

ENTRE OS PLANOS E A REALIDADE: ATÉ QUE PONTO OS PLANOS DIRETORES DE FORTALEZA DETERMINARAM AS ALTERAÇÕES NA MALHA VIÁRIA DA CIDADE?

Rebeca Froés de Assis

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes
Universidade Federal do Ceará

Luádyna Almeida Bezerra

Gabriel Sato Feitosa Arrais

Camila Bandeira Cavalcante

André Soares Lopes

Centro de Ciências Tecnológicas
Universidade de Fortaleza

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo verificar a exequibilidade das propostas dos planos diretores de Fortaleza (1960-2010), no que diz respeito ao sistema viário da cidade. Nesse sentido, pretende-se contribuir com as discussões sobre os esforços de planejamento urbano, com ênfase na investigação da relação plano *versus* realidade, isto é, entre os discursos contidos nos planos e as práticas adotadas pelas gestões. Para tanto, foi necessário levantar as proposições contidas nos quatro planos elaborados para o período, bem como averiguar suas condições de execução (não-executada, parcial ou totalmente executada) a partir da comparação morfológica entre bases cartográficas distintas e da medição de caixas viárias utilizando aerofotogrametria (Google Earth Pro). Como resultado, fruto de um exercício de mapeamento, evidencia-se o abismo existente entre aquilo que foi proposto e o que, de fato, foi executado.

ABSTRACT

This paper aims to verify the feasibility of the Fortaleza's masterplans propositions (1960-2010), regarding only the city's road system. In this sense, it is intended to contribute to discussions about urban planning efforts, with an emphasis on the investigation of the plan *versus* reality relationship, i.e., between the discourses contained in the plans and practices adopted by the administrations. To do so, it was necessary to raise the proposals contained in all the four plans elaborated so far, as well as to investigate their execution conditions (non-executed, partially or totally executed) from the morphological comparison between different cartographic bases and the measurement of road width using aero photogrammetry (Google Earth Pro). As a result of a mapping exercise, it became evident the existing gap between what was proposed and what, in fact, was performed.

1. INTRODUÇÃO

A literatura usual sobre o planejamento urbano brasileiro costuma apontar para a existência de um abismo entre os discursos contidos nos planos e as práticas efetivamente adotadas pelas instâncias governamentais (Villaza, 2005; Singer, 1995). Tratando-se de um plano diretor, enquanto mecanismo que visa orientar o desenvolvimento dos municípios, esse desalinhamento entre o dito e o realizado culmina na concepção de duas cidades distintas: I- a real, construída por meio de processos de gestão, um termo que remete ao tempo presente; e II - a idealizada ou planejada, assumindo-se que planejar é um processo que se desenvolve com ênfase no futuro (Souza, 2002) e, nessa perspectiva, aproxima-se do conceito de utopia: “*uma legítima, reprimida e existente forma de conhecimento de futuros possíveis*” (Teixeira, 2016, p 262).

Importante salientar que, historicamente, o texto de um Plano Diretor traz tanto propostas de caráter compulsório (sobretudo no que se refere ao controle do uso e ocupação do solo), quanto proposições sem qualquer validade ou imposição legal, geralmente obras e serviços ou medidas administrativas (Villaza, 2005). Dessa forma, apesar de ser comum se encontrar um elenco de obras nos planos diretores, não existe nenhuma determinação jurídica que torne obrigatória a

execução dessas intervenções pelo poder municipal. Contudo, assumindo que “planejar” consiste na aplicação sistemática do conhecimento humano para respaldar a tomada de decisões adequadas e racionais (Holanda, 1983) e que a principal pretensão do planejamento é a promoção do desenvolvimento urbano (Villaça, 1999; Souza, 2010; Brasil, 2004), as alternativas resultantes de tal processo deveriam ser valorizadas.

Nesse sentido, alguns pesquisadores têm se esforçado para avaliar a influência dos planos urbanos na atuação das administrações municipais. É o caso, por exemplo, de alguns textos mencionados por Costa (1994), mas, infelizmente, nenhum dos títulos retrata experiências brasileiras, sendo a maioria das obras americanas e francesas. Lima, Lopes e Façanha (2019) também realizaram feito semelhante, mas tiveram como escopo a análise das propostas ambientais, contidas nos planos urbanos, sobre as práticas adotadas pelas gestões de Teresina, além de avaliarem a evolução dos mecanismos contidos nesses planos. Dito isso, destaca-se que é justamente nessa linha de pesquisa que o presente trabalho pretende contribuir, com a avaliação dos esforços de planejamento, na forma de planos diretores, e o seus rebatimentos na malha viária de Fortaleza, entre os anos de 1960 e 2010.

Assim, registra-se a questão que motivou esta pesquisa da seguinte forma: *Podemos considerar que os Planos Diretores de Fortaleza têm efetiva influência sobre o processo de construção da cidade, em termos de infraestrutura viária?* Para responder a essa questão central, foram elaboradas questões menores, a saber: (a) Qual a necessidade e a importância do exercício de planejamento para as cidades atuais? (b) Qual é o papel dos planos diretores no processo de construção das cidades? (c) Podemos evidenciar o descompasso entre plano e prática na realidade? As três seções que dão continuidade a esta introdução são dedicadas à discussão dessas questões, sendo a seção 4 destinada à análise dos planos elaborados para a cidade de Fortaleza. Por fim, na seção 5, são elaborados tanto comentários finais, na tentativa de responder a questão-central, como algumas observações para pesquisas futuras.

2. A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO URBANO

Historicamente, pode-se relacionar o surgimento das cidades ao fenômeno do sedentarismo e, mais precisamente, à consciência de comunidade, elemento crucial ao processo de diversificação das funções e atividades que tornaram a relação homem *versus* natureza amplamente favorável ao homem (Vargas; Castilho, 2015). Entretanto, à medida que os núcleos urbanos cresciam desacompanhados de infraestrutura adequada (Gouvêa, 2008), a ideia da cidade como solução para uma estrutura socioeconômica se tornava questionável, sobretudo, do ponto de vista da saúde coletiva. O ápice desse cenário se deu com o desdobramento da Revolução Industrial, quando passou a se observar uma drenagem populacional dos campos em benefício das cidades sem precedentes. Surgiu, então, a necessidade de uma ciência que atendesse à nova ordem instaurada pela sociedade, isto é, uma disciplina dedicada ao planejamento da cidade industrial (Choay, 2015).

Por inferência, pode-se compreender a consolidação do Urbanismo, enquanto ciência, a partir do aumento da complexidade das cidades, uma vez que o ritmo de produção, imprimido pela industrialização, provocou mudanças estruturais na condição urbana (Sposito, 2017), o que afetou não só o espaço intraurbano, mas também as relações interlocacionais, dada a formação das redes de cidades. Daí, até hoje, alguns autores justificarem a necessidade do planejamento com base na *complexidade* dos aglomerados urbanos, bem como pela condição da *interconectividade* (Levy, 2016) entre os elementos ou subsistemas que já são utilizados por

modelos de representação espacial - uso do solo, transportes, atividades (Wan Wee, 2002; Lopes, 2015). Nesse sentido, assume-se a compreensão da cidade como sistema complexo, isto é, um conjunto de diferentes elementos que, juntos, produzem resultados não atingíveis pela simples soma dos elementos isolados (Sokolowsky e Banks, 2009).

Todavia, Lopes e Loureiro (2012) reconhecem que a prática do planejamento urbano ocorre tradicionalmente de forma fragmentada, dentro das diferentes disciplinas que consideram a dimensão espacial do sistema cidade. Como consequência, cada elemento que compõe a realidade urbana tende a ser tratado de forma isolada, tomando os demais elementos como dispositivos secundários na compreensão de seus próprios fenômenos. Isto posto, evidencia-se que neste trabalho o fenômeno urbano, apesar de multifacetado, é compreendido na sua singularidade, sendo necessário o emprego de abordagens integradoras durante o processo de planejamento. Sobre este último, destaca-se a definição de Ferrari (1979 apud Magalhães; Yamashita, 2009, p 7), que coloca tal processo como “um método contínuo destinado à solução racional de problemas que afetam uma sociedade, espacial e temporalmente localizada e determinada, antecipando suas consequências num momento futuro”. Matus (1991), em uma perspectiva social, explica o planejamento através da analogia de um jogo. Em sua metáfora, o plano seria o resultado de um jogo semicontrolado, no qual os participantes disputam por seus próprios interesses, apesar de caber ao apostador (entenda-se o tomador de decisão) a escolha pelo melhor resultado.

Ciente das discussões acima, Soares (2014) reforça que o exercício do planejamento não depende apenas do domínio sobre a complexidade do fenômeno analisado, uma vez que também envolve a mediação dos diferentes atores envolvidos no processo. Dessa forma, é possível sintetizar o planejamento urbano como um processo sistemático que, tendo como objeto de análise um conjunto complexo e composto por várias camadas, apresenta caráter tanto multidisciplinar, como mediatório, culminando numa espécie de contrato, que se materializa em um produto final: o plano. Para tanto, Matus (1984) defende a consciência e a força do Homem Coletivo como elementos essenciais ao funcionamento dessa dinâmica, no sentido de levar o Homem Indivíduo a atuar na direção da “Vontade Humana”. Importante notar que o Plano Diretor exemplifica tal compreensão, uma vez que pretende significar um espaço de debate entre os agentes envolvidos na construção da cidade (Brasil, 2004), além de considerar os diversos elementos que compõem o aspecto urbano.

Em uma breve perspectiva histórica, observa-se que “planejar”, sobretudo no século XIX, assumiu um papel importante para a solução dos problemas urbanos existentes, sendo comum tanto a adoção imediata de intervenções físicas no espaço, como a elaboração dos códigos e posturas que serviram de base para a atual legislação urbana. No século seguinte, ganharam notoriedade as práticas de reorganização territorial de usos e atividades, seguindo os princípios do urbanismo modernista (Le Corbusier, 1993) e do conceito de “*comprehensive planning*” (Kelly, 2010) que, já na década de 1910, englobava três fatores, a saber: (I) a inclusão de toda a área sujeita à jurisdição do governo local, responsável pelo exercício de planejamento; (II) a inclusão de todos os aspectos relacionados ao desenvolvimento físico da comunidade, tangenciando questões de uso do solo, transportes, meio ambiente, dentro outros; e (III) um horizonte de longo-prazo. Consequentemente, ainda na primeira metade do século XX, surgiram experiências como: propostas de zoneamento em cidades norte-americanas (Nobre, 2006); projetos de melhoramento, embelezamento e extensão em cidades francesas (Azevedo e Costa, 2013); e o desenvolvimento de grandes planos urbanos para algumas cidades da América

Latina - o Plano Agache no Rio de Janeiro de 1930 e o Plano Diretor de Buenos Aires em 1937 são alguns exemplos (Filgueiras Gomes, 2009). À nível nacional, é possível constatar que o planejamento e a legislação urbana atingiram suas expressões máximas através da consolidação dos Planos Diretores, objeto de discussão da próxima seção.

3. O PAPEL DO PLANO DIRETOR ENQUANTO INSTRUMENTO URBANÍSTICO

É sabido que o Plano Diretor consiste em um dispositivo mais abrangente que as propostas de zoneamento experimentadas por algumas cidades. Enquanto instrumento isolado, o zoneamento se refere exclusivamente ao controle do uso e da ocupação do solo por meio de parâmetros construtivos e da adequação dos usos à cada uma das zonas definidas para a cidade. Já o Plano Diretor, na qualidade de lei municipal, incorpora o zoneamento em seu texto e propõe-se a tratar de todas as questões fundamentais de uma cidade - incluindo aquelas relacionadas aos transportes, ao saneamento, meio-ambiente, à educação, economia, moradia, etc (Villaça, 2005). Por essa razão, a jurisdição nacional reconhece o Plano Diretor como “*o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana*” (Brasil, 2001, p. 33) e, dada a sua importância, determina o seu conteúdo mínimo obrigatório:

- Art. 42. O plano diretor deverá conter no mínimo:
- I – a delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infraestrutura e de demanda para utilização, na forma do art. 5º desta Lei;
 - II – disposições requeridas pelos arts. 25, 28, 29, 32 e 35 desta Lei;
 - III – sistema de acompanhamento e controle. (BRASIL, 2001, p. 34)

Importante elucidar que os artigos citados na lei acima remetem a outros instrumentos urbanísticos que, assim como o Plano Diretor, também foram regulamentados pela Lei Nº 10.257 de 10 de junho de 2001 - Estatuto da Cidade (EC). Isto posto, percebe-se que a atual legislação urbana brasileira atribui a esse dispositivo um caráter normativo, não sendo o seu papel essencial o elenco de obras e intervenções no tecido urbano. Contudo, deve-se reconhecer que, na prática, os planos diretores assumiram essa função, sendo bastante comum a presença de propostas de intervenção viária, principalmente, nos textos que precedem o EC e, por essa razão, foram elaborados a partir de uma concepção diferente do próprio plano. Vale ressaltar que as alternativas que foram sendo propostas e, oficialmente registradas pelos planos diretores, nunca tiveram a obrigação legal de serem executadas. Isso porque, dentre outras razões, impor um conjunto de obras a uma determinada gestão significaria ferir a prerrogativa de autonomia do Executivo (Villaça, 2005). Dessa forma, tais propostas podem ser compreendidas como meras sugestões.

Em perspectiva histórica, percebe-se que tais planos, até o período imediatamente posterior à revolução de 1930, sofreram os reflexos das mudanças socioeconômicas da época e passaram a pensar a cidade como um todo (Deák e Schiffer, 1999). Esta tendência já vinha sendo expressa nas práticas internacionais, na forma dos “*comprehensive planning*”. Planos desta época eram fortemente propositivos, como será observado adiante no estudo de caso. Isto muda após a década de 1970, quando os planos diretores começam a perder complexidade e rebuscamento técnico, estabelecendo-se como planos singelos, voltados mais para a determinação de diretrizes e objetivos do que para a proposição de soluções (Villaça, 1999).

4. ESTUDO DE CASO

No Brasil, a ideia do planejamento com abrangência municipal existe, pelo menos, desde 1930,

em virtude da elaboração do Plano Agache para a cidade do Rio de Janeiro. Segundo consta em Villaça (2005), foi nesse documento que o termo “plano diretor” apareceu pela primeira vez em uma legislação brasileira. Desde então, a ideia de se considerar a escala territorial de um município para fins de planejamento se tornou uma estratégia amplamente utilizada no País, sobretudo, quando se trata de capitais ou metrópoles em geral. No caso de Fortaleza, o primeiro plano diretor data de 1963 e, até o presente momento, foram aprovados outros três documentos de mesma natureza. De maneira geral, cada um desses textos apresenta propostas para o sistema viário da cidade, embora seja notória a transformação do plano diretor em um instrumento cada vez mais normativo, como discutido anteriormente. Dito isso, com o intuito de verificar até que ponto os esforços de planejamento urbano (aqui representados unicamente pelos planos diretores) são considerados pelos dirigentes municipais, analisa-se os quatro documentos supracitados, tendo como critério apenas a exequibilidade das proposições viárias e não o alcance dos objetivos traçados.

4.1. Método de investigação

Para verificar a exequibilidade das propostas contidas nos planos, as seguintes etapas foram seguidas: I - Levantamento de bases cartográficas (atual e anteriores); II - Levantamento das propostas de intervenção para o sistema viário, a partir da leitura dos planos; III - Busca e reconhecimento das propostas a partir da comparação entre bases cartográficas distintas e da medição das caixas viárias por intermédio de imagens aéreas obtidas pelo Google Earth Pro; IV - Mapeamento das propostas e das obras realizadas, utilizando o software QGIS Desktop 3.4.9. Importante mencionar que a leitura de outros documentos, como decretos e notícias, tornou-se fundamental para a espacialização das propostas, dada a mudança na nomenclatura de algumas vias. Além disso, como será observado adiante, as propostas realizadas foram classificadas como parcial ou totalmente executadas, independente do momento de sua execução.

4.2. Análise dos Planos Diretores

4.2.1. Plano Diretor de Fortaleza (1963)

O Plano Diretor de Fortaleza de 1963, elaborado pelo urbanista Hélio Modesto, foi aprovado pela Lei Nº 2.128, de 20 de março de 1963. Representou o primeiro plano de diagnóstico e expansão da cidade, a partir de seu centro comercial, a apresentar uma abordagem integradora de aspectos econômicos, sociais e administrativos dentro de um mesmo esforço de planejamento (Lima, 2013). Tendo como horizonte os vinte anos seguintes, o plano contemplou proposições de zoneamento, sistemas de transporte (viário, ferroviário, aéreo e marítimo), equipamentos básicos (como sistema de abastecimento de água e energia) e de caráter social (religioso, recreativo e de saúde), e etc. No que concerne ao sistema viário, destacam-se: prolongamento e alargamento de vias existentes, criação de vias que convergem em direção ao centro da cidade e a implantação das chamadas “praças de circulação” cujo principal objetivo, de acordo com o próprio plano, era distribuir o tráfego proveniente das vias de penetração. Abaixo, apresenta-se a espacialização de algumas dessas propostas.

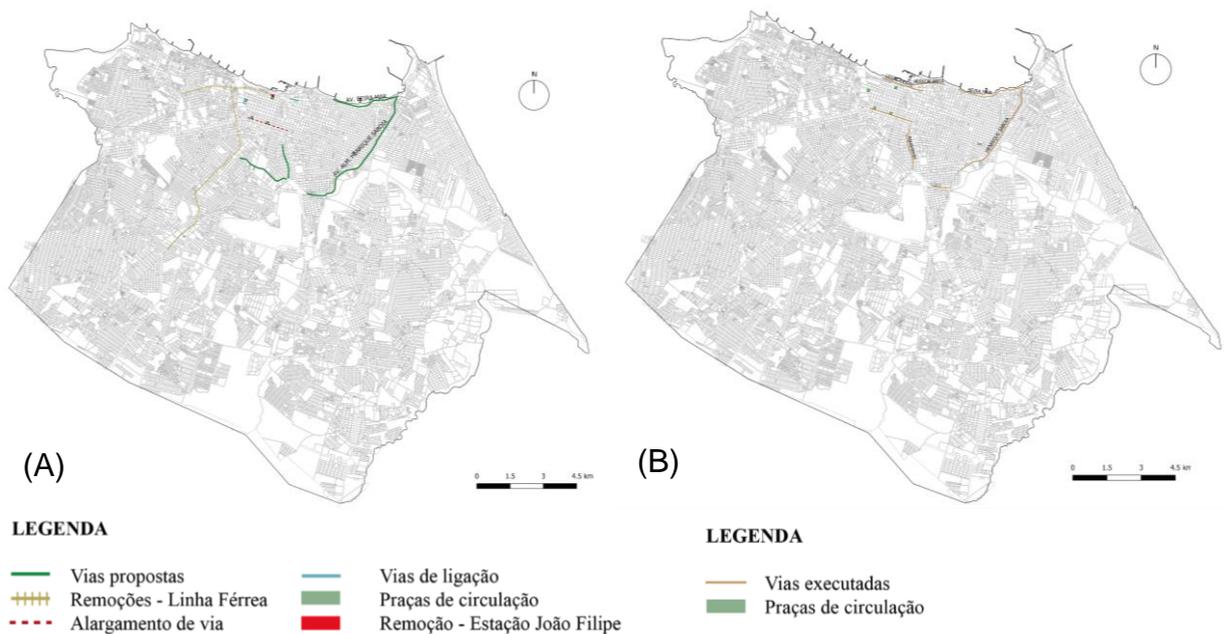


Figura 1: Análise das propostas do Plano Diretor de 1963 para o sistema viário, (A) Vias propostas e (B) Vias construídas. Fonte: Produção autoral.

Conforme observamos, em comparação às vias demarcadas no plano diretor (Figura 1-A), as vias que de fato foram executadas (Figura-B) somam um total de seis propostas, às quais ainda se acrescentam a construção das praças de circulação, que podem ser compreendidas como espécies de terminais de pequeno porte. Ao analisarmos a classificação atual das vias que foram executadas (Tabela 1), nota-se que as mesmas possuíram grande impacto na malha viária: o equilíbrio entre as proposições concluídas é um destaque, nas quais 34% são vias expressas e outros 34% são vias arteriais II, conforme classificação disponível na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo – LUOS.

Tabela 1: Percentuais das vias construídas por tipo, conforme a atual classificação viária para o Plano Diretor de 1963

Tipo	Percentual (%)
Via Expressa	34%
Via Arterial I	34%
Via Arterial II	16%
Via Local	16%

Fonte: Produção autoral

4.2.2. Plano Diretor de Fortaleza (1975)

O Plano Diretor de 1975, aprovado pela Lei nº 4.486 de 27 de fevereiro de 1975, foi um plano elaborado por meio de um consórcio entre: Serete S/A, S.D. Consultoria e Jorge Wilhelm Arquitetos Associados. Enquanto planejamento estratégico, abrangeu além da cidade de Fortaleza, os outros municípios da região metropolitana e enfatizou propostas tanto de uso e ocupação do solo, como para o sistema viário. As propostas para esse último sistema são, em sua maioria, obras de alargamento de vias, expressando uma tentativa de adequar a rede viária existente à previsão de uma futura demanda. Vale salientar que essa adequação esteve atrelada à determinação da classificação viária, que trouxe as definições de vias expressas, arteriais e coletoras. Observando a espacialização dessas propostas (Figura 2), nota-se a intenção de

facilitar os deslocamentos entre o centro da cidade de Fortaleza, que concentrava a maior parte das atividades urbanas, e os demais municípios da região metropolitana.

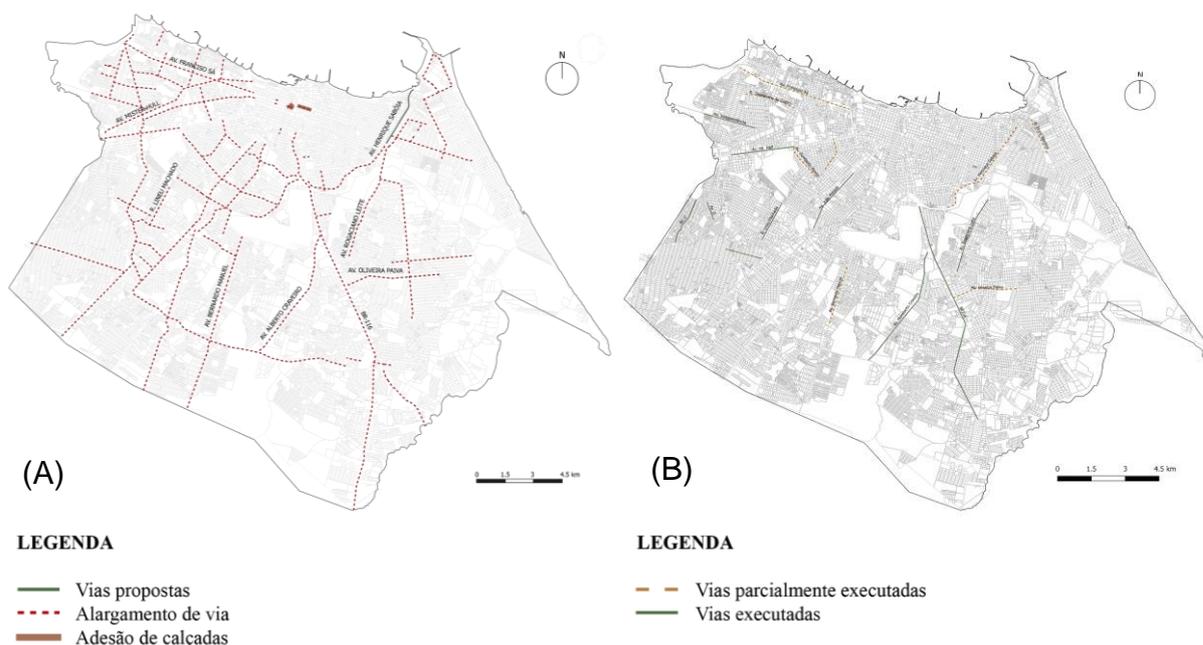


Figura 2: Análise das propostas do Plano Diretor de 1975 para o sistema viário, (A) Vias propostas e (B) Vias construídas. Fonte: Produção autoral.

Levando em consideração as propostas que não foram executadas tal como sugerido pelo plano, em termos de dimensionamento das vias, a Figura 2-b classifica as modificações em dois tipos: as parcialmente executadas e totalmente executadas. Em algumas regiões, é possível perceber conexões entre as vias alargadas, e em outras nota-se o alargamento de vias isoladas, como é o caso das avenidas João Pessoa, Lineu Machado e Alberto Craveiro. Importante mencionar ainda as chamadas “alterações especiais”, que previam tanto o alargamento de vias quanto a adesão de calçadas, visando uma melhoria na acessibilidade universal. Em comparação com a situação anterior, percebe-se um maior número de vias construídas em termos absolutos. Com a classificação atual, baseadas na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo – LUOS, observamos que a maioria das proposições são de vias que hoje são consideradas coletoras, reiterando a preocupação com o tráfego proveniente das vias de maior capacidade, assim como fez o Plano de 1963. Em seguida, têm-se as vias arteriais I (34%) e vias expressas (17%), como as vias mais importantes e de números expressivos já implantadas.

Tabela 2: Percentuais das vias construídas por tipo, conforme a atual classificação viária para o Plano Diretor de 1975

Tipo	Percentual (%)
Via Expressa	17%
Via Arterial I	34%
Via Arterial II	6%
Via Local	4%
Via Coletora	39%

Fonte: produção autoral

4.2.3. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (1992)

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU-FOR) foi aprovado pela Lei Municipal Nº 7.061, de 16 de janeiro de 1992, durante a gestão do então prefeito Juraci Vieira de Magalhães. Substancialmente, esse plano definiu tanto o ordenamento das funções urbanas, como as diretrizes gerais e setoriais de desenvolvimento, tendo como objetivo a viabilização da política urbana, estabelecida pela Constituição de 88, no horizonte do ano 2000. Seu conteúdo foi dividido em três títulos principais, os quais foram segmentados em capítulos e estes, em seções. No que concerne à temática central deste trabalho, destaca-se que as questões relacionadas ao sistema viário aparecem, inicialmente, no capítulo “Da estrutura urbana” para a definição de dois subsistemas:

Art. 33 - O Sistema Viário do Município será composto de dois subsistemas:

I - o estrutural constituído de eixo e anéis expressos, arteriais, vias ferroviárias convenientemente interconectadas e espaçadas, tendo como função o aumento e a uniformização da acessibilidade em toda a área, possibilitando a ordenação da estrutura urbana, a dinamização da economia, a melhoria da qualidade do meio ambiente, a conexão com vias metropolitanas e regionais, a ligação de área de geração de tráfego e de pólos de atividades e a racionalização de rotas de transporte coletivo e de carga, conforme consta indicado no anexo I desta Lei;

II - o de apoio, formado por vias comerciais, coletoras e locais convenientemente interconectadas com o subsistema estrutural, tendo como função dar suporte ao desenvolvimento das áreas onde estão inseridas. (FORTALEZA, 1992, p 50-51)

O tema volta a ser abordado apenas no nono capítulo do plano, momento em que são definidas as “Diretrizes para o Sistema de Circulação e Transporte”. Vale salientar que, ao longo do texto, não se menciona nenhum tipo de intervenção ou obra viária, o que corrobora o entendimento de Villaça (1999) sobre a perda do caráter propositivo dos planos diretores, como foi mencionado anteriormente. As poucas propostas que constam no material podem ser identificadas em seu Anexo I, onde são apresentadas as vias do subsistema estrutural. Na Figura 3, essas ligações encontram-se espacializadas no território de Fortaleza, com exceção de uma, cujas referências não foram suficientes para a sua localização.

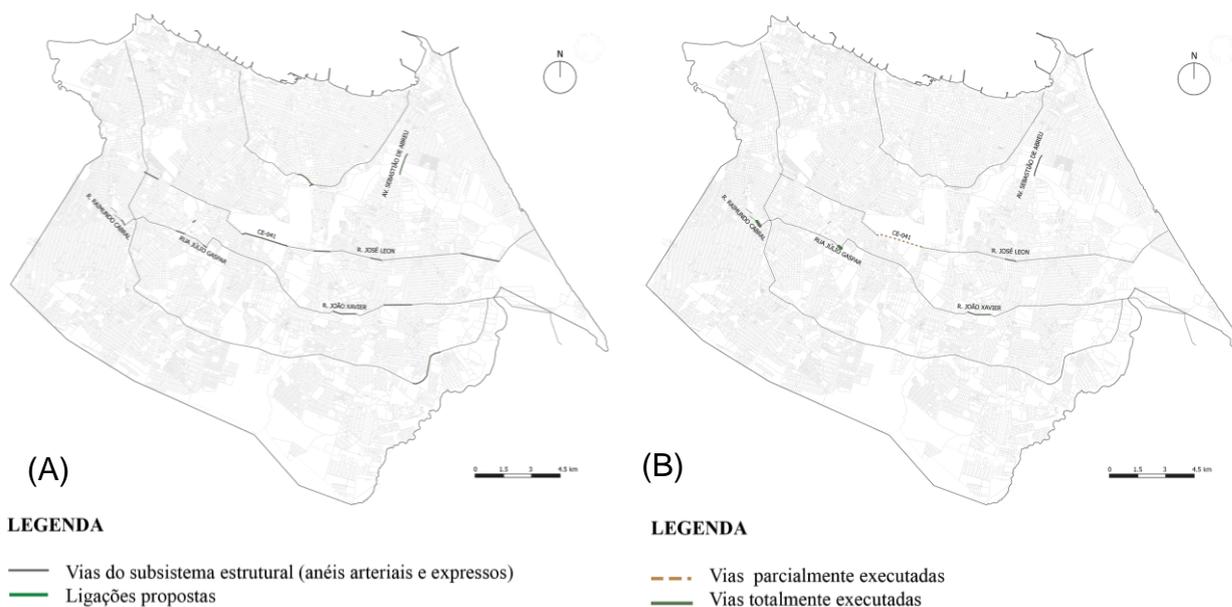


Figura 3: Análise das propostas do PDDU-FOR para o sistema viário, (A) Vias propostas e

(B) Vias construídas. Fonte: Produção autoral.

Como pode ser observado, das 14 vias espacializadas acima (Figura 1-A), apenas 6 foram construídas (B) - uma em caráter parcial, já que os dois extremos previstos para esse trecho acabaram não sendo conectados. Dada a incerteza proveniente da via não encontrada, pode-se dizer que foram executadas de 40 a 46% das intervenções propostas pelo plano (parcial ou totalmente). Importante mencionar que o documento não trouxe a classificação das vias pertencentes ao subsistema de apoio e tampouco apresentou propostas para o mesmo. Somente anos mais tarde, com a aprovação da Legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - LUOS (1996) é que essa categorização foi devidamente concluída. A Tabela 3 mostra o percentual de cada tipo das ligações construídas, de acordo com a lei supracitada que vigora até os dias atuais. A partir disso, é possível constatar que mais de 60% das proposições identificadas se referem a vias que, hoje, são consideradas coletoras ou arteriais.

Tabela 3: Percentuais das vias construídas por tipo, conforme a atual classificação viária para o Plano Diretor de 1992

Tipo	Percentual (%)
Local	16,5
Coletora	33,5
Arterial	33,5
Paisagística	16,5
Expressa	0

Fonte: produção autoral

4.2.4. Plano Diretor Participativo de Fortaleza (2009)

O Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDP-FOR) foi aprovado pela Lei Complementar Nº 062, de 02 de fevereiro de 2009, durante a segunda gestão da então prefeita Luizianne Lins. À época, o desenvolvimento desse plano representou o atendimento não só às disposições da Constituição/88, mas também às do Estatuto da Cidade (EC), publicado em 2001. Vale mencionar que o PDP-FOR desempenhou um papel simbólico no que diz respeito à garantia da participação popular, já que foi elaborado após a tentativa de aprovação do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (PDDUA-FOR), um documento contestado justamente pela ausência de metodologia participativa (MACHADO, 2010).

No que diz respeito à rede viária, o PDP-FOR a menciona em seus objetivos gerais, colocando-a como um instrumento de promoção da acessibilidade e da mobilidade universal (FORTALEZA, 2009). Ainda no segundo título do documento, no capítulo “Da Política de Mobilidade”, são definidas algumas ações estratégicas que, em verdade, podem ser compreendidas como medidas administrativas ou simplesmente como pretensões, e não como propostas espacializadas no território. Determinou-se também a elaboração do “Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Fortaleza” cujo processo deveria ser finalizado no prazo de dois anos. Adiante, no capítulo “Do Sistema de Mobilidade Urbana”, declara-se que outra lei municipal seria responsável por redefinir a classificação do sistema viário, não sendo listadas possíveis alterações ou propostas de novas ligações viárias. Importante destacar que a referida lei não foi aprovada e, por essa razão, a classificação da LUOS de 1996 só foi substituída em 2017, com a publicação da Lei Complementar Nº 236, de 17 de agosto de 2017 - Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.

De forma geral, é possível classificar o PDP-FOR como um plano de caráter normativo, voltado mais para a definição de diretrizes, medidas administrativas, zonas e parâmetros de ocupação.

No que tange à rede viária, nota-se não só a redução da natureza propositiva, como também a fragmentação do exercício de planejamento, com as sugestões de planos e leis complementares como as citadas acima. Por essa razão, diferente das análises anteriores, esta não apresenta o mapa das intervenções propostas e, tampouco, das obras que foram executadas. Porém, tendo em vista a qualidade ininterrupta do processo de produção de uma cidade, apresenta-se, na Tabela 4, outros planos e esforços que, de alguma forma, exerceram influência sobre o traçado urbano de Fortaleza.

Tabela 4: Outros planos e medidas com influência sobre o traçado de Fortaleza

Data	Plano/ Programa
2008	Programa de Transporte Urbano de Fortaleza (Transfor)
2012	Pacote da Copa Mobilidade Urbana
2013	Plano de Ações Imediatas em Transporte e Trânsito de Fortaleza (PAITT)
2015	Plano de Mobilidade de Fortaleza - PlanMob
2016	Plano Fortaleza 2040
2018	Projeto Novo Centro

Fonte: produção autoral

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assumindo o planejamento urbano enquanto forma de intervenção sistêmica no espaço, é possível atribuir a sua importância a duas qualidades que são intrínsecas ao sistema cidade: a complexidade e a interconectividade entre seus componentes. Assim, o ato de se planejar pode ser compreendido como um esforço multidisciplinar que carece do emprego da racionalidade humana na forma de método sistêmico, já que trata de um fenômeno complexo como o urbano. Além disso, torna-se necessário evidenciar o aspecto mediatório existente nesse processo, tendo em vista os diversos atores que participam da produção do espaço. Nesse sentido, os Planos Diretores (aqui entendidos como produtos dos esforços de planejamento), exemplificam essa discussão na medida em que pretendem reconhecer os conflitos entre esses agentes, bem como tratar dos diversos subsistemas urbanos. Na qualidade de instrumento legal, atribui-se a ele a definição de medidas compulsórias (usos permitidos, parâmetros construtivos etc.), bem como o delineamento dos objetivos estratégicos gerais e específicos a cada subsistema. Vale salientar que esses objetivos devem ser considerados por qualquer tipo de esforço complementar de planejamento municipal, à exemplo dos planos de mobilidade.

Analisando os planos elaborados para o contexto de Fortaleza, percebe-se que historicamente esses textos apresentavam um elenco de obras relacionadas à rede viária. Contudo, de acordo com os resultados obtidos, é possível verificar um descompasso entre aquilo que foi proposto e o que, de fato, foi executado, existindo algumas repetições entre os planos, como no caso da proposta de construção da Av. Almirante Henrique Sabóia. Dessa forma, conclui-se que os planos diretores exerceram uma influência razoável sobre as práticas adotadas pelas gestões municipais no âmbito da infraestrutura viária. Além disso, como pôde ser observado nos planos, existiu uma tendência de priorização das obras e intervenções em vias coletoras, indicando uma tentativa de distribuição do tráfego existente nas vias estruturais. Para futuros estudos, sugere-se a avaliação desses planos urbanos no que tange ao alcance dos objetivos traçados, já que a presente pesquisa teve como objetivo verificar apenas se as obras contidas nesses materiais foram executadas (ou se subsistiram apenas para efeitos simbólicos).

Agradecimentos

Os autores agradecem as contribuições de diversos colegas, em específico dos outros membros do grupo de pesquisa, Aminda Alves e Ciro Albuquerque.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azevedo, M. N. S.; Costa, M. S. (2013) O Urbanismo do início do século XX: a escola francesa de urbanismo e suas repercussões no Brasil: trajetórias de Alfred Agache e Attilio Correa Lima. *Revista Urbana*, v. 5, n. 7, p. 64-97
- Brasil (2001). Lei 10.257/2001- Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF.
- Brasil (2004) Política Nacional de Desenvolvimento Urbano – Cadernos MCidades nº 1 – SeMob, Ministério das Cidades, Brasília, DF.
- Choay, F. (2015). *O Urbanismo: Utopias e realidades, uma antologia (7ª ed)*. Perspectiva, São Paulo, SP.
- Costa, L. C. (1994) Plano Diretor: Um Personagem à Procura de seus Autores. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
- Déak, C.; Schiffer, S. R. (1999) O Processo de Urbanização no Brasil. Ed. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Filgueiras Gomes, M. A. A. (2009) *Urbanismo na América Latina: circulação de ideias e constituição do campo, 1920-1960. (1ª ed)*. EDUFBA, Salvador, BA. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 16 abr. 2020.
- Fortaleza (1992). Lei nº 7061, de 16 de janeiro de 1992. Aprova o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Fortaleza - PDDU-FOR e dá outras providências. . Fortaleza, CE: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 16 jan. 1992.
- Fortaleza (2009). Lei nº 062, de 02 de fevereiro de 2009. Institui o Plano Diretor Participativo do município de Fortaleza e dá outras providências. . Fortaleza, CE: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 13 abr. 2009.
- Gouvêa, L. A. (2008). *Cidade Vida: Curso de Desenho Ambiental Urbano*. Nobel, São Paulo, SP
- Holanda, N. (1982) *Planejamento e projetos*. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE.
- Instituto Pólis (2001). **Estatuto da cidade**: guia para implementação pelos municípios e cidadãos: Lei n. 10,257, de 10 de julho de 2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana. Instituto Pólis, Brasília, DF.
- Kelly, E. D. (2010). *Community Planning: an introduction to the comprehensive plan (2. ed)*. Island Press, Washington, DC, USA.
- Le Corbusier (1993). A Carta de Atenas. HUCITEC-EDUSP, São Paulo, SP.
- Lima, T. M. P. (2013). Planos de Bairro: Experiências Europeias e Potenciais Lições para o Contexto Português. Dissertação (Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa, PT.
- Lima, S. M. S. A., Lopes, W. G. R., & Façanha, A. C. (2019). Desafios do planejamento urbano na expansão das cidades: entre planos e realidade. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 11, e20190037. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180037>
- Levy, J. M. (2016) *Contemporary Urban Plan (11. ed)*. Routledge, New York, NY.
- Lopes, A. S. (2015) Transportes, uso do solo e atividades: modelagem conceitual para o planejamento da acessibilidade urbana. Tese (Doutorado em Engenharia de Transportes). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE.
- Lopes, A. S. e Loureiro, C. F. G. (2012) Dimensões do Planejamento Urbano Integrado: Revisão Histórica e Discussão Conceitual. In: PLURIS 5º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano Regional Integrado e Sustentável, 2012, Brasília, DF.
- Machado, E. G (2010) *Planejamento Urbano, Democracia e Participação Popular: O caso da revisão do Plano Diretor de Fortaleza (2003 a 2008)*. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE.
- Magalhães, M. T. Q. e Yamashita, Y. (2009) Repensando o Planejamento. Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes – CEFTRU, Universidade de Brasília, DF.
- Matus, C. (1984) Política y Plan. IVEPLAN, Caracas, DC, VEN.
- Matus, C. (1991) O Plano como Aposta. In: São Paulo em perspectiva 5(4): 28-42, Out/Dez. São Paulo, SP.
- Nobre, E. A. C. (2006) O ideário urbanístico e a legislação na cidade de São Paulo: do código de posturas ao estatuto da cidade. *Anais do Seminário de História da Cidade e do Urbanismo*, ANPUR, São Paulo, v-9, p. 1-16.
- Singer, P. (1995) O Plano Diretor de São Paulo, 1989-1882: A política do Espaço Urbano. In: Magalhães, M. C. Na Sombra da Cidade. Editora Escuta Ltda, São Paulo, SP.
- Soares, F. D. P (2014). Proposta Metodológica de Compreensão da Problemática das Relações entre Uso do Solo e Transportes no Planejamento Urbano Integrado. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE.
- Sokolowsky, J. A.; Banks, C. M. (2009) *Principles of modeling and simulation: A multidisciplinary approach*. John Wiley & Sons Inc., New Jersey, USA.
- Sposito, M. E. B. (2017) Capitalismo e Urbanização (16. ed). Contexto, São Paulo.
- Souza, M. L. (2002) *Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos*. Ed. Bertrand

- Brasil, Rio de Janeiro, RJ.
- Souza, M. L. de (2010) *Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos*. 6ª ed. Ed.: Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, RJ.
- Teixeira, M. A. A. (2016) Utopia como método: a reconstituição imaginária da sociedade. *Sociedade e Estado*, v. 31, n. 1, p 261-265. FapUNIFESP (SciELO), São Paulo, SP. <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-69922016000100013>.
- Vargas; H. C.; Castilho, A. L. H. (2015) *Intervenções em centros urbanos: objetivos, estratégias e resultados* (3. ed.). Ed. Manole, Barueri, SP.
- Villaça, F. (1999) *Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil*. In: Deák, C; Schiffer, S. R. (1999) *O processo de urbanização no Brasil*. EdUSP, São Paulo, SP.
- Villaça, F. (2005) *As Ilusões do Plano Diretor (1. ed.)*. Edições do Autor, São Paulo, SP.
- Van Wee, B. (2002) Land use and transport: Research and policy challenges. *Journal of Transport Geography*, v. 10, n. 4, p. 259-271

Rebeca Froés de Assis (rebecafroes@det.ufc.br)
Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará
Campus do Pici - Bloco 703 - 60440-900 Fortaleza CE
Luádyna Almeida Bezerra (luadynaalmeida@edu.unifor.br)
Gabriel Sato Feitosa Arraes (gs_feitosa@edu.unifor.br)
Camila Bandeira Cavalcante (camilabandeira@unifor.br)
André Lopes Soares (soareslopes@unifor.br)
Centro de Ciências Tecnológicas, Universidade de Fortaleza
Av. Washington Soares, 1321 - Edson Queiroz, Fortaleza, CE, Brasil.