade e qualidade aceitáveis para o consumo é cada vez menor, obrigando à expansão da busca de recursos hídricos a distâncias progressivamente maiores. As condições de moradia variam, sob os prismas quanti e qualitativos, de forma bastante significativa. O microclima das cidades, em termos de temperatura média, umidade relativa e concentração de poluentes tóxicos é significativamente heterogêneo nos diferentes pontos do ambiente urbano. A vulnerabilidade da população é altamente influenciada pelo local de moradia, distância entre a residência e o endereço de trabalho, modal de transporte, idade, sexo, doenças preexistentes, nível socioeconômico e genética.

Este conjunto de fatores indica que o estudo do ecossistema urbano, do ponto de vista da qualidade de vida e saúde, apresenta uma enorme complexidade, demandando para sua adequada compreensão uma junção de diferentes áreas do conhecimento, além de vários níveis de análise, ou seja, partindo do indivíduo até alcançar a dimensão do todo de uma metrópole.

No caso das cidades, as pressões são sentidas com maior intensidade pelos segmentos mais frágeis: as crianças, os idosos, os portadores de doenças crônicas e, entre todos os mencionados, os mais pobres.

O ser humano é o ponto esquecido da questão ambiental. Os órgãos ambientais estão, grosso modo, despreparados para lidar com as questões de saúde. Sua atenção está voltada para os ecossistemas de áreas remotas, com pouca atuação no ambiente urbano. Por outro lado, os órgãos de saúde ainda não incorporaram de forma orgânica a questão ambiental no rol de suas atribuições primordiais. Neste vácuo, gerado pela falta de uma abordagem ecossistêmica da saúde humana, surgem condições para a deterioração do ambiente urbano, em detrimento da qualidade de vida.

É até paradoxal que o viver nas grandes cidades não tenha sido objeto de uma análise mais profunda dos órgãos de saúde. Quem, dentre os que ora leem este documento, desconhece a pressão que as metrópoles exercem sobre os seus habitantes? A violência urbana, a tensão do trânsito, os congestionamentos que nos impedem de cumprir nossos compromissos não comprometem, porventura, nossa saúde mental? O ruído constante de milhões de veículos que circulam às nossas portas ou ao nosso lado, enquanto nos deslocamos de casa ao trabalho, não prejudica nossa audição? A contaminação das águas, pelo passivo ambiental das indústrias que abandonaram a cidade para dar lugar aos conjuntos de apartamentos onde moramos ou pela infiltração de combustíveis e derivados nos milhares de pontos de contaminação dos postos de abastecimento, não afeta o homem? As inundações, com os deslizamentos de terra e exposição de pessoas ao esgoto em que nadam para salvar os seus pertences, não oferecem riscos à saúde? As mudanças do microclima regional, que associaram ilhas de calor a áreas de intensa poluição do ar, não representam um ponto consensual de agravo à saúde humana?

Estas questões, que representam o ponto central da relação entre ambiente e saúde humana no cenário da metrópole, são o objeto de estudo deste livro, analisadas de maneira integrada por pesquisadores de várias áreas de conhecimento. Nele, geógrafos, antropólogos, meteorologistas, especialistas em transportes, membros da Defesa Civil, profissionais da saúde, jornalistas e outros estudiosos tratam o viver nas grandes metrópoles como um fator determinante da relação entre qualidade de vida, saúde e doença.

Talvez os capítulos que se seguem a esta introdução constituam as bases para a criação do conceito de que a qualidade de vida deva ser um elemento balizador do desenvolvimento, reservando ao homem um papel central nas políticas de mobilidade, moradia, uso e ocupação do solo e provimento de serviços ambientais. São Paulo, pelos contrastes que exhibe e pela magnitude de seus problemas, é um estudo de caso que permite avaliar de forma ampla e integrada o desafio de viver nas grandes cidades. O tamanho dos problemas da capital paulista não deve funcionar como um fator de inação. Ao exhibir suas mazelas, esta cidade tão complexa e tão sofrida nos propõe o exercício de resolver questões muito significativas. A crise urbana atual pode dar origem à força criativa para o surgimento das soluções. Muitas mudanças de vida, para melhor, ocorrem quando adoecemos. É provável que as unidades de terapia intensiva ensejem tantas transformações quanto os templos de oração, pois ambas as instituições, hospitalares e religiosas, tratam do mesmo assunto: o sofrimento humano. Que a doença urbana da cidade de São Paulo crie em todos nós a energia da mudança para o melhor, o mais sustentável e o mais adequado para todos os que vivem e amam esta enorme, complexa e fascinante cidade de São Paulo.



*O ser humano é o ponto esquecido da questão ambiental*