CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG TATIANE MARTA GEREMIAS

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: BRASÍLIA, INFLUÊNCIA DA CARTA DE ATENAS EM 50 ANOS

CASCAVEL 2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG TATIANE MARTA GEREMIAS

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: BRASÍLIA, INFLUÊNCIA DA CARTA DE ATENAS EM 50 ANOS

Trabalho de Conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da FAG, apresentado na modalidade Teórico-conceitual, como requisito parcial para a aprovação na disciplina: Trabalho de Curso: Qualificação.

Orientadora: Prof. Mest. Arq. Andressa Carolina Ruschel

CASCAVEL 2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG TATIANE MARTA GEREMIAS

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: BRASÍLIA, INFLUÊNCIA DA CARTA DE ATENAS EM 50 ANOS

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação da Professora Mestre Arquiteta Andressa Caroline Ruschel.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Mest. Arq. Andressa Carolina Ruschel Centro Universitário Assis Gurgacz Mestre Arquiteta e Urbanista

Prof. Esp. Arq. Sciliane Sumaia Sauberlich Bavaresco Centro Universitário Assis Gurgacz Especialista Arquiteta e Urbanista



Só o Brasil... E eu fiquei orgulho disso, fiquei satisfeito. É isto. Eles estão com a razão, eu é que estava errado. Eles tomaram conta daquilo que não foi concebido por eles. Foi uma bastilha. Então eu vi que Brasília tem raízes brasileiras, reais, não é uma flor de estufa como poderia ser, Brasília está funcionando e vai funcionar cada vez mais. Na verdade, o sonho foi menor do que a realidade. A realidade foi maior, mais bela. Eu fiquei satisfeito, me senti orgulhoso de ter contribuído Lúcio Costa

RESUMO

O presente trabalho insere-se na linha de pesquisa denominada "Planejamento Urbano e Regional" a qual abrange estudos pertinentes ao planejamento urbano e suas características culturais, econômicas e políticas. Desta forma, esta pesquisa aborda sobre o contexto histórico do planeamento e qual foi seu desenvolvimento ao longo dos anos para enfrentar os problemas urbanos das cidades. Devido a Carta de Atenas ter sido elaborada nessa época em que o planejamento urbano ganhava cada vez mais força, o problema que se desenvolveu no decorrer da pesquisa foi como uma cidade, que foi planejada baseada nos preceitos do documento da Carta de Atenas, manteve seu planejamento ao longo dos anos. Para tal, o estudo de caso é a cidade de Brasília. A hipótese inicial é de que Brasília não conseguiu manter seu planejamento conforme a Carta de Atenas, porque ela foi muito mais que isso. Ou seja, Brasília precisava representar a nacionalidade, a modernidade, o Estado e ainda se "portar" como capital do país. Logo, o objetivo geral da pesquisa é entender qual foi a relação do planejamento urbano por meio da Carta de Atenas na cidade Brasília e o seu desenvolvimento, num período de cinquenta anos. Para atingimento desse objetivo geral foi preciso fundamentar a Carta de Atenas e o urbanismo brasileiro para então compreender a formação do planejamento de Brasília bem como seu desenvolvimento ao longo dos anos. Por fim, serão abordados alguns exemplos de cidades que também tiveram seu planejamento elaborado conforme a Carta de Atenas.

Palavras chave: Planejamento Urbano. Carta de Atenas. Brasília.

LISTA DE SIGLAS

CIAM – Congrés Internacionaux du Architecture Moderne (Congresso Internacional de Arquitetura Moderna)

MEC – Ministério da Educação e Saúde

NOVACAP – Companhia Urbanizadora da Nova Capital

CMNP – Companhia Melhoramentos do Paraná

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Londres na época da Revolução Industrial	16
Figura 02 – Diagrama modelo das superquadras	29
Figura 03 – Esquema localização das superquadras	29
Figura 04 – Travessia do Eixo-rodoviário	30
Figura 05 – Desenho do Plano Piloto de Brasília apresentado no concurso	31
Figura 06 – Visão do Eixo Monumental com a Plataforma Rodoviária estabelecida do Plano Piloto de Brasília	
Figura 07 – Plataforma Rodoviária com a parte superior destinada ao estacionamento dos setores de diversão e cultura	
Figura 08 – Visão da Plataforma Rodoviária ao fundo	33
Figura 09 – Plano Urbanístico de Chandigarh	38
Figura 10 – Distribuição do setor habitacional de Chandigarh	39
Figura 11 – Casas governamentais/Casas privativas	40
Figura 12 – Planta do capitólio	40
Figura 13 – Parlamento	41
Figura 14 – Anteprojeto da cidade de Maringá	42
Figura 15 – Esquema da área central de Maringá	43

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO	13
2.1 O SÉCULO DO INDUSTRIALISMO E DO PROGRESSO: O INÍCURBANISMO	
2.1.1 Urbanismo x Planejamento Urbano	13
2.2 PRÁTICA DO PLANEJAMENTO URBANO	17
2.2.1 Os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM)	18
2.3 BRASIL: DESENVOLVIMENTISMO E MODERNIDADE	20
2.4 BRASÍLIA: A MAIS NOVA CIDADE BRASILEIRA	23
2.4.1 A transferência da Nova Capital para o interior do País	23
2.4.2 O Plano Piloto de Brasília e a Carta de Atenas	26
2.4.2.1. Síntese da concepção urbanística de Brasília	36
3 ABORDAGENS	38
3.1 CHANDIGARH, ÍNDIA	38
3.2 MARINGÁ, BRASIL	41
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS	45
ANEXO A – RELATÓRIO DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA	48

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa está relacionada ao Trabalho de Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG – TC CAUFAG e se insere na linha de pesquisa denominada "Planejamento Urbano e Regional" cuja abrange estudos ligados ao planejamento urbano bem como as características socioeconômicas, políticas e culturais.

Como a Revolução Industrial¹ proporcionou uma série de modificações nas cidades, a tecnologia das construções passou a ser não só elaborada de um modo mais racional e liberal, como também introduziu conceitos totalmente novos para a construção civil. Entretanto, devido esse avanço tecnológico, as cidades começaram a se expandir cada vez mais e passou a existir o controle, portanto, das transformações dos centros urbanos a partir da técnica urbanística. Contudo, o urbanismo não conseguiu acompanhar, na mesma medida, as mudanças das cidades (BENEVOLO, 2004).

Essa preocupação com os problemas urbanísticos enfrentados pelas cidades do século XX, fez surgir, por meio do modelo progressista², a formulação do documento da Carta de Atenas que analisava as necessidades dos homens baseada em quatro funções: habitar, circular, lazer e trabalhar (CHOAY, 2003).

No Brasil, a imposição do documento da Carta de Atenas aconteceu através da transposição do meio rural para o urbano. Ou seja, o país precisava se modernizar e Brasília era a cidade que deveria expressar toda essa fervosidade da Carta de Atenas. Foi na figura de Juscelino Kubitschek que ocorreu, portanto, a criação do planejamento de Brasília (OLIVEIRA, 2008).

Sendo assim, definiu-se como tema de trabalho a análise do urbanismo moderno de Brasília e assim justificou-se a pesquisa: como a cidade de Brasília foi planejada baseada no documento da Carta de Atenas, uma análise sobre ela se torna então importante para verificar se a cidade manteve o que lhe foi designado desde do princípio, ser uma cidade moderna.

¹ A Revolução Industrial teve seu início na Inglaterra a partir do século XVIII. A cidade recebeu um excesso contingente e a mesma não estava preparada para acolher tamanha quantidade de pessoas (HAROUEL, 2004, p.114).

² O modelo progressista estava preocupado com as soluções das cidades através do modernismo. Existiam ainda mais três grupos, os utopistas, culturalistas e tecnopatas, que se preocupavam em promover uma cidade ideal, a volta dos modelos das cidades medievais ou uma cidade que fosse voltada para a natureza, respectivamente (COLIN, 2002).

Além disso, a pesquisa se torna relevante também devido a ampliação de conhecimento do urbanismo frente a visão dos administradores públicos, proporcionando uma nova percepção sobre o planejamento urbano e tenta compreender os problemas urbanos a fim de que, num futuro, a cidade consiga se adequar a seu espaço.

A partir disso, o problema que se desenvolveu durante a pesquisa foi: *Como Brasília manteve, cinquenta anos depois de sua elaboração pela Carta de Atenas, seu planejamento?*

Para tal, a hipótese é de que Brasília não manteve seu planejamento, porque ela foi muito mais do que as quatro funções preconizadas no documento da Carta de Atenas. Isto é, ela precisava representar a nacionalidade, o desenvolvimentismo, a modernidade, o Estado e ainda ser uma cidade com porte de capital do país.

Intencionando a resposta ao problema da pesquisa, foi elaborado o seguinte objetivo geral: Entender a relação entre o planejamento urbano conforme a Carta de Atenas na cidade de Brasília e o seu desenvolvimento cinquenta anos depois. Para atingimento desse objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos:

- a) Fundamentar a Carta de Atenas bem como o período em que ela foi criada;
- b) Fundamentar o urbanismo brasileiro;
- c) Compreender o cenário político durante a mudança da Capital do Brasil;
- d) Elucidar o processo de criação do planejamento de Brasília;
- e) Analisar Brasília cinquenta anos após sua criação.

O marco teórico para o desenvolvimento da pesquisa é:

Há de se considerar que, com frequência, explica-se a concepção urbanística de Brasília como sendo a transposição do modernismo funcionalista preconizado pelos Congrès Internationaux d'Architecture Moderne – CIAM (Congresso Internacional de Arquitetura Moderna), no documento Carta de Atenas. A carta tornou-se um ícone, um fetiche modernista que visava dar aos centros-urbanos mundiais uma solução para o que identificava como caos (OLIVEIRA, 2008, p.36).

O desenvolvimento da pesquisa tem como base metodológica a revisão bibliográfica e o procedimento dos métodos indutivo e monográfico. Para Ruiz (1996, p.58), pesquisa bibliográfica é uma série de escritos sobre determinado assunto ao longo dos anos, e é através da revisão desses vastos escritos que se consegue um assunto que assume como tema de pesquisa científica.

O método indutivo permite, "a partir de observações, levantamentos de determinados fatos, determinadas situações, inferir condições e situações gerais e esperadas". O método

monográfico, por sua vez, é o estudo de um determinado caso específico a fim de compreender os fatos sociais (FILHO *et all*, 1998).

Dessa forma, a estruturação do trabalho acontece da seguinte maneira: no presente capítulo a introdução está inserida de forma a abranger a descrição do assunto, tema, o problema da pesquisa, os objetivos geral e específicos, o marco teórico e qual foi a metodologia utilizada.

O capítulo "Revisão Bibliográfica e Suporte Teórico "aborda todo o embasamento da pesquisa, ou seja, tudo o que de importante já foi publicado sobre o assunto. Este capítulo é o que fundamenta os capítulos seguintes.

O capítulo "Correlatos ou Abordagens" explana sobre cidades que também foram planejadas baseadas no documento da Carta de Atenas.

As considerações finais, por sua vez, resgatam o que já foi apresentado ao longo da pesquisa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO

O capítulo Revisão Bibliográfica e Suporte Teórico apresenta todo o embasamento teórico da pesquisa deste presente trabalho. Para isto e para uma melhor compreensão do tema, é importante abordar, primeiramente, o contexto histórico do planejamento urbano moderno, isto é, o período em que ele começou a ganhar cada vez mais força para resolver o dito caos urbano enfrentado pelas cidades no período da Revolução Industrial. Devido a isso, surgiram congressos interessados em resolver os problemas urbanísticos e um deles resultou na elaboração do documento da Carta de Atenas. A carta de Atenas será abordada também neste capítulo devido sua grande importância não só para o urbanismo como também para a construção da cidade de Brasília. Por fim e para apresentar Brasília, será abordado o contexto histórico do urbanismo no Brasil – o cenário político da época (a transferência da Capital do País) e qual foi a relação de Brasília com a Carta de Atenas.

2.1 O SÉCULO DO INDUSTRIALISMO E DO PROGRESSO: O ÍNÍCIO DO URBANISMO

Os séculos XVIII e XIX representaram um período de grandes transformações tecnológicas para a sociedade. Alguns exemplos dessas tecnologias foram a máquina a vapor, a substituição de ferramentas manuais por máquinas, o desenvolvimento da rede de eletricidade, a utilização do aço e o uso de tecnologias de comunicação como o telégrafo e o telefone (MAIA, 2002).

Essas transformações tecnológicas surgiram inicialmente na Inglaterra. O país apresentou condições favoráveis para o desenvolvimento tecnológico e, consequentemente, cresceu o número de pessoas vivendo na cidade. Desta forma a Inglaterra transformou-se: ocorreu o surgimento de várias indústrias, os produtos se tornaram diversificados e variaram a maneira como estes eram fabricados (BENEVOLO, 2004).

A evolução das técnicas faz aparecer novos equipamentos: iluminação pública e privada à gás, posteriormente à eletricidade, estações, ônibus e bondes à tração animal, mais tarde à motor, outo-ônibus, estradas de ferro metropolitanas, aeroportos, auto-estradas urbanas, (que devem ser banidas do interior das cidades antigas) ... A cidade torna-se um organismo cada vez mais complexo onde cada nova engrenagem é o fruto de uma alta tenacidade (HAROUEL, 2004, p. 110).

Harouel (2004) afirma que uma qualidade de vida surgiu na cidade por meio desse avanço tecnológico da Revolução Industrial. Ou seja, com a melhoria, ocorreu uma junção dos setores primários, secundários e terciários. Assim sendo, começava a acontecer então o êxodo rural, mesmo que a contragosto das pessoas.

A Inglaterra apresentava em torno de seis milhões e meio de pessoas. Com o passar dos anos essa quantia de pessoas aumentou consideravelmente e não foi devido as imigrações nem ao nascimento de crianças, pois a taxa de natalidade se manteve constante desde o começo do período. No entanto, a cidade não estava preparada para receber todo esse excesso de habitantes e qualquer erro cometido pesaria sobre a sociedade (BENEVOLO, 2004).

Impulsionados pelo caráter revolucionário da Inglaterra, alguns países seguiram essa ordem como é o caso da Grã-Bretanha, da França e da Alemanha. Todos deixaram para trás seu passado e tentaram se adequar a essas novas transformações tecnológicas que as cidades estavam enfrentando (CHOAY, 2003).

De fato, a Revolução Industrial promoveu uma série de modificações nas cidades como, por exemplo, a técnica utilizada nas construções, a elaboração de novos materiais como o vidro, o ferro, e no mais tardar, o concreto; o avanço na ciência permitiu que a utilização dos materiais fosse mais correta por meio do cálculo da sua resistência; a formação de novos profissionais pela institucionalização das escolas, entre outros (BENEVOLO, 2004).

As cidades também tiveram que modificar seu tecido urbano devido a revolução. Com o aumento populacional estradas mais amplas tiveram que ser construídas, novas construções de casas para receber esse excesso de contingente, o aumento das funções públicas pedia por novos edifícios maiores, construção de fábricas, lojas, entre outros (BENEVOLO, 2004).

Essas construções eram desenvolvidas, inicialmente, por engenheiros, pois estes tinham maior habilidade com a técnica. Os arquitetos, no entanto, demoraram para aceitar que os engenheiros estavam realizando obras mais belas e econômicas do que eles. Ainda, eles não perceberam, de uma forma mais evidente, o que a Revolução Industrial poderia trazer a seus favores (GLANCEY, 2001).

Porém, as consequências da Revolução Industrial se revelaram no espaço urbano. Com o aumento populacional e com os progressos da cidade, os habitantes passaram a exigir mais bens e serviços. Para atender essa demanda as cidades além de transformarem seu espaço antigo produziram um novo, a periferia (MAIA, 2002).

demasiadas diminutas e compactas para hospedar sem inconvenientes uma população mais densa. Assim, as classes abastadas abandonam gradualmente o centro e se estabelecem na periferia: as velhas casas se tornam casebres onde se amontam os pobres e os recém imigrados. Os muitos edifícios monumentais da cidade histórica – palácios e conventos, etc. – são abandonados por causa das revoluções sociais, e são divididos em pequenas moradias improvisadas, as zonas verdes compreendidas no organismo antigo – os jardins por trás das casas em fileira, os jardins maiores dos palácios, os hortos – são ocupadas por novas construções, casa, e barracões industriais (MAIA, 2002, p. 39).

Benevolo (2004) relata que em tempos passados a vida das cidades eram mais tranquilas e serviam de base para as pessoas, eram um "ponto de apoio". No entanto, com as transformações em curso, elas passaram a ser efêmeras.

Com todo esse caos que a cidade industrial enfrentava surgia, ainda que enfraquecido, o urbanismo para controlar o rápido crescimento das cidades que não estavam preparadas para receber toda a população operária (HAROUEL, 2004).

Zevi (2009) também segue essa linha de raciocínio: afirma que a maior libertação da cidade industrial foi a técnica urbanística pelo fato de que o aumento populacional fez com que surgissem novos bairros e estes, então, definissem os moldes do espaço urbano.

Dessa forma, o estudo do espaço urbano se comprometeu com a sociedade urbana e se impôs, necessariamente, sobre a classe rural. O arquiteto passava, portanto, a desempenhar sua função no estudo da cidade uma vez que detinha conhecimento sobre o processo urbano e as questões físico-espaciais. Porém, esse profissional se deparava com problemas quanto a prática arquitetônica, por ser muito antiga, e o espaço, incapaz de apresentar teorias (GONZALES *et all*, 1985).

A sociedade industrial, ao nascer, vê-se frente a problemas propostos pelo processo de urbanização crescente; a resolução de tais contradições passa a se comprometer com o equilíbrio dos próprios processos urbanos, para permitir, inicialmente, a consolidação, e depois, a perpetuação da ordem social que o originou (GONZALES *et all*, 1985, p. 19).

Entretanto, mesmo com o desenvolvimento do urbanismo, as medidas tomadas para enfrentar o crescimento desordenado das cidades foram insuficientes e não modificaram as condições da sociedade industrial. Logo, os problemas de habitação e saneamento (figura 01) se tornaram mais agudos e eram necessárias novas intervenções públicas para contê-los (BENEVOLO, 2004).



Figura 01 – Londres na época da Revolução Industrial

Fonte: DEMANTOVA (2012). Fotografia de Jacob Riis

Como os arquitetos não conseguiram resolver todos os problemas e os centros urbanos "pedindo" por novas mudanças, era necessário alguém que tivesse uma visão mais ampla do que a cidade realmente precisava. Surgiu, então, o planejador urbano, alguém que planejaria a cidade como sendo algo saudável e decente para se viver (GLANCEY, 2001).

2.1.1 Urbanismo x Planejamento Urbano

O urbanismo, como já citado anteriormente, é uma ciência que surgiu em decorrência do caos urbano enfrentado pelas cidades industriais. A técnica urbanística estudou, portanto, a necessidade de organizar melhor seu espaço frente as indevidas condições de salubridade que os habitantes europeus foram submetidos (HAROUEL, 2004).

O urbanista era responsável por organizar toda a cidade através não só da fixação dos lugares – o espaço arquitetural – mas também das disposições da funcionalidade urbana – o espaço circulatório (GONZALES et all, 1985).

O planejamento urbano, por sua vez, surgiu em decorrência da "insuficiência" das medidas encontradas pelos urbanistas para solucionar os problemas urbanísticos das cidades industriais. Desta forma, o planejamento urbano sugeriu que existisse uma "conversação" entre o traçado urbano, a gestão urbana e o próprio urbanismo sempre levando em consideração as características físicas, sociais, culturais e econômicas (RIO, 1995).

[...] o planejamento urbano pode ser entendido como uma tentativa de, em forma sistemática, prever e, portanto, controlar o desenvolvimento físico da cidade. Para o planejamento espacial consequente, este controle deve ser consistente com e/ou dirigido para a manipulação adequada dos determinantes sociais, econômicos, políticos e tecnológicos para os fins sociais almejados (GONZALES *et all*, 1985, p. 11).

O planejamento urbano, portanto, se associou ao futuro, já que planejar significava prevenir a cidade de eventuais problemas urbanísticos. Ele "estabelece as regras de ocupação do solo, define as principais estratégias e políticas do município e explicita as restrições, as proibições e as limitações que deverão ser observadas para manter e aumentar a qualidade de vida para seus munícipes" (REZENDE *et all*, 2006, p.1).

2.2 PRÁTICA DO PLANEJAMENTO URBANO

Uma das soluções encontradas para enfrentar toda essa crise urbana provocada pela revolução foi criação de cidades-jardins³. Para que uma cidade fosse considerada cidade-jardim, esta deveria controlar seu crescimento e ser autossuficiente (GLANCEY, 2001).

A cidade-jardim partia da seguinte lógica: como os proprietários dos terrenos urbanos faziam uso intensivo dos lotes, os edifícios eram cada vez mais "apertados" e o trânsito cada vez mais congestionado. Ainda, esse crescimento da cidade repelia o campo para mais longe. Se, portanto, a cidade conseguisse controlar o crescimento ilimitado, fazer dos edifícios áreas verdes, diminuir a especulação privada; ela proporcionaria benefícios não só no campo – tranquilidade, verde, salubridade – como também nos relacionamentos entre os habitantes (BENEVOLO, 2004).

Benevolo (2004) relata também que devido aos acontecimentos dos anos 90 – Primeira e Segunda Guerra Mundial – o cenário das cidades foi forçosamente modificado. As guerras mundiais estagnaram as conquistas que a arquitetura obteve até então, pois o mais urgente era a reconstrução das cidades devastadas pelas guerras. Logo, o Estado, preocupado com o

³ As cidades-jardins foram idealizadas pelo reformulador Ebenezzer Howard. Ele imaginava que a Inglaterra teria mais cidades com 35.000 mil habitantes e que todas teriam seu crescimento controlado (GLANCEY, 2001).

arranjo espacial, se tornava o maior cliente dos arquitetos.

Os arquitetos foram escalados para resolver não só os projetos de conjuntos habitacionais, como também os de legislação urbanística e bairro. Para isto, eles utilizavam-se das inovações tecnológicas geradas desde a Revolução Industrial para resolverem, plástica funcionalmente, a organização do espaço (CORBUSIER, 1993).

Ainda, Corbusier (1993) afirma que, de fato, as cidades novas ou reconstruídas, com seu programa de habitação inovador, foram criadas de uma forma intensa. Porém, mesmo com toda essa onda de inovação, o academicismo não foi deixado de lado. Exemplo disto são os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna – CIAM⁴ – que resultaram na elaboração da Carta de Atenas.

Esses congressos pareciam um tanto confusos para a época, pois colocavam em xeque as regras da convivência humana. No entanto, era justamente nesses aspectos que os congressos ganhavam significados e cunho político (OLIVEIRA, 2008, p. 40).

2.2.1 Os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM)

Os congressos foram fundados posterior análise de um grupo de arquitetos modernistas frente aos problemas de edificação. A partir disto, e devido o mesmo ponto de vista, eles decidiram se reunir para que fossem colocadas, na prática, as verdadeiras tarefas de arquitetura (CORBUSIER, 1993).

Os primeiros congressos estavam interessados na resolução do alojamento mínimo. Questões como a de salubridade e qual seria o "padrão" das residências passaram a ganhar cada vez mais força no II Congresso Internacional de Arquitetura Moderna em Frankfurt no ano de 1929 (OLIVEIRA, 2008).

Nesse congresso eles notaram que se as áreas dos apartamentos fossem levemente diminuídas, a ensolação, ventilação e iluminação poderiam ser, então, aumentadas. É importante destacar aqui que cada indivíduo adulto tinha condição de ter seu próprio cômodo,

⁴ O CIAM surgiu quando um grupo de arquitetos, influenciados pelo movimento moderno, optaram por sistematizar as conquistas desenvolvidas por seus países cujas eram apresentadas somente em exposições internacionais. Sendo assim, o primeiro congresso é realizado no ano de 1928 sob a tutela de Le Corbusier. Ainda, vários países foram eleitos para realizarem essas reuniões e congressos (CORBUSIER, 1993).

mesmo que pequeno. Ainda, as tendências das casas eram as de habitação coletivas ao invés das casas individuais (BENEVOLO, 2004).

Porém, esse programa de habitações moderno fez surgir um problema de cunho econômico, uma vez que nem todos tinham condições de pagar por uma casa desse modelo apresentado pelo congresso. Desta forma, coube ao Estado ser o interventor das habitações com o mínimo de salubridade possível (OLIVEIRA, 2008).

Em 1930, o III Congresso, em Bruxelas, representou a passagem do problema da construção à discussão do problema de bairro, pois tudo foi reduzido ao mínimo como foi o caso das ruas e dos terrenos, por exemplo. Nesse congresso o destaque maior foi Le Corbusier já que ele apontou questões fundamentais da cidade e da autoridade em fornecer sempre soluções adequadas (BENEVOLO, 2004).

Devemos manter-nos ao corrente, pessoalmente, das formas que assume a atual evolução, mas, peço-vos, não nos ocupemos aqui de política e de sociologia. Esses dois fenômenos são demasiada e infinitamente complexos; existe também o aspecto econômico, e nós não estamos qualificados para discutir no Congresso esses árduos problemas. Repito, devemos permanecer arquitetos e urbanistas e, nesse terreno profissional, fazer conhecer a quem de direito as possibilidades e as necessidades de ordem arquitetônica e urbanística (CORBUSIER apud BENVOLO, 2004, p. 508).

O discurso revelou a dificuldade enfrentada pelo movimento moderno de idealizar seu programa. O arquiteto deveria se preocupar somente com as questões de resolução dos problemas das cidades, pois, para Le Corbusier, chegaria um momento que as autoridades "perceberiam" a importância da técnica urbanística e essas assumiriam o comando da nova arquitetura (OLIVEIRA, 2008).

Sendo assim, o III CIAM, não conseguiu desenvolver soluções para os problemas enfrentados pelos bairros: faltava ajuda política para a execução. O congresso de Bruxelas só conseguiu guardar para si as experiências concretas para que essas não fossem perdidas (BENEVOLO, 2004).

Oliveira (2008) relata que a dificuldade política estava relacionada com "à própria pluralidade política dos arquitetos e movimentos de vanguarda da época". A busca por ajuda política foi além do governante capaz de executar o projeto de forma íntegra. Por exemplo, no Brasil, os arquitetos se filiavam ao movimento popular porque era ele quem apresentava soluções para o espaço urbano, o que facilitou a incorporação do Estado ao pensamento modernista, sem levar em consideração a filiação política.

O IV Congresso aconteceu em um navio, em 1933, com destino de Marselha para Atenas. No congresso foram examinadas o problema de trinta e três cidades, porém nada de oficial foi publicado. Foi somente em 1941, em Paris, que um documento foi redigido, inicialmente, de forma anônima por Le Corbusier, e depois assumida como base do congresso, a qual teve por nome Carta de Atenas (BENEVOLO, 2004).

No documento da Carta de Atenas⁵ foram feitas algumas considerações quanto ao crescimento desordenado das cidades, a distribuição por igual dos equipamentos urbanos, a concretização de planos urbanos e a grande relevância do planejamento como forma de controle frente ao caos urbano na era do maquinismo (OLIVEIRA, 2008).

Aconteceram mais seis congressos: o V CIAM, em Paris, versou sobre o estudo da moradia e do lazer. No VI congresso ocorreu a reafirmação da Carta de Atenas na Inglaterra e no VII o CIAM do urbanismo. O VIII, em Londres, se preocupou com o centro das cidades e o IX e X se o ocuparam do estudo do habitat humano (CORBUSIER, 1993).

Sendo assim, todas as reuniões tinham como objetivo os problemas urbanísticos e a sua gradativa aplicação no campo de estudo (BENEVOLO, 2004).

Há de se apontar, no entanto, que nesse período em que aconteceram os congressos, o Brasil, pela sua industrialização, também enfrentou problemas urbanísticos; e as soluções para tais questões foram encontradas somente com a ampliação do movimento moderno brasileiro (FILHO, 2004).

Sendo assim, devido aos importantes acontecimentos do cenário brasileiro – inclusive a construção de Brasília nesse período – vale a apreciação do tema sobre o país.

2.3 BRASIL: DESENVOLVIMENTISMO E MODERNIDADE

O Brasil, entre os anos 1940 e 1960, representou, com eficiência, toda a intensidade da industrialização e urbanização que aconteceu ao redor do mundo. Uma série de transformações sociais aconteceram no país, seja por meio de avanços tecnológicos e

.

⁵ Para melhor entendimento, a Carta de Atenas será abordada mais adiante quando for apresentada a concepção da cidade de Brasília.

econômicos, seja pelo "início" do movimento moderno através da Semana⁶ de Arte Moderna de 1922. Se tem um marco para simbolizar toda essa fervosidade brasileira, este foi o edifício do Ministério da Educação e Saúde, no Rio de Janeiro (FILHO, 2004).

É interessante ressaltar que nessa época o Brasil passou também por uma pujança política. Getúlio Vargas, então presidente do país, junto com sua classe política, partiu de uma base que apoiou os vanguardistas e não mais deixava eles destinados a oposição. Essa comunicação de políticos e arquitetos facilitou e muito o caminho a ser trilhado pela arquitetura (BENEVOLO, 2004).

O ministro Gustavo Capanema se sentia muito à vontade entre os intelectuais e por isto convidou Lúcio Costa para elaborar o novo projeto para o Ministério da Educação e Saúde. Todos influenciados por Le Corbusier, os envolvidos na elaboração do projeto foram Oscar Niemeyer, Jorge Moreira, Affonso Eduardo Reidy, Ernani Vasconcelos e o próprio Lúcio Costa (COLIN, 2000).

Costa, em 1936, convidou Le Corbusier para fazer uma consultoria no projeto do MEC. Este ficou no Rio de Janeiro por uns dias e, além de ajudar na elaboração, sugeriu que a implantação do terreno acontecesse em outro local, com mais espaço e melhor localização. Essa ideia foi, no entanto, em vão, e o projeto final ocorreu somente no ano de 1937 (BENEVOLO, 2004).

O MEC foi o primeiro edifício a ter uma fachada de vidro voltada para a face com menos incidência solar. Foi também o primeiro em termos de aplicação *brise-soleil*⁷ e a sua forma, composta por um cruzamento de volumes vertical e horizontal, transformou a quadra em uma "praça edificada" (WISNIK, 2001).

Fica claro que o Ministério da Educação e Saúde foi "fundante" para arquitetura brasileira se descobrir madura o suficiente para se lançar frente as realizações arquitetônicas de outros países daquela época (WISNIK, 2001).

⁶ A Semana de Arte Moderna de 1922 foi um manifesto para a busca da identidade brasileira. Os encontros aconteceram no Teatro Municipal de São Paulo, e, a princípio, não foram bem recebidos pelo público. Só posteriormente a Semana da Arte Moderna foi reconhecida pelo seu "legado artístico e cultural" (ORCIUOLI, 2005).

⁷ O *brise-soleil* foi inventado por um arquiteto franco-suíço. É um sistema que permite o controle da intensidade do sol e evita, de certa forma, o calor interno do ambiente, uma vez que, como sua estrutura é afastada da face, ele permite a livre circulação do ar (WISNIK, 2001).

Posto isso, a arquitetura brasileira começou a articular as oportunidades da "estrutura industrial" com as condições de espaço. Os materiais que até então eram importados foram, gradativamente, substituídos pelos fabricados pela indústria brasileira. Além disto, os arquitetos estavam mais capacitados para enfrentarem os problemas de arquitetura, pois sabiam de suas responsabilidades (FILHO, 2004).

Ainda, de acordo com Filho (2004), as produções arquitetônicas brasileiras foram inovadoras pela intensidade da utilização do concreto armado. Além de ser um "elemento plástico" e de menor custo, se comparado com outros materiais, fez com que caixotes de concreto fossem construídos nos limites dos lotes permitindo a existência de jardins internos.

Essa integração de jardim e edifício foi uma renovação no quadro de arquitetura brasileira, pois foi com base nesses princípios que alguns conjuntos habitacionais foram elaborados. Alguns exemplos básicos foram o edifício Louveira, de Vilanova Artigas, em São Paulo; e o conjunto residencial de Pedregulho, no Rio de Janeiro, projetado pelo arquiteto Affonso Reidy. Ambos representaram não só a relação da arquitetura com a forma e o lote, mas também a responsabilidade dos arquitetos em direcionar novas soluções para "implantação da arquitetura urbana" (FILHO, 2004).

Quando o governador de Minas Gerais, Juscelino Kubistchek, assumiu o poder em 1955, ele possibilitou uma maior oportunidade ao planejamento urbano, já que este representaria uma possível resposta aos problemas enfrentados pela urbanismo no país. Exemplo disso foi a elaboração do plano do Rio por uma comissão composta por J. de Oliveira Reis, cuja, através de aterros a beira mar e sobreposição de paisagem natural à projetada, inseriu alguns equipamentos em áreas livres da cidade. Porém, o maior empreendimento de Juscelino ainda estava por vir e seria Brasília (BENEVOLO, 2004).

Brasília pode ser considerada a síntese do planejamento urbano no Brasil, pois ela tinha que ser diferente de tudo o que era indesejado no país. O principal objetivo da construção da cidade era, portanto, mostrar para o país a nação moderna que este se transformaria (NOBRE et all, 2004).

Filho (2004, p.98) também acredita que Brasília serviu como uma resposta aos problemas enfrentados pelo Brasil: "ao examinar as relações entre o lote urbano e a arquitetura no Brasil, o caso de Brasília surge como uma experiência voltada para o futuro, que representa o esforço mais sério que já se fez, para enfrentar em larga escala esses problemas no País".

2.4 BRASÍLIA: A MAIS NOVA CIDADE BRASILEIRA

Através de um discurso "nacionalista e desenvolvimentista", partindo do "centro geográfico" do país, a implantação da nova cidade possibilitaria a ampliação de mercados consumidores; ou seja, no interior do país, Juscelino possibilitaria ao Brasil se desenvolver fora do alcance do litoral e da região sudeste. Como se sabe, as antigas capitais se encontravam no litoral brasileiro – Bahia e Rio de Janeiro – e a região sudeste era a que movimentava o país até então (OLIVEIRA, 2008).

O discurso "nacionalista desenvolvimentista" também partiu do princípio de que existia vários "brasis" em um Brasil, uma vez que as regiões eram muito diferentes. Sendo assim, o presidente queria ofertar ao centro oeste as mesmas condições verificadas nos centros de maior economia do país (OLIVEIRA, 2008).

Oliveira (2008) cita que outro destaque para que Brasília fosse implantada no interior do país foi devido ao centro oeste ser algo que existia, que fazia parte do país, mas que era totalmente desconhecido: era como se fosse uma divisa com outro país, algo totalmente diferente. Por isso, era de suma importância reconhecer o centro oeste como parte integrante do Brasil, já este seria peça fundamental para o "empreendimento de unificação e conhecimento do interior do país".

Kubitschek também queria que Brasília representasse o processo de urbanização do país. O Brasil ainda era considerado agrário se comparado com os demais países e com a industrialização em curso, as pessoas estavam começando a migrar do campo para a cidade. Desta forma, Brasília seria a simbolização da transformação de uma sociedade rural para uma cada vez mais urbana (PAVIANI *et all*, 1985).

A solução encontrada por Kubitschek para resolver esse problema foi através do seu famoso Plano de Metas, cujo se caracterizou pela moderna industrialização, empregos, um espírito de tranquilidade e paz no campo, incentivo ao setor empresarial e comunicação agradável tanto com o setor burguês quanto o rural (GOMES *et all*, 1991).

2.4.1 A transferência da Nova Capital para o interior do País

O ideário de "povoar" e desenvolver o interior do país remeteu desde o ano de 1823

quando José Bonifácio escreveu um documento "Memória sobre a necessidade de edificar no Brasil uma nova capital" ou quando Visconde de Porto Seguro, Francisco Adolfo de Varnhagen, em 1887, colocou sua campanha no livro "A questão da capital: marítima, ou do interior" (LEITÃO *et all*, 2009).

Tanto José Bonifácio quanto Francisco Adolfo de Varnhagen encarregaram-se, respectivamente, de colocar que a interiorização fosse discutida na elaboração da Constituição ou em documentos que eram de patrocínio da Coroa (OLIVEIRA, 2008).

Dessa forma, a transferência da capital para o interior do país se tornou integrante na Constituição de 1891, a primeira do país. Consequentemente, desde então, o interior brasileiro estava presente em todos os documentos e constituições pertinentes (OLIVEIRA, 2008).

Porém, foi somente no ano de 1892 que a primeira comissão foi escolhida para a realização de um estudo sobre a possível localização da implantação da nova capital. A comissão presidida por Luiz Cruls, astrônomo e diretor do Observatório Nacional, e mais vinte e dois membros demarcou o território em forma de retângulo no estado de Goiás. O lugar era conhecido como "Águas Emendadas" devido as nascentes dos rios das bacias principais do país, São Francisco, Tocantins e Paraná (LEITÃO *et all*, 2009).

Foram elaborados outros diversos estudos sobre o melhor local para a implantação da nova capital até o ano de 1956, já que, a partir daí, Juscelino Kubistchek, assumiu a presidência e fez da interiorização do Brasil parte do seu governo (OLIVEIRA, 2008).

Juscelino nomeou então uma nova comissão para a escolha do local. Desta vez, a comissão chefiada por americanos – a empresa D. J. Belcher & Ass. – e por funcionários da região escolheram um planalto goiano, de leve ondulação, para ser o novo local. Posteriormente, foi criado o órgão Companhia Urbanizadora da Nova Capital (NOVACAP) responsável pela urbanização do mais novo território (BENEVOLO, 2004).

Coube a NOVACAP toda a transferência da futura capital do país, desde a concepção até a construção de Brasília. A administração era chefiada pelos arquitetos Oscar Niemeyer e Nauro Esteves; e pelo engenheiro Augusto Guimarães Filho (LEITÃO *et all*, 2009).

Oscar Niemeyer recomendou para a concepção de Brasília um concurso e este, apesar do vasto material entregue aos concorrentes, exigia um traçado básico, na escala 1:25.000, conforme edital, e um memorial de justificação (BENEVOLO, 2004).

O concurso, com nome de Plano Piloto da Nova Capital, proporcionou aos arquitetos a realização de novas sugestões para o planejamento urbano. Pela primeira vez, problemas

urbanísticos e arquitetônicos foram resolvidos ao mesmo tempo e em maior escala: "sem restrições de verba, num terreno quase plano, sem a presença e o peso da história, era a possibilidade de liberdade criativa plena dos desejos dos arquitetos daquele momento" (BASTOS *et all*, 2010, p.64).

Todos os projetos se atentaram não só ao que a Carta de Atenas pregava – documento elaborado no IV CIAM como já citado anteriormente – mas também a verticalização e as questões paisagísticas (sol, vento, ar e luz) (FILHO, 2004).

O projeto vencedor foi o de Lúcio Costa, apresentado a mão tanto o memorial justificativo quanto os desenhos⁸ (BENEVOLO, 2004).

Para Bastos (*et all*, 2010) todos os projetos, menos o projeto vencedor, representaram "modelos de cidade" cujos fundamentos poderiam ser aplicados em diversas ocasiões. Esses fundamentos são compostos pela:

- a) circulação sistema viário constituído pela ausência de cruzamentos por meio de trevos e pela diferença de nível;
- b) os vazios foram abrigados pelos setores de residências, comércios, administração e cultura:
- c) equilíbrio do "espaço intersticial" entre os "muitos vazios e poucos concentrados cheios";
- d) as ruas eram compostas por um sistema ortogonal rígido ou espalhado (a variação do sistema muito fechado ou muito aberto variava conforme as equipes).

Bastos (*et all*, 2010) considerava o projeto de Lúcio Costa uma exceção porque ele foi o único a projetar a cidade de Brasília como uma representação de capital do país:

[...] De outro lado, nos faz meditar na genialidade de Lúcio Costa, mais uma vez realizando a síntese entre a tradição e ruptura, reunindo sua ampla cultura arquitetônica aos seus ideais modernos para responder ao que de fato o concurso estava perguntando: o que poderia ser uma capital – e não o que devia ser uma cidade qualquer. Talvez a Brasília de Costa não seja a única resposta possível ao que devesse ser uma capital brasileira, mas com certeza foi a única resposta pertinente que naquele momento se apresentou (BASTOS *et all*, 2010, p. 66).

Dessa forma, devido ao grau de importância dos projetos serem elaborados baseados na Carta de Atenas, uma relação entre o documento e o projeto vencedor se faz então importante.

⁸ O relatório do Plano Piloto de Lúcio Costa se encontra em anexo.

2.4.2. O Plano Piloto de Brasília e a Carta de Atenas

Em "a cidade é só uma parte de um conjunto econômico, social e político que constitui uma região", Le Corbusier reportava a cidade como parte de um processo que deveria extrapolar o território administrativo e para isto deveria levar em consideração a geografia do lugar: "uma aglomeração constitui o núcleo vital de uma extensão geográfica cujo limite é constituído pela zona de influência de outra aglomeração". Sendo assim, "o plano da cidade é só um dos elementos do todo constituído pelo plano regional" (CORBUSIER, 1993, ponto 1, p.18).

Outro fator essencial para o desenvolvimento do plano da cidade seria a conciliação do coletivo com o individual. Quando essas ações fossem empreendidas sabiamente "a vida do indivíduo é ampliada e enobrecida". Quando não, "a preguiça, a estupidez e o egoísmo assoam o grupo, este enfraquecido e entregue a desordem, só traz a cada um de seus membros rivalidade, rancor e desencanto" (CORBUSIER, 1993, ponto 2, p.18).

A relação do plano piloto com a Carta se torna evidente logo de início. Todas as reuniões dos CIAM eram participativas, ou seja, coletivas. Com a concepção de Brasília não foi diferente, uma vez que foi através de um concurso, com várias propostas, que foi escolhido, por representantes internacionais e um nacional, o projeto vencedor (OLIVEIRA, 2008).

No terceiro ponto da Carta, Le Corbusier revela a importância da geografia e da topografia na vida do homem. Cabia ao arquiteto não esquecer dos condicionantes climáticos como sol, vento, temperatura cujos se expressariam nas habitações, aldeias e cidades. "[...] O sol comanda, impondo sua lei a todo empreendimento cujo objeto seja a salvaguarda do ser humano" (CORBUSIER, 1993, p.19).

O quinto ponto da Carta trata da situação política e ela é detalhada da seguinte forma:

Fenômeno mais variável do que qualquer outro, sinal de vitalidade do país, expressão de uma sabedoria que atinge seu apogeu ou já toca seu declínio... Se a política é de natureza essencialmente variável, sem fruto, o sistema administrativo, possui uma estabilidade natural que lhe permite, ao longo do tempo, uma permanência maior e não autoriza modificações muito frequentes. Expressão da dinâmica política, sua duração é assegurada por sua própria natureza e pela própria força das coisas. É um sistema que, dentro de limites bastante rígidos, rege uniformemente o território e a sociedade, impondo-lhes seus regulamentos* e, atuando regularmente sobre todos os meios de comando, determina modalidades uniformes de ação de todo o país*. Esse quadro econômico e político, embora seu valor tenha sido alterado a qualquer instante em uma de suas partes, ou em seu conjunto. Algumas tem base na descoberta científica para provocar uma ruptura de

equilíbrio, para fazer surgir a incompatibilidade entre o sistema administrativo de ontem e as imperiosas realidades de hoje. Pode ocorrer que algumas comunidades, que souberam renovar seu quadro particular, sejam asfixiadas pelo quadro geral do país. Este último pode, por sua vez, sofrer diretamente a investida das grandes correntes mundiais. Não há quadro administrativo que possa pretender a imutabilidade (CORBUSIER, 1993, p. 20).

Nesse trecho percebe-se dois argumentos: o primeiro está relacionado com a "reprodução interna longe das instabilidades políticas". Já o segundo argumento diz respeito com o poder do conhecimento técnico-científico de alterar o Estado em suas ações e composição. Isto estava relacionado ao movimento moderno, pois tinha o objetivo de transformar, com a arquitetura e urbanismo, o social (OLIVEIRA, 2008).

O décimo quinto ponto da Carta trata do zoneamento. Oliveira (2008) afirma que o zoneamento apontado no documento é muito importante, pois, além de perdurar até hoje entre os arquitetos e urbanistas, ele se apresenta como um controle consciente do social.

O zoneamento é, portanto,

[...] a operação feita sobre um plano da cidade com o objetivo de atribuir a cada função e a cada indivíduo seu justo lugar. Ele tem por base a discriminação necessária entre as diversas atividades humanas, cada uma das quais reclama seu espaço particular: locais de habitação, centros industrias ou comerciais, salas ou terrenos destinados ao lazer. Mas se a força das coisas diferencia a habitação rica da habitação modesta, não se tem o direito de transgredir regras que deveriam ser sagradas, reservando só para alguns favorecidos da sorte o benefício das condições necessárias para a vida sadia e ordenada. É urgente e necessário modificar certos usos. É preciso tornar acessível para todos, por meio de uma legislação implacável, uma certa qualidade de bem-estar, independentemente de qualquer questão de dinheiro. É preciso impedir, para sempre, por uma rigorosa regulamentação urbana, que famílias inteiras sejam privadas de luz, de ar e de espaço (CORBUSIER, 1993, p. 28).

Percebe-se que a definição de zoneamento não desconsiderava ele como instrumento, mas fazia algumas ressalvas quanto as regulamentações serem mais justas para com os menos favorecidos. Ocorreu, portanto, a descrição do pensamento moderno como sendo a segregação⁹, com uso e ocupação do solo definidos. Desta forma, o que ocorria não era só uma significação do espaço urbano, mas também uma distribuição de equipamentos urbanos

.

⁹ A segregação aqui se refere como sendo "ato consciente de separação, discriminação de parcela do território, para determinado fim ou função" (OLIVEIRA, 2008).

para o bem estar social. Por mais que os usos fossem de acordo com a segregação, eles deveriam ser garantidos a todos (OLIVEIRA, 2008).

Costa, no Plano de Brasília, expressou esse ideário utopista: a cidade não deveria apresentar diferenças de cunho social e econômico. A concretização desses princípios se revelará nas superquadras, como veremos mais adiante (BASTOS *et all*, 2010).

Quanto as construções, a Carta de Atenas revela que os bairros residenciais deveriam ficar longe do barulho, de poeiras e gases nocivos. Para isto deveriam ser atribuídas zonas somente para habitação e circulação a fim de que lhe sejam garantidas ar puro, sol e silêncio. Quanto à circulação, em específico, esta seria baseada em dois percursos: uma via mais lenta para os pedestres e um de via rápida para os veículos (CORBUSIER, 1993).

Se analisarmos a escolha da implantação de Brasília, ela apresenta condições viáveis de geografia e climatologia, uma vez que apresenta um vasto de terras favoráveis para a ocupação urbana (OLIVEIRA, 2008).

Os bairros residenciais deveriam ser compostos por edificações que tivessem seu solo liberados e fossem constituídas de áreas verdes para que ocorresse não só a livre circulação de pessoas, como também a existência de áreas destinadas ao lazer. Ainda, nesse espaço, as escolas, jardins de infância e centros de juventude são diretamente conectadas com o uso habitacional. (OLIVEIRA, 2008).

No Plano de Brasília, a solução encontrada pelo urbanista para a elaboração dos bairros residenciais prescritos na Carta de Atenas, foi através de casas populares e superquadras. As primeiras, apesar de serem "alinhadas", deveriam conter uma faixa de vegetação e passagem de pedestres. Já as superquadras eram constituídas por um conjunto de blocos de apartamentos organizados de tal maneira a permitir a existência de escolas, comércio, em menor escala, e parques para crianças (figura 02) (FILHO, 2004).

Nas superquadras¹⁰, a cada quatro quadras existia uma unidade de vizinhança (figura 03) a fim de permitir a criação de equipamentos de maior porte para atender um número maior de pessoas. Os blocos dos apartamentos permitiam um contato simultâneo com o sistema viário, para os carros, e o sistema para pedestres, através dos parques (figura 04) (FILHO, 2004).

Lúcio queria garantir também que nessas superquadras as diferenças sociais fossem tratadas de uma forma coerente: "presente no memorial [...] a ideia de acomodar as diferentes

.

¹⁰ Ver ponto 16 do Relatório do Plano Piloto de Brasília.

classes sociais numa convivência harmônica numa mesmo superquadra é reveladora das reais intenções dessa utopia igualitária: não se pretende mudar o *status social*, mas harmonizá-lo espacialmente" (BASTOS *et all*, 2010, p. 66).

Figura 02 – Diagrama modelo das superquadras

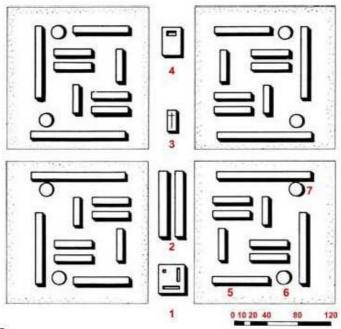
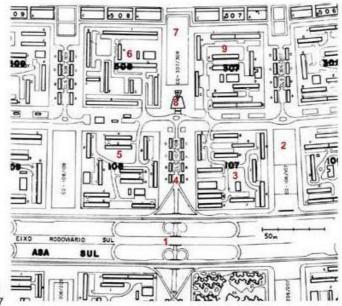


Diagrama modelo

- 1. Cinema / 2. Lojas / 3. Igreja / 4. Escola-parque / 5. Área verde / 6. Escola pública
- 7. Jardim-de-infância

Fonte: Projeto Design (2007)

Figura 03 – Esquema localização das superquadras



Implantação

- 1. Eixo rodoviário norte-sul
- 2. Entrequadra Sul 106/107
- 3. Superquadra Sul 107 / 4. Comércio Local Sul 107/108 / 5. Superquadra Sul 108
- 6. Superquadra Sul 308 / 7. Entrequadra Sul 307/308 / 8. Igreja / 9. Superquadra Sul 307

Fonte: Projeto Design (2007)

Figura 04 – Travessia do eixo rodoviário: passagem inferior de pedestres (à direita) e calçada sobre os gramados do eixo (à esquerda). As "alças" ficam muito próximas dos blocos residenciais



Fonte: CAVALCANTI (2017) Fotografia de João Facó (anos 90)

Para Filho (2004), essa organização residencial de Brasília permitiu que o lote fosse considerado como parte da construção e não mais como algo separado; tanto que nas superquadras os lotes foram vendidos como espaços destinados "à construção" e não como lotes propriamente ditos.

Na Carta de Atenas, Corbusier (1993) relata que quando a administração ficava para um segundo plano, se fazia uma desproporção muito grande entre despesa e obrigação. Ele cita, por exemplo, que quando um local era pouco habitado, a cidade era obrigada a prover serviços necessários quanto a iluminação, canalização, transporte, limpeza pública, entre outros. Isto que fazia gerar a desproporção, pois se tinha um grande gasto para um local que era praticamente inexplorado. Era, portanto, necessário que a administração fosse antecessora da ocupação do solo afim de que seu desenvolvimento fosse eficaz e não produzisse gastos desnecessários.

Quanto a relação entre o trabalhar e o residir, as distâncias deveriam ser mínimas. "Isso supõe uma nova distribuição, conforme um piano cuidadosamente elaborado, de todos os lugares destinados ao trabalho". Ou seja, esta nova distribuição deveria ser benéfica para ambas funções. Ainda, deveria existir um amortecimento entre essas duas áreas. Este amortecimento aconteceria através de uma zona vegetação que separaria o setor industrial do habitacional (CORBUSIER, 1993, ponto 46, p.45).

Para Corbusier deveria existir uma comunicação entre os setores de habitação e indústria com o setor de negócios. Este deveria ser encontrar na "confluência das vias de circulação" que atenderia, simultaneamente, os demais pontos da cidade (CORBUSIER, 1993).

O destaque da Carta de Atenas é então a circulação. E para tal e para permitir sua eficiência, esta deveria ser analisada através de gráficos para que fosse melhor determinada as causas e os efeitos dos pontos críticos da cidade. Além disto, deveria existir uma classificação quanto a natureza dos automóveis em relação a sua função e velocidade. Também seria necessário a mudança de níveis de forma que fosse mantida a circulação contínua, excluindo as paradas obrigatórias que só tornavam o fluxo lento (CORBUSIER, 1993).

Corbusier (1993) também revela outro ponto de destaque relacionado à circulação, a separação dos pedestres e veículos. Os pedestres deveriam ter percursos diferentes e isto seria fundamental para a base desse novo urbanismo que era preconizado então pelo CIAM. Para ele, a circulação deveria ser "tão rigorosa quanto aquela que, no domínio da habitação, condena toda orientação da moradia para o norte". Porém, Oliveira (2008) afirma que esta rigorosidade não faz tanto sentido. Moradias voltadas para o norte nas regiões sulinas do equador faz sentido e que as soluções encontradas para diminuir a incidência do sol são tão belas, como é o caso dos alpendres. Ou seja, sempre existem soluções.

Relacionando esses pontos com a implantação de Brasília (figura 05), percebe-se o quanto a comunicação é levada ao pé da letra no próprio desenho da cidade: os eixos representados pelo sinal da cruz¹¹ (OLIVEIRA, 2008).

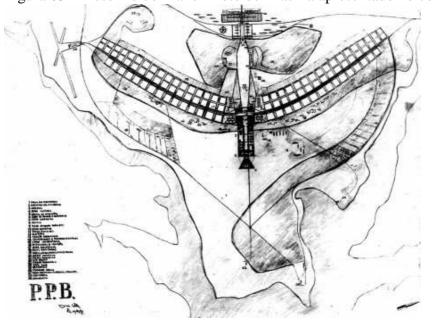


Figura 05 – Desenho do Plano Piloto de Brasília apresentado no concurso

Fonte: CANEZ (et all, 2010)

¹¹ Ver pontos 1 ao 4 do Relatório do Plano Piloto de Brasília.

A formação espacial da Brasília de Costa aconteceu através do cruzamento de dois eixos, o Eixo Rodoviário-residencial e o Eixo Monumental. O primeiro, como o próprio nome diz, destinava-se ao "setor residencial" enquanto o segundo, por sua vez, era caracterizado pela concentração dos demais setores. Este também representava o setor político e abrigava numa praça – a Praça dos Três Poderes – os principais edifícios de Brasília: Palácio do Governo, do Supremo Tribunal Federal e do Congresso (BENEVOLO, 2004).

Na confluência desses dois eixos, Lúcio conseguiu estabelecer todo o traçado urbano da cidade. Foi através de uma Plataforma Rodoviária¹² (figura 06) que ele conseguiu harmonizar os setores (habitacional, de diversão e cultural) com o arranjo automobilístico e de pedestres (ROSSETTI, 2010).

O Eixo Monumental foi atravessado sob a plataforma e se entroncou com o Eixo Rodoviário-residencial na parte central (figuras 07 e 08). A parte superior foi destinada ao estacionamento e ali ocorreu a união dos setores de diversão (oeste) e cultura (leste). Nas extremidades da plataforma se encontram duas praças que controlam o fluxo de veículos na asa sul. Sendo assim, a Plataforma Rodoviária proposta por Lúcio Costa apresentou a máxima ligação da arquitetura com o urbanismo (ROSSETTI, 2010).

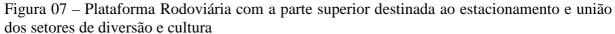




Fonte: ROSSETTI (2010)

¹² Ver pontos 5 e 10 do Relatório do Plano Piloto de Brasília.

-





Fonte: ROSSETTI (2010)

Figura 08 – Visão Plataforma Rodoviária em primeira instância e ao fundo o Eixo Residencial-rodoviário. No alto, o Conjunto Nacional Brasília (retângulo de prédios do Setor de Diversões)



Fonte: CAVALCANTI (2013)

A Carta de Atenas observava também a dificuldade que as cidades tinham para enfrentar seu caos urbano: "[...] seu desenvolvimento é conduzido sem precisão, nem controle, e sem que sejam levados em consideração os princípios do urbanismo contemporâneo atualizados

nos meios técnicos qualificados". Por mais que houvesse trabalhos sobre os fundamentos do urbanismo, era necessário que eles fossem aprovados por órgãos administrativos (CORBUSIER, 1993, ponto 74, p. 65).

Outro ponto de destaque do documento de Atenas estava relacionado com os excessos dos interesses privados. O ponto 73 é apresentado da seguinte forma:

O sentimento de responsabilidade administrativa e o da solidariedade social são derrotados diariamente pela força viva e sem cessar renovada do interesse privado. Essas diversas fontes de energia estão em perpétua contradição, e quando um ataca, a outra se defende. Nessa luta infelizmente desigual, o interesse privado triunfa o mais das vezes, assegurando o sucesso dos mais fortes em detrimento dos fracos. Mas, do próprio excesso do mal às vezes advém o bem; e a imensa desordem material e moral da cidade moderna terá talvez como resultado fazer surgir enfim o estatuto da cidade que, apontado em uma forte responsabilidade administrativa, instaurá as regras indispensáveis à proteção da saúde e da dignidade humanas (CORBUSIER, 1993, p. 65).

Para Corbusier (1993), os exageros desestabilizavam o setor administrativo e dificultavam o exercício da solidariedade. Era necessário que o Estado intervisse no desenvolvimento das cidades para que, através de um Estatuto da Cidade¹³, fosse possível garantir o bem estar populacional.

Em Brasília o interesse coletivo também deveria prevalecer sobre o privado. "Na nova capital [...] os interesses coletivos hipoteticamente imporiam as regras do jogo, de maneira a permitir que se alcançassem o que os ideólogos do urbanismo supunham ser "as alegrias fundamentais" (PAVIANI et all, 2009).

Bastos (*et all*, 2010) Costa, no Plano Piloto de Brasília, organizou o arranjo espacial da cidade de forma que ele fosse democrático. Era importante que o acesso fosse garantido a todos. Ainda, foi a partir da implantação de Brasília, que todas as cidades começaram a resolver seus projetos urbanos através de planos diretores. E por mais que esses não fossem colocados, integralmente, em prática, já foram o suficiente para mudar o pensamento frente algumas ideias, como:

¹³ O Estatuto da Cidade tem por finalidade garantir "a função social da cidade e da propriedade urbana, a nova lei delega esta tarefa para os municípios, oferecendo para as cidades um conjunto inovador de instrumentos de intervenção sobre seus territórios, além de uma nova concepção de planejamento e gestão urbanos" Ele tem por abrangência o campo do urbanismo – voltado para o uso e ocupação do solo –, a participação do cidadão nas decisões da cidade e a "regularização das posses urbanas". (SAULE JÚNIOR *et all*, 2001).

a. o zoneamento como ordem urbana e o conjunto de regras que orientam o "uso e ocupação do solo [...]; b. as vias expressas como possibilidade de todos terem o acesso a qualquer pare; c. eliminação de gabaritos e controles formais por indicies e coeficientes, permitindo a qualquer um compreender na ponta do lápis quanto vale seu pedaço de território urbano, sem precisar imaginar o que isso resulta como cidade ou até mesmo como arquitetura. Esses são alguns predicados dessa democracia espacial ainda presente no fim do século XX e com sobrevida no século XXI, no discurso dos planejadores urbanos que se pretendem progressistas e nas plataformas dos políticos que se pretendem empreendedores (BASTOS *et all*, 2010, p. 66).

Entretanto, o autor afirma que se for analisar esse ideário, em um "sentido oligopolista" percebe-se que há um incentivo muito grande em "povoar" algumas áreas, por motivos de "densidade populacional e da economia de infraestrutura urbana", enquanto que outras ficam vazias. E o mais problemático disso tudo é que a urbanização é feita sem nenhum controle (BASTOS *et all*, 2010).

No ponto 76, a Carta explana sobre a importância da escala humana para o desenvolvimento do urbanismo. "O dimensionamento de todas as coisas no dispositivo urbano só pode ser regido pela escala humana". A partir dela se conseguiria controlar as demais escalas referentes a distância, natureza e horários, sendo que este último deveria levar em consideração a trajetória do sol. (CORBUSIER, 1993, p. 65).

Existe, no entanto, uma certa divergência entre Le Corbusier e Lúcio Costa quanto a medida das escalas. O primeiro revela a escala do homem enquanto ser natural; o segundo como ser cultural. Desta forma, Brasília superou "uma etapa representada pelas teses funcionalistas do CIAM" (GOROVITZ apud OLIVEIRA, 2008, p. 56).

O urbanista representou Brasília em quatro grandes escalas: a rodoviário-residencial, a monumental, a gregária e bucólica. As duas primeiras escalas, como já citado anteriormente, representavam o setor residencial e o setor político, respectivamente. A escala gregária, por sua vez, foi caracterizada no centro da cidade pela Plataforma Rodoviária e os setores de comércio, banco, hotel, rádio, televisão, cultura e diversão. Isto é, essa escala representava as atividades do dia a dia. Já a escala bucólica representava, "a grosso modo", o "lado" não edificado de Brasília. "É a que resulta dos amplos espaços livres contíguos aos terrenos edificados, ou institucionalmente previstos para a edificação, à preservação paisagística e ao lazer". Essa escala representaria, portanto, o verde da cidade (OLIVEIRA, 2008, p. 58).

Corbusier (1993) chega ao clímax do documento e revela, então, quais eram as quatro funções chaves do urbanismo: habitar, trabalhar, lazer e circular. Essas funções seriam

autônomas e deveriam objetivar o indivíduo e não um grupo particular específico. Cabe ressaltar que, por mais que o urbanismo tivesse como base o indivíduo, ele deveria, simultaneamente, promover também a ação coletiva.

Para Corbusier (1993), a cidade só estaria livre do caos urbano quando ela atendesse essas funções base do urbanismo:

Subordinada às necessidades da região, destinada a enquadrar as quatro grandes funções-chave, a cidade não será mais o resultado desordenado de iniciativas acidentais. Seu desenvolvimento, ao invés de produzir uma catástrofe, será um coroamento. E o crescimento das cifras de sua população não conduzirá mais a essa confusão desumana que é um dos flagelos das grandes cidades (CORBUSIER, 1993, p. 69).

A arquitetura é, portanto, a grande responsável pela cidade, pois ela distribui os elementos construídos de uma forma mais coerente; seja pela definição da moradia, seja pela definição do espaço (OLIVEIRA, 2008).

2.4.2.1. Síntese da concepção urbanística de Brasília

A transferência da Nova Capital para o interior do país data de um longo período, como apresentado, e não se inicia, portanto, com o Concurso de Brasília ou com o governo de Juscelino Kubistchek. Ainda, a maneira como a transposição, a elaboração do projeto urbanístico e o planejamento urbano de Brasília aconteceram revela muito sobre o Estado Brasileiro. Há quem diga que o planejamento urbano brasileiro é a própria "noção" de Estado e a representação de "relações sociais" (OLIVEIRA, 2008).

Porém, não existiu um momento exato que pudesse ser atribuído ao projeto de Brasília como "acabado ou definitivo". A cidade ganhava forma através da "materialização da obra" e das decisões (financeiras, políticas e administrativas) *in loco*. Ainda, existem algumas vertentes que afirmam que Brasília foi elaborada além dos preceitos da Carta de Atenas. Alguns alegam que na concepção da cidade, alguns traços das cidades-jardins de Howard se

fazem presentes (OLIVEIRA, 2008).14

O fato é que Brasília foi especializada nos moldes do urbanismo moderno. Mas ela também deve ser entendida tal como ela é: "entendendo que esse empreendimento se realiza num país periférico de economia marcada pelo paradoxo entre o moderno e o atrasado, e que a ideia de construção de nacionalidade, do reconhecimento dos Brasis em um Brasil, são fatores importantes para uma visão social de Brasília" (OLIVEIRA, 2008).

¹⁴ O foco deste trabalho, porém, não é verificar tal fato. Cabe a este artigo somente uma análise da relação do documento da Carta de Atenas com a cidade Brasília.

3 ABORDAGENS

No Capítulo Abordagens será apresentado a aproximação do documento da Carta de Atenas com a concepção de outras cidades.

3.1 CHANDIGAR, ÍNDIA

Em 1947 a Índia se proclamou independente da Inglaterra e teve, consequentemente, seu espaço territorial modificado. A nova configuração dividiu o estado de Punjab ao meio; e a parte que ficou de pertencimento então à Índia ficou sem capital. Desta forma, o país indiano decretou que uma nova capital (figura 09) fosse construída e esta deveria representar toda a liberdade, progresso e o abandono às "tradições do seu passado" (CHALANA, 2014).

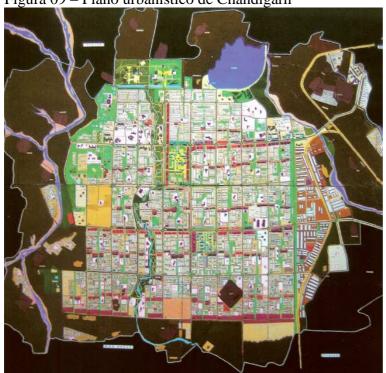


Figura 09 – Plano urbanístico de Chandigarh

Fonte: FIEDERER (2017) Cortesia de Mapin

O terreno para a nova capital foi escolhido levando em conta toda a localização, os acessos tanto a água quanto a vistas, as características do solo e o custo desse empreendimento. Sendo assim, a elaboração do plano da cidade ficou sob o encargo de Albert

Mayer e Matthew Nowicki. Porém, Nowicki morreu acidentalmente e Mayer deixou de participar do desenvolvimento da capital de Punjab (CHALANA, 2014).

Foi então que em 1950 Le Corbusier ficou encarregado de continuar o plano urbanístico de Chandigarh. Para a elaboração, Corbusier contou com o apoio de Jane Drew, Maxwell-Fry e Pierre Jeanneret. A princípio a cidade foi prevista para 150.000 habitantes, sendo que esta poderia ser ampliada, num futuro, para até 500.000 habitantes (BENEVOLO, 2004).

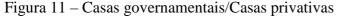
A cidade de Chandigarh foi baseada nas funções preconizadas no documento da Carta de Atenas: a configuração espacial foi feita através de retângulos a fim de otimizar as habitações; as vias de circulação também foram hierarquizadas e houve a "separação "da cidade através das funções dos setores comercial, político e lazer (CHALANA, 2014).

Como a maioria das pessoas trabalhavam nos setores administrativos, o setor habitacional foi dividido entre casas privativas e governamentais (figura 10 e 11). As moradias para funcionários do governo eram divididas em treze categorias conforme a hierarquia governamental. Sendo assim, o setor de habitação foi divido não só conforme as classes sociais, mas também conforme a densidade ocupacional (BENEVOLO, 2004).

PINIAR

Figura 10 – Distribuição do setor habitacional da cidade de Chandigarh. A cor verde representa as casas privativas enquanto que as demais cores, as governamentais

Fonte: FIEDERER (2017)



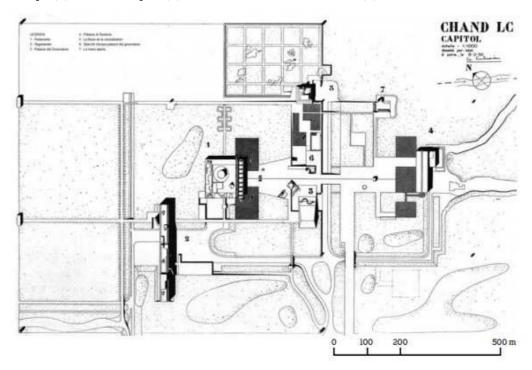


Fonte: Departamento de Tecnologia da Informação (2016)

Quanto as vias circulatórias, Benevolo (2004) relata que elas foram divididas da seguinte forma: as vias 1, 2 e 3 representaram as redes expressas; a via 4 foi definida como comercial enquanto a 5 e a 6, que partiam da 4, se caracterizavam pelo acesso e pela rua da vizinhança, respectivamente; a via 7 foi destinada aos pedestres.

O setor político por sua vez, também conhecido por capitólio (figura 12), foi construído longe da cidade e era composto pelos edifícios do Palácio do Governador, dos Ministérios (a Secretaria), pela Corte e pelo Parlamento. O capitólio, localizado então no ponto mais alto da cidade, deveria representar uma posição de destaque perante a paisagem urbana e rural (SARIN apud MENDES, 2013)

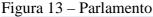
Figura 12 – Planta do capitólio: Assembleia (1), Secretaria (2), Palácio do Governador (3), Justiça (4), Constituição (5) e Monumento Mão Aberta (7)



Fonte: MENDES, 2013.

Mendes (2013) explana que o capitólio representou a hierarquização governamental: o Palácio do Governador foi implantado no topo da planta a fim de ganhar o destaque do capitólio; o Parlamento (figura 13) e a Corte foram posicionados um de frente para o outro enquanto a Secretaria foi alojada lateralmente para demostrar sua subordinação em relação aos demais. Vale informar que o Palácio do Governador não tinha sido construído porque acreditavam que ele não representava tanto a democracia.

Se fazer uma comparação de monumentalidade entre Chandigarh e Brasília, as duas cidades apresentam essa característica em comum, uma vez que, na primeira, a monumentalidade foi expressa através do capitólio e na segunda, através do Eixo Monumental com a Praça do Três Poderes (BASTOS *et all*, 2010).





Fonte: FIEDERER (2017)

A cidade de Chandigarh, no entanto, não se revelou da forma que lhe foi desejada. Le Corbusier "partiu muito para o lado poético" e as relações entre a sociedade e a paisagem tanto natural quanto artificial ficaram para um segundo plano. Além disso, a configuração espacial prevista não vigorava com o sistema indiano – exemplo disso foi Corbusier prever as vias expressas sendo que muitos não tinham se quer condições de ter uma bicicleta quem diria um automóvel (MENDES, 2013).

3.2 MARINGÁ, BRASIL

Por volta dos anos 40, a cidade de Maringá, localizada no Noroeste do estado do Paraná, ganhou forma através de um planejamento urbanístico elaborado pela Companhia Melhoramentos do Paraná (CMNP). O principal objetivo era transformar a cidade num "polo regional" e como a CMNP tinha por princípio facilitar o acesso de novas áreas e o fácil escoamento de produção, construiu um eixo rodoviário. Desta forma, a implantação de Maringá aconteceu ao longo dessa ferrovia (RODRIGUES, 2004).

Maringá foi planificada pelo engenheiro Jorge de Macedo Viera e este se inspirou em princípios básicos do modernismo, a Carta de Atenas. A cidade foi edificada de acordo com o funcionalismo (figura 14): as indústrias foram divididas em zonas especiais, o verde foi utilizado para separar os ambientes de trabalho e moradia, e o comércio, residência e administração também foram divididos em zonas (TEODORO *et all*, 2010).¹⁵



Fonte: ANDRADE (et all, 2010) Acervo do Museu da Bacia do Paraná

Ainda, Teodoro (*et all*, 2010) afirma que o espaço urbano foi definido pelas condições de seus habitantes e que, atualmente, a cidade está estruturada em zonas de alto padrão, médio e baixo padrão econômico (figura 15).

¹⁵ A cidade de Maringá também foi planejada baseada nos princípios das cidades-jardins, porém não é o foco da pesquisa explanar sobre tal fato.

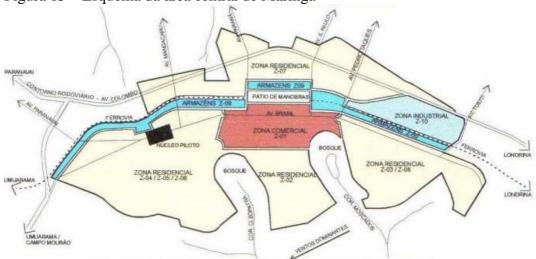


Figura 15 – Esquema da área central de Maringá

Fonte: TEODORO (et all, 2010) Plano Diretor de Desenvolvimento de Maringá, 2000

Maringá sofreu algumas modificações em seu planejamento ao longo dos anos devido as especulações imobiliárias, mas o fato é que a influência da Carta de Atenas contribuiu e muito para a elaboração do projeto de cidade. Exemplo disso foi as largas avenidas, a arborização, a distinção das "rótulas viárias", entre outros (MORO apud TEODORO, 2010).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Inglaterra passou por um período de grandes transformações tecnológicas e devido a isto a cidade recebeu um excesso de pessoas no seu tecido urbano. Porém, como a cidade não deu conta de acolher toda essa quantia populacional, ela teve de enfrentar uma série de problemas em seu urbanismo. Uma das soluções encontradas para resolver esse caos urbano foi a elaboração de cidades-jardim, mas nem estas conseguiram resolver os problemas urbanísticos cujos foram gradativamente se agravando. Como a cidade industrial "pedia" por ajuda, o planejamento urbano passou a ganhar cada vez mais força e Congressos de Arquitetura foram elaborados para apresentar possíveis soluções urbanas. Um desses congressos resultou na elaboração do documento da Carta de Atenas.

Logo, o problema que se desenvolveu ao longo da pesquisa foi: como uma cidade, a qual teve sua elaboração baseada na Carta de Atenas, manteve seu planejamento ao longo dos anos? O estudo de caso analisado foi, portanto, a cidade de Brasília. Por esta cidade representar a nacionalidade, a modernidade e o Estado brasileiro, a hipótese foi de que Brasília não manteve seu planejamento conforme o preconizado pelo documento.

Como o objetivo geral era compreender qual a relação do planejamento urbano de Brasília conforme a Carta de Atenas e o seu desenvolvimento cinquenta anos depois, o Capítulo "Revisão Bibliográfica e Suporte Teórico" explanou sobre os objetivos específicos da pesquisa. Ou seja, o capítulo abordou quais eram os fundamentos dos Congressos de Arquitetura bem como a elaboração da Carta de Atenas. Por Brasília ter sido elaborada nos preceitos desta Carta, foi realizado um breve contexto sobre o urbanismo do Brasil até chegar na concepção dessa cidade. Ainda, para que uma possível análise do desenvolvimento do planejamento urbano de Brasília ao longo dos anos ocorra, foi feito uma leitura da Carta de Atenas e qual foi a relação dela com Brasília.

No terceiro capítulo foi realizado um busca por cidades que também foram planejadas na Carta de Atenas.

Os próximos capítulos se definirão pela aplicação do tema delimitado. Isto é, será abordado o último objetivo específico da pesquisa que é análise de Brasília cinquenta anos após sua criação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. R. M.; CORDOVIL, F. C. A cidade de Maringá, PR. O plano inicial e as "requalificações urbanas". Citação de referência e documentos eletrônicos. Disponível em: http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/55.htm Acesso em 22.05.17.

BASTOS, M. A. J.; ZEIN, R. V. Brasil: arquiteturas após 1950. São Paulo: Perspectiva, 2010.

BENEVOLO, L. **História da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2004.

CANEZ, A. P; SEGAWA, H. **Brasília: utopia que Lúcio Costa inventou**. 125. 00 ano 11, out.2010. Disponível em: http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.125/3629 Acesso em: 20.05.2017.

CAVALCANTI, F. **Calçadas, ruas e avenidas de Brasília.** Citação de referência e documentos eletrônicos. Disponível em: http://doc.brazilia.jor.br/Vias/Corredores-leste-oeste.shtml Acesso em: 20.05.2017.

CAVALCANTI, F. **Cruzamento central: o marco zero.** Citação de referência e documentos eletrônicos. Disponível em: http://doc.brazilia.jor.br/Rodoviaria/plataforma-Rodoviaria-Brasilia-Cruzamento-Central.shtml Acesso em: 20.05.2017.

CHALANA, M. **City and Periphery.** Journal of Planning History, Vol. 14(1) 62-84. Sage, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/273497025_Chandigarh_City_and_Periphery Acesso em 13.05.17.

CHOAY, F. O urbanismo. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2003.

COLIN, S. Uma Introdução à Arquitetura. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.

_____. **Uma introdução à arquitetura**. 2 ed. Rio de Janeiro: UAPÊ Espaço Cultural Barra Ltda 2002.

CORBUSIER, L. A Carta de Atenas. São Paulo: HUCITEC: EDUSP, 1993.

DEMANTOVA, G. Citação de referência e documentos eletrônicos. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.150/4574 Acesso em 25.04.16.

Departamento de Tecnologia da Informação Citação de referência e documentos eletrônicos. Disponível em: http://chandigarh.gov.in/knowchd_gen_living.htm Acesso em 12.05.17.

FAG. Manual para elaboração de Trabalhos Acadêmicos. Cascavel: FAG, 2015.

FIEDERER, L. **Clássicos da arquitetura: Projeto de Chandigarh/ Le Corbusier** Citação de referência e documentos eletrônicos. Disponível em: http://www.archdaily.com.br/br/866973/classicos-da-arquitetura-projeto-urbano-de-

<u>chandigarh-le-corbusier</u> Acesso em 12.05.17.

FILHO, D. P; SANTOS, J.A; Metodologia Científica. 3.ed. São Paulo: Futura, 1998.

FILHO, N. G. R. **O quadro de arquitetura moderna no Brasil.** 10. Ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.

GLANCEY, J. A história da arquitetura. Edições Loyola, São Paulo, 2001.

GONZALES, S. F. N.; HOLANDA, F.; KOHSDORF, M. E.; O espaço da cidade: contribuição à análise urbana. São Paulo: Projeto, 1985.

GOMES, A. C (org.); FARO, C. *et all.* **O Brasil de JK.** Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas / CPDOC, 1991.

HAROUEL, J. L. **História do Urbanismo.** Tradução: Ivone Salgado – Campinas, SP – Papirus, 1990. 4.ed, 2004.

LEITÃO, F (org); *et all.* **Brasília 1960-2010: passado, presente e futuro.** Brasília: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2009.

MAIA, E. Em que medida os avanços tecnológicos podem influenciar na estrutura das cidades. São Paulo, 2002. Monografia apresentada a Faculdade de Belas Artes de São Paulo. Disponível em: http://www.maiaarquitetura.com.br/imagens/aulas/13.pdf Acesso em: 02/04/2017.

MENDES, F. L. Arquitectura e identidade: a expressão crítica do vernacular no tibete. Dissertação de mestrado integrado em arquitetura apresentada ao departamento de arquitetura da FCTUC. Julho, 2013.

NOBRE, A. L.; KAMITA, J. M.; LEONÍDIO, O.; CONDURU, R. [ORGS.]. **Um modo de ser moderno: Lúcio Costa e a crítica contemporânea.** São Paulo, Cosac & Naify, 2004.

OLIVEIRA, R. A. **Brasília e o paradigma modernista: Planejamento urbano do moderno atraso.** Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

ORCIUOLI, A. **Macunaímas e Abaporus: na São Paulo desvairada**. Texto publicado na revista El Temps d'Art, número 18, março-abril 2005. Barcelona, Valencia. Disponível em: http://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/05.011/1649 Acesso em 02/05/2017.

PAVIANI, A; SCHIMIDT, B. V; HOLANDA, F; *et all.* **Brasília, ideologia e realidade: espaço urbano em questão.** São Paulo, Projeto, 1985.

Projeto Design. Edição 334 Citação de referência e documentos eletrônicos. Disponível em: https://arcoweb.com.br/projetodesign/especiais/oscar-niemeyer-superquadras-brasilia-01-12-2007 Acesso em: 20.05.2017.

REZENDE, D; CASTOR, B. V. J. Planejamento estratégico municipal. Rio de Janeiro:

Brasport, 2006.

RIO, V. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo: Pini, 1995.

RODRIGUES, A. L. Características do processo de urbanização de Maringá, PR: uma cidade de "porte médio". CADERNOS METRÓPOLE, N 12, pp. 95-121, 2 sem. 2004. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/viewFile/8811/6532 Acesso em 22.05.17.

ROSSETTI, E. P. **Lúcio Costa e a Plataforma Rodoviária de Brasília.** 119. 03 ano 10, abr.2010. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.119/3371 Acesso em: 20.05.2017.

RUIZ, J. A. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SAULE JÚNIOR, N.; ROLNIK, R. **Estatuto da Cidade: novos horizontes para a reforma urbana.** São Paulo, Pólis, 2001. xxp. (Cadernos Pólis, 4) Disponível em: http://www.polis.org.br/uploads/833/833.pdf acesso em 21.05.17 Acesso em 22.05.17.

TEODORO, P. H. M.; AMORIM, M. C. C. T. **As múltiplas leituras sobre a produção do espaço urbano em Maringá/PR.** Geografia (Londrina) v. 19 n.1, 2010. Disponível em: file:///C:/Users/Tati/Downloads/3280-19683-1-PB.pdf Acesso em 22. 05. 17.

WISNIK, G. Lúcio Costa: espaços da arte brasileira. São Paulo, Cosac & Naify, 2001.

ZEVI, B. Saber ver a arquitetura. 6.ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

ANEXO A – RELATÓRIO DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA