

Logística Urbana: a proposta brasileira ¹

MUKAI, Hitomi;
DIAS, Caio Smolarek;
SCHULER, Denise;
FEIBER, Fúlvio Natércio;
FEIBER, Silmara Dias;
DIAS, Solange Irene Smolarek.

Resumo

Objetiva-se apresentar o tema Logística Urbana, na problemática do transporte de pessoas e cargas. Apresenta-se o *City Logistics*, utilizado no transporte de cargas entre cidades européias. Discorre-se sobre a realidade urbanística brasileira, e sobre o conceito de Mobilidade Urbana, na ótica da União – sob o enfoque do Ministério das Cidades e, dentro dele, da SEMOB - Secretaria Nacional de Transporte e de Mobilidade Urbana. Através da dialética, constata-se as diferenças conceituais entre Europa e Brasil. Apresenta-se a cidade com os conceitos da União no que diz respeito aos conceitos de Mobilidade Urbana, especialmente no que diz respeito à relação homem/veículo. Conclui-se que, para que haja humanização e organização de transporte de pessoas e de cargas no espaço urbano, há necessidade de mudanças de paradigmas logísticos urbanos, e de atitudes comportamentais, tanto de organizações, quanto de indivíduos.

¹ Artigo apresentado no XII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – XII ENANPUR, em 25 de maio de 2007, em Belem – PA- BR.

Logística Urbana: a Proposta Brasileira

1. Introdução

Em busca de pesquisas sobre as alternativas para o sistema de mobilidade nas cidades, tanto de pessoas quanto de cargas, especialmente no Brasil, percebe-se a lacuna de material bibliográfico, especificamente no que diz respeito à Logística Urbana. Essa é a motivação para a elaboração desse artigo: a possibilidade da reflexão sobre o espaço urbano, na ótica do deslocamento de pessoas e cargas.

O presente trabalho confirma a interdisciplinaridade entre Urbanismo e Logística, através de suas sub-áreas: Planejamento Urbano e Logística Urbana. Para que tal interdisciplinaridade ocorra, e objetivando a compreensão do texto por interlocutores de ambas as áreas, apresenta-se os conceitos de Logística e Logística Urbana, visando a compreensão do exposto pelos arquitetos-urbanistas. Ao apresentar a Logística Urbana, apresentar-se-á o projeto denominado *City Logistics*, alternativa no ramo da Logística, para a solução dos problemas urbanos e que, com sucesso, foi implantado em algumas cidades européias.

Apresenta-se também o Urbanismo, ciência que estuda as cidades. Discorre-se sobre o conceito do Urbanismo Modernista, que propõe a cidade ideal, para o homem ideal, que priorizou o automóvel e que separou as funções urbanas entre si. Tal exposição objetiva o entendimento da atual problemática urbana, pelos demais leitores, não urbanistas.

O pressuposto básico é a constatação da falência do Urbanismo Modernista (que reinou soberano de 1933 a meados de 1980), assim como a expectativa de mudança de

paradigmas. Essa condição é apresentada, através das teorias urbanísticas propostas no início do século XXI.

Inserindo a problemática brasileira, apresenta-se a implantação e consequência do Urbanismo Modernista no Brasil. Corroborando as conceituações teóricas apresentadas, o governo brasileiro, através de legislações, determina a aplicação de metodologias que considerem a participação popular e a visão da realidade local, individual, para cada cidade.

No caso específico, apresenta-se a atual proposta do poder executivo da União, no que diz respeito ao Projeto de Lei de Mobilidade Urbana, encaminhado ao Congresso Nacional brasileiro em novembro de 2005. Na seqüência, promove-se o dialogismo entre a experiência da *City logistics* europeu, e a proposta de Mobilidade Urbana brasileira, contrapondo as realidades européia e brasileira.

O método utilizado na presente pesquisa é o dialético, na interação que ocorre na unidade de opostos, regida pelo princípio da contradição, e que considera o objeto de estudo como fenômeno de transição. A pesquisa gerada é básica, exploratória, e pressupõe a possibilidade de futura imersão, com o aprofundamento adequado, no objeto pesquisado: a Logística Urbana das cidades brasileiras da atualidade.

A constatação é a de que, apesar dos preceitos legais e do discurso da União, ainda há significativa distância entre o discurso e a prática, quando o objetivo é a qualidade de vida do cidadão, especialmente na mobilidade de pessoas e de bens.

2. Conceitos de Logística

Define-se logística como: “O processo de coordenar o fluxo, material e de informações, do ponto fornecedor ao ponto de consumo, de forma eficiente e efetiva, em correspondência às necessidades dos clientes” (Taboada, 2006).

Tal definição pressupõe, no caso urbano, uma série de fluxos: de seres humanos, de matérias e de informações, de pontos a pontos. Esses fluxos devem atender às necessidades de todos os envolvidos, de forma eficiente e efetiva.

2.1. Logística Urbana

Um dos conceitos de logística urbana é: [...]o termo Logística Urbana se enquadra no subdomínio da Mesologística. Ou seja, inclui o planejamento, implementação e controle eficiente do fluxo e armazenamento de materiais e informações relacionadas, numa escala urbana. (Macário et al, s.d).

Essa definição – apesar de mais específica, considerando-se que o estudo é com respeito às cidades, ainda não possui a amplitude desejada nessa pesquisa. Assim, para a clareza do tema, recorreremos aos conceitos de *city logistics*.

2.2. City logistics

Taniguchi et. al. (1999) o definem como: a otimização, pelas companhias privadas, de suas ações, em áreas urbanas, pelo aumento e congestionamento do tráfego, e aumento do consumo de combustível.

Hasse (1995) apud Dutra (2004), afirma ser o *city logistics* um exemplo de estratégia de cooperação. A autora ainda cita Thompson (2003) que em sua definição, estende o conceito de planejadores urbanos, ao criar a parceria entre setores públicos e privados. Diz ser o *city logistics* um processo de planejamento, baseado num sistema de integração, que promove inovações e reduz o custo (econômico, social e ambiental).

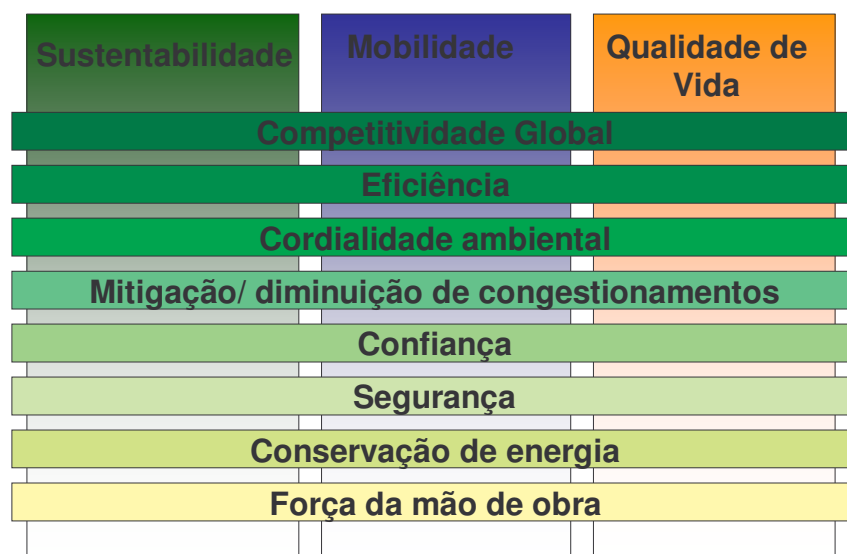
Para Taniguchi et. al. (1999) há várias alternativas de *city logistics*, que incluem as seguintes iniciativas: sistema de informação avançado; sistema de cooperação entre transporte e carga; terminais logísticos urbanos; uso compartilhado de veículo para cargas; sistema subterrâneo de transporte de carga; áreas de controle de acesso.

Para Ricciardi et. al. (2003) *city logistics*, através de idéias, estudos, políticas e modelos podem: reduzir congestionamentos e aumentar mobilidade; reduzir poluição e nível de ruído, contribuindo para o Tratado de Kioto; não esvaziar os centros das cidades, pela aplicação de excesso de penalidades.

Ainda os mesmos autores entendem que se deva utilizar, no *city logistics*, conceitos como: integração e parceria de vários atores de tomada de decisão (autoridades, empresários, etc.); coordenação de planejamento e processos de decisão; consolidação de diferentes mercadorias, num mesmo veículo, na entrega.

Ainda na explicitação do conceito, Taniguchi et. al. (2003), em trabalho apresentado em congresso ocorrido em Madeira, Portugal, fundamentam o *city logistics* em três pilares: sustentabilidade; mobilidade e qualidade de vida.

Figura 1: Visão geral de uma estrutura para city logistics



Fonte: Taniguchi et al (2003), apud Dutra (2004)

2.2.1. Inserção no conceito

Dutra (2004) amplia e esclarece o conceito de logística e, por esse motivo, é o referencial do presente item. Para a autora apesar do problema da movimentação de mercadorias na área urbana não ser novo, de uma maneira geral, não foi considerado no planejamento urbano das cidades. Segundo Petri e Nielsen (2002), apud Dutra (2004), nos anos 1990, os países europeus Alemanha, Holanda, Bélgica, Suíça e Dinamarca iniciaram projetos pilotos, alternativos, de distribuição dos centros urbanos. Esses projetos ficaram conhecidos como *city logistics*.

A Comissão Européia, em 2000 ao tentar identificar técnicas e estratégias em transporte, abordou áreas chaves, onde os ganhos ambientais foram destaques entre as empresas. Entre elas cita-se: motores menos poluentes, treinamento de motoristas, meios de transportes ambientalmente mais favoráveis, redução de veículos e, finalmente, emprego do conceito de *city logistics* (DUTRA, 2004).

2.2.2. Envolvidos no processo de *city logistics*

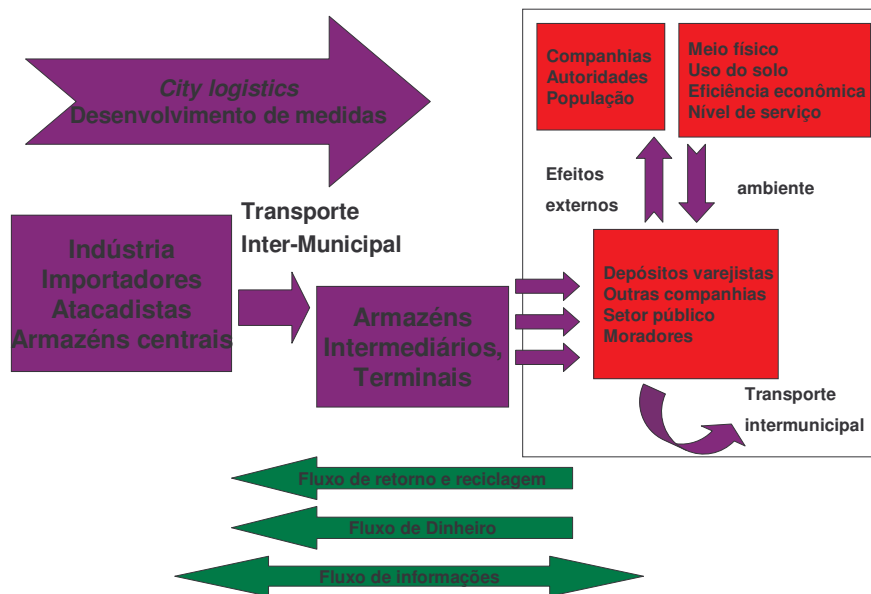
Os fluxos de carga, de dinheiro e de informação de sistema de distribuição inter e intra-urbano, oportuniza a interação de vários atores (companhias, autoridades, habitantes),

todos influenciando e sendo influenciados pelo ambiente, padrões de uso e ocupação do solo, eficiência econômica geral e níveis de serviços logísticos.

Tal afirmação é embasada, e foi comprovada, através de um grande projeto comparativo, de pesquisa de carga urbana, logística e planejamento do solo, efetuado na Europa. Tal projeto denomina-se *City Freight*, e foi elaborado em 2002 (Dutra, 2004). Um dos objetivos desse projeto foi o de prover de orientação os atores interessados, mostrando as vantagens e desvantagens de algumas inovações recentes.

Configura-se, assim, no final dos anos 1990, na Europa, o *city logistics* como área de planejamento de transporte. Nele, ao mesmo tempo em que se busca a eficiência no transporte urbano e de carga, busca-se, na mesma intensidade, a minimização dos custos sociais e ambientais, gerados pelo sistema (Robinson, 2002).

Figura 2: Distribuição inter e intra-urbana de carga – City Freight.



Fonte: City Freight (2002) apud Dutra (2004).

3. Conceitos de Urbanismo

Em novembro 1933, em Atenas, ocorre uma das versões do CIAM - *Congrès Internationaux d'Architecture Moderne* que constituíram uma organização e uma série de eventos organizados pelos principais nomes da arquitetura moderna europeia a fim de discutir os rumos da arquitetura, do urbanismo e do design. (GUIMARÃES, 2004). Nesse, é apresentada uma proposta para solução às mazelas e desorganizações em ocorrência nas cidades, geradas pela transformação da função urbana, advinda da Revolução Industrial.

A proposta denomina-se Carta de Atenas, redação de profunda concepção humanista. Estabelece tal carta, entre outras proposições, a divisão da cidade em zonas: a de morar, a de trabalhar, e a de lazer. Entre elas, e conectando-as, estaria o sistema de circulação urbana. Na teoria, a divisão do espaço, com a interligação viária, solucionaria, basicamente, as questões de organização do espaço urbano.

Entre 1933 e o século XXI, as cidades se alteraram em sua paisagem. De acordo com estimativa da ONU – Organização das Nações Unidas –, a relação da população urbana com a população total do planeta é de cerca de: 35% em 1960, 50% em 2000 e 75% (estimativa) em 2010. Com essas estimativas, muitas das questões urbanas necessitam serem re-pensadas. Entre elas, e com ênfase, o sistema de circulação, preconizado e amplamente executado, através dos anos, e nos ditames da Carta de Atenas.

3.1. Urbanismo modernista

As teorias do Urbanismo Modernista foram lançadas no urbanismo pós 1ª Guerra Mundial, no exemplo construtivista do socialismo da União Soviética, e aplicadas na reconstrução de cidades europeias, pós 2ª Guerra. O sonho, objeto de desejo do homem urbano de então, era o de morar num canto da cidade, e de trabalhar no outro (COLIN, 2004). O automóvel oportunizava essa condição, para um grande número de cidadãos. Os atores principais nesse processo modernista, laureados como patronos da solução proposta, foram os urbanistas, cuja base de formação profissional era a arquitetura.

A partir da década de 1960, por questões sociológicas (entrada maciça da mulher no mercado de trabalho) e econômicas (crise do petróleo) o uso dos espaços urbanos altera-se (COLIN, 2004). Também o grande período de deslocamento entre zonas urbanas, reduzia a terceira função básica urbana: o recrear. Nessas condições, ainda existentes, os espaços residenciais esvaziam-se durante o dia; os de trabalho, durante a noite; e os espaços comunitários ficam dominados pela marginalidade, na maior parte do tempo, pela falta de tempo de serem utilizados, pelos demais cidadãos. Dessa forma, o modelo de Urbanismo

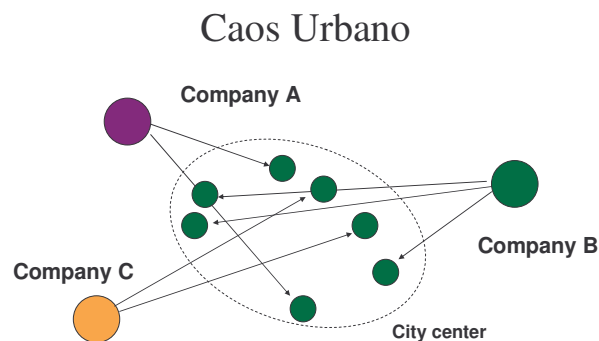
Modernista faliu, pois ao organizar espacialmente a cidade, a tornou salubre fisicamente, porém insalubre psicologicamente (COLIN, 2004).

Na busca de alternativas, é possível a analogia da cidade com a indústria (BOTELHO 2000), que afirma ser necessário que a produção do espaço deixe de ser passivo, para ser ativo, flexibilizando-se. Como tornar flexível o espaço urbano? Esse é o desafio da Arquitetura e do Urbanismo no século XXI. A Carta de Istambul (UIA, 2005) afirma que políticas globais mantêm as cidades longe do contexto local; que as consideram produção mecânica e centros de consumo; que hoje se desconsidera o objetivo fundamental da Arquitetura e do Urbanismo: a paz e a felicidade da sociedade (aqui entendidas como qualidade de vida). Tal Carta acena para a necessidade de mudanças dos paradigmas preceituados pela Carta de Atenas.

3.2. Mobilidade urbana

Em pesquisa elaborada por França et al (s.d.), no GELOG-UFSC (Grupo de Estudos Logísticos da Universidade Federal de Santa Catarina), sob o tema: Transporte urbano de mercadorias e logística das cidades, os autores apresentam o caos real, que ocorre no meio urbano, através da figura 3.

Figura 3 – Caos urbano



Fonte: França e Rubin (s.d.)

Na complementação da análise, os autores diagramam o caos e os problemas causados pelas cargas, no meio urbano, através da figura 4.

Figura 4: Problemas causados pela carga urbana



Fonte: França e Rubin (s.d.)

3.2.1. Situações específicas

França et al (s.d.) levantam as seguintes situações específicas, no modelo genérico urbano: 1) Infra-estrutura de tráfego: vias estreitas; rede de estradas sobrecarregadas; restrições no tráfego devido à alta densidade populacional; custo de investimentos altos; tempo de descarga limitado. 2) Restrições espaciais: tamanho de caminhões; capacidade do local de carga/descarga. 3) Preocupações e sensibilidades ambientais: emissão de gases poluentes; limitação nos níveis de ruído; níveis de ocupação territorial.

3.2.2. Problemas

Com respeito à logística urbana, França et al (s.d.) levantam as seguintes situações problemas, decorrentes da ausência de uma visão sobre a totalidade do sistema (autoridades e empresas): 1) Congestionamentos: custo de tempo (salários); custo de operação dos veículos; custo de acidentes. 2) Deficiências na malha viária: vias estreitas; manutenção insuficiente do pavimento; interseções inadequadas (esquinas, retornos, curvas, inclinações, etc.); programação de semáforos. 3) A falta de local adequado para estacionamento e de áreas de carga/descarga, que geram: acidentes; perda de produtividade; poluição ambiental e sonora.

4. Urbanismo Brasileiro

O Brasil foi um baluarte do Urbanismo Modernista, quando projetou e executou Brasília, nas décadas de 1950-60, materializando a Carta de Atenas. Iniciada a ditadura militar brasileira, em meados dos anos 1960 (MOREIRA, s.d.), foi criado o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo - SERFHAU, que promoveu intensamente a elaboração de Planos Diretores, em todo o Brasil. A proposta do SERFHAU exaltava a racionalidade. Na cidade as leis de zoneamento e uso do solo, e do sistema viário, a tratavam como um modelo universal, ideal, logo, sem identidade local. O maior objetivo era o de, inicialmente, separar as funções urbanas e, após, o de ligá-las através de um eficiente sistema viário.

Após um período de descrédito dos planos diretores no Brasil, a Constituição Federal de 1988 recolocou a questão, saindo da ênfase do foco físico-territorial. Tratou de prover espaço e condições gerais para a produção aglomerada (compreendendo a unidade produtiva, a circulação e a moradia); de erradicar a pobreza e a marginalidade; e de reduzir as desigualdades sociais e regionais. A Constituição Federal quer tornar a cidade brasileira mais humana.

A partir de 2001 (MC, 2004), com a aprovação do Estatuto da Cidade e, na sequência, em 2002, com a nova gestão federal que criou o Ministério das Cidades, o cenário político brasileiro mudou. Determina-se que todos os municípios criem condições para o desenvolvimento sustentável e mais justo do seu território. A partir de 2002, a cidade brasileira é mais participativa em seus destinos.

No início do terceiro milênio, o Brasil é outro, no que diz respeito aos conceitos urbanísticos: critica-se a tecnicidade que privilegiou o automóvel em detrimento do homem; a obra em detrimento do social; a imposição técnica-política, em prejuízo da democracia plena; o lucro em detrimento do meio ambiente. Então, os conceitos do Urbanismo Modernista, no discurso, são revistos.

Na visão de Hall (2003), o que vem ocorrendo frequentemente ao longo do tempo é a rápida destruição de estilos específicos de vida e sua transformação em algo novo. Esta linha central polariza o terreno da cultura, e a discussão da identidade. O que é a identidade de uma cidade? É a identidade social de seus cidadãos. Percebe-se que, no processo de sobrevivência competitiva da cidade do final do século XX, a identidade social local foi descaracterizada. Neste cenário, percebe-se o fracasso do discurso dos urbanistas que tentaram, nos anos do

modernismo, “organizar”, “disciplinar”, “idealizar” e “igualar” o espaço urbano da cidade, nos preceitos da Carta de Atenas.

Percebe-se então que, o problema da mobilidade urbana, é questão de interesse nacional, empresarial e comunitário, e que necessita de soluções.

Um exemplo da tentativa de solução dos problemas urbanos na atual administração federal no Brasil é a criação do Ministério das Cidades e, dentro dele, da SEMOB - Secretaria Nacional de Transporte e de Mobilidade Urbana (MC. 2006).

Sua finalidade é de formular e implementar a política de mobilidade urbana sustentável, “entendida como a reunião das políticas de transporte e de circulação, e integrada com a política de desenvolvimento urbano, com a finalidade de proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os modos de transporte coletivo e os não-motorizados, de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável” (MC. 2006).

4.1. Mobilidade urbana no Brasil

A criação da SEMOB, no Ministério das Cidades, demonstra a sensibilidade do governo brasileiro, para o assunto. Percebe-se, pelas diretrizes gerais do Planejamento Estratégico da SEMOB, que o seu foco extrapola a preocupação com a solução das cargas urbanas, na visão tradicional da Logística Urbana; ou o avanço para os conceitos da auto-sustentabilidade, proposta pela *city logistics*.

Na visão da SEMOB, em suas três diretrizes estratégicas, deve ocorrer a: promoção da cidadania e priorização de modos coletivos e não motorizados de mobilidade; promoção institucional, regulatório e gestor; promoção de políticas de Mobilidade Urbana.

Desde que foi criada a SEMOB (M.C. 2006), seus objetivos ficaram claros e definidos, pelo Planejamento Estratégico do órgão. Seus programas estratégicos e suas ações visam mudar radicalmente a atuação do Governo Federal, aliando-o aos Estados e Municípios, para desenvolver e implementar uma Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, centrada no desenvolvimento sustentável das cidades na priorização dos investimentos federais nos modos coletivos e nos meios não motorizados de transporte.

No que diz respeito às diretrizes de mobilidade, as estratégias propostas são de articular as políticas públicas de transporte e trânsito com a política de desenvolvimento urbano, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável, e a redução das necessidades de deslocamentos; de promover o deslocamento de pessoas e não de veículos, de modo a priorizar no espaço e na gestão da circulação, o transporte coletivo e o de pedestres,

com ênfase naqueles com restrição de mobilidade, garantindo-lhe segurança, conforto e continuidade; estimular a adoção, nos Planos Diretores Urbanos, de princípios de mobilidade que possibilitem uma melhor distribuição das atividades no território e reduzam os deslocamentos motorizados permanentes; promover a melhoria da qualidade ambiental urbana mediante o controle do trânsito de veículos motorizados, sobretudo nas áreas residenciais e de proteção ao patrimônio histórico, arquitetônico e cultural; apoiar a adoção de medidas previstas no Estatuto da Cidade e nos Planos Diretores, como Operações Urbanas e Consórcios Urbanísticos nas áreas de entorno das redes de transporte público, com vistas a aumentar a atratividade e a eficácia do transporte público; estimular a implementação de ciclovias, integrando-as à rede de transporte público existente; incentivar a fabricação e uso de veículos com combustível limpo (álcool, gás e hidrogênio), em conjunto com os demais ministérios, em especial com os de Transportes, Minas e Energia, e da Ciência e Tecnologia; promover políticas que disciplinem a circulação de mercadorias no espaço urbano, e a implantação de empreendimentos com impactos negativos no meio urbano; colaborar com a formação e consolidação de sub-centros urbanos.

4.1.2. Anteprojeto de lei de mobilidade urbana

No caso brasileiro, através do órgão gestor de transporte e mobilidade urbana – SEMOB –, percebe-se pelas políticas de mobilidade listadas, que o foco não é o espaço, o veículo, a carga ou o empresário. No caso brasileiro, os focos são o homem e o meio-ambiente urbano. Tal priorização, já definida no Planejamento Estratégico as SEMOB, sacramentou-se nas discussões promovidas pelo Ministério das Cidades, ao propor um Anteprojeto de Lei para institucionalizar a política de mobilidade urbana no País. Os estudos iniciaram em 2004, e foram debatidos, democraticamente, nas dez regiões brasileiras.

O Anteprojeto de lei foi encaminhado ao Congresso Nacional, em versão datada de 17 de novembro de 2005, contendo as contribuições das discussões que ocorreram em todo território nacional. No Anteprojeto de Lei, em seu art. 1º fica explicitado que: “A política de mobilidade urbana é instrumento da política de desenvolvimento urbano de que trata os arts. 21, inciso XX, e 182, da Constituição Federal, e tem como objeto a interação dos deslocamentos de pessoas e bens com a cidade” (MC. 2006).

No discorrer do texto legal, apesar de incluso o deslocamento de bens, percebe-se, a ênfase é para o deslocamento de pessoas.

5. Logística E Urbanismo

5.1. Dialogismo entre *city logistics* e mobilidade urbana

O meio urbano atual ainda está pautado no proposto pela Carta de Atenas, que enfatizou o sistema de circulação, para a ligação entre as distintas funções urbanas – morar, trabalhar, divertir-se –, dentro da conceituação de que o veículo (individual ou coletivo) era a solução. Como os preceitos da Carta de Atenas não deram resultado, e pela necessidade de solução de problemas gerados pelo transporte, inclusive no meio urbano, aplica-se os conceitos da Logística, anteriormente utilizados para o deslocamento de tropas. Tal conceito pressupõe no meio urbano, uma série de fluxos: de seres humanos, de matérias e de informações, de pontos a pontos.

Nos anos 1990, cidades européias experimentam o conceito de *city logistics*, especificamente visando o transporte de cargas. Por que não atuaram no transporte de passageiros? A resposta é simples: Porque esse não era mais um problema urbano, uma vez que já o tinham solucionado no pós 2ª guerra: as cidades européias, de maneira geral, possuem sistema integrado de transporte urbano de passageiros, com a utilização de diversos modais (*subway*, ônibus, táxi, carros particulares, etc.).

E no Brasil? Nossa realidade é diversa da européia: temos, sim, problemas de transporte de carga no território nacional, e com nossos parceiros comerciais. No entanto, temos problemas imensamente mais graves no transporte de pessoas, inclusive pela necessidade de locomoção, agregada à exclusão sócio-econômica, com que a maioria dos brasileiros convive no dia-a-dia.

Borges (2006) apresenta, em reportagem, a proposição do governo para a redação do anteprojeto de Lei de Mobilidade. Trechos da reportagem citam que:

O ponto mais conflitivo debatido nas reuniões realizadas nas 10 regiões brasileiras é o que trata da regulamentação do transporte coletivo. O setor empresarial tem resistência à modernização. Eles vêem as mudanças como ameaça. [...] Outro aspecto reforçado nos debates, se refere à necessidade de uma política de transporte que garanta a segurança e a mobilidade dos deficientes. A priorização do modo de transporte a pé ou por ciclovia, também foi apontada como importante pelos participantes dos seminários. O disciplinamento do uso desregrado dos automóveis nas cidades, o que torna os centros urbanos congestionados e poluídos, apesar de polêmico, recebeu apoio da maioria dos participantes dos seminários [...]. Para incentivar a

política de transportes coletivo e não-motorizado - a locomoção a pé e de bicicleta - é necessário melhorar as calçadas. [...] A mobilidade deve levar em consideração os aspectos logísticos, porque não trata apenas dos serviços - que são os transportes. [...] Mobilidade significa um sistema maior que envolve o transporte, o trânsito, uso do solo, aspectos de desenvolvimento social e econômico, planejamento e as questões de meio ambiente [...]. Para atender às necessidades das pessoas esses modos de locomoção têm de ser pensados como um sistema único, de forma planejada e coordenada. “Em mobilidade o foco não deve estar nos veículos, mas nas necessidades das pessoas e na sustentabilidade econômico-social e ambiental” (BORGES, 2006).

Constata-se que, apesar da SEMOB já possuir um Anteprojeto de Lei – que enfatiza o transporte de pessoas –, no processo democrático, apresentou-o para discussão na extensão do território nacional.

Percebe-se que as estratégias de mobilidade, no modelo brasileiro, não se coadunam com os conceitos da Logística Urbana, especialmente no modelo europeu.

Figura 7: A valorização do transporte individual



Fonte : Cartilha de Mobilidade Urbana. MC (2006)

No que diz respeito à relação da legislação municipal com as estratégias da SEMOB nacional, percebe-se que permanece a distância entre discursos: a SEMOB prioriza os modos de transporte coletivo e os não-motorizados.

6. Conclusão

Na construção da cidade genérica, ao longo da história ocidental, o homem ficou cada vez mais distante do sagrado. Nesses tempos, a construção da cidade física foi priorizada. A cidade como ponto de encontro, cede seu espaço para a cidade como local de trabalho. No afã de racionalizar, otimizar, separar, organizar, limpar, locomover, transportar, o Urbanismo Modernista é a proposta de salvação.

Salvação para as cidades concebidas para o homem padrão, universal, desprovido de raízes, descaracterizado entre os demais, pois a concepção é de que todos os homens são iguais em suas necessidades, aspirações, sonhos; desconsiderando o imaginário social local. O conceito de imaginário não cabia na concepção racional de mundo, e a cidade passa a ser uma “linha de produção”, na versão urbana do sistema industrial vigente e em expansão no capitalismo.

No processo da modernidade, seja pela neurose urbana provocada pela industrialização mundial, o Urbanismo Modernista vence outras correntes, ligadas aos princípios humanistas, orgânicos e naturais. Leste e Oeste europeu reconstróem-se, dentro da má interpretação da Carta de Atenas, pois o que foi sugerido no conceitual – a divisão das funções urbanas em trabalhar, morar e recrear – é interpretada na literalidade da divisão espacial. Separam-se as funções entre si, desumanizando o espaço urbano, matando o imaginário social do ponto de encontro, a favor da higiene física que, em consequência, gera a insalubridade mental.

Esta condição mundial teve seus seguidores brasileiros: Brasília é ícone mundial do Urbanismo Modernista. O método do Urbanismo Modernista recebe também o apoio e, em alguns casos, o patrocínio, do mercado imobiliário e da indústria da construção – civil e viária, especialmente.

A Logística Urbana não é uma teoria, mas sim uma prática que, com sucesso, foi implantada na Europa, no transporte de cargas. Não se ateu ao transporte de pessoas, pois, na maioria das cidades européias, tal situação já não mais conota problema. No Brasil, a Logística Urbana é praticada por empresas privadas de transportes de bens, na busca da otimização. Também é praticada por empresas de transportes coletivos, com o mesmo objetivo das suas congêneres que transportam bens.

A gestão pública brasileira, através do governo federal, propõe a mudança de paradigmas urbanos, ao priorizar os modos de transporte não-motorizados, e o anteprojeto de Lei de Mobilidade. Tal anteprojeto tem como objeto a interação de bens e de pessoas na cidade e possui como princípios: 1) acessibilidade urbana como um direito universal; 2) garantia de acesso dos cidadãos ao transporte coletivo urbano; 3) desenvolvimento sustentável das cidades; 4) eficiência e eficácia na prestação dos serviços de transporte urbano; 5) transparência e participação social no planejamento, controle e avaliação da política de mobilidade urbana; 6) justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos de transporte urbano; 7) equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros. (MC, 2006)

Possui ainda tal anteprojeto de lei as seguintes diretrizes: 1) integração com a política de uso e controle do solo urbano; 2) diversidade e complementaridade entre serviços e modos de transportes urbanos; 3) mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e bens; 4) incentivo à inovação tecnológica e à adoção de energias renováveis e não poluentes; 5) priorização aos modos de transporte coletivo e não-motorizados. (MC, 2006)

Tais princípios e diretrizes, apesar de ainda não serem documento legal, sinalizam para a priorização do homem em relação ao veículo e em relação aos bens. Sinalizam para a cidade como organismo auto-sustentável, e não como fonte inesgotável de energia. Sinalizam, enfim, para a racionalização, qualidade e justiça social no deslocamento do cidadão, no espaço urbano.

Para o caso brasileiro, está incorreta a conceituação da *city logistics*, e essa é a razão pela qual o governo brasileiro propõe o atual projeto de lei de mobilidade, focado no deslocamento de pessoas, e não no de bens? Se o olhar é míope, a resposta é sim. No entanto se, em atitude de emparceiramento como ocorreu no modelo *city logistics*, no modelo brasileiro tivesse havido efetiva participação: do povo, de governantes, de empresários; e a prática da Logística Urbana tivesse sido mais ampla, com certeza, todos os envolvidos teriam significativos ganhos.

7. Referências

BORGES, Cláudia. **Ministério das Cidades debate projeto de lei em todo o País**. In: JORNAL DO COMÉRCIO JC Logística Edição de 20 abr. 2006. Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.jc.plugin.com.br/noticias.aspx?pCodigoArea=47>>. Acesso em 21 abr 2006.

BOTELHO, Adriano. **Do fordismo à produção flexível**: a produção do espaço num contexto de mudança das estratégias de acumulação do capital. São Paulo. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – USP. Dissertação de mestrado. 2000.

COLIN, Silvio. **Pós-modernismo**: repensando a arquitetura. Rio de Janeiro: Uapê, 2004.

DETRÂNSITO. **Publicação mensal do Detran do Paraná**. Ano2 - Número 28 – Set. 2005. Curitiba. Disponível em <http://www.pr.gov.br/detran/detransito/detransito_028b.html> . Acesso em 07 jun 2006.

DUTRA, Nadja Glheuca da Silva. **O enfoque de “city logistics” na distribuição urbana de encomendas**. Tese doutorado. Orientador Antonio Galvão Naclério Novaes. PPGEP/UFSC. Cap. 4. Florianópolis: 2004

FRANÇA, Pedro; RUBIN, Marcos. **Transporte urbano de mercadorias e logística das cidades**. Grupo de estudos logísticos – GELOG/UFSC. Florianópolis. [s.d.]. Disponível em : <<http://www.gelog.ufsc.br/Publicacoes/Log%EDstica%20Urbana.ppt>>. Acesso em 21 abr 2006.

GELOG/UFSC. **Grupo de Estudos Logísticos**. Florianópolis . [s.d.] Disponível em: <www.gelog.ufsc.br/> Acesso em 22 abr 2006.

GUIMARÃES, Paulino Guimarães. **Configuração urbana**: evolução, avaliação, planejamento e urbanização. São Paulo: ProLivros, 2004.

HALL, Stuart. **Da diáspora**: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

MACÁRIO, Rosário; CAIADO, Gonçalo. **Logística urbana e plataformas de comunicação e informação**. Aula ministrada. Mestrado em Transporte. Instituto Superior Técnico. [s.l.] [s.d.]. Disponível em: <http://www.cesur.civil.ist.utl.pt/~sgvct/mt/2_semestre/ITL/Download_docs/ITL_03_sess07.pdf>. Acesso em: 21 abr 2006.

MC. Ministério das Cidades. **Plano diretor participativo**: Guia para a elaboração pelos municípios e cidadãos. LIVRO DO PLANO DIRETOR – MINISTÉRIO DAS CIDADES tema 5. p. 68 - 72. Brasília, 2004.

_____. **Anteprojeto de lei de mobilidade urbana**. Brasília. 2006. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br>>. Acesso em 22 abr 2006.

MOREIRA, Antonio Cláudio M.L. **O novo e o velho Plano Diretor**. [s.l.] [s.d.]. Disponível em: <http://www.usp.br/fau/docentes/deprojeto/a_moreira/producao/novovel>. Acesso em 22 abr 2006.

RICCIARDI, N. CRAINIC, T. G. STORCHI, G. **Planning models for city logistics Operations**. Journées de l'Optimization – 2003 Optimization Days. Séance TA6 – Logistique II/Logistics II. Disponível em: http://www.unipa.it/Odysseus/Odysseus2003_file/odysseus-main_file/pdf/RicciardiCrainicStorchi.pdf. Acesso em 22 abr 2006.

ROBINSON, R. **Integrated and intermodal freight systems: a conceptual framework**, artigo apresentado no International Association of Maritime Economists (IAME) Conference, novembro 2002, República do Panamá. Disponível em: <http://www.eclac.cl/transporte/perfil/iame_papers/proceedings/Robinson.doc> Acesso em 10 mai 2006.

TABOADA, Carlos. **Introdução aos processos logísticos**. Aula ministrada. Curitiba, 2006. PPGP/UFSC.

TANIGUCHI, E. THOMPSON, R.G. YAMADA, T. **Modelling city logistics**. In: City logistics (E. Taniguchi and R.G. Thompson, eds). Institute of Systems Science Research, Kyoto, 1999.

TANIGUCHI, E. THOMPSON, R.G. YAMADA, T. Transparências apresentadas no Congresso de City Logistics em Madeira, Portugal. 2003.

UIA. **Carta de Istambul**. XXII Congresso Internacional da União Internacional de Arquitetos – UIA. Istambul: UIA, jul.2005.