



AS CRISES DE PARADIGMA DE THOMAS KUHN E A ATUAÇÃO DE JANE JACOBS: Análise preliminar sobre as alterações de posturas presente na legislação da cidade de São Paulo

Autores:

Mariana Meidani Ripoli - Posurb-arq PUC Campinas - marianamripoli@gmail.com

Jonathas Magalhães Pereira da Silva - Posurb-arq PUC Campinas - jonathas.silva@puc-campinas.edu.br

Resumo:

Este trabalho discute a mudança de paradigma tomando como referencial teórico os conceitos desenvolvidos por Thomas Kuhn. Tenta-se resgatar as ideias e proposições levantadas por Jane Jacobs, em meados do século XX na tentativa de empregar, àquele contexto histórico, os conceitos de paradigma e de crise, conforme as definições por Kuhn. Busca-se compreender como as atuais discussões acerca da multiplicidade de usos e dos novos modelos possíveis de cidades se encaixam no que Kuhn chamaria de crise da ciência normal. Por meio da análise do Plano Diretor e da Lei de Uso e Ocupação do Solo na cidade de São Paulo, o artigo discute a alteração nas correlações de forças que possibilitaram uma, ao menos aparente, quebra de paradigma quanto ao modelo de cidade de forte cunho automobilístico.

AS CRISES DE PARADIGMA DE THOMAS KUHN E A ATUAÇÃO DE JANE JACOBS:

Análise preliminar sobre as alterações de posturas presente na legislação da cidade de São Paulo

RESUMO

Este trabalho discute a mudança de paradigma tomando como referencial teórico os conceitos desenvolvidos por Thomas Kuhn. Tenta-se resgatar as ideias e proposições levantadas por Jane Jacobs, em meados do século XX na tentativa de empregar, àquele contexto histórico, os conceitos de paradigma e de crise, conforme as definições por Kuhn. Busca-se compreender como as atuais discussões acerca da multiplicidade de usos e dos novos modelos possíveis de cidades se encaixam no que Kuhn chamaria de crise da ciência normal. Por meio da análise do Plano Diretor e da Lei de Uso e Ocupação do Solo na cidade de São Paulo, o artigo discute a alteração nas correlações de forças que possibilitaram uma, ao menos aparente, quebra de paradigma quanto ao modelo de cidade de forte cunho automobilístico.

PALAVRAS-CHAVE: Paradigma; Desenho Urbano; Planejamento Urbano; Gestão Urbana; Legislação urbana.

ABSTRACT

This paper discusses the paradigm shift taking as theoretical reference the concepts developed by Thomas Kuhn. To redeem the ideas and propositions raised by Jane Jacobs in the middle of the twentieth century in an attempt to use the concepts of paradigm and crisis, as defined by Kuhn, in that historical context. It seeks to understand how the current discussions about the multiplicity of uses and the new possible models of cities fit what Kuhn would call the crisis of normal science. Through the analysis of the Master Plan and Land Use and Occupancy Law in the city of São Paulo, the article discusses the change in the correlations of forces that enabled a, at least apparent, paradigm break with the city model of strong automotive

KEYWORDS: *Paradigm; Urban Design; Urban Planning; Urban Management; Urban Legislation.*

RESUMEN

Este trabajo discute el cambio de paradigma tomando como referencial teórico los conceptos desarrollados por Thomas Kuhn. Resolviendo las ideas y proposiciones planteadas por Jane Jacobs, a mediados del siglo XX en el intento de emplear, en ese contexto histórico, los conceptos de paradigma y de crisis, según las definiciones por Kuhn. Se busca comprender cómo las actuales discusiones acerca de la multiplicidad de usos y de los nuevos modelos posibles de ciudades encajan en lo que Kuhn llamaría crisis de la ciencia normal. Por medio del análisis del Plan Director y de la Ley de Uso y Ocupación del suelo en la ciudad de São Paulo el artículo discute la alteración en las correlaciones de fuerzas que posibilitar una, al menos aparente, la ruptura de paradigma en cuanto al modelo de ciudad de fuerte cuño automovilístico .

PALABRAS-CLAVE: *Paradigma; Dibujo Urbano; Planificación Urbana; Gestión Urbana; Legislación urbana.*

*Tudo o que não se encaixa no que
é científica e tecnicamente
definido é considerado anômalo.*

Montaner & Muxí, 2014

INTRODUÇÃO

Este trabalho busca aplicar à Arquitetura e Urbanismo os conceitos desenvolvidos por Thomas Kuhn no livro *A estrutura das revoluções científicas*, de 1962. Mais especificamente, propõe-se resgatar as ideias e proposições levantadas por Jane Jacobs, em meados do século XX, em *Morte e vida de grandes cidades*, na tentativa de empregar, naquele contexto histórico, os conceitos de paradigma e de crise, conforme as definições de Kuhn. Por fim, busca-se compreender como as atuais discussões acerca da multiplicidade de usos e dos novos modelos possíveis de cidades se encaixam no que Kuhn chamaria de crise da ciência normal.

THOMAS KUHN E AS CRISES DE PARADIGMA

Thomas Kuhn, historiador da ciência e físico estadunidense, tornou-se referência no campo da história da ciência, sobretudo por conta da obra *A estrutura das revoluções científicas*, em que reflete acerca do funcionamento, das dinâmicas e da evolução da ciência. Kuhn afirmava que, embora para observadores externos a ciência pareça avançar de forma cumulativa, a evolução do conhecimento científico dá-se por meio de uma sucessão cíclica de escolhas de paradigmas, períodos paradigmáticos, anomalias que levam às crises desses paradigmas e sua subsequente substituição por novos modelos e regras.

Para discutir a visão de crise de Kuhn, é necessário antes esclarecer – de forma sucinta – alguns conceitos, de acordo com as definições do autor, a começar pela ideia de paradigma, central para o desenvolvimento de sua teoria. Segundo Kuhn, “no seu uso estabelecido, o paradigma é um modelo ou padrão aceitos” (1975, p.43), mais ainda, “paradigma é aquilo que os membros de uma comunidade partilham e, inversamente, uma comunidade científica consiste em homens que partilham um paradigma” (1975, p.219). A partir dessa ideia, o autor passa a usar os termos pesquisa ou ciência normal, que determinam a prática científica baseada num determinado paradigma.

A ciência normal, segundo o autor, passa, por três períodos de forma cíclica: o período pré-paradigmático, o período paradigmático e a crise do paradigma. O chamado período pré-paradigmático é marcado pelo surgimento de diversas teorias (KUHN, 1975). Os grupos adeptos às diferentes correntes tentarão, então, aplicar suas teorias à resolução dos quebra-cabeças colocados pela comunidade científica até que um dos candidatos a paradigma obtenha mais seguidores que “convencidos da fecundidade da nova concepção, adotarão a nova maneira de praticar a ciência normal” (KUHN, 1975, p.200).

Durante o período paradigmático, ou de pesquisa normal, regras e instrumentos que facilitem a aplicação do paradigma poderão ser desenvolvidos. Nesse momento, “a ciência move-se com maior rapidez e aprofunda-se ainda mais através da utilização confiante [dos] instrumentos” (KUHN, 1975, p.105). Além disso, a ciência normal não busca novidades teóricas, mas é comum que fenômenos novos – ou anomalias – sejam descobertos, o que leva à introdução de mudanças no paradigma: “[...] essa consciência da anomalia inaugura um período no qual as categorias conceituais são adaptadas até que o que inicialmente era considerado anômalo se converta no previsto” (KUHN, 1975, p.91).

Eventualmente, a ciência normal não será capaz de buscar soluções para determinados problemas ou anomalias, o que poderá indicar a necessidade da renovação dos instrumentos e levar a uma busca por novas regras, culminando na crise do paradigma. Tal fracasso leva a um período de proliferação de teorias que, mais para frente, levará ao enunciado da nova teoria, como resposta à crise, configurando a revolução científica.

A ATUAÇÃO DE JANE JACOBS

Robert Moses foi um engenheiro e funcionário público estadunidense que ganhou notoriedade por sua longa atuação no planejamento urbano de Nova York e outras cidades da região, durante boa parte século XX, desde os anos 1920 até fim da década de 1970. Moses defendia a substituição dos tecidos urbanos antigos – de caráter local – por amplas vias expressas, parques e grandes equipamentos públicos, enfatizando o modelo centro-subúrbio e priorizando a circulação dos automóveis, em detrimento de políticas de transporte coletivo. Adepto do modelo “arrasa quarteirão”, era frequentemente comparado ao Barão Haussmann, responsável pela reforma urbana de Paris, no século XIX.

Tomando como base as definições de Thomas Kuhn, é possível entender as práticas e as políticas urbanas de Robert Moses como paradigmáticas, uma vez que sua visão era compartilhada por grande parte de seus pares e predominava no campo do planejamento urbano. No entanto, nas décadas de 1950 e 1960, as atividades de Moses em Nova York começaram a encontrar forte oposição na figura de Jane Jacobs e dos movimentos de moradores e das associações de bairro influenciados por ela. Em 1961, Jacobs publicou seu icônico livro *Morte e vida de grandes cidades* que introduziu da seguinte maneira:

“Este livro é um ataque aos fundamentos do planejamento urbano e da reurbanização ora vigentes. É também, e principalmente, uma tentativa de introduzir novos princípios no planejamento urbano e na reurbanização, diferentes daqueles que hoje são ensinados em todos os lugares, de escolas de arquitetura e urbanismo a suplementos dominicais e revistas femininas [...]. É uma ofensiva contra os princípios e os objetivos que moldaram o planejamento urbano e a reurbanização modernos e ortodoxos” (JACOBS, 2011, p.1).

O papel de Jacobs de oposição ao modelo vigente de planejamento urbano não poderia ser mais claro. Para ela, as cidades deveriam ser feitas para os pedestres e interpretava a

priorização do automóvel não como causa, mas como sintoma do que chamou de “incompetência no desenvolvimento urbano”, uma vez que as necessidades dos automóveis são mais facilmente identificáveis que as das pessoas. A autora observou que locais com maior uso das calçadas eram mais seguros, independentemente de sua localização ou da classe social que os ocupava. E afirmava que a quanto maior a diversidade de usos e de usuários possíveis, maior a presença de pessoas, e, portanto, maior a segurança.

Jacobs também se opunha fortemente ao modelo top-down de planejamento, em que o poder público, assessorado por um corpo técnico, impõe mudanças ao desenho e às dinâmicas da cidade, muitas vezes à revelia dos próprios cidadãos. Além disso, defendia a autogestão das ruas e dos bairros e a criação de redes de vigilância dentro das próprias comunidades.

“Há muito tempo, os responsáveis pela reurbanização observam os moradores da cidade passando o tempo em esquinas movimentadas, parando em bares e confeitarias e bebendo refrigerante junto à porta de casa, e já deram um veredicto, que em essência é: ‘Que coisa mais deplorável! Se essas pessoas tivessem um lar decente ou um lugar mais próprio e arborizado, não estariam na rua!’ Esse julgamento representa um equívoco profundo a respeito das cidades. [...] se os contatos interessantes, proveitosos e significativos entre os habitantes das cidades se limitassem à convivência na vida privada, a cidade não teria serventia” (JACOBS, 2011, p.59).

Além da questão do uso das ruas e calçadas, Jacobs defendia que a insistência em pensar a cidade como projetos de partes estava fadada ao fracasso e que a solução seria “recosturar” os retalhos de cidade ao tecido urbano. Entretanto, as medidas deveriam ser pontuais e adequadas a cada local de intervenção, a partir de um diagnóstico cuidadoso de suas necessidades específicas, sempre em busca da implantação do que chamava de “geradores de diversidade”.

A obra e a atuação de Jane Jacobs tiveram grande repercussão, tendo influenciado diversas camadas da população, setores da imprensa alternativa e até mesmo profissionais do planejamento urbano, mas sua visão foi duramente criticada por expoentes da área da ciência e tecnologia, como Lewis Mumford e Robert Moses. Curiosamente, um dos fundadores de uma editora estadunidense enviou uma cópia de *Morte e vida de grandes cidades*, antes de sua publicação, a Robert Moses, que lhe devolveu o livro, acompanhado de um bilhete, em que o caracterizava como imoderado e impreciso e concluía: “venda essa porcaria a outra pessoa” (PALETTA, 2016). Embora Jacobs tenha sido bem-sucedida em impedir a implantação de alguns dos projetos de Moses em Nova York, devido a seus esforços de mobilização popular, é inegável que a visão e a influência do engenheiro prevaleceram, tanto no campo técnico quanto no político.

RESGATANDO KUHN

Ao resgatarmos as ideias de Kuhn a respeito das crises de paradigma, é possível interpretar que o planejamento urbano não passava por um período de crise em meados do século XX. Ao contrário, os ideais modernos de cidade praticamente imperavam tanto no meio

técnico quanto no acadêmico, em diversas partes do mundo. No entanto, vale ressaltar que Kuhn afirmava que “frequentemente, um novo paradigma emerge – ao menos embrionariamente – antes que uma crise esteja bem desenvolvida ou tenha sido explicitamente reconhecida” (1975, p.117). Em outra passagem de seu livro, o autor fez o seguinte comentário a respeito das crises de paradigma: “a solução para cada um deles [problemas] foi antecipada, pelo menos parcialmente, em um período no qual a ciência correspondente não estava em crise. Tais antecipações foram ignoradas, precisamente por não haver crise” (KUHN, 1975, p.103).

Atualmente, cidades em todas as partes do mundo vêm enfrentando cada vez mais problemas decorrentes da lógica de organização espacial centro-periferia, da alta dependência do transporte individual motorizado e da setorização e especialização de usos. Todas essas questões tinham sido levantadas, há mais de cinco décadas, por Jane Jacobs.

Cabe lembrar que Kuhn considerava os paradigmas incomensuráveis, uma vez que teorias “concorrentes” não se propõe a resolver exatamente os mesmos problemas, o que limita a análise comparativa. Para ele, a escolha do paradigma depende, em grande parte, do discurso usado pelo grupo que o defende e sua capacidade de convencimento dos demais membros da comunidade. Assim, é possível traçar um paralelo entre as revoluções científicas e as revoluções políticas, uma vez que o “sentimento de funcionamento defeituoso” pode levar à crise, que é pré-requisito para a revolução. Kuhn afirmava que “na escolha de um paradigma – como nas revoluções políticas – não existe critério superior ao consentimento da comunidade relevante” (KUHN, 1975, p.128). Esses conceitos podem, mais uma vez, ser aplicados ao caso de Jacobs, considerando-se que o discurso do planejamento moderno prevaleceu tanto no âmbito das políticas públicas quanto na área acadêmica.

Entretanto, quase 50 anos mais tarde, esse paradigma de cidade vem se mostrando cada vez mais problemático e as discussões a respeito de novos modelos urbanos, incluindo algumas das questões levantadas por Jane Jacobs, vêm ganhando progressivamente mais espaço. Seja na oposição ao uso intenso do automóvel, na defesa do uso misto como forma de garantia de segurança e de redução da migração pendular da população, na priorização do tráfego peatonal e de modos de transporte coletivos e não motorizados, ou na adoção do conceito de fachadas ativas, os debates vêm ganhando espaço, tanto dentro como fora da comunidade científica.

NOVA LEGISLAÇÃO COM NOVO DISCURSO: A NOVA LEGISLAÇÃO URBANA DA CIDADE DE SÃO PAULO

Nos últimos 5 anos vem se percebendo em São Paulo uma alteração no discurso oficial que tem, aparentemente, um questionamento sobre os paradigmas até o momento adotados.

A mudança no discurso do planejamento urbano e desenho urbano da cidade fica clara até mesmo na apresentação da alteração mais recente do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (2014):

“O novo PDE tem como seu principal objetivo garantir a melhoria da qualidade de vida em todos os bairros. Nas áreas consolidadas, ele diminui o potencial

construtivo e impõe um gabarito máximo garantindo um limite para a produção imobiliária e a preservação da qualidade de vida, ao mesmo tempo em que estabelece um aumento do potencial construtivo junto aos corredores de transporte público coletivo que chegam agora às periferias tendo grande estímulo ao uso misto e à geração de empregos, além de garantias de socialização do espaço público. É um plano para reequilibrar e humanizar São Paulo” (SÃO PAULO, 2015, p.5).

Em sintonia com o Plano Diretor a Lei de Zoneamento de 2016 explicita a mudança de paradigma:

“Além de procurar a geração de viagens de automóvel em áreas onde o sistema viário já está saturado, o novo zoneamento incentiva a reversão do atual modelo de mobilidade, no qual o carro tem papel de destaque.

Para isso, a lei estimula o adensamento construtivo e populacional ao longo dos eixos de transporte, deixa de exigir vagas de estacionamento em determinadas zonas de uso próximas ao transporte público, incentiva a instalação de edifícios-garagem nas proximidades das estações de trem, metrô e corredores de ônibus, prevê alargamento de calçadas para qualificar a ocupação de zonas com maior permissividade de comércio e serviços e incentiva vestiários para usuários de bicicleta nos novos empreendimentos.

Assim, a nova lei deixa de ser atrelada exclusivamente às demandas do automóvel para levar em consideração todos os outros modais de transporte.” (SÃO PAULO, 2016, p.25)

A legislação revela a necessidade de atuação no sistema de mobilidade da cidade. A interferência neste modelo acaba por alterar a lógicas de uso da cidade seja pelo modo de deslocamento, permissão de construir ou apropriação do espaço público.

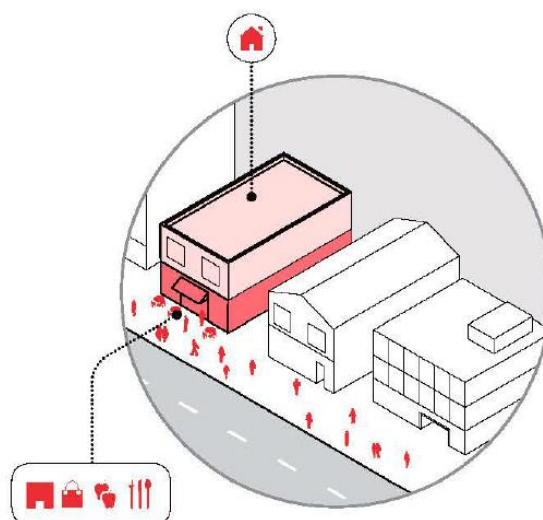


Figura 01: Majoração de área não computável: incentivo ao uso misto e implementação do conceito de “fachada ativa”. p. 72. Fonte: SÃO PAULO, 2016.

A Legislação de uso de solo passa a incentivar o uso misto, a geração de empregos em áreas periféricas, a segurança e apropriação das calçadas pela adoção do conceito de “Fachada Ativa”.

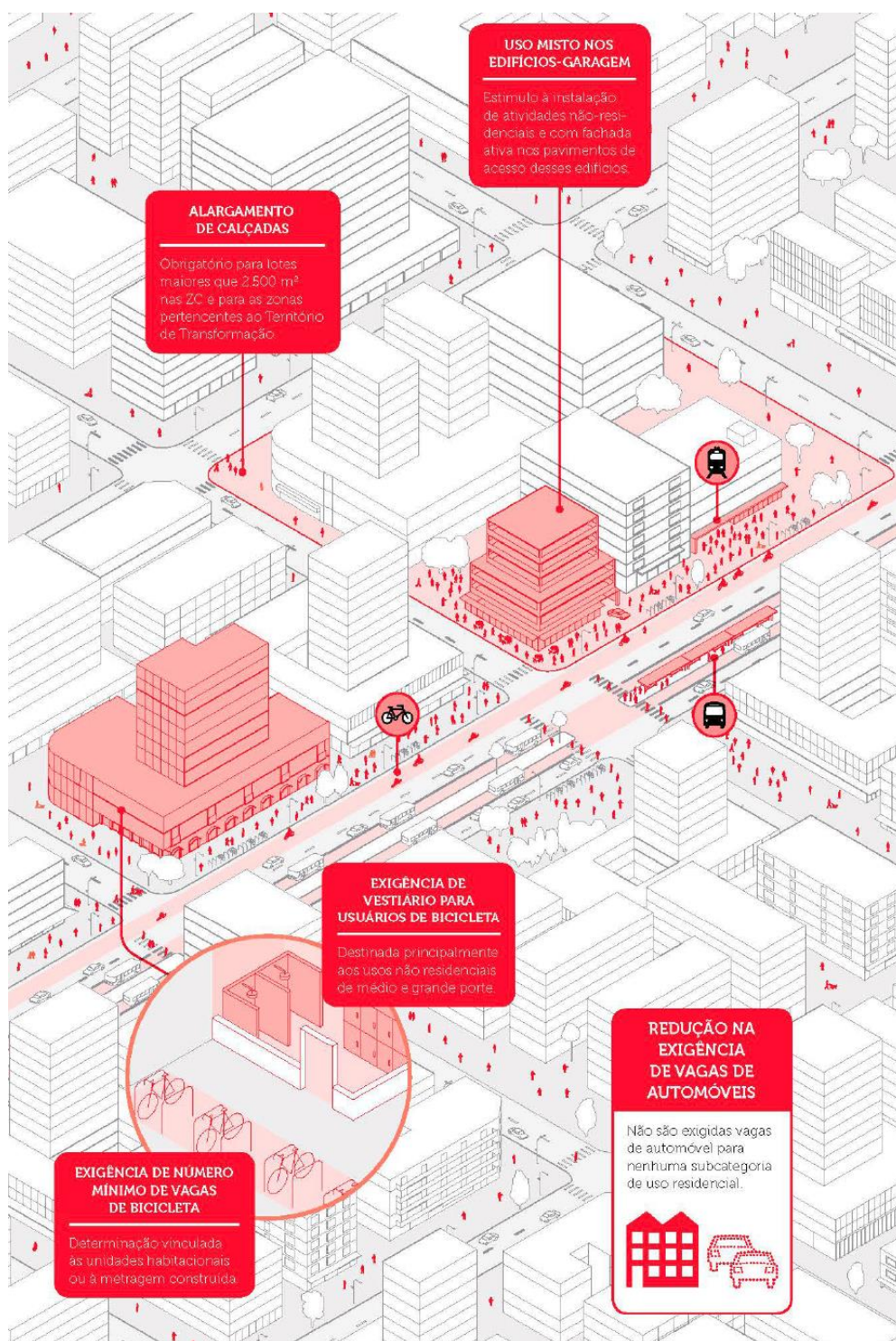


Figura 02: Estratégia 3 do Plano de Zoneamento: Melhorar a mobilidade urbana. P. 26. Fonte: SÃO PAULO, 2016.

Nas últimas gestões viu-se um esforço pela implementação de um sistema cicloviário, pela crescente implementação de corredores de ônibus, pela redução do limite de velocidade de automóveis (privilegiando o pedestre), pelo incentivo à fortalecer a apropriação do espaço público seja pelo fechamento de vias nos fins de semana; implementação de parklets, redesenho de espaços livres localizados na áreas central da cidade.

Apesar das críticas e resistências a essas mudanças assiste-se um questionamento dos paradigmas de desenho urbano adotados até então. A ideia de “fachada ativa” e de uso misto busca reverter situações, apontadas por Jane Jacobs, como sendo inapropriadas. Busca-se, de forma concreta, dar olhos às ruas.

Entretanto o discurso já presente na legislação não revela a realidade da cidade. Na prática, a prioridade do automóvel, a organização centro-periferia e a setorização do tecido urbano, características do que chamamos aqui de paradigma moderno, seguem predominantes para os gestores das políticas públicas e na construção da cidade. Isso se torna evidente ao observarmos a quantidade de condomínios residenciais e de grandes complexos comerciais que vêm sendo implantados nas últimas décadas, além das obras viárias de grande porte, sempre encaradas como soluções incontestes para os problemas de mobilidade.

Porque existe essa inercia? É importante que não tomemos esta mudança com algo “natural”. Se Jane Jacob, na década de 1960, já problematizava estas questões, cabe perguntar porque, após tantas décadas, as cidades ainda resistem a essa mudança?

A cidade é disputa de poder e, portanto, é gerida por diferentes grupos com distintos interesses políticos e econômicos. Essa resistência serve a alguns interesses a que devemos nos atentar. Ermínia Maricato em seu texto “O Automóvel e a Cidade” problematiza a relação entre cidade e automóvel quando a cidade se encontra na periferia do capitalismo:

No Brasil, de modo bastante semelhante ao de outros países da América Latina, as cidades e as formas de mobilidade guardam diferenças marcantes em relação aos casos dos países centrais, em que pese a mimetização do modo de vida. Essa dominação não se restringe apenas à importação de modelos - como é o caso da cidade ou da vida orientada pela matriz automobilística ou ao parque industrial que tem no automóvel seu carro-chefe -, mas também se estende à produção das ideias, ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura. Necessidades básicas como esgoto ou habitação segura estão ausentes num quadro em que estão presentes eletrodomésticos, aparelhos eletrônicos e até automóveis. (MARICATO, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos motivos apresentados, talvez seja possível interpretar que a cidade passa, atualmente, por uma crise de paradigma. No entanto, mesmo Kuhn admitia que nem sempre os cientistas são capazes de identificar o momento em que experimentam uma crise no desenvolvimento da ciência normal que praticam ou de diferenciá-la de um enfrentamento de anomalias que pode sanado por meio da criação e da aplicação de novas regras. Mas, se de fato

o paradigma moderno de planejamento urbano estiver passando por uma crise, resta compreender qual será a nova correlação de forças que vem apresentando o novo modelo.

REFERÊNCIAS

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1975.

MARICATO, E. **A cidade e o automóvel**. *Ciência & Ambiente*, v.37, p.5-12, 2008.

MONTANER, Josep M.; MUXÍ, Zaida. **Arquitetura e política: ensaios para mundos alternativos**. São Paulo: Gustavo Gilil, 2014.

PALETTA, Anthony. **Jane Jacobs v Robert Moses, battle of New York's urban titans**. *The Guardian*, Nova York, 2016. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/cities/2016/apr/28/story-cities-32-new-york-jane-jacobs-robert-moses>>. Acesso em: 09 jun.2018.

SÃO PAULO (Cidade). Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. **Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo: estratégias ilustradas**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2015.

SÃO PAULO (Cidade). SP Urbanismo. **Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo. Lei no 16.402, de 22 de março de 2016. Zoneamento Ilustrado**. 2016..