

## **“15ª Semana de Tecnologia Metroferroviária – Fórum Técnico”**

### **GESTÃO URBANA E TERRITORIAL ATRAVÉS DA INTEGRAÇÃO DO URBANISMO, MEIO AMBIENTE E TRANSPORTES**

#### **Introdução**

As cidades crescem a passos largos produzindo espaços densos e desordenados. Em todo momento, são criadas novas vias, estacionamentos e viadutos (utilizados principalmente por veículos particulares), necessários aos deslocamentos diários, mas sem um planejamento adequado e integrado às cidades, causando congestionamentos, desordem e entupindo a urbe. É importante que a gestão do espaço territorial disponível seja feita de forma que favoreça o ordenamento, a mobilidade e a permeabilidade<sup>1</sup> urbana. Acredita-se que a integração entre urbanismo, meio ambiente e transportes de alta capacidade induza ao desenvolvimento urbano e territorial das cidades.

O objetivo do presente trabalho é analisar a gestão urbana e territorial em algumas cidades no Brasil e no exterior, apontar possíveis deficiências e acertos, indicando novos caminhos através da integração entre urbanismo, meio ambiente e transportes, com ênfase nos transportes de alta capacidade, como trens e metrô.

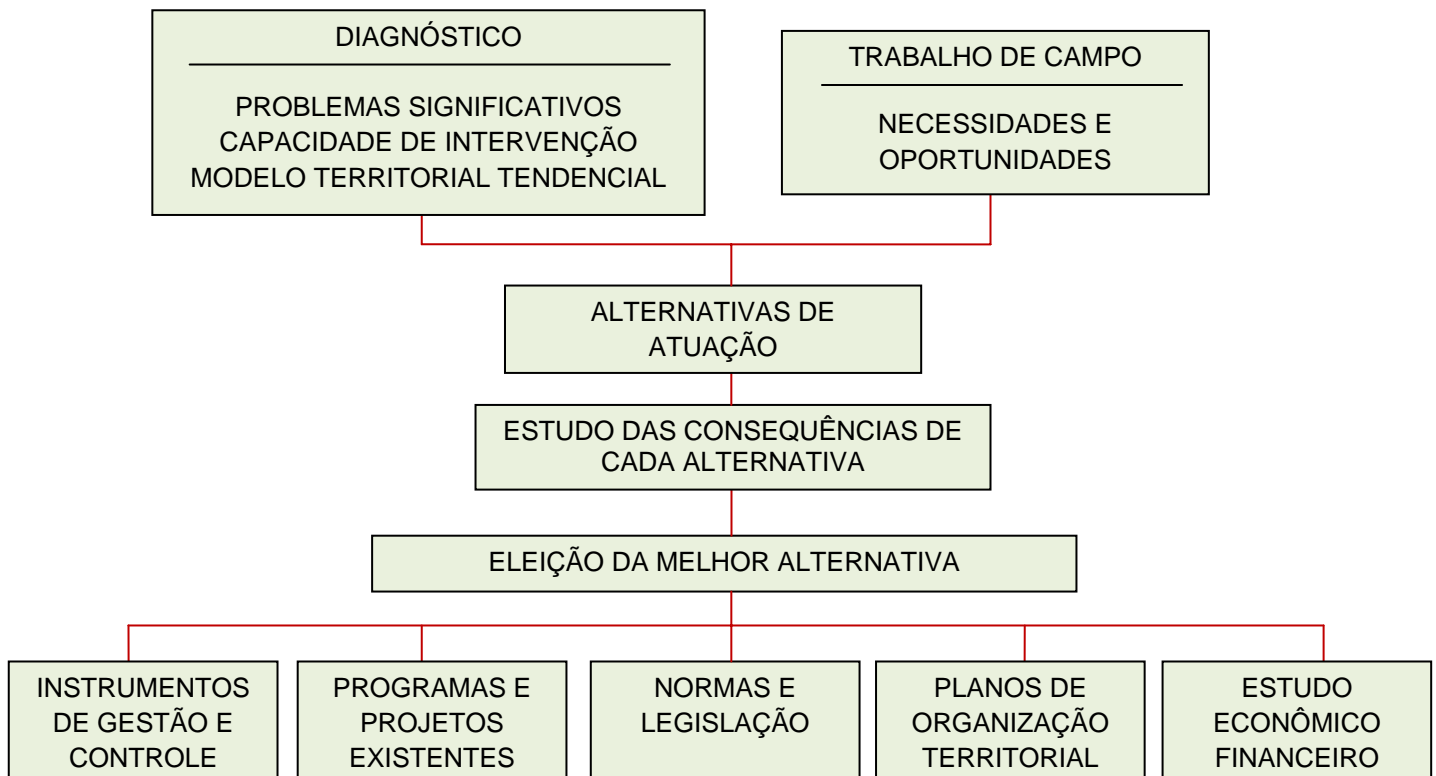
#### **Desenvolvimento Urbano e o Planejamento Territorial**

Em praticamente todo o mundo, o século XX se caracteriza por um grande crescimento da estrutura urbana devido às migrações do campo para as cidades, e conseqüentemente, uma profunda modificação no modo de vida da população. Ao longo das décadas, o sistema de transportes públicos entra em processo de degradação e abandono, com a falta de investimentos, principalmente os trens e bondes, e o uso do veículo particular se intensifica.

1. Em *Imagem da Cidade*, Kevin Lynch fala dos limites e da falta de permeabilidade à circulação.

Desde então, grandes são os esforços realizados, em várias esferas, para a recuperação da qualidade urbana. Vários são os projetos e programas existentes no setor de transportes, entretanto ainda constitui um desafio transformar idéias criativas em soluções aplicáveis à questão da mobilidade urbana, e principalmente na integração e manutenção desses processos.

### Esquema Geral do Processo de Planejamento Territorial



Fonte: Antônio Serrano Rodriguez, maio, 2007.

Depois de eleita a melhor alternativa, que geralmente é a junção de várias, torna-se fundamental acompanhar a implantação da solução, desenvolvendo possíveis ajustes e modificações através de instrumentos de gestão e controle, como por exemplo, o Cadastro Multifinalitário e o Sistema de Informações Geográficas (SIG). Ademais é necessário a integração da solução ótima com programas e projetos existentes, constante adequação da legislação, elaboração de planos de organização territorial e estudo econômico-financeiro.

## Os diferentes enfoques da gestão urbana na Espanha

Na Espanha não há uma legislação de mobilidade e gestão a nível nacional. Na falta de uma legislação básica, foram se desenvolvendo diferentes enfoques autônomos de leis de mobilidade nas diversas comunidades autônomas espanholas.

Na Comunidade Autônoma de **Madri**, o Consórcio Regional de Transportes de Madri é um organismo autônomo, criado pelo governo em 1985, com o objetivo conseguir a integração administrativa, tarifária e de planejamento no sistema de transportes. Assim o CRTM cuida do planejamento das infra-estruturas e da prestação dos serviços dos transportes públicos, da integração tarifária, das decisões econômico-financeira dos sistemas e sua gestão, da imagem e da comunicação com o usuário.

Essa integração garantiu à cidade um eficiente sistema de transportes sobre trilhos onde se destacam o permanente desenvolvimento das linhas de alta velocidade e a integração física e tarifária dos trens metropolitanos e metrô com terminais de ônibus.

**Bilbao**, pertencente à Comunidade Autônoma do País Basco, passou por um processo de revitalização e recebeu fortes investimentos do governo através da Sociedade Bilbao Ría 2000, criada em 1992, companhia sem fins lucrativos que conta com a colaboração de todas as administrações públicas da região metropolitana de Bilbao. A Bilbao Ría 2000 é responsável pela coordenação e execução de diversas ações que integram o urbanismo, o transporte e o meio ambiente.

Ao longo dos anos, foram implantadas várias linha de metrô e trens metropolitanos que são integradas aos sistemas de ônibus. Houve uma preocupação em desenvolver um projeto de arquitetura arrojado em todas as estações valorizando e proporcionando visibilidade ao sistema. Assim, a cidade foi totalmente urbanizada com investimentos também na arquitetura do entorno urbano com a construção de obras de referência internacional como o museu Guggenheim. O entorno das áreas das estações receberam investimentos em infra-estrutura e urbanização como calçamento, ciclovias, paisagismo e

áreas de lazer, o que contribuiu ainda mais para a revitalização de algumas áreas que estavam degradadas.

## **Os diferentes enfoques da gestão urbana no Brasil**

O Brasil com uma vasta dimensão territorial, não possui integração em sua política de transportes sendo a questão da mobilidade desenvolvida pontualmente em cada município.

A criação do Ministério das Cidades, em 2003, cuja missão é *combater as desigualdades sociais, transformando as cidades em espaços mais humanizados, ampliando o acesso da população à moradia, ao saneamento e ao transporte*, abre novo horizonte de oportunidades para o desenvolvimento urbano integrando o transporte a outras políticas setoriais da cidade como habitação e saneamento.

A Lei Federal nº10257/2001, conhecida como Estatuto das Cidades, estabelece diretrizes gerais da política urbana brasileira e, além de trazer a obrigatoriedade de elaboração de Plano Diretor a determinados municípios, traz outros instrumentos urbanísticos preciosos para o planejamento e gestão urbana, e que recebe pouca atenção dos governantes, planejadores e gestores.

Em **São Paulo**, a escassez de recursos e a carência de instrumentos que promovessem o desenvolvimento urbano no município levaram à busca, por parte dos governantes, de novas formas de planejamento e gestão. Assim, o governo municipal adotou as Operações Urbanas Consorciadas<sup>2</sup> em algumas regiões da cidade (Operação Urbana Faria Lima, Operação Urbana Centro, Operação Urbana Água Espraiada, Água Branca), inclusive em áreas do entorno imediato às linhas do metrô. Esse instrumento urbanístico, previsto em legislação municipal, pode gerar ganhos urbanísticos e financeiros para o governo.

2. Segundo Lei Federal nº10257/2001, Art. 32. considera-se operação urbana consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental.

A implantação das linhas do metrô traz ganhos expressivos para comerciantes e moradores localizados em seu entorno imediato. A Operação Urbana possibilita que o poder público tenha um retorno financeiro do investimento com essa infra-estrutura de transportes e oferece a oportunidade de estabelecer parâmetros específicos de ocupação e desenvolvimento das áreas do entorno das linhas do metrô.

**Curitiba** é uma cidade internacionalmente reconhecida por seu eficiente sistema de transportes e planejamento urbano. O Planejamento Urbano de Curitiba baseia-se no monitoramento do ordenamento urbano e uso do solo, através do IPPUC – Instituto Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, permitindo que a cidade se desenvolva constantemente. O Instituto incentiva ou desestimula a ocupação e o adensamento da cidade de acordo com um planejamento integrado ao sistema de transportes. O zoneamento e o uso do solo são usados como mecanismos de planejamento definindo parâmetros de ocupação induzindo ao desenvolvimento urbano.

Como a maioria das cidades brasileiras, Curitiba tinha seu transporte coletivo composto de linhas diametrais ou de ligação dos bairros com o centro. Em 1966, o Plano Diretor propõe um modelo linear de expansão com a implantação de um sistema de transportes coletivo integrado ao uso do solo.

Nessa época, Curitiba possuía uma população de mais de 600 mil habitantes, crescimento de 5,3% ao ano, taxa média de crescimento de veículos em torno de 10% ao ano e apresentava problemas de circulação e transporte crescentes.

O crescimento radial espontâneo ocasionou ocupação indevida de áreas sem infra-estrutura. Os serviços se localizavam no centro da cidade o que provocava constantes congestionamentos. A ausência de vias de ligação entre os bairros obrigava os cidadãos a cruzar a área central para os deslocamentos. Respeitando a malha viária existente, foram criadas alternativas de ligações independentes da área central. Assim, o

planejamento do sistema viário foi concebido com o objetivo de atender aos desejos e necessidades de mobilidade da população favorecendo o uso do transporte coletivo.

Paralelamente, a legislação relativa ao uso e ocupação do solo urbano procura adequar a expansão urbana às diretrizes do modelo linear de crescimento. Os eixos estruturais são equipados com toda a infra-estrutura urbana necessária e dotados de um sistema de transporte de massa capaz de atender a demanda da época e a futura. Assim a cidade é planejada como um todo, com a definição de áreas verdes, setores residenciais, industriais e comerciais, e a criação de instrumentos legais de preservação e incentivo ao desenvolvimento da cidade, o que gerou uma Curitiba mais humana no que se refere à mobilidade urbana e permeabilidade da cidade.

Atualmente o sistema de ônibus existente no Eixo Norte/Sul está operando no limite de sua capacidade. Dessa forma, antevendo uma provável situação de saturação, já está em fase de projeto o Metrô de Curitiba, um sistema menos poluente e com maior poder de atratividade do usuário do automóvel. O novo modal será integrado à Rede de Transporte existente, inclusive na questão tarifária e será implantado em via subterrânea sob os corredores de transporte que abrigam a canaleta exclusiva do sistema ônibus bi-articulado no Eixo Norte/ Sul. Assim, essa via será urbanizada e liberada para uso da população.

### **Considerações Finais**

Os congestionamentos e a crescente demanda de tráfego nas grandes cidades e regiões metropolitanas passaram de uma questão de segundo plano para converter-se em um dos principais problemas para os habitantes das áreas urbanas. Juntamente com a dependência energética e os aspectos sociais, devem-se considerar as externalidades negativas e seus custos, não incluídos no preço do transporte. São considerados componentes de custos externos do transporte: os acidentes de trânsito, o ruído, a contaminação atmosférica (danos para a saúde, danos materiais e danos para a biosfera),

a ocupação do solo (custo monetário e impacto que produzem em uma determinada região), as consequências das mudanças climáticas, os danos para a natureza e paisagem e os congestionamentos. O transporte urbano produz diversos impactos sobre este equilíbrio, afetando o meio ambiente, a economia, a saúde e a segurança da população que vive e trabalha na cidade

Desta forma, é necessário caminhar em direção a uma gestão urbana e territorial, entendendo-se que, para alcançar esse objetivo, necessita-se de um conjunto de processos e ações visando a integração dos sistemas de transportes, o urbanismo e o meio ambiente. Boas práticas e experiências bem sucedidas de planejamento e gestão no Brasil e no mundo podem servir de parâmetro para nortear novos cenários. O Estatuto das Cidades estabelece novas diretrizes e instrumentos de planejamento e gestão urbana. Da mesma forma, o Bilbao Ría 2000, o Consórcio Regional de Transportes de Madri e o IPPUC são exemplos de organizações que acompanham o planejamento territorial de transportes e posteriormente fazem seu monitoramento e gestão, que, acredita-se, seja a maior deficiência na maioria dos programas e projetos do setor.

Assim, deseja-se cidades onde a gestão urbana e territorial favoreça o desenvolvimento, a preservação do meio ambiente, a mobilidade e a qualidade de vida da população.

## **Bibliografia**

BRASIL. Estatuto da Cidade: Guia para Implementação pelos Municípios e Cidadãos: Lei nº10.257 de 10 de julho de 2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana. 3a edição. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2005.

GONZÁLEZ, José Ramón Montes. Integración del transporte en el medio urbano.

LYNCH, Kevin. A Imagem da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1982 (1960).

RODRÍGUEZ, Antonio Serrano. Ordenación del Territorio, Infraestructuras y Transportes. Maio, 2007.

Bilbao Ría 2000. Acesso em julho de 2009.

***<http://www.bilbaoria2000.org>***

Consorcio Regional de Transportes de Madrid. Acesso em maio de 2007.

***<http://www.ctm-madrid.es>***

Instituto Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. Acesso em julho de 2009.

***<http://www.ippuc.org.br/>***

Prefeitura de São Paulo. Acesso em julho de 2009.

***[http://www.stm.sp.gov.br/artigos\\_tecnicos/178.pdf](http://www.stm.sp.gov.br/artigos_tecnicos/178.pdf)***

### **Currículo:**

Valeria Xavier da Costa. Arquiteta e Urbanista pela UFRJ (1997). Especialista em Transportes Terrestres pela Universidade Politécnica de Madri (2007). Assistente Técnico da Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU desde Junho/2005. Menção Honrosa 3º Concurso de Monografia CBTU/2007. Participação do XXI Congresso ANTP, Out/2007.