

DESENVOLVIMENTO URBANO E TRANSPORTE PARA UMA CIDADE VERDE

Cássio Tanigushi

INTRODUÇÃO

O conceito de Cidade Verde – que procura se tornar auto-suficiente em insumos, inclusive energia e que em seu desenvolvimento produza o mínimo de resíduos, aí incluídos os gases que provocam o efeito estufa. As cidades deveriam adotar os conceitos do Projeto ZERI – “Zero Emission Research Initiatives”, que estimula produzir o mínimo de resíduos e, se estes forem inevitáveis, que se sirvam como insumos para outras atividades econômicas e, assim, fechar o ciclo de produção.

Uma Cidade Verde deve ser concebida desde o seu projeto inicial, porém as cidades consolidadas podem também se transformar em uma cidade ambientalmente sustentável desde que adotem os mesmos conceitos como reuso da água, geração de energia localmente, implantar e estimular o uso do transporte público, substituir as fontes de elevado consumo de energia, sempre que possível favorecer o deslocamento a pé ou de bicicleta, etc.

Hoje o conceito de “Cidade Compacta” ganha cada vez espaço junto aos planejadores urbanos, em contraposição às Cidades Subúrbios, onde as funções urbanas estão concentradas para obter o máximo de eficiência e eficácia. O Habitar, o Trabalhar, o Lazer e a Recreação, o Comprar, o Estudar, estão juntos, sem a necessidade de deslocamentos motorizados.

A Sustentabilidade tem que ser pensada nas suas três dimensões: a Social, a Econômica e a Ambiental. Sempre que se dá ênfase a uma delas, há desequilíbrios. Daí a necessidade de balancear esses conceitos para que uma cidade seja sustentável e onde o nela morar seja prazeroso e gratificante (conceito de auto-estima).

Vale sempre lembrar as palavras do teólogo Teilhard de Chardin:

“O futuro pertence aos que dão à próxima geração
razões para terem esperança”

Ilustro as indicações precedentes com o exemplo de Curitiba.

Com seus 1,7 milhão de habitantes, dentro de uma Região Metropolitana com mais de 3 milhões de moradores, porque Curitiba é considerada modelo? Respondo: porque em sua concepção, desde a elaboração do primeiro Plano Diretor, em 1945, tendo na época, quase 300 anos de existência, sempre se pensou no Transporte Público como prioridade.

Curitiba teve que responder, inicialmente, a duas perguntas fundamentais: Para onde a cidade deverá crescer? Ou seja, qual a estrutura de crescimento desejável para a cidade, então com 450 mil habitantes? A confirmação das tendências do crescimento desordenado iria desfigurá-la totalmente. Assim, optou-se por um crescimento linear induzido, com ênfase no transporte coletivo, associado ao uso do solo e ao sistema

viário que, ao longo dos anos se consolidou e descongestionou a área central – até então o centro mais importante de compras e de serviços da cidade.

A segunda pergunta: Qual é o “negócio” da cidade? Ou seja, qual a sua vocação? Quais atividades econômicas teriam que ser estimuladas para torná-la econômica e financeiramente sustentável? A cidade-capital já concentrava atividades do setor público e de estudantes (inclusive do interior do Estado e de outros Estados) que freqüentavam a Universidade Federal do Paraná. Porém faltava maior dinamismo ao setor secundário da economia (o núcleo industrial existente apontava para indústrias tradicionais) e decidiu-se implantar a Cidade Industrial de Curitiba, efetivada em 1973, com a atração de indústrias de transformação e a de eletroeletrônica, com elevado grau de agregação tecnológica, e que hoje é responsável por 250 mil empregos diretos e indiretos na economia curitibana.

A importância do tripé de desenvolvimento urbano de qualquer cidade: o uso do solo, o transporte de massa e o sistema viário concebidos segundo uma única diretriz, integrados nas políticas de desenvolvimento econômico, social e ambiental.

Apesar dos mais de 1,7 milhão de habitantes de hoje, Curitiba pode ser associada a uma cidade compacta, na medida em que se desenvolveu planejadamente ao longo dos eixos estruturais, dotados de transporte de massa, de serviços diversificados e habitação. A Cidade Industrial não é um núcleo marginalizado: está integrado ao tecido urbano da cidade. Os bairros populares que surgiram nos 20 últimos anos já estão integrados por transporte de massa, equipamentos sociais e uma estrutura de geração de trabalho e renda.

Curitiba se destaca em relação a outras cidades na economia de combustível consumido pelos automóveis: a disponibilidade de transporte de massa permite uma economia do consumo por veículo da ordem de 20%, se comparado ao consumo verificado em outras cidades de mesmo porte. É importante destacar que, nas cidades, cerca de 70% da emissão de gases que causam o efeito estufa é proveniente dos automóveis.

Portanto, a disponibilidade de redes completas do transporte de massa nas cidades é que possibilitará uma redução drástica nessas emissões e a tornará mais “verde”.

Além disso, redes de ciclovias, áreas de uso exclusivo do pedestre, integração modal entre os meios de transporte, uma política de estacionamentos que penalize o usuário do automóvel, contribuem decisivamente para que menos pessoas dependam do transporte individual.

Redes completas de metrô demoram muito para serem implantadas e custam muito caro. Um km de metrô chega a custar US\$ 100 milhões; um km de VLT (Veículo Leve sobre Trilhos) custa US\$ 20 milhões, enquanto para um sistema de ônibus (articulado) em pista exclusiva, é de apenas US\$ 2 milhões, com frota e estações. Além disso, um sistema como este pode ser implantado em 2 anos, contra mais de 5 anos dos demais modais.

Um ônibus com capacidade para 100 passageiros trafegando em via comum com outros veículos transporta X passageiros. Se estiver em pista exclusiva, transporta o dobro. Se for um ônibus articulado, 2,7 X. Com o uso de estações elevadas (por exemplo, o tubo de embarque) e bilhetagem eletrônica, 3,4 X. Com um veículo de maior capacidade

como o ônibus bi-articulado, ultrapassa os 4 X. Portanto, o que transforma o ônibus em um transporte de massa é o conjunto dessas medidas, complementado com uma racionalização do esquema de operação das linhas. Se for associado ao sistema, um CCO (Centro de Controle Operacional) mais a sincronização semafórica com prioridade para o ônibus, têm-se o que os manuais de transportes no mundo chamam de BRT (Bus Rapid Transit). Quem diria que uma simples experiência feita em 1974 com ônibus em pistas exclusivas fosse promovida a BRT?

O planejamento urbano também definirá a política de áreas verdes e o aproveitamento do potencial que a natureza oferece. Em certos casos, a ação municipal deverá corrigir agressões que o homem cometeu, degradando o meio ambiente. É o caso, por exemplo, das pedreiras cujo material retirado serviu para pavimentar ruas, construir edificações, conter erosões, etc. Ficou uma cicatriz na paisagem da cidade que merece ser revitalizada com novos usos para o uso da população. Em Curitiba, esse conceito possibilitou a construção da Ópera de Arame, da Universidade Livre do Meio Ambiente, do Parque Tanguá, do Anfiteatro ao Ar Livre Paulo Leminski.

Uma Cidade Verde tem que reciclar seus resíduos urbanos. Curitiba foi pioneira no programa Lixo que não é Lixo, no Câmbio Verde, no recolhimento e tratamento do Lixo Industrial e Tóxico.

As ações nas áreas da Educação da Ação Social e da Saúde colocam a cidade como exemplo de Cidade Saudável – a atuação sobre a educação dos jovens e adultos, o programa de saúde da família e da Mãe Curitibana e, sobretudo, a política de prevenção das doenças, antes que ocorram, através de ações contínuas envolvendo todas as áreas da estrutura administrativa municipal, que funciona matricialmente, com muito maior eficiência.

Curitiba ainda está longe da auto-suficiência do ponto de vista energético (energia elétrica) e do abastecimento de água potável. O uso generalizado do chuveiro elétrico, o ainda incipiente reuso das águas servidas (existe legislação específica para isso), bem como o insistente uso do automóvel pelo cidadão, são desafios que os administradores públicos deverão enfrentar com a mesma criatividade e determinação daqueles que nos anos 70 tiveram a coragem de romper com os paradigmas e a paralisia intelectual que foi, infelizmente, uma característica de uma fase de nossa história.