



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Adriana Carla de Azevedo Borba

**MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO:**

A relação cidade-natureza nos Planos Urbanísticos da cidade de Natal no século

XX

Orientador: Prof. Dr. Pedro de Lima

**Natal – RN**

**Março - 2007**

**ADRIANA CARLA DE AZEVEDO BORBA**

**MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO:**

**A relação cidade-natureza nos Planos Urbanísticos da cidade de Natal  
no século XX**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRN, como requisito para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

NATAL - RN

Março - 2007

**ADRIANA CARLA DE AZEVEDO BORBA**

**MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO:**

**A relação cidade-natureza nos Planos Urbanísticos da cidade de Natal no  
século XX**

DISSERTAÇÃO APROVADA EM \_\_\_/\_\_\_/2007

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Pedro de Lima  
(Orientador – PPGAU/UFRN)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Françoise Dominique Valéry  
(Examinador Interno – PPGAU/UFRN)

---

Prof. Dr. Elias Nunes  
(Examinador Externo – Geografia-CCHLA/UFRN)

---

Prof. Dr. Alberto Souza  
(Examinador Externo – UFPB)

## DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação a Deus, sem o qual nada (literalmente) teria acontecido. Aos meus avós, Astrogilda e Inácio (seja lá onde estiverem, estarão torcendo por mim). Às mentes brilhantes de homens e mulheres que num gesto de altruísmo, se debruçaram sobre o problema da cidade e desejaram um mundo melhor.

## AGRADECIMENTOS

O ano de 2006 está marcado. Definitivamente associado a fortes processos de mudança; quando me diziam sobre a carga emocional de se finalizar o mestrado, eu pensava comigo mesma “bobagem, como estudo e pesquisa teriam este poder?”. Agora, em pleno olho do furacão, acredito que chamar simplesmente de carga emocional é subestimar, e muito, o impacto deste processo. Mas... se fosse possível dar um conselho a quem pretende ingressar nesta aventura, eu diria, plagiando Yoko Ono, “YES”. Entre. Envolve-se. De coração e de cabeça aberta, porque os benefícios (mais do que os sacrifícios) são impagáveis. E agora sim, agradecimentos...

À minha família, pelo apoio incondicional, absoluto, irrestrito, tanto nos momentos de equilíbrio como nos de completa insanidade – e em especial neste último caso. Não poderia ter nesta vida pessoas mais iluminadas a me acompanhar.

Aos amigos do grupo de teatro Ditirambo, Marcelo, Deco, Márcio, Thaliska, Arrocha, Lyna, Gegê, Aninha, Thi – pelos abraços mais valiosos que mil palavras.

Aos amigos do mestrado, Renato, Wagner, Pat, Águeda, pelas trocas de informações e pelas terapias de grupo no msn.

Aos amigos de longe, Paulinha, Andy, Chris, longe só na distância, mas pertíssimo no coração.

Aos amigos do trabalho, Lidi, Carol, Marcito, Alê, Lore, Gorete, pela presença, pelas risadas, pela força.

A Thiago, uma pessoa sempre presente, disposta a ajudar.

Ao prof. Dr. Pedro de Lima, mais que orientador, um amigo, a me acompanhar nesta segunda caminhada – um oásis de tranquilidade e paciência! Aos professores Drs. Françoise e Alberto, pelas valiosíssimas críticas e incentivos na banca de qualificação.

Aos funcionários de arquivos e bibliotecas visitados, em especial os da SEMURB e BCZM.

Ao PPGau e aos professores do programa, pela oportunidade de participar do mestrado, pelos encontros- aulas agradabilíssimos, pelas trocas de idéias.

À CAPES pelo apoio financeiro que gerou um intercâmbio de informações e potencializou enormemente a divulgação dos resultados desta pesquisa.

E também aos que não foram mencionados aqui – e nesse caso corro o risco e o assumo, de agradecer ao sorriso anônimo na rua, à borboleta na janela do quarto, ao cheiro do mar, ao gesto simples e insignificante para quem faz e incomensurável para quem recebe.

A todos estes, dedico esta dissertação.

## RESUMO

Trata do estudo acerca da relação cidade - natureza nos Planos Urbanísticos da cidade de Natal no século XX, no qual se buscou identificar e analisar os principais documentos que inserem as idéias ambientais dentro dos planos urbanísticos citadinos; contextualizar política e economicamente o cenário em que acontecem as modificações em cada plano estudado; e caracterizar os planos urbanísticos e diretores de Natal, elaborando categorias de análise de tais instrumentos. Procura-se com este estudo contribuir no processo maior de resgate da história de Natal: dada à carência dos registros históricos, espera-se com este trabalho, estimular também outros nichos de pesquisa que auxiliem numa maior compreensão acerca dos processos de transformação da cidade. Além disto, propõe-se a servir como um instrumento para orientar a elaboração de futuros planos urbanísticos da cidade, especificamente no que se refere às questões ambientais. O estudo pautou-se em pesquisa documental (sobretudo os planos urbanísticos e diretores objetos de estudo) e bibliográfica (periódicos, artigos da internet e livros). Verificaram-se quatro tipologias de planos: os que possuem mais destaque na saúde e estética (1901, 1929, 1935); técnica e ciência (1968); zoneamento e controle (1974 e 1984) e meio ambiente (1994 e 1999). Os indícios encontrados apontam para a inserção de idéias ambientais por exigência governamental, notadamente no plano de 1994, e em geral com pouca ou nenhuma participação popular – e sem que a mesma apreendesse seus significados e implicações.

**Palavras-chaves:** Planejamento Urbano. Urbanização. Urbanismo. Meio Ambiente.

## ABSTRACT

This research studies the relation between city and nature in the urbanity's plans from Natal – RN, Brazil, during the 20th century. Investigates and analyses the main documents that bring environmental's ideas inside from the urbanity's plans of Natal; gives the historical and economical situation from the city in each period studied; features the urbanity's plans, using categories of analyses to comprehension of this instruments. Try to contribute in the bigger process of historical rescue of Natal, and stimulates new studies. It was used documental's research, and bibliographic material. It was identified four (04) kinds of plans: the ones that focus in health and aesthetic (1901, 1929, 1935) technology and science (1968), zoning and control (1974, 1984) and environment. The hints founded shows that environmental ideas were put inside of the plans by government demands, especially in 1994's plan, almost always without popular contribution – and without this population get understands its meanings and implications.

**Key-words:** Urban Planning. Urbanity. Urbanism. Environment.

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 01** – Plano da Cidade Nova ou Plano Polidreli./ *Fonte:* MIRANDA, 1999, p. 48.

**Figura 02** – Plano da Cidade Nova ou Plano Polidreli./ *Fonte:* MIRANDA, 1999, p. 49.

**Figura 03** – Plano Geral de Systematização de Natal./ *Fonte:* MIRANDA, 1999, p. 57.

**Figura 04** – Plano Geral de Systematização de Natal./ *Fonte:* MIRANDA, 1999, p. 58.

**Figura 05** – Plano de Expansão de Natal./ *Fonte:* MIRANDA, 1999, p. 67.

**Figura 06** – Plano de Expansão de Natal – Detalhe da Cidade Jardim./ *Fonte:* MIRANDA, 1999, p. 73.

**Figura 07** – Plano de Expansão de Natal – Detalhe da Cidade Jardim./ *Fonte:* MIRANDA, 1999, p. 73.

**Figura 08** – Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal – Detalhe do Paisagismo, distribuição dos Parques./ *Fonte:* ESCRITÓRIO, 1968, p. 91.

**Figura 09** – Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal – Fotografia aérea da época, mostrando as dunas e a planície; indica a implantação do parque com vegetação nativa./ *Fonte:* ESCRITÓRIO, 1968, p. 92.

**Figura 10** – Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal – Fotografia aérea da época, mostrando a antiga favela de Mãe Luísa (atualmente bairro de Mãe Luísa) e recomendando sua integração à malha urbana./ *Fonte:* ESCRITÓRIO, 1968, p. 93.

**Figura 11** – Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal – Fotografia aérea da época, mostrando as imediações do Forte dos Reis Magos e a proposta de converter a área num grande espaço destinado ao lazer./ *Fonte:* ESCRITÓRIO, 1968, p. 93.

**Figura 12** – Plano Diretor de Natal – Anexo 1 da Lei de número 2.211 de 1974, apontando os limites do município. / *Fonte:* NATAL, 1974, p. 100.

**Figura 13** – Plano Diretor de Natal – Anexo 1 da Lei de número 2.211 de 1974, apontando o sistema viário da cidade. / *Fonte:* NATAL, 1974, p. 101.

**Figura 14** – Plano Diretor de Natal – Anexo 1 da Lei de número 2.211 de 1974, identificando o uso do solo. / *Fonte:* NATAL, 1974, p. 102.

**Figura 15** – Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984 – Anexo II da Lei 3.175/ 84, identificando o zoneamento do uso do solo. / *Fonte:* NATAL, 1984, p. 117.



**Figura 16** – Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984 – Anexo II da Lei 3.175/ 84, identificando o detalhe do zoneamento do uso do solo. / **Fonte:** NATAL, 1984, p. 118.

**Figura 17** – Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984 – Anexo II da Lei 3.175/ 84, identificando o quadro de prescrições urbanísticas. / **Fonte:** NATAL, 1984, p. 119.

**Figura 18** – Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984 – Anexo II da Lei 3.175/ 84, identificando o quadro de localização de usos mistos. / **Fonte:** NATAL, 1984, p. 120.

**Figura 19** – Plano Diretor de Natal, Lei Complementar nº 07 de 05 de agosto de 1994, anexo 02, áreas especiais. / **Fonte:** NATAL, 1994, p. 138.

**Figura 20** – Plano Diretor de Natal, Lei Complementar nº 07 de 05 de agosto de 1994, anexo 04, quadro 1 – densidade máxima, coeficiente de aproveitamento máximo e estoque de área edificável (m<sup>2</sup>). / **Fonte:** NATAL, 1994, p. 139.

**Figura 21** – Plano Diretor de Natal, Lei Complementar nº 07 de 05 de agosto de 1994, anexo 10, Cidade Alta, Dados Gerais. / **Fonte:** NATAL, 1994, p. 140.

## SUMÁRIO

<b>1. CONTEXTUALIZANDO O ESTUDO E LEVANTANDO A QUESTÃO: INTRODUÇÃO</b>	14
1.1 OS PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS	21
<b>2. COMPREENDENDO O PASSADO MAIS REMOTO: ANTECEDENTES NA QUESTÃO AMBIENTAL</b>	26
2.1. PENSADORES DO URBANO: A RESPOSTA DOS INTELLECTUAIS SOBRE A RELAÇÃO HOMEM NATUREZA, NUM PASSADO MAIS REMOTO	29
2.2. ASPECTOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS DE NATAL, ANTES DO SÉCULO XX	34
<b>3. CLASSIFICANDO E COMPREENDENDO OS PLANOS: A Análise</b>	43
3.1. PLANO DE 1901: NATAL FORMOSA E HIGIENISTA	43
3.1.1. Contexto Brasileiro 1901	44
3.1.2. Contexto Potiguar 1901	45
3.1.3. Sobre o Plano de 1901	46
3.1.4. Questões ambientais de 1901	50
3.2. PLANO DE 1929: NATAL CIDADE JARDIM E PITORESCA	52
3.2.1. Contexto Brasileiro 1929	53
3.2.2. Contexto Potiguar 1929	54
3.2.3. Sobre o Plano de 1929	55
3.2.4. Questões ambientais de 1929	59
3.3. PLANO DE 1935: NATAL SANITARISTA PROTO-MODERNISTA	61
3.3.1. Contexto Brasileiro 1935	62
3.3.2. Contexto Potiguar 1935	63
3.3.3. Sobre o Plano de 1935	65
3.3.4. Questões ambientais de 1935	68
3.4. PLANO DE 1968: NATAL TÉCNICO - CIENTÍFICA	74
3.4.1. Contexto Brasileiro 1968	76
3.4.2. Contexto Potiguar 1968	77
3.4.3. Sobre o Plano de 1968	78
3.4.4. Questões ambientais de 1968	80
3.5. PLANO DE 1974: NATAL MODERNISTA	95
3.5.1. Contexto Brasileiro 1974	96

<b>3.5.2. Contexto Potiguar 1974</b>	97
<b>3.5.3. Sobre o Plano de 1974</b>	99
<b>3.5.4. Questões ambientais de 1974</b>	103
<b>3.6. PLANO DE 1984: NATAL MODERNISTA E CONTROLADORA</b>	111
<b>3.6.1. Contexto Brasileiro 1984</b>	111
<b>3.6.2. Contexto Potiguar 1984</b>	112
<b>3.6.3. Sobre o Plano de 1984</b>	114
<b>3.6.4. Questões ambientais de 1984</b>	115
<b>3.7. PLANO DE 1994: NATAL AMBIENTAL E DEMOCRÁTICA</b>	131
<b>3.7.1. Contexto Brasileiro 1994</b>	133
<b>3.7.2. Contexto Potiguar 1994</b>	133
<b>3.7.3. Sobre o Plano de 1994</b>	135
<b>3.7.4. Questões ambientais de 1994</b>	136
<b>3.8. LEI COMPLEMENTAR DE 1999: NATAL IMOBILIÁRIA</b>	148
<b>4. VOLTANDO A PENSAR NO CONTEXTO MACRO: AS RELAÇÕES</b>	153
<b>5. ESTABELECENDO AS CONEXÕES E DESVENDANDO O OBJETO:</b>	162
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	
<b>REFERÊNCIAS</b>	170
<b>ANEXOS</b>	174

# 1. CONTEXTUALIZANDO O ESTUDO E LEVANTANDO A QUESTÃO: INTRODUÇÃO

A preocupação com a natureza é um tema que têm acompanhado as reflexões acerca da cidade ao longo dos tempos: já nos escritos da Roma Antiga, registros de Vitruvius enumeram elementos da natureza (tais como os ventos, o clima, os mares e pântanos) considerados condicionantes para a implantação de uma cidade (POLIÃO, 2002). Esquecidos durante cerca de catorze (14) séculos, estes estudos são retomados pelos renascentistas (Leon Battista Alberti e Leonardo Da Vinci), e desde então o meio ambiente vêm sendo objeto de estudo de uma série de pensadores, até a atualidade.

Através da literatura pesquisada, constatou-se que o termo “meio ambiente” é recorrente ao pensamento de intelectuais, já o enfoque destas reflexões sofre modificações com o passar do tempo. Para Vitruvius, a natureza era vista como um elemento de suporte às atividades humanas, devendo ser moldado ou contornado segundo as necessidades das cidades.

Na ótica de Alberti, a natureza adquire uma conotação filosófica e se transforma em algo incompreensível e incontrolável, do qual o homem paradoxalmente faz parte, mas não consegue se inserir completamente; deve tentar entender, mas não deve copiar. Neste período, o feudalismo estava caindo em declínio e o mercantilismo começava a se sedimentar na Europa, impulsionando novas formas de relação de trabalho, (ganham espaço os trabalhadores livres em lugar dos servos), promovendo a migração do campo para a cidade e estimulando o comércio de produtos, dentre outras transformações sociais e políticas.

Com o fim do Renascimento e a influência de idéias mais pragmáticas (impulsionadas pelo empirismo de intelectuais como Leonardo Da Vinci), a natureza volta a ser vista como um objeto a ser moldado para atender às necessidades humanas (tal como acontecia na Roma Antiga) e a presença de vegetação nos espaços urbanos passou a ter justificativa quase que exclusivamente estética, dentro dos chamados

processos de embelezamento de praças e largos através de ajardinamentos. Esta preocupação com o embelezamento é enfatizada no século XVIII através da atuação de Le Nôtre nos jardins do palácio de Versalhes e se difunde por toda Europa, com a larga utilização de padrões geométricos nos desenhos de parques e jardins e vias como linhas de perspectiva, guarnecidas por fileiras de árvores, arrematadas por monumentos. A crítica a este movimento acontece com a influência do pensamento oriental acerca dos jardins, e com a crítica de Marc Antoine Laugier (1765), que propunha a idéia da cidade como floresta, na qual o tecido urbano e a vegetação nele contida, deveria tomar um aspecto mais orgânico, tal como os campos de caça ingleses.

Também se desenvolve, por influência dos pintores renascentistas, a estética do pitoresco ou pinturesco, que se desdobra nos séculos XIX e XX nas propostas de Ebenezer Howard (a chamada “Cidade jardim”, na qual era proposto um modelo de cidade que acumulasse as vantagens do campo e da cidade, através de um desenho radial, funcionando com uma setorização de atividades – na qual as residências seriam privilegiadas) e de Camilo Sitte (com sua obra “A construção da cidade segundo seus princípios artísticos”, na qual Sitte propõe no desenho da cidade a utilização da “irregularidade, o fragmentário, o acaso e o espontâneo”, defendendo ainda a preservação da cidade existente, com o crescimento a partir da adição de novos elementos, desde que em harmonia com a realidade existente).

No período da Revolução Industrial, com o crescimento das cidades, a aglomeração da população e as precárias condições de salubridade (do ponto de vista hidro - sanitário), focos de doenças proliferam nas cidades européias (inglesas, principalmente) e são transpostas inclusive para outros continentes (em virtude dos ciclos das grandes navegações) dizimando populações em todo o mundo. Surgiram, então, teorias que buscaram explicar os surtos de doenças e epidemias diversas que

ocorriam no cerne dos centros urbanos, os quais foram, num primeiro momento, justificados através da teoria dos miasmas. Com o processo de industrialização das cidades, nos séculos XIX e em especial na primeira metade do XX, esta situação fica ainda mais agravada, suscitando críticas por todo o mundo. As idéias de higienização dos centros urbanos, a criação das cidades jardim (baseadas nas propostas de Ebenezer Howard), os processos de zoneamento das cidades (propostos por Le Corbusier no movimento Modernista, no qual os problemas urbanos deveriam ser resolvidos pelos arquitetos através de projetos de arquitetura e de planos urbanísticos), foram algumas das diferentes soluções propostas.

Mas num mundo em constante transformação, que vêm resultando em sistemas urbanos, relações sociais e econômicas cada vez mais complexas, as propostas das cidades dos séculos XIX e início do XX pareciam não responder plenamente aos diversos problemas que as cidades contemporâneas vinham acumulando.

Na cidade de Natal, capital do Rio Grande do Norte, assim como em diversas outras cidades brasileiras, a situação em fins do século XIX era precária; a concentração de pessoas nos centros urbanos e a dificuldade dos governos em implantar sistemas de infra-estrutura urbana que atendessem a esta demanda, resultavam em acúmulo de detritos de toda espécie nas ruas e demais locais públicos, ocasionando diversos males. No sentido de reverter esta realidade, o discurso dos técnicos defendia a realização de ações de higiene e saúde pública. Lima (1998) destaca que:

Naquela época, portanto, os males endêmicos e epidêmicos que atingiam a população de Natal também eram imputados à 'influência deletéria dos miasmas'. O miasma era um dogma, diz Cascudo, referindo-se ao relatório de 1882 do Inspetor de Saúde Pública, Dr. José Paulo Antunes. Naquele relatório o Inspetor contestava a explicação que se dava para as 'febres palustres, intermitentes, pseudo - contínuas' [que atingiam à população de Natal] [...] Sabe-se, ou pelo menos é corrente na ciência, ser de natureza vegetal o germe produtor das febres miasmáticas. Demais: há nesta cidade, além de vegetais da última classe, que crescem com exuberante fecundidade por toda parte, depósitos d'água [...] sendo a superfície dessas águas, em geral de pouca correnteza, ora amarelenta e sórdida, ora escura e asquerosa. Com as primeiras

águas do inverno e a temperatura elevada de trinta graus, facilita-se a fermentação e dá-se a cultura do miasma [...] (CASCUDO, 1980 apud LIMA, 1998<sup>1</sup>).

O modernismo não superava os problemas sociais, de circulação e uso que se propuseram a resolver, acarretando críticas. Kevin Lynch publicou “A Imagem da cidade”, (1960), e enfocava, dentre as principais críticas, a paisagem (a monotonia resultante do desenho geométrico e padronizado proposto pelo Modernismo) e a questão ambiental (entendida aqui de forma mais ampla, relacionada com a leitura da cidade, sua compreensão e o bem estar produzido pelo meio ambiente) eram as que se apresentavam como as mais significativas. Estas críticas foram endossadas por outros estudiosos, dentre eles, Jane Jacobs em seu “Morte e Vida das Grandes Cidades Norte-americanas” (1961), no qual aponta uma série de falhas na forma de pensar o urbano proposta no Modernismo.

A preocupação preservacionista sempre esteve presente ao longo da história, contudo. Em alguns momentos ela, se fez através das reflexões muitas vezes isoladas de intelectuais, ou seja, sem adquirir maior ressonância. Na década de 1970, diante do agravamento das condições ambientais no planeta, o preservacionismo e o ambientalismo passam a mobilizar cada vez mais pessoas, instituições e governos. Foi em meados da década de 1970 que a discussão em prol do meio ambiente se consolida, em especial:

Após a publicação do estudo ‘Limites do Crescimento’, encomendado ao Massachusetts Institut Tecnological (MIT) pelo Clube de Roma. Os resultados desta pesquisa eram um reconhecimento, [...] dos prejuízos causados à natureza pelo desenvolvimento do capitalismo e, ao mesmo tempo, uma pregação sub-reptícia, carregada de ideologia, para que os países não desenvolvidos renunciassem ao desenvolvimento industrial, de modo a preservar os escassos e não-renováveis recursos naturais do planeta. (LIMA, 1999<sup>2</sup>).

Este estudo marca um novo ponto de vista sobre o meio ambiente; se antes era visto como suporte e matéria-prima do capitalismo, principal e infinita fonte geradora do lucro, após os dados fornecidos pelo MIT, fica registrado oficialmente não só a existência de um limite destes recursos, como se constata que este limite estava próximo de ser

---

<sup>1</sup>Documento sem numeração de páginas.

<sup>2</sup>Documento sem numeração de páginas.

atingido. Aquela visão meramente utilitária da natureza continua existindo, mas evidencia-se, aí, a formação de uma nova consciência ecológica.

Eclode, depois deste documento, um movimento internacional em defesa do meio ambiente. Neste sentido, um marco significativo é a Declaração sobre o Meio Ambiente proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU), elaborada em Estocolmo, no ano de 1972. Este documento traz recomendações bastante genéricas às nações, cuja obrigação é implantar e manter princípios de preservação e conservação ambiental, aplicando-os e detalhando-os na medida em que a escala de atuação vai sendo reduzida. Os termos genéricos do documento propiciam a omissão dos governantes, em especial na esfera municipal, em detalhar e definir os padrões e leis específicos para o município, desprovidos de regulamentação. Na década de 1980 estas idéias se consolidam no Brasil através da inclusão de princípios relativos à urbanização e meio ambiente na Constituição Brasileira de 1988, fato até então inédito no país (LIMA, 1999).

Em 1992, ocorreu no Rio de Janeiro a II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, mais conhecida como ECO Rio. O evento resultou em uma das maiores conferências das Nações Unidas, sem precedentes, tanto em termos numéricos quanto em relação aos objetivos. Sua principal meta era buscar meios de conciliar o desenvolvimento social, econômico e industrial com a conservação e proteção dos ecossistemas da Terra. A agenda da ONU vem sendo absorvida e implementada pelos governos, tanto na esfera internacional quanto no Brasil. Percebe-se que em Natal, desde a década de 1980, junto com o crescimento de associações ambientalistas verifica-se o aprofundamento do debate sobre a questão ambiental. As particularidades ecológicas do sítio onde se insere a cidade (em meio ao estuário do rio Potengi, às margens do oceano Atlântico, a existência das dunas móveis, dos mangues e salinas, o lençol freático superficial) explicam o surgimento de movimentos reivindicatórios ou de protesto relacionados com a preservação de dunas, lagoas e mangues. Esses debates e reivindicações, por sua vez, têm servido de referência para a elaboração dos planos urbanísticos mais recentes. Pode-se constatar que Natal, apesar de sua condição duplamente periférica (tanto por se encontrar num país de periferia em relação aos países capitalistas desenvolvidos, como por se localizar na região periférica do próprio país no qual se insere distante do eixo Rio - São Paulo), mostra uma:



Surpreendente precocidade uma profusão de planos urbanísticos: Plano da Cidade Nova, Antônio Polidrelli, 1901; Plano Geral de Sistematização de Natal, Giacomo Palumbo, 1929; Plano de Expansão de Natal, Escritório Saturnino de Brito, 1935; Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal, Jorge Wilhelm, Escritório Serete AS Engenharia, 1968; Plano Diretor do Município de Natal, Prefeitura, 1974; Plano Diretor de Organização Físico – Territorial do Município de Natal, Prefeitura, 1984; e Plano Diretor de Natal, Prefeitura, 1994”. (LIMA, 1998<sup>3</sup>).

Contudo, mesmo com esta profusão de planos, o crescimento da cidade tem tido como conseqüência a intensificação dos processos de degradação espacial, ambiental e social. Identificou-se então que os planos urbanísticos, elaborados ao longo do século XX, segundo estudos contemporâneos, apontavam a cidade como vanguardista, adotando as concepções urbanísticas mais avançadas para sua época, procurando inserir a cidade dentro dos moldes internacionais (em alguns casos, prevendo infra-estruturas e equipamentos cuja demanda só se concretizaria muitos anos depois). Em alguns aspectos relacionados com a saúde pública foram elaborados propostas e planos e algumas ações concretas. As fragilidades do sítio de implantação de Natal já eram apontadas em 1850 pelo então médico do partido público, quando do governo de João Carlos Wanderley (Presidente de Província do Rio Grande do Norte no ano de 1850) preocupado em manter a integridade de sua paisagem:

Esta Cidade vantajosamente situada muitos metros a cima da superfície do mar, circunstancia que faz ser menos intenso o calor, apesar de sua latitude constantemente lavada pelos ventos, que sopram diariamente de terra para o mar, e vice-versa, e bafeja quando cresce temperatura pela briza do Oeste, que refresca o ar e o purifica, possui um clima saudável, que não favorece o desenvolvimento de epidemias, que em outros climas menos felices deterioram a saúde, aniquilão a vida. (RIO GRANDE DO NORTE, 2005, p. 11)

Por ser uma cidade é litorânea envolvida por dunas, pelo Oceano Atlântico e pelo rio Potengi, tendo seu sítio histórico e posterior crescimento em grande parte norteado por estas características. O potencial paisagístico natural de Natal impulsiona na atualidade, a atividade turística, estimulando a construção de hotéis, em especial na região praieira, de modo que esta atividade é um dos setores mais dinâmicos da economia, responsável pela geração de empregos para a cidade. Porém, vem sofrendo nos últimos anos um processo de expansão numa velocidade muito maior do que a capacidade do poder público de atender à demanda por obras e serviços. O resultado é o aumento da exclusão social e o crescimento das desigualdades. Sabe-se que

---

<sup>3</sup> Documento sem numeração de páginas.

concomitante ao intenso processo de construção e verticalização de edifícios, assim como de impermeabilização do solo (relacionada especialmente com a ocupação quase total da área dos lotes urbanos), deve haver uma multiplicação proporcional da área verde, tendo em vista a manutenção da qualidade de vida.. Verifica - se no decorrer do tempo, é que as áreas verdes remanescentes da mata atlântica e da cobertura vegetal das dunas passaram a ser sistematicamente erradicadas para dar lugar às construções reduzindo-se à área urbana. Este processo de urbanização, aliado ainda à inexistência da infra-estrutura mínima de suporte para manutenção das condições de salubridade do tecido urbano, traz outras repercussões não visíveis, (como a contaminação do lençol freático pela construção indiscriminada de poços e fossas nos lotes privados).

Identifica-se então um descompasso entre a produção de leis regulamentadoras do espaço e a ação ou implementação destas no tecido urbano. Isto permite a formulação de algumas questões que nortearam esta pesquisa: por que, com todo o vanguardismo dos planos urbanísticos de Natal, a cidade continua a desenvolver problemas ambientais? Trariam estes planos urbanísticos contradições que, por um lado, apregoavam a manutenção do meio ambiente e por outro, permitiam sua destruição? Que idéias ambientais continham estes planos? Em que momento da história, as autoridades deixaram de planejar o futuro, para se tornarem reparadores de problemas urbanísticos provenientes da degradação do meio ambiente, começando inclusive a alterar certas condições climáticas da cidade?

No Plano Diretor de 1994, último do século XX, de Natal, contém diretrizes específicas relacionadas com o meio ambiente, e os demais? Como a questão ambiental é contemplada nos outros planos? Qual a origem das idéias ambientais contidas nos planos? A sociedade compreendeu o significado dessas idéias? Ou seja, de que modo a questão ambiental foi incorporada aos instrumentos de planejamento urbano, ordenação espacial e gestão da cidade de Natal?

Buscando responder a tais questões, traçou-se como objetivo geral analisar a evolução do pensamento ambiental e ecológico dos planos urbanísticos de Natal, no período de 1901 a 1994, ou seja, verificar como se inseriu e se processou o desenvolvimento das idéias ambientais nos planos urbanísticos de Natal. Nos objetivos específicos elencam-se: 1) Identificar os principais documentos que inserem as idéias ambientais nos planos urbanísticos; 2) Contextualizar historicamente o cenário em que acontecem as modificações em cada plano estudado; 3) Caracterizar os planos de urbanismo e os planos diretores destacando categorias de análise de tais instrumentos bem

como 4) Identificar a existência de leis ou normas relacionadas com o meio ambiente e qual sua conexão com idéias existentes em outros países; como cada plano incorpora esta legislação.

Os primeiros instrumentos utilizados para regularização ou ordenamento das cidades eram os Planos das cidades, utilizados no Brasil a partir de meados do século XX. Conforme Lima (2001, p. 85), em relação à situação do Brasil: “É só a partir dos anos trinta que a idéia de planejamento começa a se firmar, embora se possa encontrar na Primeira República, e mesmo antes, exemplos de intervenção do Estado na economia e na sociedade, visando alcançar determinados resultados.” Após a Revolução de 1930, o planejamento passa a ser identificado para o novo grupo no poder “como meio de modernização política e como instrumento de progresso econômico e social”. (LIMA, 2001, p. 85).

Desde então se desenvolve a idéia e a prática do planejamento estatal, tendo sido concebidos diversos planos globais e setoriais voltados para os aspectos administrativos, sociais e econômicos. A partir do golpe de estado e da instalação do regime militar, em 1964, o governo federal passou a implementar uma política de planejamento urbano, com a criação de órgãos públicos (tais como o Serviço Federal de Habitação Urbana – SERFHAU; o Banco Nacional de Habitação, BNH; e a Comissão Nacional de Planejamento Urbano, CNPU, está na origem do atual Ministério das Cidades). Data, portanto a proliferação de planos diretores em grande parte das cidades brasileiras.

## 1.1 OS PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS

Visando o estudo dos planos urbanísticos elaborados para Natal durante o século XX, este capítulo da pesquisa busca definir o que se consideram como principais conceitos relacionados com o planejamento urbano.

A respeito de “Plano Diretor”, Baltar (1965) considera que este fixa como objetivos principais:

Proporcionar localização, dimensões e equipamentos funcional adequados aos espaços órgãos que preencherão as quatro funções urbanas elementares: habitar, trabalhar, recrear o corpo e o espírito, circular – organizando a cidade para minimizar, agora e no futuro os atritos e choques entre os grupos sociais urbanos. (BALTAR apud LIMA, 2001, p. 93 - 94).

O “Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado”, por sua vez, tem como objetivo principal fomentar o desenvolvimento social e econômico do Município, assim como sua adequada organização territorial. Segundo o Centro de Estudos e Pesquisas em Administração Municipal - Governo do Estado de São Paulo (CEPAM), o “Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado”:

Deverá se integrar no desenvolvimento da região em que se situa o Município, e nos planos regionais que possam existir, e de outro lado, deverá constituir um conjunto integrado de diretrizes e programas de ação, nos vários setores da atividade municipal: econômico, social, territorial, administrativo e financeiro. (LIMA, 2001, p. 94).

Segundo Lima (2001, p. 94), “enquanto o plano diretor visava, originalmente, apenas a ordenação e gestão do espaço físico, o PPDI pretendia articular o desenvolvimento socioeconômico com o desenvolvimento urbano do município”. Os conceitos de “Plano de ocupação” (empregado no plano de 1901), “Plano de sistematização” (plano de 1929) e “Plano de expansão” (Plano de 1935), utilizados neste trabalho, referem-se ao conceito mais amplo de intervenções urbanísticas, projetos ou anteprojetos, nos quais constam plantas ou imagens com proposta de desenho (ou redesenho) urbano para a cidade. Para a conceituação de outros termos adotados pelos planos estudados, buscou-se como referência os próprios documentos, haja vista que os mesmos – seja na forma de memorial descritivo, seja na forma de legislação – trataram de fornecer seus conceitos bem como objetivos a que se propunha alcançar.

Plano Urbanístico e de Desenvolvimento, 1968: recomendações de ordem física que se integram às demais recomendações com o objetivo comum de procurar estabelecer uma estratégia para o desenvolvimento urbano da cidade.

Plano Diretor do Município, 1974: instrumento legislativo que visa alcançar o desenvolvimento físico, sócio-econômico e administrativo do Município, disciplinando uso da terra, estabelecendo normas para as construções, com vistas a assegurar condições adequadas de habitação, circulação, trabalho e recreação, e, bem assim, preservar monumentos e sítios notáveis pelos seus aspectos históricos, culturais e paisagísticos, tendo como meta principal, propiciar melhores condições de vida urbana à população.

Plano Diretor de Organização Físico-Territorial, 1984: dispõe sobre o Plano Diretor Físico Territorial do Município de Natal, disciplinando o seu planejamento físico, orientando e controlando o seu desenvolvimento integrado.

Plano Diretor, 1994: “é o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano do Município, bem como de orientação do desempenho dos agentes públicos e privados que atuam na produção e gestão do espaço urbano”.

No que se refere aos procedimentos metodológicos, optou-se pela pesquisa qualitativa. O Método de Abordagem ou de Investigação empregado corresponde ao Método Dialético; isto porque a abordagem dialética considera o processo histórico, partindo do pressuposto de que os fatos evoluem, não permanecendo estáticos ao longo dos anos. Isto também ajudaria a dar conta das modificações dos planos urbanísticos ou diretores de Natal ao longo do século XX, os quais, por exemplo, evoluem de uma concepção tecnocrática para uma concepção participativa.

Modificações nos planos de cidades são resultados de mudanças de cunho social, político, econômico, dentre outros, ocorridos nestas cidades, e só se explicam dentro de sua complexidade, se analisados como um processo inserido neste contexto urbano e não como um instrumento isolado, independente dos atores sociais e dos fatores externos a estes. No tocante ao Método de Procedimento aplicado para a realização desta pesquisa, adotou-se o Método Histórico. De acordo com Fachin (1993), este método consiste em investigar os acontecimentos ocorridos no passado para averiguar possíveis projeções e seu reflexo na sociedade contemporânea. Este método possibilita ainda a análise da organização das sociedades e das instituições, permitindo a compreensão de seu processo evolutivo, transformações e até seu desaparecimento. Uma vez que esta pesquisa se pauta no estudo de documentos do século passado, foi de necessária a aplicação do método histórico, sem o qual não teria sido possível trabalhar o tema proposto.

A principal questão de pesquisa que norteou esta investigação foi: “De que forma relação cidade-natureza foi se incorporando aos instrumentos de ordenação, planejamento e gestão de da cidade Natal?”.

Partiu-se então do seguinte questionamento, de que a relação cidade-natureza existente nos planos de Natal era reflexa de movimentos externos internacionais? Foram inseridos nos planos da cidade impulsionados, sobretudo, por uma elite local intelectualizada; esta inserção ocorreu de forma paulatina e progressiva ao longo dos tempos, e quando da ocupação militar norte-americana de Natal, por volta de 1942, (acordada com o governo brasileiro, no decorrer da Segunda Guerra Mundial), este processo sofreu uma aceleração mais acentuada.

O aumento populacional acarretou uma sobrecarga na cidade, cuja demanda por infra-estrutura e serviços não foi acompanhada pela administração municipal; assim, a

influência do acelerado crescimento populacional (que tem início nos anos 50, se acentua nas décadas de 70 e 80 com os processos migratórios ou outros) teria, hipoteticamente, um papel crucial nestas transformações dos planos de Natal.

Com relação às fases da investigação, este trabalho esteve condicionado à transposição de cinco (05) fases, nas quais foram levantados desde os referenciais teóricos que nortearam metodologicamente a investigação, passando pelo procedimento de coleta de dados e investigação de documentos e material bibliográfico, pela análise do material estudado até a qualificação do trabalho final e sua redação definitiva. O ponto de partida, a FASE 01 deste estudo, foi o acesso aos principais documentos que inserem a discussão do meio ambiente junto aos planos urbanísticos — inicialmente no âmbito internacional, em seguida, na esfera nacional (particularmente no eixo Rio – São Paulo); identificadas assim, as origens mais remotas da discussão ambiental, sua existência oficial e as principais correntes e desdobramentos; a partir destes documentos e leis, nos quais as questões ambientais foram contempladas, detectaram-se os enfoques, as correntes ambientalistas que nortearam estes planos. Esta fase buscou reconhecer através de informações bibliográficas e documentais as principais correntes em defesa do meio ambiente.

Na FASE 02, foi feita uma análise sistemática dos planos urbanísticos de Natal, buscando detectar aspectos de semelhança e de diferença entre os planos, a partir do qual foram elaborados quadros de análise de cada documento, tornando-os passíveis de apreensão.

A FASE 03 caracterizou-se pelo levantamento de informações históricas que trouxessem o panorama social, político e econômico de Natal à tona, dentro dos quais os planos de Natal foram produzidos, no intuito de verificar pontos de atrito, de conflito entre a percepção do meio ambiente local e intervenções urbanas. Compreendeu o acesso às informações contidas nos arquivos antigos de periódicos, e material de referência documental e bibliográfica.

Posteriormente iniciou-se a FASE 04, consistiu em confrontar a análise feita de cada plano com os diversos enfoques encontrados tanto na esfera internacional como na

nacional, bem como com a realidade da cidade em cada recorte temporal estudado; as diversas idéias sobre meio ambiente foram comparadas com as idéias ambientalistas contidas nos planos específicos da cidade de Natal, RN, dentro do período de 1901 a 1994, em busca de pontos em comum e pontos divergentes.

Tendo identificado as características de cada plano urbanístico de Natal ao longo do século XX, deu-se início à FASE 05, na qual foi possível traçar um diagnóstico do processo evolutivo do pensamento, do ideário por trás destes planos, até que ponto eles seguem moldes externos e até que ponto são observadas as especificidades da cidade, se existem e quais são os pontos de conflito que os planos urbanísticos pretendem sanar, dentre outros aspectos que se mostraram relevantes no decorrer das análises. Nesta fase, delineou-se o corpo final do trabalho.

Com relação às técnicas de pesquisa utilizadas nesta investigação, foi utilizada a Técnica de Documentação Indireta (Pesquisa Documental e Pesquisa Bibliográfica). A pesquisa bibliográfica perpassou pelo desenvolvimento de todo o processo desta pesquisa, tanto na parte do levantamento de referencial teórico, como na coleta de dados para a elaboração dos textos que contextualizaram a cidade de Natal.

Foi utilizada a Pesquisa Documental, assim como a bibliográfica, também permeou toda a elaboração da pesquisa; neste caso, numa primeira instância, tendo sido utilizados os planos de urbanização e diretores como documentos primordiais de análise. As principais fontes para localização destes documentos foram os arquivos municipais, as bases da pesquisa do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRN, as bibliotecas públicas da cidade bem como arquivos e bibliotecas particulares.

Na seqüência, é apresentada a estrutura dos capítulos. Capítulo 1, denominado “Contextualizando o estudo e levantando a questão: Introdução; no Capítulo 2 encontra-se o referencial teórico, englobando antecedentes da questão ambiental no Brasil e no mundo, bem como as idéias de pensadores do urbanismo (e suas repercussões nos planos urbanísticos de Natal) e alguns aspectos ambientais e sanitários de Natal no século XIX.

No Capítulo 3,4 e 5 situam-se as caracterizações e análises dos planos urbanísticos de Natal, as relações entre os mesmos, considerações finais, referências e apêndices.

## **2. COMPREENDENDO O PASSADO MAIS REMOTO: ANTECEDENTES NA QUESTÃO AMBIENTAL**

Procurou-se enumerar alguns dos principais recortes temporais, que correspondem à formulação de idéias e ações decisivas na interação da sociedade com o meio ambiente, destacando determinados avanços científicos, tecnológicos, políticos, econômicos ou religiosos e respectivo ideário norteador do período em questão. Dentro da idéia de resgate dos antecedentes na questão ambiental, são identificados dois aspectos, cuja compreensão sintetiza a trajetória da atuação humana junto ao meio ambiente.

O primeiro aspecto diz respeito à relação homem-natureza, num sentido filosófico, ou seja, procura-se identificar que significados a natureza assume para o homem ao longo dos tempos, e em face destes significados – e aqui entra o segundo aspecto analisado – qual a relação na prática do homem com o meio ambiente. Do ponto de vista filosófico, a relação homem – natureza pode ser resumida em seis momentos específicos; são eles, em ordem cronológica: o homem como parte integrante da natureza; o homem como subordinado a natureza; o homem como oponente à natureza; o homem como dominante da natureza; o homem como depredador da natureza e finalmente, o homem como reconciliador com a natureza.

Na relação homem natureza, observa-se que o ser humano se vê como parte integrante do meio ambiente, estabelecendo uma relação harmoniosa com a mesma. Este momento remonta aos primeiros agrupamentos humanos do período paleolítico, quando os homens eram nômades e sobreviviam da coleta de gêneros alimentícios. Com o desenvolvimento da agricultura e o avanço para agrupamentos humanos mais complexos (e mais especificamente com a incorporação da religião dentro da dinâmica de atividades da sociedade) a natureza passa a ter um caráter mais místico, e assume a função de “divindade”. O homem tornou-se subordinado à natureza, que era compreendida como algo poderoso, que comandava a vida humana.

Na busca por compreendê-la e neste processo, entender a própria existência humana, surgiram uma série de lendas e mitologias sobre a criação do mundo e dos seres vivos. Esta visão mistificada da natureza, que perdura desde o Neolítico até a civilização grega, sofre uma quebra a partir das reflexões dos filósofos gregos Aristóteles, Sócrates e Platão.

Alguns aspectos podem ser destacados em relação a esta modificação da idéia de natureza na civilização grega. Observa-se que com esse processo se inicia uma mudança no conceito de natureza que culminará na natureza não-humana atual; hoje, como no passado,



a reflexão se impõe exatamente nos momentos de crise, quando setores da sociedade se colocam a tarefa de repensar seus fundamentos, seus valores, seu modo de ser. Esta visão entre homem e natureza tem dominado as épocas moderna e contemporânea, muito embora possamos encontrar na Idade Média e entre os filósofos do período clássico grego essa mesma visão.

A idéia de oposição perante a natureza se fortalece ao longo dos tempos e se transforma em uma idéia de dominação do homem em relação à natureza. Assim, os recursos naturais tornam-se meros objetos a serem moldados segundo as necessidades humanas. Um exemplo claro desta dominação pode ser visualizado no próprio processo de surgimento das cidades, quando o sítio de implantação é escolhido e a partir daí, todo o processo de consolidação urbana, que se inicia com o desmatamento da área em questão. Este processo de dominação do meio ambiente, que se inicia na Antiguidade, prossegue, ora de forma mais acentuada, ora mais branda, até um outro momento histórico, no qual a relação do homem com a natureza torna-se depredatória: no período da Revolução Industrial.

As grandes modificações que podem ser verificadas neste novo sistema produtivo dizem respeito, sobretudo, à escala e à velocidade com que as transformações se processavam. Com a produção em série e a utilização de máquinas, os bens de consumo que antes eram obtidos numa progressão aritmética, passam a ser confeccionados em progressão geométrica, demandando quantidades muito maiores de matéria prima, e acarretando em impactos ambientais muito mais acentuados e mais velozes – de modo que de forma natural, o meio ambiente já não mais conseguia se refazer dos malefícios nele produzidos.

Grandes extensões de terra frequentemente sendo devastadas, aumento da poluição, processo de extinção de vários seres vivos e outras modificações no clima e nas condições ambientais de modo geral, dentre outros fatores, foram chamando a atenção de intelectuais e estudiosos em todo o mundo, impulsionando o surgimento de movimentos ambientalistas e ecológicos.

Finalmente, identifica-se um último estágio da relação homem – natureza, que corresponde ao momento atual, no qual o que se propõe é uma reconciliação com o meio ambiente. Após tomar conhecimento da dimensão dos malefícios causados à natureza pelo impacto da intensa exploração dos recursos naturais, muitas das ações humanas têm sido repensadas. Neste sentido, um marco a ser citado é a Conferência de Estocolmo, em 1972, a primeira convenção cujo tema pautado era as questões ambientais e de que forma os

governos de todo o mundo poderiam trabalhar e se comprometer no sentido de reverter à situação problemática ambiental da atualidade.

Do ponto de vista filosófico, ou seja, o ser humano com o meio ambiente pode-se identificar uma resposta de ordem prática, ou seja, o resultado da interação homem ambiente, em conseqüência de como a natureza é encarada ao longo dos tempos.

Em paralelo com as transformações no modo de pensar a natureza, verifica-se o avanço de certos aspectos que também contribuem para potencializar tais transformações. Dentre estes fatores que foram se transformando, pode-se citar o desenvolvimento das tecnologias (que num primeiro momento potencializou os estragos ambientais, em seguida serviu como instrumento para identificar os problemas da natureza e atualmente busca reduzir ao mínimo possível os impactos ambientais), a criação de cidades (e com isto o avanço nos processos de desmatamento de vegetação e demais implicações inerentes à implantação de cidades, como mudanças topográficas, readequação de cursos de rios, dentre outros) e o conseqüente avanço das concentrações humanas (e também o aumento de todos os tipos de poluição que as altas concentrações humanas produzem, em especial com a produção de lixo, poluição dos mananciais aquíferos e emissão de gás carbônico pelo uso dos transportes veiculares) a pressão pelo aumento da produção de alimentos (que também por sua vez ocasiona desmatamentos e outros desequilíbrios ambientais devido à transformação do ecossistema natural, dotado de biodiversidade para a monocultura de exploração intensiva do ponto de vista material e extensiva no sentido espacial) e o aumento da produção, concentração e consumo de veículos automotivos.

Os aspectos acima relacionados sofrem ainda a pressão ocasionada pelo tipo de sociedade em que vivemos (capitalista) cuja lógica de funcionamento aponta para o completo esgotamento dos recursos naturais. Como resultado, verifica-se o aumento da degradação do meio ambiente, além de tornar insuportável a vida nas grandes cidades (em virtude de todos os tipos de poluição gerada pelo excesso populacional, muitas vezes sem o respaldo da infra-estrutura que este contingente demanda) e ameaçar a existência de vida no planeta.

Os movimentos ambientais e a conseqüente incorporação de suas teses ao urbanismo e ao planejamento urbano correspondem ao resultado de todo este processo de transformação na relação ser humano e meio ambiente, bem como de todo o percurso de avanços tecnológicos e filosóficos da humanidade.

Atualmente, com esta nova relação de reconciliação entre homem e natureza, constata-se como que um retorno ao modo de interação visto no primeiro recorte histórico

analisado. Em outras palavras, é como se estivesse fechando um ciclo e buscando um retorno ao ponto de partida, ao momento em que ser humano e meio ambiente coexistiam em harmonia, sem desequilíbrios.

Apesar deste aparente retorno ao início do ciclo, deve-se salientar, contudo, a existência de diferenças significativas entre o momento atual e o do primeiro recorte histórico estudado nesta dissertação. Estas diferenças dizem respeito, em primeiro lugar, ao grau de desenvolvimento tecnológico e científico que os separam e em segundo a consciência da relação estabelecida entre ser humano e natureza.

Enquanto no primeiro recorte a relação de integração se dava pelo pequeno número de pessoas que existiam no planeta e pelo pouco aparato tecnológico que se tinha conquistado (que de forma natural promovia impactos pouco significativos na Terra), já na atualidade a integração que se pretende é consciente e significa uma decisão racional, tendo em vista a manutenção da vida no planeta (quer dizer, no momento atual a quantidade de pessoas e os avanços técnicos científicos deixam claro que os impactos ambientais causados podem ser irreversíveis, resultando claramente na possibilidade de destruição do planeta). Os recortes históricos trazem uma síntese da trajetória da relação homem – natureza e em que medida esta relação implicou, ao longo do tempo, em danos para o meio ambiente. Na seqüência, procurou-se focalizar na trajetória do pensamento acerca do meio ambiente contida nas reflexões de intelectuais, e de que maneira estas idéias vão contribuindo para a construção do arcabouço teórico que se tem atualmente sobre o tema.

## 2.1. PENSADORES DO URBANO: A RESPOSTA DOS INTELLECTUAIS SOBRE A RELAÇÃO HOMEM NATUREZA, NUM PASSADO MAIS REMOTO

Neste íterim pretende-se analisar os principais pensadores da cidade que abordaram a questão ambiental mesmo que de forma indireta (mencionando, por exemplo, condicionantes para a escolha do sítio de implantação da cidade). Buscando identificar qual foi o conjunto de idéias que ao longo dos tempos foi sendo passado de geração a geração, sendo visto e revisto de modo a embasar o pensamento ambiental contemporâneo.

As contribuições destes pensadores ora vão ser identificadas como fundamentos, que forneceram bases para outras formas mais aprimoradas de pensar um mesmo tema, ora são criticadas e descartadas em prol de outras maneiras de pensar o tema. Foram estudados uma série de pensadores e aqueles cujo teor do trabalho mais se aproxima de algumas preocupações contidas nos planos urbanísticos de Natal. Esses trabalhos estão sucintamente relacionados a seguir.

Dada à dificuldade de se encontrar material bibliográfico acerca destes pensadores e mais ainda, considerando a contribuição da análise sob o ponto de vista ambiental contida nesta dissertação justificam a manutenção e divulgação destas informações no trabalho. Será feita uma síntese das reflexões dos intelectuais estudados, no que se refere aos aspectos ambientais, especialmente os que encontram eco nos planos urbanísticos e diretores de Natal no século XX.

Os aspectos identificados nos trabalhos dos intelectuais estudados que guardam similaridades com alguns elementos dos planos urbanísticos de Natal foram os seguintes: características dos planos de implantação de cidade; orientação dos ventos; a conservação de bairros “dignos”; zoneamento; meio ambiente com papel de destaque no urbanismo; verticalização; espaços verdes para recreação; coexistência de usos diversos; cidade do empreendedorismo. Com relação às características de implantação do sítio urbano, tanto Vitruvius (POLIÃO, 2002) como Pierre Patte (SALGADO, 1997) descrevem situações que são propostas no Plano Urbanístico de 1901, elaborado por Polidreli. Assim, as características do sítio de implantação da cidade são as seguintes: local elevado, orientação dos ventos, clima temperado, distancia de pântanos (de acordo com Vitruvius e Patte) e a proximidade com mananciais de água tanto por questões de abastecimento como para transporte e comunicação (segundo PATTE).

Este discurso tem rebatimento indireto no plano de 1901, quando se observam as características do sítio escolhido para implantação da Cidade Nova, ou seja, o platô mais elevado que o da cidade existente, o clima mais ameno e a ação mais efetiva do vento, dada esta localização de maior altitude. Além disto, a distância dos pântanos, que se situavam na Ribeira e no Baldo e eram considerados à época foco de doenças e epidemias que assolavam a região. Esta informação pode ser confirmada nos relatórios de presidente de província, por exemplo, o de 1850 (cujo presidente era João Carlos Wanderley), no qual o médico do partido público, ao falar da questão da saúde em Natal, menciona que apesar de todos os condicionantes positivos, a cidade ainda apresentava epidemias graves em virtude da presença do Baldo, que infestava a cidade de “exalações pestilentas”.

No que se refere à proximidade com os mananciais de água para abastecimento e uso da população, o sítio urbano de Natal encontra-se cercado (e limitado em seu crescimento) pela presença do Oceano Atlântico e pelo Rio Potengi (conforme se expande os demais rios e lagoas não sendo descobertos e incorporados à trama urbana).

A idéia da conservação dos bairros “dignos”, identificados nos trabalhos de Patte e de Le Corbusier (CARTA DE ATENAS), encontram-se também no plano de 1929,

proposto por Palumbo. Esta proposta consiste em incorporar no projeto de intervenção urbana os conjuntos edilícios que ainda possuam alguma relevância para a cidade, ao invés de simplesmente demolir bairros inteiros para reconstruí-los posteriormente. Tal aspecto do plano de 1929 é visto indiretamente por meio das críticas da sociedade acerca do plano.

Em se tratando da idéia de zoneamento, pode-se colocar que compreende um dos aspectos mais recorrentes mencionados nos planos de Natal do século XX, assim como é o tema mais trabalhado em vários estudos dos intelectuais abordados nesta dissertação. Os autores que estudaram zoneamento, dentro de conceitos semelhantes aos encontrados nos planos de Natal: são Patte, Howard (HOWARD, 1945) e Le Corbusier. O zoneamento proposto por Howard pode ser identificado no plano de 1929, quando Palumbo propõe a adoção de um bairro recreio jardim para a área onde hoje se localiza o bairro de Santos Reis. Além disto, também no plano de 1929, a determinação da área portuária sem a presença de residências e a manutenção do bairro de caráter eminentemente comercial se enquadram na idéia de Pierre Patte acerca de zoneamento. A outra proposta de zoneamento sugerida por Le Corbusier nos postulados da Carta de Atenas são encontradas nos planos diretores de Natal nos anos de 1974, 1984 e 1994. A proposta de zoneamento que aparece no plano de 1974 e de 1984 segue exatamente as determinações propostas na Carta de Atenas.

Uma diferença no que se refere ao zoneamento proposto na Carta de Atenas vai ficar por conta do plano de 1994 no qual ao invés de um zoneamento por uso, é colocada a idéia de um macro zoneamento.

O termo meio ambiente vai tomando papel de destaque dentro do urbanismo é uma idéia que pode ser verificada nos trabalhos dos estudiosos Howard, Le Corbusier e Kevin Lynch. Essas idéias apresentam rebatimento direto no Plano Diretor de Natal do ano de 1994. Com relação à verticalização, observa-se a defesa desse processo no trabalho de Le Corbusier, quando ele defende a idéia da construção de edifícios de vários pavimentos sobre pilotis que devem ser construídos em espaços verdes abertos sem obstruções visuais. A verticalização é contemplada de uma forma diferente no Plano Diretor de Natal de 1994.

A proposta de espaços de áreas verdes para recreação são identificadas nos trabalhos de Pierre Patte, Ebenezer Howard, Le Corbusier e Kevin Lynch. Já nos planos urbanísticos de Natal essas idéias são vistas nos planos de 1935, 1968 e 1974. Uma diferenciação no trato dos espaços verdes dentro do tecido urbano da cidade é proposta no trabalho de Kevin Lynch, quando ele trabalha a questão dos centros históricos e as relações

entre espaços abertos e fechados que deveriam ser distribuídos uniformemente dentro do tecido urbano, deveriam ser sinalizados ou escondidos, ou ainda trabalhados em formato de labirinto de modo que as pessoas pudessem se surpreender dentro da malha da cidade ao identificar espaços abertos ou espaços de áreas verdes meio que escondidas dentro do tecido urbano da cidade, e defende ainda a cidade como um grande sistema de sinalização que poderia ser encarado nesse sentido, como uma obra de arte a ser trabalhada em todos os aspectos desde a sinalização até os equipamentos urbanos, espaços abertos e áreas verdes, no sentido de dar identidade sensível à cidade, além de legibilidade.

Além disso, para Lynch, estes espaços de áreas verdes para recreação serviriam como elementos para reduzir a carga de tensão perceptiva dentro das cidades que, com o advento do modernismo, começaram a se tornar extremamente áridas, impermeáveis, sem a leveza que os espaços verdes e abertos trazem ao tecido urbano da cidade. Com relação à coexistência de diversos usos, observa-se que os planos mais atualizados defendem mais este tipo de uso da cidade, que vem em contrapartida ao zoneamento que era preconizado pelo modernismo. Neste caso, um dos principais defensores da coexistência de usos diversos é Kevin Lynch, quando defende a heterogeneidade de usos do tecido urbano, e sua crítica ao modelo de zoneamento modernista.

Para concluir este capítulo, será abordado o item que trata da cidade do empreendedorismo. A nova forma de gerir a cidade são delineadas no trabalho de Pierre Patte, quando ele propõe a parceria público-privado na urbanização de loteamentos. Contudo, as experiências práticas e mais atualizadas desta forma de gestão de cidades pode ser melhor apreendida na obra de Peter Hall (HALL, 1988), intitulada “Cidades do amanhã”, publicada originalmente em 1988. Neste trabalho, Hall se propôs a resgatar a história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX, contando para isto com a ajuda de uma rede internacional de pesquisadores.

A cidade do empreendedorismo consiste num novo tipo de planejamento não teórico surgido no final da década de 1960, em oposição ao planejamento tradicional (modernista), que utilizavam planos e regulamentos para guiar o uso do solo (os quais pareciam cada vez mais não responder às questões urbanas contemporâneas). Em consequência a esta falta de resposta, o planejador passou a incentivar e encorajar o crescimento urbano, através de todas as formas possíveis. A causa desta mudança teve origem econômica: o final da década de 1970, aconteceu nos Estados Unidos, um processo que ficou conhecido como “desindustrialização”:

Barry Bluestone e Bennett Harrison, em seu livro dramaticamente intitulado *The Deindustrialization of América*, estimavam que, durante os anos 70, o efeito combinado de indústrias em fuga fechamento de fábricas e permanentes reduções físicas teriam custado ao país nada menos que 38 milhões de empregos. E de um total calculado de 35 milhões de empregos perdidos entre 1969 e 1976, mais da metade situava-se no chamado cinturão congelado: em outras palavras, no coração mesmo da região industrial. (HALL, 1988, p. 408).

Como resultado desse processo de “enxugamento” das indústrias, o que se verificou foi o aumento oficial da pobreza, bem como o aumento das imigrações para os países mais ricos, gerando áreas com alta concentração de imigrantes (sobretudo no caso da Inglaterra e Estados Unidos). O problema tornara-se muito mais grave; já não se tratava mais do caso específico de algumas famílias vivendo abaixo da linha de miséria, mas sim uma questão de falência da economia urbana. A “receita mágica” para a solução desses problemas, veio dos Estados Unidos, oriunda da combinação de esforços do poder público com a iniciativa privada:

A receita para a revitalização urbana – a palavra isca norte americana que passou a circular em todas essas reuniões – parecia consistir num novo tipo de parceria criativa, expressão incessantemente utilizada pelos norte americanos, entre o governo municipal e o setor privado, parceria a ser condimentada por uma judiciosa subvenção vinda de Washington, à qual poucas amarras – se comparada à ajuda por Whitehall às cidades britânicas – eram impostas. (HALL, 1988, p. 412).

A princípio, a experiência não parecia uma novidade, haja vista que muitas cidades também estavam buscando a parceria entre poder público e privado para concretizar suas reformas urbanas. Contudo, o sucesso da experiência de Baltimore, nos EUA, apresentava algumas particularidades não observadas em outros casos:

Estes esquemas eram maiores – 250 acres em Baltimore – e incorporavam uma nova combinação de atividades: recreação, cultura, compras, habitação para moradores de renda mista. Baseavam-se, também, no então novo conceito de reutilização adaptável: recuperação e reciclagem de antigas estruturas físicas para novos usos. Envolviam um desempenho público relativamente muito maior e um maior comprometimento federal [...] Assim, o subvencionamento federal, conjugado com uma nova visão de investimento em empreendimento lucrativo por parte do setor público, e a cooperação entre os empreendedores do setor público e privado foram elementos decisivos para a nova fórmula. (HALL, 1988, p. 413).

Tais experiências de parceria entre setor público e privado, também precisaram ser incorporadas aos novos instrumentos de gestão urbana, tendo em vista equacionar e atender aos diferentes interesses dos diferentes agentes urbanos que interagem para a formação e construção das cidades contemporâneas.

Finalizando esta parte de referências teóricas de subsídio para a análise dos planos urbanísticos de Natal, com a contribuição do trabalho de Peter Hall.

## 2.2. ASPECTOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS DE NATAL, ANTES DO SÉCULO XX

Como se pôde verificar, o pensamento urbanístico e mais especificamente, as reflexões acerca de cidade e meio ambiente estavam presentes em muitos momentos da trajetória humana. Natal, numa situação periférica em relação a estas reflexões externas, absorve, de início muito pouco dessas influências, parte pela sua precariedade econômica, parte pelo pequeno porte da cidade até a primeira metade do século XX.

No intuito de compreender sobre o período anterior ao século XX, este item aborda a caracterização de Natal, procurando desvendar a realidade natalense sobre a qual os primeiros planos urbanísticos atuam.

Até meados do século XVII, a realidade de Natal muito se aproxima das de outras vilas e cidades brasileiras. De acordo com Reis Filho (1995), neste período, grande parte das vilas e cidades brasileiras tinha função essencialmente administrativa; era por meio desses governos locais que a Coroa Portuguesa exercia e mantinha seu controle sobre o processo de colonização. Simultaneamente, era através deste mesmo veículo que os colonos: “mantinham seus laços com a metrópole se identificavam com a ordem social da qual eram os principais agentes sociais, deste lado do Atlântico. As vilas e cidades eram simples entrepostos [...]”. (REIS FILHO, 1995, p. 16).

De início, a grande maioria das vilas e cidades brasileiras foi construída ao longo da costa. As poucas construídas no interior, via de regra se posicionavam ao longo dos rios, que eram utilizados como tanto como as vias de penetração, como ao abastecimento de água, tão precário nesse período. Segundo Reis Filho (1995): “Os principais estabelecimentos eram dispostos em pontos estratégicos, nas entradas das baías ou perto dos ancoradouros, na foz dos rios maiores. Por um lado impediam o acesso de concorrentes. Por outro, facilitavam o transporte interno da produção”. (REIS FILHO, 1995, p. 21.)

Conforme a população ia se estabelecendo, os núcleos urbanos começaram a se desenvolver. Neste período, as ruas eram definidas pelo alinhamento das edificações, formando um conjunto indissociável: “não seria possível pensar em ruas sem prédios; ruas sem edificações, definidas por cercas, eram as estradas. A rua existia sempre como um traço de união entre conjuntos de prédios, e por eles era definida espacialmente [...]” (REIS FILHO, 1995, p. 22- 24).



Constatou-se que as ruas coloniais não dispunham de calçamento, não eram difundidos aqui os passeios ou calçadas (recursos desenvolvidos só muito tempo depois). A impressão de aridez e monotonia nesses antigos núcleos coloniais era ainda enfatizada pela ausência de arborização pública (que ocorria até pela própria falta de espaço para que esta existisse). Nas palavras de Reis Filho: “Inexistindo os jardins domésticos e públicos e a arborização das ruas, acentuava-se naturalmente a impressão de concentração, mesmo em núcleos de população reduzida. Atenuavam-na apenas os pomares derramando-se por vezes sobre os muros”. (REIS FILHO, 1995, p. 22-24).

As edificações, por sua vez eram executadas através de técnicas construtivas em geral muito primitivas, rudimentares, deixando clara, as condições precárias do período colonial, no qual a mão de obra era abundante (em decorrência do regime escravocrata), porém, não especializada. Além da construção em si, os escravos também eram responsáveis pelo próprio funcionamento interno da casa; na falta das atuais instalações prediais (hidroelétricas e sanitárias), eram os escravos que proviam os colonos da renovação dos ciclos de água bem como o posterior das águas servidas:

Para tudo servia o escravo. É sempre a sua presença que resolve os problemas de bilhas d'água, dos barris de esgoto (os “tigres”) ou do lixo, especialmente nos sobrados mais altos das áreas centrais, que chegavam a alcançar quatro, cinco e mesmo seis pavimentos. (REIS FILHO, 1995, p. 25-28) [grifo do autor] [...] As soluções técnicas eram extremamente rudimentares, não por desconhecimento, mas pelas vantagens de aproveitamento do trabalho escravo. Não havia serviços de abastecimento domiciliar de água ou coleta de esgotos; os escravos se encarregavam do transporte dos líquidos. Não havia problemas de transportes a longa distância ou de número exagerado de pavimentos: os escravos carregavam os senhores. Não havia dificuldade para transporte de mercadorias: os escravos as carregavam. Os escravos retiravam o lixo, preparavam os alimentos, cuidavam das crianças e das roupas, abanavam nas horas de calor, traziam a água do chafariz, retiravam os barris com esgoto, trabalhavam na construção das casas e na sua conservação e, quando necessário, eram obrigados a fazer a guerra no lugar dos senhores. (REIS FILHO, 1995, p. 38).

A mesma situação que se apresentava em micro escala da edificação se reproduzia na macro escala urbana. De uma forma mesmo que indireta, o funcionamento da cidade se pautava no trabalho escravo: para eventuais limpezas, para efetivar iluminação pública (através de postes abastecidos pelo óleo de baleia, trocados sistematicamente pelos escravos), para o transporte de cargas e pessoas, e mesmo a falta de abastecimento de água, de serviço adequado de esgoto (que eram resolvidos com o trabalho escravo) são uma demonstração contundente da base escravocrata na qual se encimava o funcionamento da cidade. Como defende Reis Filho, (1995, p. 25 - 28), “a permanência dessas falhas até à abolição poderia ser vista, até certo ponto, como uma confirmação dessa relação”.

No que se refere especificamente às cidades, especialmente as de maior porte, alguns tratamentos diferenciados eram feitos. Como essas cidades eram instaladas em locais reservados à Coroa, eram beneficiadas pela presença de profissionais mais capacitados, denominados “mestres de obras” Del Rei:

A fundação de Salvador foi orientada por Luiz Dias com base em um risco, que segundo correspondência oficial lhe teria sido fornecido pelas próprias autoridades portuguesas [...] Tratamento semelhante foi assegurado para o Rio de Janeiro, para São Luiz do Maranhão e Belém do Pará, beneficiadas com a presença de engenheiros militares, seja na época de sua fundação, seja mais tarde, no reforço dos seus esquemas de defesa ou em obras de melhoria. (REIS FILHO, 1995, p. 17-20).

Natal não se enquadrava nesses moldes de cidade grande porte; com importância econômica insignificante durante todo o período colonial, chegando a ser literalmente mantida pela Coroa Portuguesa até fins do século XIX; tendo como principal função a militar (dada sua localização estratégica no litoral brasileiro) e com rotas mal articuladas de transporte e comunicação com o interior, Natal apresentou um crescimento muito limitado:

Ao longo de mais de dois séculos, entre a cidade e a fortaleza existiu apenas um vazio imenso. Eram terras encharcadas nas marés altas, mangues e lagoas: muita lama no período de chuvas e muita areia, no estio. Afastados e isolados, estes dois marcos da fundação de Natal, se transformavam lentamente. (LIMA, 2006, p. 36)

Como a economia brasileira se fundamentava na monocultura dos grandes latifúndios, os mais abastados, de maior poder aquisitivo, moravam em suas propriedades rurais, apesar de manter as casas urbanas (certamente as melhores), as quais permaneciam fechadas a maior parte do ano ou eram habitadas apenas pelo pessoal de serviço. Os centros urbanos ficavam mais densamente povoados apenas em ocasiões especiais (tais como os dias de festas e procissões, estabelecidas rigidamente pelo calendário oficial, ou nos períodos de embarque das safras), que exigiam a presença dos grandes proprietários de terras.

O Rio Grande do Norte, entre fins do século XIX e início do XX, tinha sua economia movimentada pela produção e exportação de matérias primas, a saber, o sal, açúcar, pecuária e algodão; a capital, dada as restrições acima mencionadas, não se constituía num pólo atrativo nem populacional, nem de investimentos.

Com o passar do tempo, essa situação inverte-se: as cidades começam a se destacar como grandes pólos atrativos, em virtude da consolidação econômica (com a implementação de indústrias e a construção de novos meios de transporte e comunicação), e, no caso específico do nordeste brasileiro – e neste caso, o Rio Grande do Norte não

fugiu à regra – como consequência das grandes secas que assolavam a região. Estas secas, ao chegarem ao conhecimento da Coroa Portuguesa, suscitavam a vinda dos chamados “socorros públicos”, os quais vinham para as capitais, a partir das quais os víveres eram distribuídos. Esta sistemática ocasionou êxodos periódicos do sertão em direção à capital, em especial nos períodos de secas mais críticas; e em muitos casos, fazendo com que as pessoas terminassem por se estabelecer em definitivo na cidade, na esperança de encontrar uma melhor situação financeira. A fixação dessas famílias na cidade, sem que houvesse o respectivo respaldo de infra-estrutura, causava seqüelas do ponto de vista sanitário e ambiental:

Na década de 1880 e, particularmente, depois de uma grande seca (1897-1888), o cultivo do algodão se expandiu pelo interior do Rio Grande do Norte [...] O desenvolvimento da cultura algodoeira além de estimular a ocupação do interior da província, com a abertura de estradas para o escoamento da produção, também resultou na implementação de melhorias na capital. (LIMA, 2006, p. 39)

Até meados do início do século XX, esta realidade poderia ser resgatada através de documentos que eram produzidos anualmente pelos presidentes de província, os chamados “Relatórios de presidentes de província”. Buscando compreender o quadro das condições ambientais e sanitárias de Natal no século XIX, foram analisados relatórios de presidente de província nos anos de 1839, 1850, 1860 e 1870, procurando também desta maneira, formar uma imagem imediatamente anterior ao recorte histórico analisado nesta dissertação. Na busca por extrair informações com repercussão de caráter ambiental, foram analisados nos documentos acima mencionados, os itens que diziam respeito a: Saúde pública; Socorros públicos e Obras públicas. A seguir serão analisados cada um destes itens e sua evolução na capital ao longo dos anos estudados.

Quanto ao item referente à Saúde Pública, no ano de 1839, a maior preocupação do Presidente da Província do Rio Grande do Norte era a propagação das vacinas. Ele apontava uma série de problemas que tornavam infrutíferos os esforços governamentais no sentido de erradicar as bexigas naturais, e indicava três dos principais problemas: a falta de pessoas idôneas para inocular as vacinas; a existência de somente um cirurgião vacinador em toda a província e a má qualidade do pus que era enviado. Na década seguinte, no ano de 1850, o então Presidente da Província ainda menciona o problema da bexiga, que havia vitimado durante sua gestão, cento e cinquenta pessoas. Dada à gravidade da situação, é encomendado um relatório ao Médico do Partido Público, o qual enumera uma série de irregularidades que vão desde a topografia da cidade, passando por questões de higiene urbana, falta de fiscalização e prática ilegal do exercício da medicina.

A princípio a topografia do lugar não é responsável pela causa das moléstias que estavam acometendo a população, muito embora, de acordo com o médico, algumas localidades fossem particularmente consideradas focos perigosíssimos de infecção:

[...] certamente o Bardo situado perto de uma das entradas da Cidade (lugar aliás de recreio e distração, e que em outro paiz seria de mil incantos) é um dos focos de infecção; por quando recebendo no inverno todas as águas que escoão das eminências que o dominão, e com ellas as immundicias, que também descem; as folhas de que se despem as arvores, que o cercão, e que ahi se putrefazem; as impuridades dos vestidos de sãoes e doentes, que nelle são lavados; as matérias excrementícias dos animais que lá vão beber&, acontece que parte dessa immundicie sae com as águas pelo esgoto, em quanto este tem lugar, mas o resto fica, e fica cada vez peor, não só porque continua a receber impuridades, como também porque, crescendo a temperatura, a evaporação se faz com mais força, as aguas se reduzem, secão, e o lindo Bardo se torna asqueroso e medonho, deixando ver o seu fundo de lodo, e lama pútrida, donde se desprendem miasmas para asphixiarem o mundo inteiro: entretanto um ou outro caso de febre intermitente perniciosa se observa! Outro tanto se pode dizer a respeito da lagoa na Campina da Ribeira, a qual, ficando entre dous bairros, em que se divide a Cidade recebe as águas da chuva, como as que jorrão pelo cano do aterro na enchente das grandes marés; dessa mistura fica estagnada uma grande parte que não póde retrogradar, e que se putrefaz, lançando para a atmosfera em abundancia miasmas mortíferos, que felismente, sendo acarretados pelos ventos, que quasi sempre soprão de feição, parte se precipita sobre as águas do rio, e sobre os mangues, e parte vai exercer, reforçando os que lá encontra, sua acção deletéria nos habitantes doutro lado do rio, onde são mui freqüentes as febres intermitentes, máxime no inverno: todos os inconvenientes apontados nestes dous últimos artigos se podem remover, ao menos em parte, de um modo fácil e pouco dispendioso. [...]. (RIO GRANDE DO NORTE, 2005, p. 12-13)

Com relação à falta de higiene pública, o médico propõe a remoção do matadouro público que se localizava no centro da cidade; apontava para a falta de polícia médica, sobretudo para fiscalização do mercado do peixe (no qual em alguns casos se vendia mercadorias já podres à população desavisada) e finalmente alertava para a prática ilegal da medicina, por pessoas leigas que vendiam substâncias ditas medicamentosas, na realidade falsificada.

No ano de 1860, o Presidente de Província relata não ter havido mais epidemias na província, mas atesta ainda a dificuldade em inocular as vacinas que vinham do Reino ou de Pernambuco (possivelmente por estas se encontrarem degeneradas). Relata também que ordenou a construção de um rancho na localidade do “Morro”, para o tratamento isolado dos “bexigentos pobres”, haja vista que o hospital da caridade (tão requisitado nas décadas anteriores) dispunha apenas de uma grande enfermaria comum, que não permitia seu tratamento em separado.

Finalizando o item Saúde Pública, no ano de 1870 o relatório do Presidente de Província registra as condições excelentes da saúde na capital, salientando, contudo a

existência da varíola, que ainda atacava todas as províncias do império em determinadas épocas do ano – assim como a dificuldade na obtenção das vacinas para prevenir tais epidemias. No que se referem ao item Socorros Públicos, este somente é mencionado (dentre os demais relatórios estudados neste capítulo) nos anos de 1839 e 1870. Em 1839, o presidente de província informa sobre a quantidade de verba pública insuficiente para suprir com medicamentos as pessoas “miseráveis”, sugere que se triplique tal repasse, e solicita a construção de uma casa de caridade para atender aos casos de doenças na capital da província.

Já em 1870, é mencionada a criação de vários pontos de socorros públicos na província, sobretudo no interior, para a venda de gêneros alimentícios a preço de custo (para sanar uma grande seca ocorrida neste ano), assim como foram identificados diversos focos de epidemia – os quais, contudo, não atingiram a capital.

Tratando do item Obras Públicas, foram analisadas nos Relatórios de Presidentes de Província do Rio Grande do Norte, somente aquelas obras que poderiam trazer repercussões ambientais diretas na capital.

Em 1839, o presidente de província aloca verbas para o acabamento no chafariz da capital que se encontrava em ruínas por causa das enchentes de inverno, assim como para o paredão na frente do dique (havia sido feita uma vala lateral que impediu sua destruição completa nesta mesma enchente). Foi solicitado o conserto da cacimba d’água São Tomé para o abastecimento da Ribeira. Estavam sendo feitos reparos no aterro da Coroa (para carga e descarga do Rio Salgado), apesar de se ter apontado que a melhor decisão seria a transferência deste porto para a área do mangue. E finalmente, haviam sido fixados editais para a construção da ponte sobre o Rio Salgado, os quais, contudo, não tiveram respostas. Dada a grande demanda por reparos e obras públicas, o presidente justifica ter sido a despesa da província muito superior que a receita daquele ano.

Em 1850, a quantidade de obras públicas foi menor que o período anterior estudado, e novamente são ocasionados pela ação das chuvas na capital: novos reparos são realizados no aterro da Coroa (que dá acesso ao Rio Salgado), e estava sendo realizado o calçamento da rua principal da cidade para evitar que as águas de inverno a escavem, tornando-a inacessível. Neste ano, a receita da capitania foi maior que a despesa, apesar dos três anos consecutivos de secas enfrentadas.

No ano de 1860, o presidente de província apontava para o problema do porto da cidade, que estava sofrendo um aterro natural por causa da movimentação das dunas, que o haviam deslocado e estreitado em relação a sua localização e dimensões originais;

informava sobre o aterro de uma área na Ribeira para servir de centro comercial, e sobre reparos no aterro do salgado, bem como da construção de uma ponte no local onde estava mais deteriorado. E mais uma vez (é a terceira década em que se observa este pedido dos presidentes de província) solicita a construção de uma ponte que facilite a comunicação com o norte da província.

Finalmente em 1870 são informados acerca de reparos na cais da cidade que se encontrava arruinado (um engenheiro seria designado para fazer os orçamentos necessários nesse sentido); são solicitados uma série de reparos no aterro do Salgado, e a tão comentada ausência da ponte para ligar a capital com a parte norte da província é mencionada como sendo a causa da decadência de Natal. Além disto, é mencionada uma obra para recuperação das fonte pública de água potável da capital, obra esta que, nas palavras do presidente de província, “[...] além de aformosear, garantirá o aceio [sic] da fonte pública” (RIO GRANDE DO NORTE, 2005, p. 18).

Finalmente é mencionada uma discussão acerca da conservação ou possível nova localização do cemitério público da cidade, decisão na qual é ouvida uma comissão formada por engenheiros e médicos:

[...] Entretanto em duvida acerca da conveniência da conservação do cemitério no lugar, em que se acha, em consequência da grande proximidade, em que está da fonte d’água potável, e encontrando nesta cidade sérios receios de contaminação daquella agua pelas enxurradas, que vem do cemitério, e mesmo pelo infiltramento das águas do interior da terra, tomei em data de 1 de Setembro ultimo a resolução de nomear uma commissão de médicos, Drs Henrique Leopoldo Soares da Camara, Vicente Ignacio Pereira e José Paulo Antunes, auxiliados pelo Dr. Engenheiro da província, afim de, estudando a topographia dos lugares mais circunstanciais, dar o seu parecer sobre a conveniência de se conservar, ou não, o cemitério no lugar em que se acha. (RIO GRANDE DO NORTE, 2005, p. 18).

Analisando a evolução dos relatórios, fica demonstrado que a capitania como um todo, se ressentia com o problema das epidemias, os quais se apresentavam em focos tanto na capital como no interior (sempre dependentes de vacinas, que nunca eram eficazes); e de períodos cíclicos de enchentes com excesso de chuva (no inverno da capital) e de secas (no interior), o que impulsionava obras e socorros públicos. Os principais problemas no que tange as obras públicas vinham por causa de enchentes (que destruíam vias de acesso para comunicação e transporte e danificavam os sistemas de abastecimento d’água), da falta de recursos para sanar tais problemas (o exemplo mais contundente é a requisição durante quase quarenta anos de uma ponte sobre o rio Salgado, que ligasse a capital com a porção norte da capitania, o que só vai ser sanado parcialmente no século XX) e da ação da

movimentação das dunas móveis (que fez deslocar e estreitar inúmeras vezes o porto do Rio salgado, o chamado aterro da Côroa).

É somente a partir de 1850 na província do Rio Grande do Norte, que os médicos são mencionados nos relatórios como especialistas a tratar acerca das questões de salubridade urbana (diagnosticando a situação sanitária através da teoria dos miasmas) e nas décadas seguintes começam a surgir também nestes documentos a figura dos engenheiros (muitas vezes mais mencionada do que efetiva), que vêm para dar credibilidade aos orçamentos de obras de maior porte assim como defender – junto aos médicos – novos zoneamentos para certas edificações e equipamentos urbanos tidos como nocivos à saúde.

O início do século XX no Brasil marca um grande processo de modernização urbana em varias capitais do país. Nas primeiras três décadas do século XX se identifica nas principais capitais o país um serie de intervenções urbanísticas que visavam principalmente a introdução de melhorias nas condições ambientais e de higiene assim como nas condições de circulação da população e de mercadorias, melhoria do ponto de vista da infra-estrutura dos serviços e no embelezamento das cidades. Estas experiências são encontradas não só em natal como também em outras capitais do Brasil.

Como exemplo dessas intervenções, pode ser citado os casos de Fortaleza, Recife e Natal que assim como o Rio de Janeiro e São Paulo sofreram esse tipo de intervenção urbana nas primeiras três décadas do século XX. Em Fortaleza, no período de 1924 a 1928, no decorrer do governo do prefeito João Moreira da Rocha foram realizados os serviços de abastecimento de água e de esgoto além de um processo de embelezamento urbano com a construção de parques, remodelação da Praça do Ferreira e formação de bairros elegantes adjacentes o centro que não implicavam em grandes demolições (MOREIRA apud LIMA, 1994, p. 75).

A partir de 1922, em Recife, uma área do antigo Derby começou a ser urbanizada de modo que áreas alagadiças de mangue começaram a fazer parte de novos bairros mais embelezados e pitorescos, além da construção de praças de eventos e avenidas que seguiam o traçado do urbanismo pitoresco. Na mesma cidade, em 1925, sob o governo do prefeito Joaquim Guerra, foi contratada a Companhia Construtora do Norte do Brasil para proceder à remodelação do bairro de Santo Antonio no centro (OUTES apud LIMA, 1994, p. 75).

Em 1927, o prefeito do Rio de Janeiro, Prado Júnior, pediu autorização para abrir créditos necessários para a realização de um plano urbanístico, e nesse sentido foi

contratado um grupo de técnicos franceses sob a orientação de Alfred Agache (ABREU apud LIMA, 1994, p. 76).

Já a cidade de São Paulo é marcada pela atuação de dois urbanistas Prestes Maia e Anhaia Mello, “este último publicou na revista do Instituto de Engenharia, ‘de 1927 a 1933, uma série de artigos em que difundia de forma extremamente didática as experiências, principalmente norte-americanas, no campo do urbanismo e do planejamento urbano. Apresenta propostas de institucionalização do planejamento urbano através da criação da Comissão do Plano da Cidade, que se constituiria no embrião de um órgão de planejamento com a participação da sociedade civil. Apresenta alternativas de recursos financeiros (*benefit assessment* - taxa de melhoria) para financiar as obras urbanas e defende o poder de polícia do urbanismo normativo (lei de zoneamento, controle da ocupação e uso do solo)”. (LEME apud LIMA, 1994, p. 76).

É assim que se observa que na transição do final do século XIX até as primeiras décadas do século XX uma atuação profícua do urbanismo em várias cidades do território brasileiro. Esta atuação ligava-se do ponto de vista ideológico a outras experiências urbanísticas que estavam acontecendo tanto na Europa como nos Estados Unidos, verifica-se a influência do urbanismo de Camilo Sitte, o urbanismo pitoresco, de Ebenezer Howard, com suas experiência de cidades-jardim, as experiências de Washington, sobretudo com relação às novas formas e gestão das cidades que contavam com participação da sociedade civil, com a contribuição de alternativas de recursos financeiros para financiar obras urbanas e defender o poder de polícia do urbanismo normativo (LEME apud LIMA, 1994, p. 76).

### **3. CLASSIFICANDO E COMPREENDENDO OS PLANOS: A Análise**

#### **3.1. PLANO DE 1901: NATAL FORMOSA E HIGIENISTA**

Desde o início do século XX, verifica-se um esforço das elites locais em embelezar Natal e dotá-la de infra-estrutura. Dentre as ações de embelezamento e ordenação, pode-se citar como exemplo o Plano da Cidade Nova, a Praça Augusto Leite, dentre outras. Como um reflexo de ideologias externas que remontam ainda o período do Renascimento, sobretudo em consequência da adoção de praças cuja importância compositiva era estética, um primeiro momento da utilização de vegetação urbana foi motivada por questões de beleza. Natal, contudo, sempre foi uma cidade cujo sítio de implantação tinha recursos naturais belos, descritos em documentos desde sua fundação;



além disto – e este sim era o motivo mais significativo de não se ter promovido processos de aformoseamento mais contundentes na cidade – a capital da província do Rio Grande do Norte sempre foi uma cidade de recursos financeiros escassos.

Mesmo em fins século XVIII, segundo Relatórios de Presidente de Província, a cidade apresentava em suas tabelas de Receita, uma despesa muito maior que arrecadação, e grande parte destes recursos (provenientes da metrópole) eram empregados em obras de infra-estrutura (construídos de forma precária dado o pouco investimento, e por este mesmo motivo, logo se deterioravam, exigindo reparos ou reconstruções).

No caso de Natal, o século XIX corresponde a uma intermediação para o século XX, no qual o enfoque das intervenções urbanísticas de aformoseamento vão incorporando e se transformando nas idéias de cunho higienista. Ora, uma cidade com arquitetura e equipamentos urbanos precários poderia existir, mas uma cidade sem população (vitimada por surtos de doenças que no período se acreditava oriundos de miasmas), não era uma cidade. Foi com este discurso (que mesclava por um lado questões estéticas e de cunho sanitarista) que surgiram os primeiros planos urbanísticos de Natal no século XX. Como mentores intelectuais a embasar estas idéias de aformoseamento e higiene destacam-se os médicos e engenheiros. Sobretudo nos relatórios de Presidentes de Província do Rio Grande do Norte, datados a partir de 1850, a figura do médico (cujo cargo era oficialmente denominado “Médico do Partido Público”) começa a ser identificada com maior freqüência, cuidando das epidemias que assolavam a província, e apontando localidades da capital (o exemplo mais citado foi o Baldo) como principais focos geradores dos temidos miasmas.

Cerca de trinta anos adiante, os engenheiros são incorporados aos discursos dos presidentes de província, legitimando orçamentos e construções de obras de infra-estrutura pública e na seqüência, vão trabalhar de forma articulada com os médicos, fortalecendo o discurso higienista e incentivando a relocação de uma série de atividades de usos tidos como contaminadores (ou seja, cemitérios, matadouros públicos, mercados de carnes, hospitais e leprosários, etc.) para os limites externos à cidade.

Inserido num contexto mais amplo, nacional, ocorreu nas primeiras três décadas do século XX, um esforço dos governantes brasileiros (sobretudo nas capitais, como mencionado no item 2.2. Aspectos Ambientais e Sanitários de Natal, Antes do Século XX) realizando intervenções urbanas através de planos urbanísticos, que contemplavam especialmente as questões de embelezamento e higienismo, que marcou a primeira fase de implantação do planejamento urbano no Brasil.

### 3.1.1. Contexto Brasileiro 1901

O século XX é inaugurado no Brasil sob a República, com o governo do Presidente Campos Sales, cujo mandato vigorou de 1898 a 1902. A República começava a se consolidar em consequência do sufrágio universal (exceto aos analfabetos e mulheres) garantido pela Constituição Federal de 1891, assegurando, pelo menos em tese, a participação política da população. Na realidade, contudo, o regime político se baseava em dois sustentáculos: as Oligarquias, que mantinham seu poder em cada Estado brasileiro sob a tutela dos partidos republicanos, e o Coronelismo, que garantiam seu poderio no interior do país sob o sistema de “curral eleitoral”. Em outras palavras, tratava-se de uma “democracia de aparência”, herança do sistema colonial, que se consolidou no Império, o qual por sua vez forneceu as bases para a recém inaugurada República.

A Constituição de 1891 havia garantido também a descentralização política e uma maior autonomia dos Estados brasileiros, os quais poderiam contrair empréstimos independentes no exterior, sem que houvesse qualquer intervenção do governo federal. Como era de se esperar, o governo brasileiro rapidamente adquire uma considerável dívida externa. Buscando sanar este problema, o presidente Campos Sales renegocia com o Banco Rothschild o pagamento das velhas dívidas, refinanciando um novo empréstimo. Como garantia, as rendas das alfândegas do Rio de Janeiro (e de outros portos, caso fosse necessário) foram hipotecadas. Tendo em vista o cumprimento das exigências bancárias, o governo brasileiro se vê obrigado a uma dura contenção de despesas: deveria conter a inflação, controlar gastos governamentais, restringir crédito às empresas e aumentar os impostos.

Apesar dos reconhecimentos relevantes dos mecanismos internacionais – e a adaptação das finanças brasileiras às prerrogativas do capital estrangeiro, essas medidas tiveram uma repercussão muito negativa para a economia do país. Com a falta de crédito, muitas empresas fecharam ou reduziram sua produção, provocando desemprego em massa; em paralelo o aumento dos impostos elevava o custo de vida, empobrecendo ainda mais a população pobre. Todavia, com a relativa estabilidade econômica (e o pagamento das dívidas estrangeiras) a credibilidade da economia brasileira foi retomada, os investimentos internacionais voltaram a ser injetados no país – e os que mais lucraram com esta situação foram as classes elitistas (tais como os grandes produtores de café). Como repercussão principal deste saldo econômico positivo, observou-se no período compreendido entre 1902 e 1910, a adoção de uma “política de reformas urbanas e portuárias, e de intensiva

construção de estradas de ferro” (VIANA, 1992, p. 593). Estas obras vão pouco a pouco mudando as cidades coloniais, que por um lado vão assumindo “ares mais atualizados”, mais aproximados com a Europa, e, sobretudo, permitem uma maior comunicabilidade interna no país.

Do ponto de vista ambiental, este processo impulsiona uma maior ocupação do território: com a melhoria de portos (que otimizam o fornecimento de produtos externos e o escoamento da produção interna) e as reformas urbanas, as cidades tornam-se lugares mais estruturados para o crescimento populacional. E a construção de estradas de ferro, além de agilizar a comunicação e o transporte, abrem espaço para novas ocupações em suas marginais (estimulando o desmatamento e uma maior ocupação de espaços) e para a implementação de mais indústrias, que por sua vez vão ocasionando poluição e esgotamento de recursos naturais.

### **3.1.2. Contexto Potiguar 1901**

O Rio Grande do Norte inicia o século vinte colhendo os frutos do crescimento da cotonicultura. Este processo que teve seu início relacionado com a Guerra da Secessão nos Estados Unidos (O Rio Grande do Norte passa a ser um dos maiores fornecedores de algodão tanto para os Estados Unidos como para Europa), sofreu com o término da guerra e depois com a ação das grandes secas. Todavia, quando seu cultivo se expande para o interior do estado, a produção algodoeira tomou impulso e torna-se “o primeiro produto de exportação do Rio Grande do Norte, polarizando a economia estadual até os anos 70 deste século” (CLEMENTINO, 1995 apud LIMA, 1999, p. 24).

O crescimento na produção algodoeira demandou uma série de melhorias do ponto de vista estrutural, relativos à produção, transporte, armazenamento, comercialização e exportação do produto; é deste modo que se verificou no período, a abertura de novas estradas, a implantação de linhas férreas, estruturação e melhoramento de pontes e instalações portuárias. Além destes melhoramentos, a indústria do algodão alavancou também o estabelecimento de indústrias de bens de consumo popular. De acordo com Cascudo (1980) “Natal teve sua 1ª fábrica de fiação e tecidos em 1888; em 1896, foi fundada a 1ª fábrica de sabão; a 1ª fábrica de gelo é de 1902; e data de 1904 a 1ª fábrica de óleos vegetais”. A cidade de Natal, capital do Rio Grande do Norte, tinha ainda a seu favor o fato de ser portuária, o que a tornava duplamente qualificada para participar como peça chave nas atividades algodoeiras, bem como a desfrutar dos lucros obtidos com este empreendimento, criando assim as condições ideais para o seu desenvolvimento acelerado:

Desde então, assiste-se a uma série de ações e acontecimentos que contribuíram para a construção de Natal como uma cidade moderna. A organização da burocracia, com a criação de novas instituições e suas instalações; ações higienistas e de embelezamento; criação de infra-estrutura urbana e de serviços; e um plano de expansão urbana estão entre as realizações que, iniciadas por volta de 1850, tomaram impulso ou se consolidaram nas primeiras décadas do século XX. (LIMA, 1999, p. 27).

### 3.1.3. Sobre o Plano de 1901

O Plano da Cidade Nova ou Plano Polidrelli para a cidade de Natal corresponde na realidade a um projeto para expansão da cidade, que até então tinha limites:

[...] pelo lado sul, a antiga rua da Santa Cruz, nas proximidades do riacho da Bica ou rio de Beber (hoje, riacho do Baldo), e ao norte, a rua da Cruz, hoje rua Junqueira Aires, no local onde existe atualmente a praça das Mães, pelo lado oeste a povoação alcançava, esparsamente, a margem direita do rio Potengi, e, à leste, não ia além das imediações da atual avenida Deodoro. A margem esquerda do rio Potengi [...] ainda não havia sido urbanizada. (LIMA, 1999, p. 35)

Esta expansão previa que a cidade crescesse ocupando o quadrilátero formado pela rua Ceará Mirim, avenida Hermes da Fonseca, rua Seridó e avenida Deodoro. À época, esta área era denominada “Cidade Nova” e contava com raríssimas residências, tão distante do núcleo povoado da cidade que somente era acessível por meio de cavalos. Conforme analisa João Maurício Fernandes de Miranda, a proposta se baseava idéia do modelo em grelha (não em xadrez como se costuma erroneamente classificar) haja vista que a retícula não é totalmente regular:

Assim, como Hipodamus, Polidrelli também construiu uma retícula de quadrados, não muito uniformes, sem levar em consideração os obstáculos que ofereciam os acidentes do terreno. As características fisiográficas de relevo topográfico e orientação magnética são muito semelhantes entre Mileto e Natal [...] As quadras tem em média 1,44 hectares e a trama de ruas e avenidas têm caixa de 30 metros. (MIRANDA, 1999, p. 64).

Ainda segundo Miranda (op.cit. p.64), o Plano Polidrelli é o registro mais antigo que sinaliza a preocupação com o processo de ocupação do platô que se seguia desde a Cidade Alta até as dunas, haja vista já existirem, à época, fortes indícios de sua futura expansão e ocupação com a construção de muitas residências particulares: “A Pretoria”, propriedade de Dr. Manuel Dantas; “Quinta dos Cajuais”, de Antônio de Souza; “Vila Cincinato”, construída pelo governador Joaquim Ferreira Chaves; “Solidão”, de Dr. Pedro Velho; o bangalô “Cavadonga”, de Alberto Maranhão; “Senegal”, de Joaquim Manuel; “Chácara de Cascudo”, projetada e construída pelo arquiteto Herculano Ramos; “Betânia”

e “Dinamarca”, de Pedro Soares; “Sítio de Chico Coelho” – dentre outras que foram desaparecendo conforme os loteamentos se consolidaram.

Este Plano de 1901 já era esboçado desde o governo de Pedro Velho (1892-1896), mas foi somente no governo de seu irmão, Alberto Maranhão, que a idéia de fato se consolida: o Presidente da Intendência Municipal, Joaquim Manuel Teixeira de Moura, por meio da “Resolução n. 35 [de 30 de dezembro de 1901] criou o 3º bairro da cidade, denominando-o Cidade Nova. Jeremias Pinheiro da Câmara demarcou e fez o alinhamento das avenidas projetadas. Recebeu 400.000 [..]” (CASCUDO, 1980 apud LIMA, 1999, p. 44).

Na Resolução de nº 35, estabelece-se em seu artigo 2º que o bairro de Cidade Nova “compreenderá, desde já, de acordo com a respectiva planta arquivada na secretaria, quatro avenidas paralelas, com as denominações de Deodoro, Floriano, Prudente de Moraes e Campos Sales, cortadas por seis ruas com os nomes de Seridó, Potengy, Trairy, Mipibu, Mossoró e Assu e duas praças, denominadas Pedro Velho e Municipal” conforme ilustra a Figura 06:

### 3.1.4. Questões ambientais de 1901

O Plano da Cidade Nova de 1901, como mencionado anteriormente, teve seu primeiro impulso no primeiro mandato do governador Alberto Maranhão, no qual o Interventor Municipal Joaquim Manuel Madeira de Moura assina a resolução criando o bairro. O bairro então foi demarcado e realizado o alinhamento das vias por Jeremias Pinheiro da Câmara. Em 1904, este Plano sofre uma ampliação e é implantado de fato sob a orientação do agrimensor italiano Antônio Polidrelli, já no governo de Tavares de Lira.

Trata-se de um plano urbanístico, que costuma ser acompanhado de informações textuais. Contudo, este é um plano extremamente simples, que define apenas ruas e avenidas novas e como tal, não foi acompanhado por outras informações textuais que o esclarecessem ou explicassem as intenções de seu projetista ao idealizá-lo. Seu documento escrito é a resolução da Intendência municipal n. 35, citado anteriormente, instituindo a criação do bairro. Todavia, a partir da análise deste desenho e considerando alguns antecedentes históricos, podem-se inferir determinadas ideologias inseridas no desenho de forma indireta.

Um primeiro aspecto significativo observado é a relação do Plano da Cidade Nova com o traçado urbano da cidade existente em 1901: a ligação entre o arruamento da “cidade antiga” com a “cidade nova” é mínima (no plano original) e em ângulo. É como se a ligação não fosse desejável e até desencorajada. Este aspecto é reforçado quando se verifica sua orientação tanto em relação à cidade existente como à topografia do local, e com relação às diferenças de escala. Por mais que não fosse perfeitamente retilínea, constata-se que há na implantação da “cidade antiga” uma tendência ao desenho em grelha, donde se percebem eixos norteadores do crescimento. No Plano da Cidade Nova, a angulação desses eixos não é seguida, assim como Polidrelli também não procura encaixar seu desenho em grelha em conformidade com a topografia local.

Porém, o aspecto mais marcante a distinguir os dois desenhos – existente na cidade antiga e proposto na cidade nova – é a diferença de escala dos seus respectivos traçados. Enquanto a cidade antiga apresenta um desenho tipicamente colonial, com ruas mais estreitas e respeitando a dimensão humana, o traçado proposto por Polidrelli é mais amplo, com quadras maiores, pressupondo a utilização de transporte em veículos para vencer as grandes distâncias.

Não foi pensado um traçado intermediário de transição entre a cidade antiga e a nova, ou algum mecanismo que integrasse as duas linguagens. O desenho da Cidade Nova

não se propõe a interagir com a cidade existente. Tal relação poderia ser realizada quando da definição em micro escala, ou seja, de como funcionariam os lotes e quadras. Contudo, a proposta também não fornece indicativos relacionados aos usos a serem atribuídos aos quarteirões. Segundo Lima, (1999, p. 44), o desenho “não apresenta, portanto, qualquer preocupação com alguma forma de zoneamento, e toda a hierarquização do espaço se restringe à diferenciação entre ruas (desenhadas no sentido leste-oeste) e avenidas (no sentido norte-sul)”.

A idéia de uma “cidade nova”, situada num local privilegiado (mais alto e mais plano que a cidade até então existente), com o mínimo de contato com a cidade antiga e o seu tratamento diferenciado (projetado por um profissional especializado, dentro de padrões europeus e com um desenho totalmente distinto do que existia na cidade antiga), é a solução perfeita para “melhorar a cidade” e condiz com os discursos de presidentes de província, médicos e engenheiros que ao longo do século 19 falavam por um lado das belezas naturais de Natal e por outro das mazelas causadas pelas bexigas, pelas chuvas e pelos miasmas emanados pelos cemitérios, matadouros públicos e demais edificações de uso “sujo”. Ora, se era comprovado pelos especialistas mais respeitados na época, que determinados prédios e ocorrências naturais (como lagoas e manguezais) não eram próprios para o contato humano, e se deslocar todos esses equipamentos se tornava muito dispendioso para o governo (retoma-se aqui o fato de que durante muitos séculos, depois da colonização, o Rio Grande do Norte ainda causava prejuízo aos cofres portugueses com sua pouca lucratividade e altíssimos custos com reparos ocasionados pela ação das chuvas, investimentos para cura de bexigas e topografia acidentada, que carecia de uma série de reparos), a saída mais eficaz era deslocar as pessoas desta cidade “condenada” para uma outra “nova”, “moderna”, “saudável”.

Com uma só solução, de custo muito mais baixo para os cofres públicos (do que reparar os problemas existentes), se pretendeu promover o crescimento da cidade (para que ela finalmente merecesse o título de cidade não só de direito mas de fato) e consolidar o processo de exclusão social (é evidente que a moradia na “cidade nova” não se estendia à toda a população de Natal, mas somente aqueles que pudessem manter um lote bem maior, com residências de melhor qualidade e que tivesse transporte adequado para se deslocar por estas grandes distâncias). Esta tese é endossada também por Lima (1999, p. 47), ao afirmar que o Plano da Cidade Nova ou Polidrelli representou:

Uma dupla solução para o desejo de auto-segregação das classes dominantes locais. Por um lado, o Plano Polidrelli superaria o antigo desenho irregular originário da cidade colonial, onde as classes sociais conviviam, praticamente, no mesmo espaço ou guardando uma certa contigüidade. Por outro lado,

serviriam como um refúgio, onde as classes dominantes poderiam se proteger do contato com as péssimas condições ambientais e das epidemias que, então, grassavam pela cidade.

Feitas estas reflexões, o que se deduz acerca da visão de meio ambiente para as classes elitistas de Natal (ou seja, para as pessoas que estavam a frente do governo local e que decidiam e atuavam sobre o tecido urbano) é que o meio ambiente deveria ser modificado e controlado (através dos aterros, drenagens, construções de pontes, dentre outros), e quando não fosse possível, deveria ser “esquecido”, deixado para trás, e relocadas as pessoas para ambientes menos agressivos (e a preferência eram lugares tão inacessíveis que inviabilizasse a fixação dos de menor poder aquisitivo, os quais também eram deixados para trás). Apesar de tais idéias não terem vingado imediatamente, logo quando foram propostas, as sementes da auto segregação das elites permaneceram no ideário dos governantes, de modo que todos os planos subseqüentes redesenharam a cidade incorporando o Plano Polidrelli, consolidando a Cidade Nova (atuais bairros de Tirol e Petrópolis) como o espaço da elite – até os dias de hoje.

### 3.2. PLANO DE 1929: NATAL CIDADE JARDIM E PITORESCA

As décadas de 1910 e 1920, tendo como seu ponto culminante o Plano de 1929, marcam o que ficou conhecido na história do Rio Grande do Norte como a “Belle Epoque” potiguar. Resultado direto do processo de estabilidade econômica do Brasil e colhendo os resultados positivos da cotonicultura, são realizadas uma série de reformas urbanas, tanto no Rio Grande do Norte como um todo como especificamente na capital, com a construção de praças (nos locais previstos anteriormente no Plano da Cidade Nova) e implementação de serviços públicos (como iluminação pública elétrica e abastecimento de água). Além disso, no interior, como consequência do crescimento da produção de algodão, uma série de linhas de comunicação (estrada de ferro e para automóveis) são implantadas entre o interior e a capital, estabelecendo interligações pelo estado.

Com o desuso das idéias de miasmas, e o fortalecimento da teoria bacteriana, o foco do trabalho urbano passa a ser o higienismo e o embelezamento. A junção de uma elite esclarecida, com os frutos do capital advindo da produção algodoeira e as mudanças na forma de se tratar a cidade culminam com o plano de 1929, idealizado por Giácomo Palumbo, o “Plano Geral de Systematização de Natal”, que representou o ponto culminante no processo de modernização deste período – que veio a ser interrompido no ano seguinte, com a Revolução de 1930.



### 3.2.1. Contexto Brasileiro 1929

Marcando o contexto histórico deste período, podem-se citar dois eventos significativos, um de âmbito internacional e econômico, que repercute negativamente no país, e outro interno de ordem política. O evento externo acima mencionado trata-se das consequências do colapso da Bolsa de Valores de Nova Iorque. Ao longo da década de 1920, os Estados Unidos tiveram um acentuado crescimento econômico com a expansão de várias empresas (baseadas na produção fabril e em série), chegando inclusive a abastecer os mercados internacionais com os mais diversos produtos. A recuperação da Europa no período pós-guerra não serviu como alerta para o arrefecimento da produção norte-americana, que acabou por se acumular nas indústrias sem mercado consumidor.

O governo americano resolveu então retirar as garantias a empréstimos na Europa, o que reduziu ainda mais as exportações dos Estados Unidos. Com a desvalorização dos produtos, muitas indústrias abriram falência, repercutindo em desempregos em massa, gerando um círculo vicioso difícil de quebrado. Esta crise atinge também o Brasil, em especial o segmento cafeeiro (que no período, era o principal produto de exportação do país). Com a queda nas exportações, o café se desvalorizou, obrigando o governo brasileiro bem como produtores a destruir safras inteiras do produto. Outras consequências deste período foi o desemprego em massa e o colapso econômico generalizado (que se estende por praticamente todo o mundo, vez que as relações políticas e econômicas internacionais conectavam diversos países).

Internamente, a situação brasileira também se encontrava instável. Ainda vigorava no Brasil a chamada “política dos governadores”, um sistema no qual o presidente do Brasil era escolhido dentre um reduzido grupo de governadores, constituído pelos representantes dos “grandes estados” (que neste caso compreendiam os estados de São Paulo – que se destacava pela produção cafeeira; e Minas Gerais – que se destacava pela pecuária). (VIANA, 1992, p, 572)

Tal sistema político monopolizava as ações governamentais, concentrando-as nos estados conforme o presidente vigente, polarizando economicamente o país: de um lado os estados mais ricos, e para onde fluíam ainda mais recursos, e de outro o restante do país, praticamente desprovido de investimentos. No período em questão, estas tensões se acirraram em virtude da “quebra” dos acordos da política dos governadores. O então presidente Washington Luís Pereira de Sousa, que deveria ter apoiado um governador de Minas Gerais, decide apoiar um de São Paulo, Júlio Prestes. Reuniram-se então os estados

de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraíba, e lançam a candidatura de Getúlio Vargas e seu vice, João Pessoa.

Com este apoio que desprezava a “política dos governadores”, Washington Luís cria uma situação política delicada, desagradando seu maior aliado político, Minas Gerais. O assassinato de João Pessoa e a derrota eleitoral de Getúlio Vargas são as causas imediatas da Revolução de 1930: com apoio militar, Getúlio Vargas assume o poder e inicia no Brasil um período de quinze anos (1930 a 1945) de ditadura militar.

### **3.2.2. Contexto Potiguar 1929**

O Rio Grande do Norte na década de 1920 ainda se caracterizava como uma sociedade agrária, dominada pelo coronelismo e por uma elite intelectualizada. Esta elite intelectualizada:

Representada pelo governador José Augusto Bezerra de Medeiros (1924-1927), defendia uma política de desenvolvimento para a melhoria das cidades do interior e para transformar Natal em um centro de atração de capitalistas e homens de negócios [...] (LIMA, 1998, p. 57)

Bezerra de Medeiros, em virtude de sua ligação com grandes produtores e comerciantes do algodão potiguar, incentivou a implementação de uma série de programas para alavancar o desenvolvimento da cotonicultura. Dentre as realizações para melhoria do escoamento da produção algodoeira, figuram a inauguração da Estrada de Ferro Mossoró, ligando Mossoró à Porto Franco, e a Estrada de Automóveis do Seridó, ligando a cidade de Macaíba à Acari. Além de otimizar o escoamento do algodão, tais ligações possibilitavam uma maior comunicação interna no Rio Grande do Norte, marcando o início da resolução de um problema de isolamento entre as cidades que permeou todo o período colonial.

Também neste período, Natal se inseriu na rota da aviação internacional, quando em 1922 o primeiro avião chegou à cidade aterrizando no rio Potengi e em 1927, vindo de Dakar no Senegal, aterrizou o primeiro avião no campo de pouso em Parnamirim. Esta década também foi marcada por melhorias no campo educacional, com a adoção de princípios escolanovistas, que criticavam a escola tradicional. Neste processo de esclarecimento de idéias e novos pensamentos e técnicas, a teoria dos miasmas caía em desuso, e em seu lugar ganhava força a teoria macrobiana:

Durante o governo de Antônio José de Melo e Souza (1920 – 1923) os serviços de higiene e saúde pública foram reformados. Em 1920 foi inaugurado o Serviço de Assistência e Profilaxia da Lepra. Três anos mais tarde (1923) o governo inaugurou um Laboratório Químico, onde eram realizadas análises hospitalares, fabricação de soros, vacinas e substâncias medicamentosas injetáveis. No

mesmo ano começou a funcionar um Ponto Anti-Ofídico, que preparava e aplicava soros. (CASCUDO apud LIMA, 1998, p. 65)

Foi neste ambiente de efervescência cultural e de prosperidade econômica que surge o plano urbanístico “Plano Geral de Systematização de Natal” de 1929, elaborado por Giacomino Palumbo. Este processo de modernização, iniciado pelos governadores José Augusto Bezerra de Medeiros e Juvenal Lamartine só foi interrompido, no final da década de 1920, em virtude da Revolução de 1930, quando os governos locais foram destituídos e em seu lugar, empossados pessoas de confiança do novo governo.

### 3.2.3. Sobre o Plano de 1929

O “Plano Geral de Systematização de Natal” de 1929, elaborado por Giacomino Palumbo foi encomendado pelo então prefeito de Natal, o engenheiro Omar O’Grady, que além deste plano, realizou uma série de melhorias na capital do Rio Grande do Norte, através da realização de várias intervenções urbanas. Acredita-se que algumas dessas intervenções realizadas ao longo de 1929 já tivessem relação com o plano aprovado no mesmo ano:

Provavelmente, as obras de abertura, alargamento e calçamento de ruas, avenida, praças e “estradas de rodagem” realizadas por O’Grady, durante o ano de 1929, já fizessem parte do Plano Geral de Sistematização da Cidade de Natal; principalmente o calçamento e embelezamento das avenidas Junqueira Aires [atual Câmara Cascudo] e Atlântica (atual Getúlio Vargas), e a abertura de vias, articulando os diversos bairros, criando acessos à Cidade Nova, contribuindo para sua consolidação, e às praias. Hoje há, pelo menos, a certeza de que o bulevar de contorno e as ligações entre a Cidade Alta e a Ribeira foram construídos. (LIMA, 1998, p. 74)

Dentre as intervenções urbanas realizadas por Omar O’ Grady, pode-se citar o calçamento das avenidas Junqueira Aires (atual av. Câmara Cascudo), Atlântica (atual Getúlio Vargas) e Sachet (atual Duque de Caxias), das praças Augusto Severo e João Tibúrcio e as ruas Dr. Barata e José Bonifácio. Além disto, o prosseguimento da implantação do bairro de Cidade Nova, a abertura de “estradas de rodagem” e de vias de acesso interligando a Cidade Alta com as Rocas e as praias do Meio e de Areia Preta, assim como o embelezamento, com a adoção de balaustradas, das avenidas Getúlio Vargas e Câmara Cascudo.

Uma inovação proposta pelo prefeito Omar O’Grady diz respeito à implementação de uma taxa de benefício a ser paga pelos proprietários das marginais das ruas e avenidas recém pavimentadas, para custeio dos melhoramentos públicos (esta taxa foi regulamentada através da Resolução 290, com a anuência dos proprietários sobre os

quais esta taxa incidia). Tal fato evidencia o conhecimento e a sintonia de O'Grady com outros movimentos urbanos que ocorriam internacionalmente e, no caso desta taxa em específico, sua simpatia com a administração das cidades americanas, nas quais a gestão empreendedora (a parceria pode público e privado) começava a se delinear.

E um outro aspecto significativo deste plano é o embrião de participação popular que pode ser identificado quando da análise das críticas acerca do plano de Palumbo, revelando a existência de algum tipo de debate acerca do trabalho que estava sendo realizado na cidade: “uma crítica das mais inteligentes e oportunas feitas ao plano foi a de que estava havendo uma preocupação muito grande com o aproveitamento dos alinhamentos existentes” (MIRANDA apud LIMA, 1998, p. 71). Com relação ao Plano Geral de Systematização de Natal, de 1929, ficou acertado que o mesmo constaria de:

a) [...] uma planta do projeto da cidade, em pranchas em papel cançon reforçado à tela, com referências aos atuais alinhamentos e construções, em escala 1:1000, em aquarela policrômica, com projeções de sombras, compreendendo os quarteirões administrativo, comercial, industrial, a cidade recreio e os bairros residencial e operário. Esta planta geral do projeto, em escala 1:1000, abrangerá toda a área limitada ao norte pelo projeto da cidade recreio no local atualmente denominado de 'Limpa', à leste pelo Oceano Atlântico, desde o forte Reis Magos, até a praia de Areia Preta; ao sul pela avenida 16 e seu prolongamento até o rio Potengi; à oeste pelo rio Potengi; desde o prolongamento da avenida 16 até o forte Reis Magos. Nesta mesma planta serão indicadas a localização da iluminação pública, viação urbana, arborização, passeios, monumentos, abrigos, jardins e praças públicas, locais para feiras, mercados, matadouros, cemitérios e demais estabelecimentos municipais; b) perfis transversais em escala 1:100 de todos os tipos de ruas e avenidas consideradas no projeto”. (MIRANDA In LIMA, 1998, p. 68)

A seguir, encontram-se as figuras 03 e 04, que correspondem ao desenho do plano de 1929:

Estruturalmente, o plano de 1929 tem como proposta a abertura de quatro acessos entre os bairros da Ribeira e o da Cidade Alta (até aquele período existia apenas um acesso entre estes dois bairros); a implantação de um bairro jardim na zona até então conhecida como Limpa (atual bairro de Santos Reis); a construção de um boulevard de contorno partindo da cidade baixa, seguindo o curso do rio Potengi, contornando a cidade jardim e marginando o oceano até a praia de Areia Preta. Em síntese, o plano Geral de Sistematização de Natal adotou medidas relativas a zoneamento, embelezamento, infra-estrutura e sanitário, como explica Lima (1998, p. 79):

O Plano Geral de Sistematização de Natal articula o zoneamento da cidade (definição e distribuição das funções administrativas, comerciais, industriais, etc) com o embelezamento (agenciamento de ruas e avenidas, arborização, passeios, parques, etc), com a infra-estrutura (sistema viário, iluminação, etc) e com medidas ambientais e de higiene, como a criação de um grande parque central, e a localização adequada de cemitérios e matadouros.

A seguir, serão analisados mais detidamente os aspectos deste plano que têm maior repercussão do ponto de vista ambiental.

#### **3.2.4. Questões ambientais de 1929**

Diferentemente do plano de 1901, o plano de 1929 traz propostas que sinalizam questões especificamente ambientais. Desta forma, para efeito de análise nesta dissertação, serão analisados, do plano de 1929, as propostas relacionadas à criação de um bairro residencial “cidade-recreio” jardim, de um grande parque municipal, a questão do aproveitamento de arruamentos existentes e implementação de intervenções de paisagismo e embelezamento. Ao contrário do plano Polidrelli de 1901, que deliberadamente desprezou o traçado urbano da cidade colonial, concentrando-se apenas no plano de expansão de arruamento (o qual não estabelecia conexões com a cidade antiga, e até ao contrário, estimulava a separação entre as “duas cidades”), o plano Palumbo de 1929 propunha esta integração, e uma das evidências desta proposta é a própria crítica feita ao plano pelos cidadãos da cidade, que não concordavam no aproveitamento de tantas ruas da cidade.

Indiretamente, esta atitude de procurar manter o que existe e só intervir no que fosse realmente necessário corresponde a uma atitude ecológica, no momento em que representa uma economia de investimento tanto materiais como pessoais, e contribui ainda para consolidação do imaginário popular sobre a paisagem da cidade e a criação de laços entre a população e o lugar onde vivem. Com relação ao bairro residencial “cidade-recreio”

jardim proposto por Palumbo, observa-se uma certa semelhança com o diagrama proposto por Howard ao explicitar no desenho a construção de um anel circular a partir do qual seguem dez avenidas em diagonal que partem desse centro até outros pontos da cidade, interconectando o tecido urbano antigo, especialmente do bairro da Ribeira, com essa nova área residencial, e abrindo novos acessos para áreas da cidade antes não exploradas, tais como o Rio Potengi e Avenida Atlântica.

Apesar de se ter disponível desenho esquemático, pode-se observar no desenho idealizado por Palumbo uma certa intenção de zoneamento na definição da zona central, na delimitação de áreas pelas vias radiais e na variedade de formas do desenho situado no ângulo formado pelo boulevard de contorno próximo ao forte; área central que se posiciona numa situação de destaque funcionando como elemento que converge as vias radiais ao seu redor; o parque nas proximidade do forte e na seqüência as demais áreas onde se situariam os edifícios residenciais do novo bairro Cidade Jardim. Um outro ponto de destaque desse bairro-recreio Cidade Jardim trata-se da sua localização em relação a cidade, em especial as condições cênico-paisagísticas que são identificadas no seu sítio a oeste delimitando-se com Rio Potengi, nordeste e leste com o Oceano Atlântico e ao sul com uma encosta bastante íngreme formando um triângulo em cujo vértice se localizaria esse bairro-jardim. Este bairro jardim idealizado por Palumbo representa também um forte elemento de inter-conecção entre a cidade nova e a tradicional e nesse sentido ele funciona condicionando e norteando o crescimento e expansão de novas áreas da cidade.

No plano de 1929, não é possível identificar, visualizando apenas o desenho, maiores detalhes acerca do grande parque urbano que era proposto nesse plano. A única referência que se tem a esse parque urbano pode ser obtida com a leitura do relatório do escritório Saturnino de Brito de 1935 onde ele faz menção ao limites desse parque que seria entre a rua Ceará-Mirim, avenidas Rodrigues Alves, Alberto Maranhão, Prudente de Moraes, Alexandrino de Alencar e Olinto Meira fica o grande parque do Projeto Palumbo a ser mantido.

No que se refere ao processo de embelezamento proposto no plano de Palumbo, duas considerações podem ser feitas. Uma delas, diz respeito ao desenho do plano em si no qual se observa pontilhado por todo o desenho da cidade, as especificações mais minuciosas de traçados urbanos mais complexos, com uso de diagonais e de outros elementos que se atrelam ao discurso do urbanismo pitoresco dão a entender que nesses locais seriam implementados praças ou parques que dariam o efeito de embelezamento nessas regiões do tecido urbano. O outro aspecto significativo diz respeito a

implementações práticas de embelezamento que foram realizadas pelo prefeito engenheiro Omar O'Grady.

Duas importantes avenidas da cidade, como foram dito, além do calçamento, receberam outras obras visando o seu embelezamento. Sobre a avenida Atlântica, atual Getúlio Vargas, diz Alecrim: “o panorama maravilhoso que aquela faixa do bairro de Petrópolis oferecia, quer debruçado sobre a cidade, quer espreado para o mar rodeado de dunas, foi aproveitado admiravelmente. Toda a área necessária foi calçada, as edificações sofreram um pequeno alinhamento, os muros de frente das residências foram reconstruídos e melhorados...” Além disso, foi erguida “uma sólida balaustrada de cimento armado, toda crivada de postes para a iluminação e ao lado, distendido, o passeio público forrado a mosaico ( Alecrim, 1957). Na avenida Junqueira Aires, então a única via que ligava a Cidade Alta à Ribeira, o calçamento foi remodelado. Também “foram construídas balaustradas laterais que lhe emprestam uma vista imponente e o gramado do square Pedro Velho ( atual praça das Mães) foi replantado e ampliado com um triângulo de canteiros, cujo vértice toca quase o centro da avenida.

Muito embora se vincule mais aos discursos de embelezamento e higienismo, observa-se no plano de 1929 de Palumbo um comprometimento maior com as questões ambientais em comparação com o plano anterior, proposto por Polidreli em 1901. Apesar de incorporar integralmente o plano de Polidreli, que é um plano que propõe a auto-segregação da elite, o plano de 1929, além disso, trabalha a urbanização de outras áreas da cidade e procura integrar, inter-relacionar o tecido urbano existente da cidade antiga com as novas propostas do bairro de Cidade Jardim. Além disso, propõe a implementação de uma série de equipamentos de ajardinamento e de praças no tecido urbano da cidade e a criação de um grande parque numa área que na seqüência é aproveitada no plano de 1935, inclusive por outras questões relacionada ao abastecimento e saneamento de Natal.

### 3.3. PLANO DE 1935: NATAL SANITARISTA PROTO-MODERNISTA

Com o Plano de Expansão de Natal, de 1935, encerra-se em Natal a fase de produção dos planos urbanísticos, para iniciar, com o próximo plano, a adoção dos conceitos de plano de desenvolvimento (já dentro da ótica de um planejamento urbano e não mais de plano urbanístico). Este plano, assim como os anteriores (de 1901 e 1929), se inscrevem num movimento mais amplo, nacional, que embora não articulado, trouxe como consequência uma série de intervenções urbanísticas nas principais cidades e capitais brasileiras, tais como Fortaleza, Recife, São Paulo e Rio de Janeiro. (LIMA, 1998, p. 86)

Da mesma forma que nas demais capitais brasileiras, o enfoque primordial desses planos urbanísticos eram o sanitarismo e o embelezamento; no caso de Natal, estas questões apareceram articuladas com a resolução de problemas de infra-estrutura (abastecimento de água e coleta de esgoto) e com a adoção de uma metodologia de coleta e sistematização de dados e seu rebatimento do plano (uma inovação proposta pelo Escritório Saturnino de Brito, responsável pela elaboração do Plano de 1935, mais detalhado em seguida). Ainda se favorecendo com os saldos positivos gerados pela cotonicultura (que ao longo da década de 1930 vai sofrendo um franco declínio, de modo a perder em volume de produção para o estado de São Paulo), verifica-se em Natal a continuidade do processo de modernização da capital, iniciado na virada do século XX (com a elaboração do plano de 1901 e sua implantação nos anos subsequentes), com as melhorias urbanas ao longo dos anos de 1920 (Belle Epoque potiguar) e culmina com a produção do Plano de Expansão de Natal, de 1935.

Estas melhorias propostas nos planos de 1901 e 1929, não são totalmente concretizadas na cidade, de modo que a mesma se apresenta na década de 1930, com problemas críticos: precariedade dos sistemas de abastecimento de água e esgotos, que acarretavam também repercussões negativas na saúde pública. É neste contexto que se inscreve o Plano de 1935.

### **3.3.1. Contexto Brasileiro 1935**

Como mencionado no contexto histórico brasileiro do ano de 1929, o período que se segue, compreendido entre 1930 e 1945 é caracterizado pelo governo militar, sob o comando de Getúlio Vargas; em 17 de julho de 1934, Vargas foi eleito, pelo Congresso Brasileiro, presidente constitucional para um mandato de quatro anos. Em 1935, objeto de estudo deste capítulo, foi marcado pela fundação e atuação do principal partido de oposição ao então governo militar, a “Aliança Nacional Libertadora” (ANL). Este movimento estruturou-se e foi fundado em 23 de março de 1935, tendo como presidente Luis Carlos Prestes. Na seqüência, foram se estabelecendo conexões e articulando-se focos de atuação da ANL em vários outros pontos no Brasil. Em junho do mesmo ano, aconteceu um comício da ANL na cidade de Petrópolis, estado do Rio de Janeiro, e ocorreram conflitos entre os participantes e os integralistas de Plínio Salgado. No mês seguinte, aconteceu uma grande manifestação da ANL em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul.



Como resposta a estas movimentações, no dia 11 de julho de 1935, Getúlio Vargas ordena o fechamento da ANL, bem como o encerramento de suas atividades. Contudo, o partido prossegue seus trabalhos clandestinamente e em 23 de novembro acontece uma insurreição militar da ANL em Natal, Rio Grande do Norte, no dia 24 este movimento segue para Recife, Pernambuco e finalmente, no dia 27, ocorre no Rio de Janeiro, sendo todas elas fortemente reprimidas pelo governo vigente. É neste contexto de revolta política que se insere, localmente, a implementação do Plano de Expansão de Natal. Observa-se, inclusive, que neste momento específico, Natal acompanha com muita proximidade os acontecimentos nacionais, tendo sido palco de um dos rompantes de revolta contra o governo militar. No item a seguir, esta participação política de Natal no cenário nacional será analisada mais detidamente.

### **3.3.2. Contexto Potiguar 1935**

Durante a década de 1930, apesar dos incentivos voltados para o aprimoramento da cotonicultura, o Rio Grande do Norte se encontrava em processo de declínio de sua produção. Como era dependente das exportações, o algodão potiguar sofria muita oscilação de preços, de acordo com as flutuações próprias do mercado internacional. Essa fragilidade, de acordo com Lima (1998, p. 61):

Era agravada pela precariedade da infra-estrutura implantada no estado, pelos ciclos das secas e inundações e pelas epidemias. Desde a década de 1930 a economia do Rio Grande do Norte começou a sofrer os efeitos da queda da produção de algodão e da perda de qualidade do produto (LIMA, 1998, p. 57)

O processo de industrialização do Rio Grande do Norte também não acompanhava o desenvolvimento da produção algodoeira, apresentando um crescimento muito lento “restringindo-se à transformação primária do algodão em caroço em alimento e ração animal, e de algum artesanato” (ÁRBOCZ apud LIMA, 1998, p. 57). Pouco a pouco, São Paulo vai assumindo a dianteira na produção de algodão do Brasil, tomando o mercado dos centros nordestinos de produção algodoeira. Contudo, antes de atingir o ápice produtivo e entrar em declínio no decorrer da década de 1930, no início desta década, o Rio Grande do Norte ainda se beneficiava dos rendimentos produzidos pela cotonicultura. O esforço particular da elite governante, no sentido de embelezar e implementar melhorias de infra-estrutura na cidade de Natal, iniciado nos anos de 1920, prosseguem até início da década de 1930, resultado do:

Crescimento econômico de incentivo à produção do setor algodoeiro, desenvolvidas pelo Interventor Mário Câmara, atingindo a maior

produção já registrada na história do estado, e cujos saldos orçamentários dirigiram-se, em parte, às operações urbanas. Essa situação financeira que dispunha o estado foi determinante na contratação do Escritório Saturnino de Brito em 1935 para chefiar a então recriada Comissão de Saneamento de Natal e executar os projetos das redes de água e de esgotamento sanitário da cidade. (DANTAS, 2003, p. 81)

Estes investimentos em modernização e higienização da cidade são direcionados em virtude das condições precárias encontradas na cidade. Muito embora o plano de 1901 estivesse sendo implantado, e existisse o plano de 1929, o que se verificava era que, ao invés de conseguir sanar os seus problemas, Natal chega à década de 1930:

Apresentando um quadro de precariedade higiênica e de saúde pública amplamente divulgado e reclamado na imprensa local. Sofria, pois, com altos índices de mortalidade, agravados pela ausência de sistemas eficazes de abastecimento d'água e de esgotos, de programas de educação sanitária, e com a inadequação das habitações aos preceitos higienistas de ventilação e iluminação (DANTAS, 2003, p. 81)

Foi esta situação precária assomada à existência de recursos financeiros (além da preocupação do poder público acerca da importância de gerenciar e ordenar o crescimento da cidade, promovendo intervenções modernizantes, em consonância com o se processava em esfera nacional) que estimulou inúmeras intervenções no espaço urbano, as quais culminaram com a elaboração do Plano de Expansão de Natal, em 1935, realizado pelo Escritório Saturnino de Brito, apesar do também precário contexto político, “evidenciadas por uma alta rotatividade de interventorias e de gestões bastante atribuladas e de pouca duração, que evidenciavam as dificuldades de consolidação das novas forças políticas em âmbito local naquele momento” (COSTA apud DANTAS, 2003, p. 81)

Como visto no item anterior, sobre o contexto histórico brasileiro de 1935, Natal participou da insurreição militar da Aliança Nacional Libertadora, a ANL, contra o governo militar vigente, e foi a primeira capital brasileira a concretizar a rebelião contra o governo militar. Este movimento obteve, na época, um relativo sucesso (os revoltosos conseguiram derrubar o poder vigente, governaram a capital por cerca de 72 horas, e chegaram também a nomear participantes do levante para compor o novo governo). Contudo, a insurreição foi rapidamente abafada e esta participação não teve maiores repercussões na cidade, vez que não contou com a participação popular, e estava restrita a um pequeno grupo de intelectuais.

### 3.3.3. Sobre o Plano de 1935

O Plano de Expansão de Natal, de 1935, foi elaborado pelo Escritório Saturnino de Brito, contratado pela Prefeitura de Natal. O plano solicitado pela Prefeitura constava dos seguintes itens:

- a) anteprojeto de melhoramentos urbanos, compreendendo edifício para governo, aeroporto, bairro residencial, estação conjunta para as estradas de ferro e avenida na encosta do tabuleiro (hoje, avenida do Contorno);
- b) projeto de abastecimento de água, incluindo as captações, reservatórios e distribuição;
- c) projeto de esgotos sanitários, compreendendo a rede coletora, tratamento e descarga (MIRANDA apud LIMA, 1998, p. 84).

Como se verifica nos itens solicitados ao Escritório Saturnino de Brito, não há uma referência clara à elaboração de um novo plano urbanístico para a cidade de Natal. Acredita-se, portanto, que a produção deste plano fazia parte da proposta de trabalho do Escritório Saturnino de Brito, “no qual um plano geral serve de instrumento para adequar e articular os projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, e os demais melhoramentos urbanos”. (LIMA, 1998, p. 84).

O Plano de 1935 se filiava ainda aos princípios do sanitarismo, os quais defendiam que o saneamento de uma cidade deveria ser planejado de maneira global, procurando conectar as propostas de abastecimento de água e de esgotos “a outras dimensões da cidade, como o sistema viário, os edifícios públicos, as habitações, sem descuidar dos aspectos estéticos, sociais, econômicos, culturais, e, principalmente, técnicos das propostas”. (DANTAS, 2003, p. 82)

Além deste pensamento global sobre o plano de uma cidade (metodologia de planejamento que somente se consolida no Brasil em meados da década de 1960), o Escritório Saturnino de Brito procedeu a uma série de levantamento de dados acerca de Natal, procurando rebatê-los no plano urbanístico. Os dados coletados forneciam informações referentes à:

Ecologia e topografia, condições sanitárias, sobre a população e sobre a cidade de Natal. Além disso, utilizou estudos anteriores como os do geólogo Glycon de Paiva, do Departamento de Saúde Pública do Rio Grande do Norte e da Comissão Henrique Novaes, que antes (1924) já elaborara um projeto de saneamento para Natal (LIMA, 1998, p. 85)

Dentre a coleta de dados realizada, o Escritório Saturnino de Brito, tem acesso aos planos de 1901 e 1929, e buscam articular suas propostas no plano de 1935 com as dos planos anteriores, tendo em vista garantir a coerência e continuidade, sobretudo entre os

planos de 1929 e 1935. Reportando-se ao Plano Palumbo, o relatório do Escritório Saturnino de Brito diz que:

Salvo dois pontos pensamos que é melhor manter o plano, em sua essência”. “Onde propomos alterar o plano [Palumbo] é na zona dos cômodos entre a povoação das Rocas e a casa, e também na zona das estradas de ferro”. “Na primeira área, propomos realizar um bairro residencial e o aeroporto, conectando-se o aeroporto marítimo ao aeroporto terrestre”. “A outra modificação do plano [Palumbo] refere-se à zona das estradas de ferro. Como necessitamos abrir aí uma avenida na encosta, destinada ao coletor principal d esgotos, tornou-se útil, aproveitar tal via para o tráfego, ligando-a também à margem das estradas de ferro, sem atravessá-las (ESCRITÓRIO, 1935 apud LIMA, 1998, p. 87).

O Plano de Expansão de Natal simultaneamente procurou equacionar os problemas urbanos (em especial de abastecimento de água e coleta de esgotos), considerando a situação geológica e hidrográfica do sítio urbano de Natal, assim como as condições sociais, políticas e econômicas, além de buscar embelezar e higienizar a cidade. Como resultado deste trabalho, foi produzido o Plano Geral de Obras, no qual foram propostos a construção dos seguintes elementos: Edifícios do governo; Estação elevatória; Esgotamento sanitário; Porto; Aeroporto; Reservatório; Parque; Bairro projetado; Depuração, situados conforme ilustra a figura 05 a seguir:



### 3.3.4. Questões ambientais de 1935

Considerando o enfoque desta dissertação, os itens abordados no Plano de 1935, que apresentam rebatimentos do ponto de vista da relação cidade – meio ambiente, são: Estação elevatória; Esgotamento sanitário; Reservatório; e Depuração (itens que se relacionam mais com questões de infra-estrutura); Parque; e Bairro projetado (aspectos que se referem mais ao uso do solo e embelezamento), os quais serão analisados a seguir. Antes de apresentar as propostas contidas no Plano de Obras, o relatório produzido para elaboração do Plano de Expansão de Natal expõe os diagnósticos da cidade em 1935; para efeito desta análise, os diagnósticos mais significativos dizem respeito à salubridade do sítio da cidade, ao abastecimento de água e a situação dos esgotos. Segundo o relatório produzido pelo Escritório Saturnino de Brito;

[...] apesar da situação topográfica da maior parte da cidade não ser muito favorável à salubridade, as condições geológicas corrigiam essa deficiência, na medida em que permitiam a absorção das águas acumuladas, mesmo nas depressões fechadas. [...] graças a essa geologia que uma cidade sem esgotos e servindo-se de poços consegue a salubridade de que goza (ESCRITÓRIO apud DANTAS, 2003, p. 88)

Ainda de acordo com o mesmo relatório, também as dunas foram citadas como elementos de suma importância para o equilíbrio ambiental da cidade, tendo sido ressaltada a qualidade e quantidade da água disponível no lençol freático situado imediatamente abaixo delas, cuja captação consistiria na principal fonte do abastecimento da cidade (DANTAS, 2003, p. 89)

Se por um lado as condições físicas e hidrográficas de Natal contribuíam para que a cidade não apresentasse uma condição tão precária quanto deveria, o mesmo não podia ser dito a respeito da situação do serviço de abastecimento de água potável e de coleta de esgotos da cidade:

[...] constatou-se que em 1935 a situação do abastecimento d'água em Natal era crítica, disponibilizando apenas uma ou duas horas por dia, com fraca pressão, o que não permitia totalizar o volume mínimo para 'atender às necessidades domésticas, ainda mesmo se aplicados os mais rigorosos predicados de economia' (ESCRITÓRIO, 1939 apud DANTAS, 2003, p. 91)

Além do problema da quantidade de água, a população de Natal também se ressentia com a baixa qualidade da água distribuída, uma vez que a captação era feita na margem do córrego do Baldo, que se encontrava infectado pelos detritos e impurezas da

cidade. Por se situar abaixo do nível do córrego, o poço onde era feita a captação de água para o consumo da cidade drenava as águas contaminadas do Baldo e esta era a água distribuída para a população, sem qualquer tipo de tratamento (DANTAS, 2003, p. 91).

No que se refere ao problema dos esgotos, o maior impasse era o destino das águas residuais das habitações, que eram levadas a fossas absorventes, cujo desempenho foi assim descrito no relatório do Escritório Saturnino de Brito:

Na zona alta de areia se mantinham em enganadora serventia, contaminando o subsolo, e na zona baixa, onde o lençol d'água está a pouco mais de um metro da superfície, obrigavam os proprietários a uma multiplicação do número de fossas, quinquais havendo que não mais permitiam a construção de novos elementos. Por toda a parte situações que atentavam contra a saúde pública, sem respeito ou obediência aos ditames da higiene (ESCRITÓRIO, 1939, apud DANTAS, 2003, p. 92)

Feitas as considerações relativas ao meio ambiente de Natal, contidas no relatório do Escritório Saturnino de Brito, são analisadas a seguir as soluções dadas pelo mesmo escritório, no sentido de sanar estas problemáticas. Com relação à Estação elevatória, compreende uma solução integrada componente da proposta de abastecimento de água, funcionando em consonância com os reservatórios propostos pelo Escritório Saturnino de Brito.

Os reservatórios eram equipamentos imprescindíveis para o satisfatório funcionamento do sistema de abastecimento de uma cidade “mantendo nesta a pressão constante e praticamente uniforme para cada ponto, servindo de reserva para casos de acidentes e, finalmente, armazenando em período longo para distribuir em prazo curto” (ESCRITÓRIO, 1935 apud DANTAS, 2003, p. 96 - 97).

Os três reservatórios recomendados no plano de 1935 estavam situados em terrenos públicos, pertencentes ao governo do estado, e se localizavam um, no bairro de Cidade Alta; outro, no final da av. Getúlio Vargas, (abastecendo os bairros de Praia do meio, Areia preta e a zona mais alta de Petrópolis); e finalmente o terceiro reservatório, de maior capacidade, que se localizava no extremo do bairro de Tirol.

Apesar do Escritório Saturnino de Brito se utilizar de modelos considerados ultrapassados para a época, ou seja, apresentando como solução os reservatórios enterrados, (já eram comuns no Brasil os reservatórios elevados). Os projetos dos parques, sempre situados nos arredores de cada um dos elementos do projeto de infra-estrutura mencionados no plano de 1935:

Refletem uma intenção em promover novos cenários, novos usos e novas sociabilidades nos espaços destinados ao saneamento da cidade. Dotados de um tratamento estético/ paisagístico que aliava a vegetação nativa existente, composta principalmente por coqueiros, a um mobiliário urbano adequado, como iluminação pública, pára-sóis e bancos, esses reservatórios consistiam no principal meio de ressaltar a importância das obras de esgotamento sanitário e abastecimento d'água, ao mesmo tempo em que originaram espaços públicos salubres, saudáveis e arborizados. (DANTAS, 2003, p. 98).

Além dos vários parques e praças, pensados para arrematar os equipamentos de infra-estrutura propostos no Plano de 1935, há de se destacar também a especificação de um grande Parque (também identificado no plano de 1929, situado pelo quadrilátero formado pela Rua Ceará - Mirim, e avenidas Rodrigues Alves, Alberto Maranhão, Prudente de Moraes, Alexandrino de Alencar e Olinto Meira), no qual estariam localizadas, junto ao projeto cênico-paisagístico, uma série de lagoas naturais que deveriam ser mantidas para auxiliar no abastecimento do lençol freático que abastece a cidade.

Com relação ao sistema de esgotamento sanitário projetado compreendia, tratava-se de uma rede de 62 quilômetros de extensão, e atenderia, inicialmente, somente à “parte mais populosa da cidade”- em outras palavras, os bairros de Cidade Alta e Ribeira. (DANTAS, 2003, p. 101). Entretanto, havia na implantação deste sistema de esgoto, um problema de ordem prática no tocante ao destino do material coletado pelo esgoto. Dado o maior volume a ser transportado, não mais caberia manter o seu lançamento *in natura* na praia do meio, de modo que foram estudadas duas soluções. A primeira idéia, seria prolongar o sistema de descarte do esgoto em 1.500 metros, até as imediações do Forte dos Reis Magos, e a outra proposta, consistia na implantação de um sistema de Descarte. Após o levantamento dos gastos necessários para a efetivação do lançamento *in natura* dos efluentes nas proximidades do Forte, em comparação aos gastos com a depuração dos esgotos no Baldo, concluiu-se que, pela vantagem econômica apresentada, dever-se-ia adotar a segunda opção. (DANTAS, 2003, p. 101). Em relação à Estação Depuradora de Esgotos, algumas outras particularidades puderam ser observadas:

[...] Quanto a essa Estação ela é principalmente notável por ser a primeira da América do Sul, que utiliza em grande escala os gases dos esgotos para gerar energia elétrica. Essa energia será utilizada depois de alguns meses de funcionamento dos esgotos, para acionar as máquinas ali instaladas e iluminar o parque e os edifícios (UMA VISITA ..., apud DANTAS, 2003, p. 104)



A solução defendida, em longo prazo, revelou-se ainda mais positiva do que se considerado tão somente os aspectos econômicos envolvidos. Além de adotar uma tecnologia extremamente vanguardista (implantando um sistema complexo e integrado de esgotamento sanitário, o qual além de tratar os resíduos produzidos, ainda convertia estes descartes em energia elétrica e a redirecionava para outras utilizações), o Escritório tomou uma decisão pertinente ao evitar o desemboque dos dejetos *in natura* nas imediações do Forte dos Reis Magos – atualmente, um significativo ponto turístico da cidade, e que nos dias de hoje, estaria recebendo material de descarte de esgotos sanitários. Parte integrante também do sistema de coleta de esgotos foram as avenidas na encosta, que correspondiam às principais vias de integração contidas na proposta, as quais surgiram como solução para interligar os coletores gerais dos esgotos da área urbana edificada sobre o Tabuleiro para o ponto de Depuração do Baldo. (DANTAS, 2003, p. 104)

Sua principal função era unir as galerias do sistema de esgotamento sanitário aos coletores gerais; porém, de acordo com o próprio Escritório Saturnino afirmava, em seu relatório de 1939, que as avenidas também possuíam importante função urbanística,

Embelezando a cidade, limitando higienicamente a orla do Tabuleiro, com a destruição de numerosos casebres que ali existiam e foram derrubados”. Também coube às avenidas melhorar o acesso à cidade de Natal, articulando o seu comércio ao interior do estado pela estrada de automóveis do Seridó, “sendo fácil para aí desviar todo o tráfego de caminhões que se faz pelo centro da cidade”. (ESCRITÓRIO apud DANTAS, 2003, p. 105)

Finalmente, no tocante ao bairro projetado, o mesmo foi idealizado tendo em vista atender a dois objetivos específicos: o de preencher o vazio que existiria entre o aeroporto proposto e o restante da cidade, e contribuir para o processo de fixação das dunas, solucionando neste caso, o problema da sua movimentação em direção ao rio Potengi (o que levava ao paulatino aterramento do seu leito e dificultava o acesso dos navios ao porto). (DANTAS, 2003, p. 115 - 116).

As faixas extremas, marcadas em xadrez na planta, foram reservadas para o pequeno comércio, e, na zona central, de formato irregular, foram localizados os parques, jardins, a escola e os campos de esporte, conforme ilustram as figuras 06 e 07.

O bairro residencial, pensando dentro dos preceitos da trama de Radburn, buscava conciliar o tráfego de automóveis à proteção dos moradores dos seus perigos e inconvenientes, o que resultava no isolamento da habitação e favorecia o aproveitamento coletivo dos espaços livres centrais. A respeito desta solução de trama do tipo Radburn,

Peter Hall, 1988, p. 146, defende que são “[...] inquestionavelmente as mais importantes contribuições norte-americanas para a tradição cidade-jardim”.

Denota-se nesta solução, uma das principais prerrogativas do trabalho do Escritório Saturnino de Brito, que seria considerar dentre os fatores condicionantes das propostas, a preocupação com as questões ambientais:

Ao adotar as ruas fundos de saco, o Escritório Saturnino de Brito conciliava o ideário de cidade-jardim e os preceitos da unidade de vizinhança às condições sanitárias, na medida em que o desenho das ruas permitia uma maior facilidade no que se refere à implantação das redes de coleta dos esgotos e abastecimento d’água, além de ser prevista a declividade adequada do terreno. (DANTAS, 2003, p. 118)

Tendo em vista que este bairro jardim era também bastante permeável (as casas seriam edificadas em terrenos amplos, possibilitando a aplicação de recuos maiores, e a existência do grande parque central, nos quais se implantariam equipamentos comunitários para uso da comunidade local), esta solução identificada para “preencher o vazio urbano” que se estabelecia entre a nova área proposta para o aeroporto e o tecido urbano existente, correspondia a uma das idéias mais adequadas para o uso desta área. Caso houvesse sido implantada, esta proposta ainda contribuiria para sanar o problema habitacional que surgiu mais a frente, entre 1942 e 1943, quando da chegada dos militares norte-americanos no período da II Guerra Mundial, como será analisado mais adiante.

Alguns aspectos do desenho do plano de 1935, tais como a implantação de formato irregular (identificada no parque, nas quadras residenciais e no sistema viário), assim como a definição de um mínimo de zoneamento para o bairro, (destinando-se áreas centrais da quadra para as residências, os extremos das quadras para comércio e a porção central de todo o conjunto, para usos de educação e lazer com a implantação de um grande parque com equipamentos comunitários), fazem desta proposta de bairro jardim idealizado pelo Escritório Saturnino de Brito um modelo híbrido baseado em elementos do urbanismo pitoresco, da cidade jardim proposta por Howard e ao urbanismo racionalista da trama de Radburn. (LIMA, 1998, p. 89)

O Plano de Expansão de Natal incorporou e transformou as propostas urbanísticas dos planos Polidrelli (1901) e Palumbo (1929). Identifica-se no plano de 1935,

uma preocupação em conhecer e manter o que havia de melhor nas propostas anteriores, e ainda fundi-las com o traçado irregular da cidade colonial. Assim, verifica-se que:

A característica básica daquele plano foi a de observar as condições topográficas do sítio e, com isso, tirar partido da irregularidade e da sinuosidade. As qualidades ambientais e paisagísticas da cidade foram revalorizadas através de parques, praças e um canal (riacho do Baldo), tendo em vista o embelezamento, o saneamento e o lazer da população. Com este tipo de proposta reafirmava-se em Natal, alguns anos depois de sua morte, a experiência de Saturnino de Brito, onde se combinam o sanitarismo e o pitoresco como forma de ação urbana. (LIMA, 1998, p. 90)

A adoção de certas soluções propostas no plano (em especial a proposta de sistema de esgotamento sanitário – e, sobretudo, da criação da Estação de Depuração – assim como a idéia de se pontuar o tecido urbano com parques e praças, marcando a presença de equipamentos relacionados ao sistema de abastecimento de águas e esgotamento sanitário de Natal) demonstra a sintonia do Escritório Saturnino de Brito com o repertório do que havia sido produzido de mais significativo (até aquela época) de soluções do ponto de vista estético e técnico no trato com as propostas de desenho urbano.

Este plano urbanístico também insere Natal numa posição de vanguarda com relação à adoção de tecnologias atualizadas tais como o tratamento dos resíduos sanitários (Basta citar o caso das estações de tratamento, que correspondem à solução ainda hoje utilizadas, incorporada dentro do processo de esgotamento sanitário público), o seu redirecionamento em forma de outras energias (proposta que só tem sido economicamente viável nos dias de hoje) e algumas soluções paisagísticas que ainda são contemporâneas (a manutenção de vegetação nativa, mantendo a identidade regional dos espaços urbanos).

#### 3.4. PLANO DE 1968: NATAL TÉCNICO - CIENTÍFICA

Antes de tratar acerca do contexto potiguar propriamente dito, é pertinente neste item, abordar aspectos acerca da II Guerra Mundial, período no qual o Rio Grande do Norte e, principalmente, sua capital, experimentaram um novo surto de crescimento e modernização. Embora neste momento não tenha havido a implementação de planos urbanísticos, o crescimento registrado à época e a construção de certos equipamentos e infra-estrutura urbana marcaram o tecido urbano de Natal e foram determinantes como eixos norteadores de seu crescimento futuro.

A Segunda Guerra assim como a presença dos militares norte-americanos no Rio Grande do Norte trouxe uma série de transformações na capital. Um primeiro aspecto identificado refere-se ao aumento da população:

A população da cidade que era de cerca de 55 mil habitantes em 1940 foi acrescida, em 1942, de mais de 10 mil pessoas, só de militares norte-americanos. A estes somaram -se também militares brasileiros das três armas. E um grande contingente de migrantes atraídos pelas possibilidades de conseguir trabalho nas obras das instalações militares e complementares, que estavam em andamento, ou expulsos dos sertões por causa da seca. [...] Entre 1941 e 1943 a população passou de 55 para 85 mil habitantes [...] Em 1950 a população de Natal já era de 103 mil habitantes. (LIMA, 1998, p. 95)

Este rápido crescimento da cidade trouxe como conseqüências problemas de abastecimento e de aumento no preço dos alimentos, que afetavam tanto a população local quanto aos contingentes militares recém chegados. Uma vez que a procura era maior que a oferta, os negociantes em Natal subiram os preços de seus produtos para ganhar mais e mais rapidamente. Contudo, o setor que mais se desenvolveu neste período foi o imobiliário, consistindo num dos ramos que mais lucraram com a economia de guerra:

De fato, a guerra criara a possibilidade de constituição de um mercado urbano em Natal, pelas inéditas oportunidades de negócios, pela rápida valorização de mercadorias e de imóveis. A partir de 1945, embora se verificasse uma recessão na economia como um todo, observava-se também, em função da expansão física da cidade e do aumento da população, uma intensificação dos investimentos imobiliários e na construção civil. (FERREIRA 1989; CLEMENTINO, 1992 apud LIMA, 1998, p. 100)

Também significativa foi a construção da *Parnamirim road* e *pipe line*, sobre a atual avenida Hermes da Fonseca e Alexandrino de Alencar. Sua principal função estabelecer a conexão entre as instalações militares brasileiras e norte americanas, bem como auxiliar no abastecimento de combustível. As implementações destas vias terminaram se constituindo em importantes eixos norteadores do crescimento da cidade, condicionando nos anos seguintes, a construção dos bairros de Tirol, Lagoa seca, Lagoa Novos e Alecrim e, mais recentemente, de vários conjuntos habitacionais (Nova Dimensão, Potilândia, Mirassol, dentre outros). Todo este processo de transformação se deu no curto período de dois anos, “(1942-1943), período em que foi realizada a maior parte das obras de infra-estrutura e de instalação de suporte ao chamado esforço de guerra. Nos anos seguintes, com a

exceção do setor imobiliário, escassearam os empregos e as oportunidades de negócios”. (LIMA, 1998, p. 101 a 103)

Apesar de ter ocorrido tão rapidamente, as mudanças promovidas pela presença norte-americana no estado, se fizeram sentir logo em seguida, num somatório de seqüelas negativas para a cidade e sua população: o sistema de abastecimento de águas, bem como o abastecimento de energia e alimentos mostrava-se falido, implicando na adoção de medidas extremas como o racionamento de sua distribuição. Ao término da guerra a crise de desemprego se agravou, e as atividades econômicas urbanas se retraíram. O clima de progresso se esvaiu, mostrando-se falso e efêmero (CLEMENTINO apud LIMA, 1998, p. 103)

Nos anos subseqüentes, desde a década de 1940 até o golpe militar em 1964, o processo de urbanização de Natal sofreu os impactos das obras dos esforços de guerra. Essas obras não chegaram a mudar a forma de apropriação da cidade, antes, ao contrário, incorporou e implementou elementos dos planos anteriores, (tais como preservando a segregação sócio-espacial existente). O Plano Polidrelli, que havia sido incorporado de forma integral, respectiva e seguidamente em 1929 pelo Plano Palumbo e, em 1935, pelo Plano de Expansão de Natal – Escritório Saturnino de Brito, “se consolidou em 1942, com a construção da Parnamirim Road, definindo desde então um dos principais eixos da forma de expansão de Natal, na margem direita do rio Potengi” (LIMA, 1998, p. 104)

Considerando agora o recorte histórico do plano de 1968, observa-se que entre os anos de 1964 e 1972, “a elaboração dos Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado (PDDI) era colocada como uma das condições para que os municípios, esvaziados pela centralização do poder a nível federal, se candidatassem a receber financiamentos. De acordo com Serra (1991) ‘esses municípios foram verdadeiramente coagidos a elaborar seus planos diretores’. Entretanto, continua Serra, “os próprios prefeitos principalmente aqueles que sucediam a administração que havia elaborado o plano e que tinha que pagar a dívida contraída com sua elaboração, eram os primeiros a colocar de lado aquele documento e a reclamar da sua inutilidade e alto custo”. (LIMA, 1998, p. 119)

#### **3.4.1. Contexto Brasileiro 1968**

Para compreender o período histórico brasileiro entre os anos de 1964 a 1988, pode-se dizer que se tratou da implementação de um movimento político-militar, no qual foi adotado um regime acentuadamente autoritário, conduzido exclusivamente por generais-presidentes (VIANA, 1992, p. 596)

O primeiro destes generais - presidentes a assumir a presidência do Brasil foi Humberto de Alencar Castelo Branco (entre 1964 e 1967). A principal ação de seu governo foi a criação do Banco Central do Brasil, baseada na lei da Reforma Bancária ( Lei de 8 de fevereiro de 1967). O eixo norteador do governo de Castelo Branco, de acordo com Viana, 1992, p. 596, era a “contenção da inflação e combate à corrupção”. Contudo, tanto estes planos para reduzir a inflação assim como o estímulo à exportação sofreram uma interrupção no governo do Marechal Arthur da Costa e Silva (1967-1969).

Tais processos foram interrompidos pela agitação trabalhista (ou seja, por fatores econômicos) e pela movimentação estudantil (questões políticas), o que repercutiu negativamente na imagem do Brasil no exterior, reduzindo a liberação dos créditos internacionais para o país. Estes movimentos populares lutavam contra a ditadura que estava se implantando no país; particularmente em 1968 muitas manifestações de protesto foram organizadas em todo o país, contra as brutalidades do regime. Em resposta a estes movimentos, foi decretado o Ato Institucional nº 5, que estabelecia a ditadura de forma absoluta no Brasil. Foi somente a partir da implantação do regime militar no Brasil, em 1964, é que se institucionalizou a recorrência à ação planejada, como meio de superar o subdesenvolvimento. Foi a partir de então que o planejamento estatal alcançou, como se verá adiante, o seu ponto mais alto, embora prevalecessem os procedimentos tecnocráticos e autoritários (LAFER apud LIMA, 1998, p. 114)

### **3.4.2. Contexto Potiguar 1968**

Na década de 1960, a divisão de poder no estado do Rio Grande do Norte era bastante representativa dos enfrentamentos político-ideológicos que ocorriam no Brasil e mesmo internacionalmente. O governo estadual era exercido por Aluizio Alves, oriundo das oligarquias rurais que, e apesar de adotar discurso modernizante, estava comprometido com os interesses econômicos dos EUA. Por outro lado, o governo municipal era dirigido por Djalma Maranhão, político de esquerda comprometido com as lutas populares. (LIMA, 1998, p. 111)

A gestão de Alves no Rio Grande do Norte se caracterizou pela modernização da estrutura administrativa e pela implementação de infra-estrutura voltada para a industrialização. Manteve um estreito relacionamento com o governo norte-americano, através da Aliança para o Progresso, de quem conseguiu empréstimos para realizar projetos do seu programa do governo.

Dentre as benfeitorias de Aluizio Alves na capital do estado, figuram a construção e inauguração, em 1962, da Estação Rodoviária Presidente Kennedy, ocupando metade da Praça Augusto Severo; instalação de chafarizes nos bairros da periferia; inauguração de um hotel de luxo em Natal – o Hotel Reis Magos, na praia do Meio. Do ponto de vista da infra-estrutura, durante o seu governo ocorreu também a inauguração, em Natal, da energia elétrica fornecida pela Companhia Hidrelétrica de São Francisco (CHESF); na ocasião foram constituídas duas companhias de economia mista estaduais: a Companhia de Serviços Elétricos do Rio Grande do Norte (Cosern) e a Companhia Telefônica do Rio Grande do Norte (Telern) (GERMANO apud LIMA, 1998, p. 113).

Djalma Maranhão, por sua vez, desapropriou terras na orla marítima, declarando-as de utilidade pública, com o objetivo de regularizar a situação de posseiros que haviam construído ali uma favela, denominada batizada de Brasília Teimosa. (LIMA, 1998, p. 113). Focalizando sua atuação problemas da periferia de Natal, Djalma Maranhão realizou uma série de benfeitorias na cidade: “130 ruas foram pavimentadas, dois mercados públicos foram construídos e 120 Escolinhas foram instaladas; também foram construídas 97 ruas, 32 chafarizes, além de praças e parques” (GERMANO apud LIMA, 1998, p. 114)

Com o golpe militar em abril de 1964, as obras construídas ou instaladas por Djalma Maranhão, onde funcionavam as convenções, conselhos e comitês nacionalistas dos bairros, a campanha *De Pé o Chão Também Se Aprende A Ler*, e demais atividades sociais, culturais e artísticas, dada sua ligação com o partido de esquerda e com os ideais socialistas, foram fechadas ou destruídas. (LIMA, 1998, p. 114).

### **3.4.3. Sobre o Plano de 1968**

O Plano Urbanístico e de Desenvolvimento de Natal, de 1968, foi elaborado em conjunto pelo Escritório Serete S.A, juntamente com o Escritório Jorge Wilhelm Arquitetos Associados (responsável pelos aspectos urbanísticos do estudo). A metodologia para produção deste documento, propunha ainda a criação de um Grupo de Acompanhamento Local, composto por profissionais de Natal, que deveriam participar e contribuir para a feitura deste plano. Assim, participaram deste processo os arquitetos Daniel Holanda, Manoel Coelho e João Maurício Miranda, professores da Escola de Engenharia (LIMA, 1998, p. 120). Este trabalho contou ainda com a contribuição de um grupo multidisciplinar de profissionais, dentre os quais, estavam:

[...] o economista Milton Bacha (coordenação geral e aspectos econômicos), economista Agostinho Dento (pesquisas de campo),



engenheiro Abrahão Fainzilber (aspectos da infra-estrutura), assistente social Maria Lúcia Carvalho da Silva (aspectos sociais e desenvolvimento de comunidade), jurista Ivan Fleuri Meirelles (aspectos legislativos), sociólogo-consultor Oracy Nogueira (aspectos sociológicos), e Jorge Wilhelm Arquitetos Associados, responsável pelos aspectos urbanísticos. (LIMA, 1998, p. 122).

Seu principal objetivo era promover modernização da esfera pública, pela centralização do processo de decisão, pela racionalização dos programas de desenvolvimento, dentro de um contexto bastante complexo de forte repressão social política, característica da ditadura militar da época. (DANTAS, 2003, p. 200).

Visava ainda identificar e solucionar o contexto de crise em que se encontrava a cidade de Natal, já sofrendo as conseqüências dos problemas urbanos típicos de uma urbanização na qual o crescimento demográfico (constante desde a década de 1940) estava desacompanhado da criação de atividades econômicas que absorvessem a mão-de-obra local repercutindo o tecido urbano através do déficit habitacional (o qual pressionava a ocupação irregular de terras públicas e privadas) e na insuficiente infra-estrutura e serviços urbanos.

Assim como o plano de 1935, proposto pelo Escritório Saturnino de Brito, o plano de 1968 também se propôs a realizar um grande mapeamento das condições físico sociais, econômicas e políticas de Natal, e este material é parte integrante do plano de 1968. Desta maneira, um dos primeiros aspectos que chamam a atenção no Plano Diretor de Natal de 1968 é a existência de dois volumes de informações: o primeiro deles, composto por um relatório contendo dados acerca de Natal, e o segundo volume, contendo as recomendações fornecidas pela equipe técnica, baseada no levantamento de dados contidos no primeiro volume. Este é o único documento estudado nesta dissertação que apresenta tal particularidade: possui o conjunto de informações, ou o retrato de Natal neste período, no qual são apontados os problemas e os aspectos positivos da cidade.

A existência deste volume com o levantamento de dados da cidade em 1968, por si só, já instiga uma pesquisa mais aprofundada, visto que a partir deste relatório, torna-se possível uma variedade de análises desde o confronto entre a realidade identificada na época e as soluções indicadas. Entre a realidade e as soluções que de fato foram implementadas, a análise dos procedimentos metodológicos desta coleta de dados e seus resultados, o paralelo entre a realidade e a metodologia de projeto de urbanismo, enfim, trata-se de um documento valioso pelas possibilidades de pesquisa e pela oportunidade de se analisar o “programa de necessidades” de uma cidade. Este levantamento, dado o pormenor de detalhes contidos e as análises de especialistas com experiência na elaboração

de planos diretores, serviu inclusive para a elaboração do Plano Diretor de 1974, o próximo documento a ser analisado nesta dissertação.

#### **3.4.4. Questões ambientais de 1968**

Especificamente para a análise do ponto de vista ambiental, foram analisados, no Plano de 1968, os capítulos referentes ao Paisagismo (Parques e Viveiros), Recomendações sobre as águas pluviais, Recomendações sobre os esgotos sanitários, Recomendações sobre o abastecimento de água potável e os Equipamentos a serem empregados nas praias urbanas. Com relação ao item Paisagismo, uma das primeiras propostas apresentadas no Plano de 1968, preocupa-se com o relevo naturalmente acidentado da cidade, e propõe a tirar partido destes desníveis, com a construção de edifícios de apartamento de bom padrão no alto da encosta sobre o mar (atual Av. Getúlio Vargas), que acentuaria a relação entre a cidade alta e a baixa. Com esta solução, priva-se a linha visual livre para as edificações situadas imediatamente atrás destas situadas no alto da encosta, criando uma nova barreira: além da cidade baixa, tem-se a cidade alta com visão para o mar e a cidade alta sem esta visão.

[...] igualmente, estimulou-se a construção de edifícios de apartamentos no alto da encosta sobre o mar, acentuando o ‘diálogo’ físico entre a cidade alta e a cidade baixa existente no sítio natural; a beleza desta posição, de vista incomparável sobre a praia, torna-se apropriada para prédios de bom padrão. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 196).

Ainda dentro do item “Paisagismo”, a principal recomendação é a construção de parques e de viveiros na cidade. Quanto à construção, classificação e funcionamento destes parques, a metodologia proposta no plano se assemelha bastante com as colocações da Carta de Atenas. ou seja, a mesma idéia de se criar áreas verdes que atendessem às proximidades das habitações, da região e do país. Tais parques se classificariam em “de vizinhança”, “de bairro”, “da cidade” ou ainda “espaços livres especiais”, e suas características variam quanto às diferentes dimensões, às faixas etárias a que se destinam as recreações existentes e o seu raio de influência, como se pode verificar no trecho a seguir, transcrito de acordo com o Plano pesquisado:

#### 8.5 – PAISAGISMO

##### 8.5.1 – Classificação dos Parques

Foi adotada a seguinte classificação para os parques:

- Parques de vizinhança
- Parques de bairro
- Parques da cidade
- Espaços livres especiais:

- \* junto a centros de compras
- \* junto a centros cívicos
- \* junto a monumentos

Parques de vizinhança são pequenos parques (1.000 a 5.000 m<sup>2</sup>) destinados à recreação ativa de crianças de 0-9 anos e a recreação passiva de adultos, com um raio de influência máxima de 500m, localizados dentro de setores, isto é, os usuários poderão utilizá-lo sem atravessar vias de grande trânsito.

Parques de bairro são parques médios (5.000 a 20.000 m<sup>2</sup>) destinados à recreação ativas de crianças entre 10-14 anos e à passiva de adultos, com um raio de influência de 1.000m.

Parques da cidade são parques grandes que devem atender a toda a população de Natal, com recreação ativa e passiva, com um raio de influência de 5.000m para a recreação ativa. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 202).

O plano descreve ainda os critérios que definem sobre a quantidade de parques, sobre a sua distribuição, programação (entendido aqui como programa de necessidades do parque) e os elementos de projeto a serem contemplados em cada tipologia de parque determinado no plano. No que se refere à quantificação dos parques, o plano estima a população total da cidade para o ano de 1980, e define tanto o número total de usuários das áreas recreativas (por faixa etária), como suas respectivas áreas em metros quadrados de parques de vizinhança, parques de bairro e parques da cidade. Quanto mais jovens os usuários, maior a quantidade de parques e menor a área por usuário e vice versa, conforme é colocado no plano:

#### 8.5.2 – Critérios de quantificação dos parques

a) O número máximo de usuários simultâneos dos parques para recreação é considerado:

- 0-9 anos – 1/3 do total de crianças de 0-9 anos residentes na área de influência do parque de vizinhança.
- 10-14 anos – 1/4 do número total de crianças de 10-14 anos residentes na área de influência do parque de bairro.
- 14-39 anos – 1/5 do número total de habitantes de 15-39 anos residentes na cidade.

b) A área prevista para recreação ativa nos parques é:

- 0-4 anos – 7,5 m<sup>2</sup> por usuário
- 5-14 anos – 15,00 m<sup>2</sup> por usuário
- 15-39 anos – 60,00 m<sup>2</sup> por usuário

c) Pressupõe-se uma distribuição das classes sociais na cidade, em 1980 igual à atual, com as densidades preconizadas por este plano, perfazendo um total de 250.000 habitantes. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 202 e 203).

Esta forma de quantificação segue os preceitos da Carta de Atenas, a qual determina que os parques voltados para crianças devam ser mais próximos das áreas residenciais e ter um raio de abrangência menor, que possibilitassem seu acesso mais rápido e a pé. Conforme a faixa etária fosse aumentando, os parques poderiam ser mais distantes, e no caso da Carta de Atenas, poderiam chegar a ter abrangência nacional – que não é o caso deste plano de 1968 que regulamenta somente a cidade de Natal. Acerca dos critérios

de distribuição dos parques, ou seja, dos respectivos raios de abrangência dos parques, o plano de 1968 trabalha com distâncias que variam de 500 metros para os parques de vizinhança, 1.000 metros para os parques de bairro e até 5.000 metros para os parques da cidade.

Dentro do item de distribuição dos parques, são fornecidas ainda outras especificações dos parques. É definida a criação de um parque cívico; são determinados os critérios de prioridade para localização dos parques e as áreas para as quais não foram indicados parques; são esclarecidas as relações de proximidade entre os parques de bairro, de vizinhança e da cidade; fornecidas indicações de possíveis lugares para localização de parques da cidade e finalmente, esclarecidos a não inclusão das praias sendo computadas para efeito de índice de área verde como é descrito a seguir:

Com relação ao Parque cívico, o plano sugere que este acumule as funções de “espaço livre especial com a de centro de compras, e a de centro cívico” e que se localizaria na “seqüência das praças D. Vital, 7 de Setembro, André de Albuquerque, Padre João Maria, João Tibúrcio e Cel. Luiz caldas, que deveriam sofrer remanejamento, adequando-se às novas condições” (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 203).

No que se refere aos critérios de prioridade de localização dos parques, o plano determina em primeiro lugar as áreas de propriedade municipal, seguidas pelas áreas não edificadas arborizadas, pelas áreas simplesmente não edificadas, pelas áreas de baixo custo de desapropriação (poucas edificações e baratas) com árvores existentes e áreas de baixo custo de desapropriação não necessariamente arborizadas. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 203 - 204).

Os casos em que não foram especificadas áreas para parques de vizinhança foram duas situações especiais: a primeira, nas zonas comerciais e residenciais de alta densidade, “considerando que elas deverão ter recreação dentro dos próprios quarteirões” e o outro caso, nos setores nos quais não havia opção para localização de tais parques em virtude de inexistência de espaços para tal fim. Nesta situação, ficaria a cargo do poder público identificar tal demanda e selecionar outras localizações que lhe conviesse (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 204).

A respeito das relações entre as tipologias de parques, o plano determina que próximo a um parque de bairro sempre deve estar situado um parque de vizinhança e junto a um parque de cidade, sempre deve existir um parque de bairro e parques de vizinhança. Finalmente, as áreas indicadas para parques da cidade foram as seguintes:

- Parque Central do Baldo – foi localizado no vale do mesmo nome, ainda desocupado, o qual apresenta ótimas condições de situação, seja por estar no centro da cidade, seja por causa de sua continuidade com o Rio Potengi.
- Parque do Forte – capitalizando o Forte dos Reis Magos como elemento de atração, com a vantagem de dar continuidade à praia.
- Parque da Duna – utiliza as dunas com a sua vegetação natural, englobando a atual área do Bosque. Para a garantia de fixação das dunas dever-se-ia cobrir imediatamente a areia com vegetação rasteira e, simultaneamente, iniciar a arborização com espécies naturais da duna (pau-ferro, ipê-roxo, caju, etc) (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 204).

Considerando as sugestões fornecidas pelo plano de 1968, observa-se na atualidade, que apenas o Parque do Forte não foi efetivamente transformado em parque, ao passo em que os outros dois espaços mencionados, de fato sofreram intervenções urbanísticas e atualmente são parques da cidade. A respeito da programação e elementos de projeto observados nos parques, o plano de 1968 fornece de início uma “orientação genérica”, na qual alguns critérios deveriam ser obedecidos, tais como: sombreamento do piso; plantações em grandes superfícies somente o mínimo possível para facilitar sua manutenção; a utilização de água somente se garantida sua manutenção; o uso de iluminação noturna nos parques para otimizar seu uso; previsão de alguns equipamentos públicos (sanitários públicos, cabines telefônicas, bebedouros, quiosques para venda de jornais e refrigerantes etc., cestas de lixo, bancos, abrigos para o sol e chuva, dispositivos para afixar cartazes, etc) os quais deveriam ser idealizados pelos artistas da cidade. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 205).

Na seqüência, apesar de mencionar a “orientação genérica”, são fornecidas especificações mais direcionadas para cada tipologia de parque sugerido no plano de 1968. Com relação aos parques de vizinhança, são defendidos dos tipos de projeto: os chamados “parque de vizinhança com orientação” e o “parque de vizinhança livre”:

Os primeiros deverão ser localizados nos bairros de classe baixa e terão acomodações que permitam a estada de crianças durante muitas horas por dia. Serão orientados por um quadro de recreacionistas, que poderá ser criado utilizando-se de assistentes sociais, após cursos rápidos de aperfeiçoamento. Para a realização desses parques deverá ser analisada a experiência de parques infantis da Prefeitura de São Paulo. Os segundos serão localizados nos bairros de classe alta. Nesses parques pressupõe-se a vigilância das crianças feitas por acompanhantes.

Nos bairros de classe média, sugere-se que seja realizada uma dupla experiência: parques de vizinhança orientados e livres, para uma posterior avaliação. Os elementos do projeto deverão entrar nas seguintes proporções:

- Gramados – 40%
- Areia – 8% (2% só areia; 6% areia com brinquedos)
- Água – 2%
- Área coberta – 3%
- Pisos – 47% (27% jogos – quadras múltiplas)

Os brinquedos deverão ser de fácil manutenção e criativos, onde a iniciativa da criança seja o elemento primordial de ação. A dinâmica dos mesmos deverá ser

conseguida através da movimentação da criança mais do que do brinquedo (o escorregador em contraposição à gangorra). O brinquedo deverá criar na criança o sentido do progresso. Por exemplo: na gaiola, a criança vai aos poucos, espontaneamente, conseguindo posições cada vez mais complexas. Os de movimento intrínseco, tais como o balanço e a gangorra só deverão ser utilizados em parques livres, pois pressupõe um número de acompanhantes suficiente para cuidar das crianças pequenas. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 205 - 206)

Esta tipologia de parque, dada a faixa etária a que se destina (0 a 9 anos), exige maiores cuidados na projeção, por isto as especificações são proporcionalmente mais detalhadas. Como se verificou, as duas tipologias encontradas para o parque de bairro são justificadas mais por questões econômicas, para atender às demandas da população de baixa renda (no caso, quando dotadas de espaços do tipo creche, acompanhado por profissionais capacitados para esta finalidade, tendo em vista uma maior permanência de crianças muito jovens) ou à população de maior poder aquisitivo, para a qual tal equipamento poderia ser eventualmente eliminado, a depender de experiências práticas.

Para o caso dos parques de bairro, que se destinam à recreação de jovens entre 10-14 anos, o plano de 1968 prevê o acúmulo de funções “educativo-culturais e esportivas”. Desta forma, os equipamentos disponíveis seriam compostos por:

Bibliotecas de bairro, dentro de um sistema geral de bibliotecas, salões de projeções, teatros de fantoches, conferências e exposições. Anexas à biblioteca deveriam ser colocadas salas de atividades, tais como marcenaria mecânica, cerâmica, pintura, etc. para isto, naturalmente, pressupõe-se pessoal especializado para orientação. Essas salas deverão ter função de centro de comunidade. A parte esportiva deverá prever quadras de uso múltiplo (basquete, vôlei e futebol de salão) e piscinas, com respectivos vestiários. Na impossibilidade de equipar-se de imediato os parques de bairro com todos esses elementos, deverá ser elaborado projeto completo com possibilidade de execução parcelada.

As proporções dos elementos do projeto de um parque de bairro são:

- Quadras e piscinas – 20%
- Gramados – 40%
- Coberturas (abrigos, bibliotecas, oficinas, vestiários, etc) – 8% - 10%
- Pisos – 30% - 32% (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 206 - 207)

Em se tratando dos parques da cidade, ou seja, aqueles que “têm função de concentrar a população em fins-de-semana, tendo que atender todas as solicitações, em todos os campos, e para todas as idades”, o plano de 1968 determina uma arborização em grande escala, além dos seguintes elementos:

- Grandes pisos para movimentação da população.
- Anfiteatro ao ar livre para representações teatrais, danças folclóricas, cinema ao ar livre, etc.

- Locais sombreados para convescotes.
- Campo de futebol com possibilidade de ser utilizada para vaquejadas.
- Bares e restaurantes.
- Play-grounds.
- Esportes náuticos no Parque Central do Baldo.
- Jardim zoológico no Parque da Duna. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 207)

A maior diferença entre as especificações deste tipo de parque e os demais é a definição de áreas específicas a serem trabalhadas dentro de cada parque (como a prática de esportes náuticos no Baldo e o jardim zoológico no Parque da Duna), bem como as dimensões maiores de equipamentos de lazer (anfiteatros, espaço para vaquejadas). E finalmente, o Parque do Centro Cívico que “deverá ter a função de palco de todas as atividades cívicas da cidade”, acumulando ainda “funções de parque do centro de compras e de monumento”. Em relação a esta tipologia de parque, o plano de 1968 estipula que:

Deverá ser tratado como um grande piso livre, com recantos arborizados para estar, com bancos, possuindo grande área de estacionamento e tendo em vista outras recomendações do presente Plano e os monumentos existentes na área. Neste parque, especificamente, deverá ser prevista a colocação de obras de arte. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 207).

Tendo em vista dar suporte a toda a estrutura de parques prevista no plano de 1968, sobretudo do ponto de vista das espécies vegetais que deverão ser implantadas nestes parques, foi sugerida também a implantação de viveiro público, o qual deveria:

Ser planejado por uma equipe constituída de paisagista, botânico e engenheiro agrônomo e sua execução levará em conta critérios genéricos de paisagismo e horticultura, além das necessidades específicas dos parques de Natal. Ele deverá atender a demanda dos parques tanto na sua execução como na sua manutenção e ter condições de fornecimento de mudas de plantas para suprir todas as necessidades dos parques. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 207 - 208):

Dentre as especificações dos tipos de vegetais a serem cultivados neste viveiro, o plano sugere a existência de plantas de todos os portes; com formas diferentes; variedades de cores e texturas da folhagem; variedade de cores de flores, preenchendo todas as estações do ano; que a maioria das espécies selecionadas seja plantas naturais da região, “para mais fácil aclimação e para garantir aos parques uma caracterização da paisagem” (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 207); preferencialmente, vegetais de necessitem de pouca água para sua manutenção.

Algumas recomendações mais específicas são fornecidas apenas em se tratando de árvores, vegetação rasteira e de gramados: com relação às árvores, deveriam ser

selecionadas dentre as que apresentassem maior velocidade de crescimento para atender às duas funções de arborização de ruas e dos parques. Acerca das rasteiras, sua função prioritária seria a de fixação das dunas. E com relação aos gramados, sugere-se no plano de 1968 que seja selecionada uma grama que se adapte à Natal, “levando-se em conta o solo e o clima e pressupondo-se grande pisoteio e pouca manutenção”. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 208). As outras determinações em relação ao viveiro dizem mais respeito ao seu funcionamento:

- Deverão ser elaboradas normas de manutenção de plantio nos viveiros e nos parques.
- Deverá ser elaborado o projeto físico dos viveiros, com as instalações de estufas, estufins, administração, etc.
- O viveiro deverá ter, aproximadamente, 7 ha e situar-se aos pés das dunas, no lado do Parque das Dunas. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 209)

A estrutura do restante do plano de 1968, considerando a análise ambiental ora proposta, se baseia num desenvolvimento de idéias que segue a seguinte metodologia: inicia-se com o tema a ser tratado, na seqüência, apresenta a definição do problema (o que remete diretamente a um resumo do levantamento de dados acerca da cidade, que se encontra mais apurado no volume primeiro do plano) e por fim as recomendações propostas. Como mencionado no início da análise deste plano, as demais recomendações acerca de infra-estrutura estudadas dizem respeito ao sistema de galerias para escoamento das águas pluviais; o sistema de esgotos sanitários; o sistema de abastecimento de água potável; e equipamentos a serem empregados nas praias.

No que refere à questão do sistema de galerias para escoamento das águas pluviais, os problemas apontados pelo plano de 1968 dizem respeito à precária solução existente em Natal para resolver o problema do sítio urbano da cidade que:

Se encontra entre o rio Potengi e o Oceano Atlântico, em uma faixa de terra que se alonga no sentido Norte. A topografia da área urbana é irregular, apresentando desde terrenos com grande declividade, no bairro Padre João Maria, a Nordeste, por exemplo, até uma zona plana, bastante baixa – bairro da Ribeira e Cais do Porto – chamada “Cidade baixa”, ou ainda, o platô mais interior, de topografia suave, estendendo-se pela maior parte da área urbana, inclusive pelo bairro do Alecrim. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 225)

Estas declividades, associadas à existência do rio e mar nos limites da cidade, deixava trechos de Natal muito suscetíveis a alagamentos, e o plano aponta para a gravidade da situação “quando se constata que na área mais prejudicada a Cidade Baixa, mais sujeita a alagamentos, é que se localiza o comércio atacadista”. (NATAL. Plano de



Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 225). Tal problema, identificado desde o período colonial (ver, a este respeito, na parte I desta dissertação, o item 5.2 Natal), ainda causava muitos problemas em 1968, acarretando para a população local do bairro da Ribeira (mas também com repercussões para toda a cidade, vez que nesse período o centro comercial principal da cidade situava-se justamente na região mais afetada), “dois problemas: os distúrbios com a movimentação da população nas áreas alagáveis; os prejuízos materiais, de grande monta, quer no setor privado, quer, principalmente, no público, danificando ou destruindo a pavimentação e outros equipamentos” (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 225). Ainda de acordo com o plano de 1968, a cidade não possuía um sistema de galerias para escoamento das águas pluviais, compatível com a sua importância e com o seu desenvolvimento, sendo a rede existente bastante antiga e insuficiente para suprir as demandas atuais da cidade. Existia à época uma proposta de canalização do Riacho do Baldo, mas mesmo contando com esta galeria ainda seria insuficiente para resolver o problema por completo. O plano de 1968 propõe para resolução deste déficit, a realização de um:

[...] estudo do problema do esgotamento das águas pluviais da área urbana de Natal, com a conseqüente elaboração de um Plano Básico para a sua solução e, em particular, a elaboração do anteprojeto e orçamento das obras recomendadas para a Cidade Baixa. (...) O estudo do problema permitirá, de modo objetivo:

- Identificar as zonas mais sujeitas a inundações.
  - Quantificar o vulto e a frequência dessas inundações .
  - Precisar as suas origens e elementos intervenientes: chuvas, águas altas do Rio Potengi e marés.
  - Caracterizar os danos causados à comunidade e à administração pública.
- A elaboração do Plano Básico terá por finalidade:
- Fornecer, a curto prazo, à Prefeitura, elementos suficientes para permitir-lhe o estabelecimento de um programa prioritário de obras.
  - Permitir à Prefeitura Municipal encarar, ao nível de programa, simultaneamente com a execução do Plano Básico da rede de esgotamento das águas pluviais, outras obras complementares, tais como: alargamento, retificação, estabelecimento dos greides definitivos e pavimentação das vias públicas, e criação de novos aspectos urbanísticos ou paisagísticos (parques, praças, etc.).
  - Definir os critérios gerais do projeto da rede de águas pluviais, visando a realização das etapas subseqüentes de detalhamento. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968)

Dentro ainda da idéia do Plano Básico, foi proposto pelo plano de 1968 que as atualizações que por ventura viessem a ser necessárias neste Plano Básico fossem realizadas por um corpo técnico local, auto-suficiente, tendo em vista facilitar o monitoramento e o rápido atendimento às novas demandas da cidade. Além disto, aponta as vantagens de se elaborar o anteprojeto e o orçamento das obras para a Cidade Baixa, as quais permitiriam a

obtenção de dados para a formulação de um pedido de financiamento junto a órgãos nacionais ou entidades internacionais. Em outras palavras, o plano de 1968 não só deixa clara a necessidade de formação de uma equipe de técnicos locais, como a incentiva, considerando-a significativa para viabilizar uma série de anteprojetos e dados sobre a cidade. Outro dado importante que o plano de 1968 deixa bastante destacado é que a formulação de anteprojetos e planos viabilizariam pedidos de financiamento junto a órgãos nacionais ou entidades internacionais.

Trata-se de sugestões que muito possivelmente foram acatadas pelos órgãos competentes, visto que já em 1974 – cerca de seis (06) anos após a publicação do plano de 1968, a prefeitura do município de Natal promulga o Plano Diretor de 1974, totalmente elaborado por equipe de profissionais local (um prazo relativamente curto, se consideradas as tramitações legais de se formar este corpo técnico com conhecimentos específicos – profissionalizante ou universitário, e os processos de contratação e formulação de um documento complexo como um plano diretor). Dada a agilidade com que foi produzido o plano seguinte, o de 1974 – apesar de grande parte do esforço inicial para sua realização ter sido realizado no plano de 1968, sobretudo com relação à coleta de dados – certamente parte deste esforço foi canalizado também para a formulação dos documentos necessários a pedidos de financiamento aos órgãos nacionais e internacionais.

Este aspecto (assim como o capital que vem sendo injetado na cidade, especialmente para incremento do setor turístico e a pouca participação popular nos processos de elaboração dos planos diretores, fato revertido somente a partir do plano de 1994) representa um forte indício de que a hipótese lançada nesta dissertação – de que a relação cidade-natureza existente nos planos de Natal era reflexo de movimentos externos internacionais, inseridos nos planos da cidade por uma elite local intelectualizada, interessada em captar recursos internacionais mediante a produção dos planos – tenha de fato ocorrido. Com relação às recomendações acerca do sistema de esgotos sanitários, o plano de 1968 expõe que, analisando os estudos realizados na cidade, a “situação atual do sistema de esgotos sanitários é bastante precária, não só por atender apenas a uma pequena parte da população da cidade, mas, também, por haver ociosidade na utilização da rede existente”. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 227). Tendo em vista sanar este problema, o plano de 1968 sugere a criação de um:

Fundo de financiamento para atender às famílias mais necessitadas, ou seja, aquelas que não dispõem de recursos financeiros suficientes e que ainda não possuem em suas casas ligações com a rede coletora de esgotos. Essa ligação

exige uma pequena obra e engenharia e compra de equipamentos sanitários que envolvem despesas significativas para as famílias de baixo poder aquisitivo. Outra providência é acelerar a ampliação da rede existente, pois, ela possui apenas 3.500 ligações prediais, o que é insignificante para Natal, que conta hoje com, aproximadamente, 220.000 habitantes. A morosidade em dar à população uma rede satisfatória, poderá causar sérios problemas de saúde pública, como epidemias, principalmente de origens hídricas. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 227)

Novamente, um problema que remete às origens coloniais da cidade (ver na parte I desta dissertação, o item 5.2 Natal) ainda acometia a Natal, causando os mesmos problemas (epidemias, contaminações e problemas de saúde em geral) já apontados desde os remotos anos de 1846 nos Relatórios de Presidente de Província da capital do Rio Grande do Norte. Juntamente com o problema do sistema de esgotamento sanitário, outro, tão grave quanto, é o sistema de abastecimento de água potável. O plano não deixa claro qual a real situação encontrada, mas menciona um projeto que estava em processo de implantação o qual se propunha a dotar de água potável 200.000 (duzentas mil) pessoas, de forma que, mesmo após sua implantação, ainda existiria um déficit de água para 20.000 (vinte mil) pessoas. Dentre as recomendações sinalizadas pelo plano de 1968, estão a previsão de utilização da lagoa de Extremos, na qual seriam realizados estudos hidrológicos, os quais, em sendo:

[...] iniciados a curto prazo, podem evitar o aumento do déficit apontado, trazendo à população melhores condições sanitárias e de conforto. Há, ainda, residências que não estão ligadas à rede existentes, devendo essa ociosidade no seu aproveitamento ser superada o quanto antes. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 228)

No plano de 1968 não ficou mencionado, dentro das problemáticas relacionadas, quais eram as condições físicas e biológicas das águas subterrâneas da cidade, que atualmente são os principais mananciais de abastecimento da cidade, e que hoje, encontram-se com níveis de contaminação bastante acentuados (em virtude do recebimento dos resíduos das fossas sanitárias particulares). Possivelmente, em 1968, este problema não era tão grave como o é nos dias de hoje. Finalmente, as últimas recomendações com repercussões ambientais identificadas no plano de 1968, dizem respeito aos equipamentos a serem empregados nas áreas de praia e em alguns pontos turísticos mais significativos de Natal, na visão da equipe técnica responsável pela elaboração do plano de 1968. De forma genérica, o plano de 1968 sugere à Prefeitura de Natal a construção, em cada praia de:

Um ou dois quiosques e alugá-los ou arrendá-los a particulares, que se incubiriam de sua exploração, a qual deveria atender a exigências pré-estipuladas pela Prefeitura. O estilo ou modelo arquitetônico dos quiosques seria padronizado pela AMPLA, a fim de ter um custo mais baixo e usar

motivos regionais ou folclóricos, resguardando o ambiente típico do Nordeste. Em tais pontos, poderia ser feita uma arborização mais densa para permitir um sombreamento maior.

Destarte, o uso de tais equipamentos não deveria estar restrito apenas aos sábados, domingos e feriados, mas sim, deveriam ser utilizados todos os dias e principalmente à noite. Poderiam ser mais alguns pontos de descanso e recreação para os natalenses, onde eles poderiam tomar em ambiente agradável, ou seja, ao ar livre, além de água de coco, sorvetes, refrigerantes, sucos, quitutes, etc (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 233)

A outra sugestão proposta para incrementar o turismo local seria a compra pela Prefeitura de barco a motor, com o qual se constituiria uma linha regular:

Para transporte de passageiros que queiram, não só tomar banho de mar na praia da Redinha – que poderia ser totalmente equipada de atrações recreativas e turísticas mas, também, conhecer Natal vista do mar, pois o trajeto da linha de barco poderia ser: saída do rio Potengi (porto); praia da Redinha; praia do Forte; praia de Areia Preta; e praia de Ponta Negra, e, ao retorno, paradas pelos mesmos pontos mencionados, nos quais poderia haver uma plataforma-porto, para facilitar o embarque e desembarque de passageiros. Próximo a esses pontos de parada é que poderiam se localizar alguns dos referidos quiosques. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 233).





As demais recomendações do plano de 1968 dizem respeito a algumas localidades de Natal, que mereceriam maior destaque, mas que se encontram desprovidas dos equipamentos básicos que lhes dêem suporte adequado, motivo pelo qual, certas áreas da cidade têm pouca frequência. Neste sentido, o plano de 1968 sugere como:

Uma das primeiras providências da Prefeitura deve ser arborizar as praias e em baixo de cada árvore colocar um banco de granito com encosto, que pode ser feito em Natal. Poderá ser feita, ainda, uma campanha de divulgação pelas rádios, jornais, etc., da importância das árvores numa cidade, não só do ponto de vista decorativo e estético, mas principalmente, do de bem estar e por ser salutar. (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 234)

Os locais especificamente mencionados no plano, que deveriam ser objeto de intervenção urbanística seria o local em que se situa o “Farol de Mãe Luíza”, e o “Bosque” (parte do atual Parque das Dunas). Em relação a este último, foi sugerido a implementação

de um veículo que realizasse passeio turístico tanto no próprio Bosque, como em alguns pontos da cidade:

Um pequeno trator poderia ser utilizado para puxar pequenos vagões abertos e cobertos com toldo, os quais seriam empregados para o transporte de passageiros não só por todo o interior do bosque como, também, de lá até um ponto central da cidade. A linha desse transporte poderia ser explorada pela Prefeitura ou ser arrendada a particulares (NATAL. Plano de Urbanismo e Desenvolvimento, 1968, p. 235)

Em síntese, pode – se observar que o Plano de 1968 focaliza do ponto de vista ambiental, três pontos distintos: a criação de parques, que pontuariam todo o tecido urbano (e a criação de viveiros para suporte paisagístico destes parques e demais demandas por vegetação); a implementação de melhorias na infra-estrutura (captação de águas pluviais, esgotos e abastecimento de água potável); e o impulso à atividade turística (através da realização de melhorias nos equipamentos urbanos de algumas áreas específicas da cidade). Vale salientar que os problemas de infra-estrutura mencionados no Plano de 1968, são problemas que já acometiam a cidade pelo menos desde o século XIX, causando na cidade os mesmos transtornos (de alagamentos, problemas de locomoção, falta d'água e proliferação de epidemias) que no passado. De acordo com Dantas (2003, p. 201):

Confirmaram-se, então, os reflexos da urbanização acelerada e desordenada que se desencadeou após a II Guerra Mundial, identificando-se desequilíbrios na configuração urbana da cidade, com sistemas sobrecarregados em áreas específicas – como Cidade Alta, Alecrim e Ribeira, onde se concentravam as atividades comerciais e institucionais – enquanto outras regiões, que consolidavam vazios urbanos, mantinham sua infra-estrutura e suas potencialidades ainda sub-utilizadas. Além das conseqüências da II Guerra, alarmavam-se também os resultados do movimento migratório oriundo das secas, como as ocupações irregulares da favela Padre João Maria, a invasão de Brasília Teimosa e o surgimento do bairro de Nova Descoberta [...] (DANTAS, 2003, p. 201)

Em seguida, será analisado o Plano de 1974, no qual são pontuadas as questões mencionadas no plano de 1968 que são contempladas ou aprimoradas no plano seguinte, e as questões que não foram bem solucionadas ou descartadas.

### 3.5. PLANO DE 1974: NATAL MODERNISTA

A partir de 1973, tem início a segunda fase do processo de institucionalização do planejamento urbano brasileiro, dentro do governo militar. Foi lançado, entre os anos de 1972 a 1974 o chamado “I Plano Nacional de Desenvolvimento”, cuja principal finalidade era elevar o Brasil ao status de potência mundial. Nesta época, de acordo com Lima, 1998, p. 130, “as ações de planejamento do governo adquiriram um caráter mais centralizado e



mais tecnocrático, acentuando uma tendência que já se verificava nos anos anteriores”. Adotando o discurso da Carta de Atenas, deixando de lado as ações relacionadas a um plano urbanista e incorporando ações próprias do planejamento urbano (com a aprovação do plano diretor em formato de lei), o plano de 1974 foi o primeiro plano elaborado pelo corpo técnico local, baseado nas informações contidas no plano anterior, o de 1968.

Apesar de inserido num contexto de ditadura militar, estava atrelado a um momento econômico muito positivo, nacionalmente falando, o chamado “milagre brasileiro”, no qual o país apresentou surtos de crescimento na ordem de 10% ao ano. E também da esfera estadual, o período foi muito promissor, com o implemento da mecanização da produção salineira potiguar e a injeção de recursos federais e estaduais para fortalecer o setor turístico (sobretudo na capital, e na segunda metade da década de 1970).

Esta vinda de recursos externos atrai novas migrações populacionais, de modo que surgem as pressões por habitação, sanadas em parte pela atuação do Banco Nacional de Habitação na construção dos conjuntos habitacionais nas áreas periféricas de Natal, promovendo rápidas transformações no tecido urbano e acelerando o processo de metropolização da capital.

### **3.5.1. Contexto Brasileiro 1974**

No período compreendido entre 1970 e 1974, a presidência do Brasil estava a cargo do general Emílio Garrastazu Médici e foi marcada por uma fase ufanista conhecida como “milagre brasileiro”, incentivada também pelo governo. Este momento histórico, foi caracterizado por taxas de crescimento superiores a 10% ao ano. Dentre as principais ações com repercussões diretamente ambientais, pode-se citar, em 1970, a ampliação do limite das águas territoriais brasileiras de 12 (doze) para 200 (duzentas) milhas e neste mesmo ano, a abertura da Rodovia Transamazônica. Em julho de 1970, a criação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Em 1972 a abertura da maior refinaria de petróleo do Brasil em Paulínia, interior de São Paulo; em 1974, a inauguração da usina elétrica da Ilha de Solteira, no rio Paraná e ainda neste ano, a inauguração da ponte Presidente Costa e Silva, que ligava o Rio de Janeiro à Niterói e estabelecia o elo da rodovia sul-norte. As principais repercussões positivas do governo Médici foram: o aumento significativo do capital empregado nas diversas obras que foram realizadas ao longo do governo; o subsequente recrutamento de força de trabalho para a concretização dessas obras e o entusiasmo dos meios de

comunicação divulgando o crescimento econômico do país. Apesar dos avanços no campo econômico, socialmente, o governo Médici foi marcado como o mais violento da História do Brasil, caracterizado pela ambigüidade: de um lado, sedimentava e fortalecia o desenvolvimento econômico e por outro, regredia-se às práticas de terrorismo da ditadura fascista, generalizando a aplicação de torturas.

Esta situação de tensão foi ocasionada pela adoção do Ato Institucional nº 5, que dentre outras medidas, seccionava toda e qualquer forma de expressão política que fosse contrária aos interesses do governo. No âmbito internacional, ocorreu em 1973 uma crise mundial no fornecimento de petróleo, ocasionando uma intensificação no endividamento dos países periféricos, impulsionando um processo de reordenação da economia mundial. Nacionalmente, ganhavam força os movimentos sociais, sindicais e político partidários, os quais:

Mobilizavam a população por melhorias e condições de acesso aos serviços e equipamentos urbanos, contra a alta do custo de vida, contra a política habitacional e principalmente contra o aumento das prestações da casa própria, pela anistia ampla, geral e irrestrita, por uma assembléia constituinte e por eleições diretas para presidente da república (LIMA, 1998, p. 131)

No governo seguinte, que ainda envolve o ano de 1974 e segue até 1979, quem responde pela presidência do Brasil é Ernesto Geisel, promovendo uma série de projetos-impacto (que serão mencionados a seguir), tendo em vista “manter o país em manchetes simpáticas no mundo [...] e sustentar o entusiasmo do brasileiro” (VIANA, 1992, p. 597)

Dentre as obras realizadas neste período, figuram a construção da Companhia elétrica de Itaipu, em associação com o Paraguai; a descoberta de lençol petrolífero na Bacia de Campos e a abertura de sua exploração à iniciativa privada (British Petroleum); implementação do Programa Nacional do Alcool (Pró-álcool, 1975); implantação da fábrica de automóveis da FIAT; regularização do curso do rio São Francisco através da construção da Barragem do Sobradinho e finalmente a aquisição da Light (grupo Canadense Brascan Limited) pela Eletrobrás. Apesar da abertura à iniciativa privada, e os empréstimos exteriores, os fluxos de investimentos do próprio governo no país impulsionavam o crescimento da inflação, que ao término do governo Geisel já atingia a faixa dos 50% ao ano (VIANA, 1992, p. 597).

### **3.5.2. Contexto Potiguar 1974**

A década de 1970 no Rio Grande do Norte foi marcada pelo processo de mecanização das salinas, que passaram a ser geridas por grandes empresas ou por

multinacionais. Enquanto se verifica o crescimento da indústria salineira no estado, já o algodão vai perdendo seu papel de destaque, com a implementação da fibra sintética, de melhor qualidade do que o algodão de fibra longa (mocó). Outro fator agravante na economia algodoeira, em especial na década de 1980 foi a praga do besouro bicudo (CLEMENTINO apud SANTOS, 1998, p. 139)

Na segunda metade da década de 1970, se verifica em Natal uma maior injeção de incentivos federais e estaduais no sentido de alavancar o setor turístico, resultando no crescimento de serviços e oferta neste ramo. Neste mesmo período, deu-se o início da implantação do Projeto Via-Costeira, bem como do conjunto de hotéis e demais equipamentos turísticos de suporte. Com a vinda desses recursos externos, Natal se consolida como pólo de convergência populacional, atraindo a população do interior do Rio Grande do Norte e de estados adjacentes. Um documento do Estado informa que a população de Natal em 1970 “era de 264.379 habitantes, dos quais 97% estavam localizados na zona urbana. Em uma década o número de habitantes quase que dobrou, com a população superando a marca dos 400 mil habitantes, em 1980” (LIMA, 1998, p. 140).

Este crescimento demográfico, além de repercutir no aumento da malha urbana (de modo que em 1983 toda a área do município já era considerada como área urbana) também estimulou a implementação de vários conjuntos habitacionais com o apoio do Banco Nacional de Habitação (BNH): “cerca da metade da população de Natal passara a residir em conjuntos habitacionais – isto é, aproximadamente 200 mil habitantes de uma população de 416.898 habitantes” (LIMA, 1998, p. 140)

No que se refere aos movimentos sociais que se verificou nesta época, na esfera nacional, pode-se que o RN e, principalmente, em Natal, a população não ficou alheia à esta mobilização nacional. A população organizada em associações de bairros e profissionais, sindicatos e outras entidades, além de participar daqueles movimentos nacionais, engajaram-se em lutas específicas de sua cidade. Tais foram, entre outras, a luta pela melhoria dos transportes coletivos; a luta contra a construção da Via Costeira, que abriu o Parque das Dunas para empreendimentos turísticos e imobiliários; a luta pela elaboração e aprovação de um novo plano diretor para a cidade; e a luta pela aplicação desse novo plano (SANTOS apud LIMA, 1998, p. 131)

Como resultado destas lutas, Natal, a partir de 1975 foi incluída no Programa Nacional de Capitais e Cidades de Porte Médio (PNCCPM). Na cidade, atuou nas áreas de melhoria de infra-estrutura em áreas de interesse social, com obras de abastecimento de

água, esgotamento sanitário, drenagem, transporte, limpeza urbana, urbanização, legalização fundiária, além da implementação de atividades econômicas que gerassem emprego e renda (através de assistência técnica gerencial às pequenas e médias empresas, do estabelecimento de feiras livres e do desenvolvimento da pesca artesanal). (LIMA, 1998, p. 133).

Paralelamente, atuavam na esfera estadual e municipal os programas habitacionais e o Programa Nacional de Centros Sociais Urbanos, “os quais funcionariam como um amortecedor social e como formas de angariar o apoio da população ao regime militar, ao mesmo tempo em que atendiam a uma necessidade básica da população”. (LIMA, 1998, p. 133). Percebe-se que a década de 1970 em Natal, é marcada (tal qual o período da II Guerra Mundial) como um outro momento de crescimento acentuado da cidade, o que promoveu mudanças do tecido urbano, sobretudo com a produção maciça de habitações para suprir a demanda crescente, em parceria com o BNH.

### **3.5.3. Sobre o Plano de 1974**

Foi na gestão do governador Cortez Pereira, e sendo Ivan Rodrigues Cascudo o prefeito de Natal, que foi promulgada a Lei de número 2.211 de 1974, que institucionaliza o Plano Diretor do Município de Natal, elaborado a partir do Plano de 1968 (Wilheim – Serete). A coordenação dos trabalhos ficou por conta do arquiteto Moacir Gomes, que contou também com a colaboração de uma equipe de funcionários da prefeitura. (Ver figuras 13, 14 e 15). Além do texto da Lei propriamente dita, são encontrados junto ao documento outros três textos, de autoria do Prefeito de Natal, Jorge Ivan Cascudo Rodrigues; do Governador do RN, Cortez Pereira; e de Câmara Cascudo, Historiador da cidade. O texto produzido pelo Prefeito de Natal, Jorge Ivan Cascudo Rodrigues, manuscrito no plano, diz o seguinte: “Natalense, eis o plano de sua cidade. Ele foi feito para ser executado e cumprido. Seja o defensor e o guardião do plano que é seu e que lhe entrego agora. Sua cidade é você. Jorge Ivan Cascudo Rodrigues, Prefeito de Natal. 10/07/74”.

Em seguida, encontra-se o texto escrito pelo Governador do Rio Grande do Norte, Cortez Pereira, no qual é explicitada um breve histórico do percurso de elaboração do Plano de 1974:







Era um documento dos mais importantes. Mas que estava incompleto. [...] Dez de julho. O documento é, agora, o Plano Diretor do Município de Natal, a Constituição, pela qual a cidade de agora em diante crescerá ordenadamente, corrigirá erros, encontrando os caminhos do desenvolvimento e da humanização. (RIO GRANDE DO NORTE, 1974)

Finalmente, o texto de Câmara Cascudo, Historiador da cidade:

O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE NATAL, O Master Plan essencial e básico, apresenta-se coroando toda a legislação municipal. O artigo 1º expõe a surpreendente amplitude de sua destinação funcional [...] Posso emocionar-me na promulgação da lei municipal que situa a Capital no clima de atualização progressiva, libertando-a do vandalismo individual, garantindo-lhe a fiscalização vigilante à Higiene, equilíbrio, estética do conjunto, regularidade da circulação, impondo o encanto harmônico permitindo a cada Cidade racional a fisionomia inconfundível característica, afastando a maldição padronizadora, mecânica, a monotonia geométrica dos retângulos e cubos, onde vive sem morar o automatismo dos seres idênticos. Esta LEI, PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO, utiliza o solo embelezando-o com o esforço consciente dos Homens. Saúdo-a, saudando os que participaram de sua existência (RIO GRANDE DO NORTE, 1974)

O Plano Diretor do Município de Natal, de 1974, trata-se efetivamente do primeiro plano diretor totalmente elaborado por um corpo de técnicos locais – resultado das recomendações mencionadas no Plano de 1968 (ver nesta dissertação o item 1.4.4).



Marca também o processo de transição de plano urbanístico para planejamento urbano: apesar de mencionar ter utilizado como base de dados primordial o plano de 1968, o plano de 1974 trata-se de uma legislação bastante sintética, simplificada, que eliminou muitas das recomendações e sugestões oferecidas no plano anterior, ou seja, as ações de urbanismo são deixadas de lado para se focalizar nas ações de planejamento urbano.

#### **3.5.4. Questões ambientais de 1974**

Podem ser observados aspectos relativos às questões ambientais, no caso do Plano de 1974, nos Capítulos I, II, III e V da legislação, os quais são desenvolvidos ao longo dos artigos 11, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 27, 28, 30, 31 e 45. Em linhas gerais o Plano de 1974 aborda aspectos relacionados às questões ambientais, em seis pontos: quando trata dos objetivos do plano (e determina os principais focos de atuação e as principais preocupações do Plano); do uso do solo (quando trata da setorização de usos, especificação de usos nocivos e densidade populacional); acerca de lotes e loteamentos; tratando dos setores verdes; das diretrizes sócio econômicas; e finalmente das penalidades.

Com relação aos objetivos desta lei, o Plano de 1974 focaliza o desenvolvimento físico, sócio econômico e administrativo do Município, e se propõe a disciplinar o uso da terra e normalizar as construções. Fica claro, já dentro das atribuições preliminares, as referências ao pensamento do urbanismo modernista, quando o Plano se dispõe:

Assegurar condições adequadas de habitação, circulação, trabalho e recreação, e, bem assim, preservar monumentos e sítios notáveis pelos seus aspectos históricos, culturais e paisagísticos, tendo como meta principal, propiciar melhores condições de vida urbana à população (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Esta menção aos quatro usos no qual uma cidade deveria ser setORIZADA, de acordo com a Carta de Atenas (habitação, circulação, trabalho e recreação), já fornece uma sugestão de que o Plano de 1974 não só considera tais idéias como as incorpora. No intuito de preservar as condições do meio físico do Município, o Plano de 1974, em seu artigo 5, se detêm especialmente na hidrografia do município, e não permite a prática de atos ou obras que:

- I – Concorram, de qualquer modo, para alterar o clima da região ou desfigurar a beleza e o pitoresco da paisagem local;
- II – Acelerem o processo de erosão das terras, comprometendo-lhes a estabilidade, ou modifiquem a composição e disposição das camadas do solo, prejudicando-lhes a porosidade, permeabilidade e inclinação dos planos de clivagem;
- III – Promovam a criação de coletores de água, concentrando ou produzindo umidade, ou, ao contrário, ressecando o solo e que, conseqüentemente, possam

alterar desfavoravelmente as condições hidroscópicas dos terrenos vizinhos, ou comprometer o desenvolvimento das espécies vegetais componentes da paisagem;

IV – Modifiquem, de modo prejudicial para os vizinhos e para a coletividade em geral:

a) O escoamento das águas de superfície e, especialmente, a capacidade e fluxo dos cursos de água;

b) O armazenamento, a pressão e o escoamento das águas do subsolo, com alteração do perfil dos lençóis freático ou profundo;

c) As qualidades físicas, químicas e biológicas das águas de superfície e do subsolo. (...)

(NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Deste modo, observa-se que as questões ambientais nas quais o Plano se concentram, correspondem somente a quatro itens básicos: o clima, a paisagem, o solo (porosidade, permeabilidade e inclinação) e água (escoamento, armazenamento, pressão e qualidade físico química). Considerando que o Plano de 1974 tomou como base as recomendações do plano de 1968, de fato, verifica-se aqui que as sugestões propostas foram incorporadas, mesmo que de forma indireta (ao se preocupar com a paisagem, solo e água, o plano de 1974 indiretamente trata de paisagismo, esgoto, água pluvial e abastecimento de água potável). Nos artigos 11, 14, 15, 16, 17 e 18, são enfocadas questões relativas ao uso do solo. Em linhas gerais, o Plano subdivide a cidade em Zonas de Predominância Industrial (ZPI), Zonas de Predominância Residencial, Zonas de Predominância Comercial e Zonas Especiais. Dentro deste capítulo que trata de uso do solo, foi focalizado nesta dissertação, somente os aspectos que mais diretamente tinham repercussão ambiental. Desta forma, em relação às Zonas de Predominância Industrial, o plano determina os usos permitidos, os permissíveis e os proibidos, como segue abaixo:

Art. 11º - Nas Zonas de Predominância Industrial (ZPI), serão considerados:

I – Uso permitido: as edificações industriais de qualquer tipo, com exceção das perigosas e nocivas; depósitos, garagens de carga ou de veículos, comércio atacadista e estações rodoviária e ferroviária;

II – Uso permissível, a critério da SEMPLA: postos de serviços automobilísticos e escolas técnicas;

III – Usos proibidos: os demais.

§ 1º. – Para efeito do disposto no “caput” deste artigo, consideram-se:

I – Atividades nocivas, as dos estabelecimentos que empreguem ingredientes, matérias-primas ou processo que prejudiquem a saúde dos vizinhos, ou cujos resíduos efluentes possam poluir o ar e a água; [...] (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Ao conceituar “atividades nocivas”, o Plano de 1974, apenas neste momento, cita o problema da poluição do ar, não o abordando mais em nenhum outro artigo do Plano, e não mencionando mais nenhum outro tipo de poluição (como a sonora) que a zona industrial poderia causar. Em parte tal fato se justifica pela existência desta zona de

predominância industrial, que naturalmente reduziria a permanência de outros usos, sobretudo o residencial, tendo em vista que uma convivência desses usos, sem os adequados tratamentos, causaria incômodos diversos. Um outro aspecto relevante a ser considerado é a breve definição do que seria esta “atividade nociva” e a indefinição de que órgão seria o responsável pela definição de índices que determinassem com maior precisão o que viria a ser esta atividade nociva. Da forma como a redação do plano de 1974 ficou registrada, estão claros os usos não permitidos e os que podem vir a ser permitidos, mas tantos outros, não listados como permissíveis e que dependessem somente da definição dada no plano, ficam em aberto.

Com relação às Zonas de Predominância Comercial, no artigo 14 do plano de 1978, a única colocação com repercussões ambientais refere-se ao caso de reloteamento da quadra de uso comercial, tanto proposto pela Prefeitura quanto pelo próprio proprietário, que somente poderá ocorrer quando além de outros benefícios (tais como reforçar o caráter comercial da quadra, garantir melhores condições para estacionamento de veículos, permitir maior área de circulação abrigada de pedestres) tal reloteamento melhore o aspecto da paisagem urbana. No que se refere à Zona de Predominância Residencial, as especificações são mais detalhadas que nas demais. As questões mencionadas, nos artigos 15 e 16 do plano de 1974 dizem respeito respectivamente, às possibilidades de convivência entre as residências da Zona de Predominância Residencial (ZPR) e eventuais novas indústrias que viessem a ser instaladas nas suas proximidades e às três subzonas nas quais a ZPR ainda se subdividira para efeito de restrições no uso do lote.

Acerca da convivência entre os usos residenciais e industriais, o plano de 1974 determina que esta é permitida, mediante a obediência das seguintes condições de coexistência (a critério da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Natal, SEMPLA):

IV – Não produzirem detritos, ruídos ou exalações incômodas; [...]

§ 2º. – Os estabelecimentos industriais já instalados nas Subzonas de Alta e Média densidade serão tolerados se tomar em até dois anos de notificação, as seguintes medidas corretivas, sem as quais serão considerados, para qualquer efeito, em uso proibido:

I – Absorção ou retenção de ruídos e emanações incômodas; [...]

III – Plantio de elementos vegetais em posição e quantidades apropriadas, a critério da SEMPLA; [...]. (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Especificamente em relação à Zona de Predominância Residencial (ZPR), o plano propõe uma subdivisão em três Subzonas, para efeito de restrição no uso do solo, que se basearia nas densidades permitidas em cada uma dessas subzonas. Estas subzonas seriam

de alta, média e baixa densidades, e de acordo com o artigo 16 do Plano de 1974, elas teriam as seguintes características:

§ 1º. – Será considerada Subzona de Alta Densidade aquela área residencial em que for possível e desejável alcançar até 400 habitantes por hectare; nela os lotes terão área mínima de 230,00 m<sup>2</sup> e frente mínima de 7,50 metros; as edificações terão recuo mínimo de 3,00 metros de frente e de fundo, e recuo mínimo de 1,50 metro, em, pelo menos, uma das divisas laterais, não podendo a edificação ocupar área superior a 60 por cento da área do lote. (...) No caso da existência de lotes com área e/ ou testadas inferiores às que estão acima fixadas, limitados por terreno já edificados, a construção poderá ser licenciada, a critério da SEMPLA, não podendo, neste caso, a edificação ocupar área superior a 50 por cento da área do lote. (...)

§ 2º. – Será considerada Subzona de Média Densidade aquela área residencial em que for possível e desejável alcançar até 250 habitantes por hectare; nela os lotes terão área mínima de 250,00 m<sup>2</sup> e frente mínima de 10,00 metros; as edificações terão recuo mínimo de 3,00 metros de frente e de fundo, e recuo mínimo de 1,50 metro, em, pelo menos, uma das divisas laterais, não podendo a edificação ocupar área superior a 50 por cento da área do lote. (...) No caso da existência de lotes com área e/ ou testadas inferiores às que estão acima fixadas, limitados por terreno já edificados, a construção poderá ser licenciada, a critério da SEMPLA, não podendo, neste caso, a edificação ocupar área superior a 50 por cento da área do lote.

§ 3º. – Será considerada Subzona de Baixa Densidade aquela área residencial em que for possível e desejável alcançar até 100 habitantes por hectare; nela os lotes terão área mínima de 450,00 m<sup>2</sup> e frente mínima de 15,00 metros; as edificações terão recuo mínimo de 5,00 metros de frente e de fundo, e recuo mínimo de 1,50 metro, em, pelo menos, uma das divisas laterais, não podendo a edificação ocupar área superior a 60 por cento da área do lote. (...) No caso da existência de lotes com área e/ ou testadas inferiores às que estão acima fixadas, limitados por terreno já edificados, a construção poderá ser licenciada, a critério da SEMPLA, não podendo, neste caso, a edificação ocupar área superior a 50 por cento da área do lote. (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Esta caracterização das zonas residenciais é significativa quando se considera que estas delimitações de áreas construídas, recuos e densidades populacionais por hectare foram as primeiras diretrizes elaboradas para Natal em relação a estes parâmetros. Em outras palavras, este é o ponto de partida para análise – sob estes parâmetros – de como se deu o processo de transformação, do ponto de vista legislativo, da ocupação da cidade propriamente dita. De início, a caracterização das zonas residenciais, da baixa para a alta, variava nos seguintes índices: densidade populacional, como se verifica acima variava entre 100 a 400 habitantes por hectare; as áreas mínimas dos lotes iam de 450 a 230m<sup>2</sup>; as dimensões de frente do lote variavam de 15 a 7,5 metros; os recuos máximos iam de 5 a 3 metros, sendo os mínimos constantes, sempre em 1,5 metro; e a taxa de ocupação do lote, variava de 50 a 60% do lote. Quando da análise dos próximos outros planos (1984, 1994 e 1999), estes dados terão um maior significado comparativo. E finalmente, em se tratando

da Zona Especial, o plano de 1974 de início a define no artigo 17, como sendo, dentre outras:

II – Os setores verdes constantes do Plano Diretor ora aprovado e aqueles que vieram a ser considerados por atos do Poder Executivo, nos moldes do § 2º, do Art. 1º desta Lei. [...]

IV – Os setores de praia, que abrangerão as áreas litorâneas definidas e delimitadas por projeto específico, à vista dos aspectos paisagísticos e de utilização pública; [...](NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Os usos permitidos, permissíveis, as restrições e usos proibidos, especificamente na Zona Especial, deverão ser regulamentados através de projetos específicos, que deveriam ser elaborados após a publicação desta Lei. Esta situação de repassar aos projetos específicos a responsabilidade na regulamentação de áreas especiais vai ser recorrente nos planos seguintes, e causa uma série de entraves práticos. Com a falta de conscientização da população no sentido de pressionar pela concretização de tais planos, bem como a dificuldade operacional do corpo técnico da prefeitura, áreas de alta fragilidade ambiental são “abandonadas” do ponto de vista legal, e vão pouco a pouco sofrendo intervenções que vão minando suas características, trazendo conseqüências negativas para o meio ambiente da cidade.

Os artigos seguintes, de números 22 e 23, tratam respectivamente de loteamentos e de lotes. O artigo 22 determina que em todo loteamento, além das vias e logradouros públicos, deve existir uma área livre com um mínimo de 15% da área total, destinada a espaços verdes e equipamentos urbanos. E estas áreas (ou seja, vias, praças, áreas livres, áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos), a partir de sua inscrição junto ao Registro Imobiliário, passam automaticamente a integrar o domínio público do Município, tornando-se também imodificáveis tanto seu traçado urbano como suas restrições urbanísticas. O artigo 23 complementa ainda explicando que o processo de desmembramento do loteamento para edificação urbana ou para abertura de vias dependerá sempre da prévia autorização da SEMPLA, e que as ruas e praças particulares, serão também consideradas públicas caso dêem acesso à via pública urbana.

Estas medidas tomadas em relação aos loteamentos contribuem, em tese, para a formação e manutenção de áreas verdes e livres cada vez maiores, e com acesso público. Caso tivessem sido obedecido – o que efetivamente não ocorreu – Natal teria hoje, além dos parques e das áreas verdes públicas formadas pelos canteiros, praças, áreas livres, uma área extra de 15% dos loteamentos (que proliferaram a partir da década de 1970), que seriam públicos também, mas de origem privada (seriam áreas públicas pelas quais a municipalidade não arcou diretamente com os custos de criação e manutenção). Os artigos

de números 27 a 31 do Plano de 1974 regulamentam os Setores Verdes da zona urbana. Sua finalidade, segundo o plano é amenizar o clima da cidade e melhorar as condições de salubridade. Dentro dessa categoria, encontram-se os “parques constituídos por áreas planas, encostas, dunas e pela arborização obrigatória das vias e logradouros públicos”. (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974). Ainda de acordo com o artigo 27, a extensão, limites e detalhes dessas áreas serão fixadas e regulamentadas quando do planejamento específico local. Na seqüência, são mencionadas as áreas de preservação permanente, nas palavras do Plano de 1974:

Art. 28 – Em toda a área municipal, serão considerados de preservação permanente, os revestimentos florísticos e demais formas de vegetação naturais, ou de arborização, situadas:

I – Ao longo dos rios ou outros quaisquer cursos d’ água, em faixa mínima fixada no planejamento local, ou pela aplicação do Código Florestal, ouvidos os órgãos competentes;

II – Em volta de lagoas, lagos ou reservatórios d’ água, naturais ou artificiais;

III – Nas nascentes ou olhos d’ água, seja qual for a situação tipográfica;

IV – Nas encostas ou partes destas;

V – Na orla marítima, como fixadora de dunas.

Art. 29 – Consideram-se, ainda, de preservação permanente, as coberturas e demais formas de vegetação destinadas:

I – A atenuar a erosão das terras;

II – A formar faixa de proteção ao longo de avenidas, parques, rodovias e ferrovias;

III – A formar faixas de proteção entre áreas de utilização diversa, tais como, áreas industriais e as reservadas à habitação, educação, saúde, recreação e congêneres;

IV – A proteger sítios de beleza paisagística natural, de valor científico ou histórico.

(NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Como se verifica observando a redação acima, apesar das áreas de preservação permanente ser enumeradas, elas não aparecem especificadas. Ou seja, por exemplo, é dito que os rios são áreas de preservação, contudo não são mencionados, textualmente os nomes dos rios a serem preservados. Na prática, a falta destas discriminações ou de forma textual no corpo da lei, ou graficamente nos mapas em anexo, dão margem para que estas áreas sofram interferências diversas. Se estes acidentes geográficos não estão plenamente especificados, podem mais facilmente serem alterados, sem que se possa comprovar que tal fato tenha acontecido, vez que não há registros da situação original de tais áreas a serem preservadas.

Na seqüência, o artigo 30 menciona, numa referência parcial ao Plano de 1968, a sugestão para criação de áreas para parques municipais (lembrando que o Plano de 1968 propunha a criação de parques de vizinhança, de bairro, da cidade e cívico), “com finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral

da flora e de belezas naturais, com a utilização para objetivos educacionais, recreativos, turísticos e científicos”. (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974) Comparado ao Plano de 1968, que lhe forneceu as diretrizes iniciais, o Plano de 1974 restringiu bastante a existência das áreas de “parques”, indicando a criação de apenas uma das tipologias mencionadas no Plano de 1968. Parte desta demanda é solucionada (no caso dos parques de vizinhança) com a determinação de 15% de área livre nos loteamentos, justamente para localização de áreas verdes e equipamentos comunitários.

A maior diferença entre as duas possibilidades citadas, é que enquanto no caso do Plano de 1968, a determinação e escolha dos parques, sua escala e sua manutenção ficaria totalmente à cargo do poder público, já no Plano de 1974 esta tarefa fica em parte dividida com a iniciativa privada, sendo que o benefício é socializado (no momento em que se coloca que ao ter contato com vias ou praças públicas, a área verde privada tornar-se-ia pública também). Por fim, o Plano de 1974 em seu artigo 31, coloca que “Qualquer árvore ou grupo de árvores, poderão ser declarados imunes ao corte, mediante ato do Executivo, quando motivado pela sua localização, raridade, beleza, condições de porte ou em via de extinção na região. [...]” (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974). Esta última determinação abre mais uma possibilidade para criação de áreas verdes, mediante a pré-existência de uma espécie ou grupo de espécies que tenham alguma relevância para a cidade.

Contudo, novamente faz-se necessária a ação da Prefeitura no sentido de identificar e determinar tais espécies como sendo imunes ao corte e ainda de protegê-las da ação de particulares. Este fato recai na mesma situação da especificação dos setores verdes e das zonas especiais, que quando não detalhados ou dependentes de projetos específicos extras Planos Diretor, acabam não sendo especificados – e ficando ainda mais desprotegidos do que outras áreas que não apresentam tanta fragilidade ambiental. No que se refere às diretrizes sócio econômicas de desenvolvimento econômico, o artigo 36 menciona, dentre uma das ações para impulsionar o turismo interno e externo a “b) Arborização e paisagismo das praias, faróis, fortes e outros locais; [...]” (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974), novamente mencionando as sugestões observadas no Plano de 1968. Por fim, considerando as penalidades impostas aos infratores das determinações do plano de 1974, o artigo 45 identifica três classes de penalidade, de acordo com a gravidade da infração. A de maior gravidade é a de classe 1, seguida pela classe 2 e finalmente pela 3. Dentre as de maior gravidade, podem ser mencionadas:

- I – Concorrer, de qualquer modo, para prejudicar o clima da região ou desfigurar a paisagem – penalidade classe 1;
- II – Acelerar o processo de erosão das terras, comprometendo-lhes a estabilidade, ou modificando a composição e disposição das camadas do solo, prejudicando-lhes a porosidade, permeabilidade e inclinação dos planos de clivagem – classe 1;
- VI – Concorrer para modificar o escoamento das águas de superfícies e a velocidade dos cursos de água prejudicial – classe 1;
- VII – Concorrer para modificar, de forma prejudicial, o armazenamento, pressão e escoamento das águas do sub solo, com alteração do perfil dos lençóis freático e profundo – classe 1;
- VIII – Alterar as qualidades físicas, químicas e biológicas das águas de superfície e do subsolo – classe 1; [...] (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Em seguida, a única de classe 02, que é de “V – Comprometer o desenvolvimento das espécies vegetais, componentes da paisagem – classe 2”. E finalmente, as de menor gravidade, que são as seguintes:

- III – Promover o ressecamento do solo – classe 3;
- IV – Promover a criação de coletores de água, concentrando ou produzindo umidade – classe 3; (NATAL. Plano Diretor do Município de Natal, 1974)

Como se pode verificar analisando as informações supra citadas, a maioria das penalidades relacionadas ao meio ambiente têm a penalidade máxima, classe 1, e dizem respeito sobretudo às alterações no clima, solo (erosão, poluição, porosidade, permeabilidade, inclinação) e a água (qualidade, armazenagem e escoamento). Somente uma das penalidades, de gravidade moderada, diz respeito à paisagem e espécies vegetais.

### 3.6. PLANO DE 1984: NATAL MODERNISTA E CONTROLADORA

O Plano de Diretor de Organização Físico-Territorial do município de Natal, de 1984, insere-se num contexto nacional peculiar: por um lado, economicamente, o país se encontrava num momento muito negativo, de instabilidade econômica, ressentindo-se com altos índices de inflação. Por outro lado, do ponto de vista social e político, assistia-se a um início do processo de democratização, com a ascensão de movimentos sociais trabalhistas, ambientais, urbanos, dentre outros. Desta maneira, o plano terminou por refletir estes condicionantes: ao mesmo tempo em que traz como objetivos o rígido controle e ordenação do território, pretendido com a adoção de uma legislação extremamente minuciosa, que aborda diversos aspectos da produção do espaço urbano, também se propôs, durante o seu processo de elaboração, a uma certa abertura à participação popular, engajando uma gama de profissionais dos setores médios.



Assim como o plano de 1974, também adota alguns aspectos do urbanismo modernista proposto na Carta de Atenas, contudo utilizando o formato de lei, instrumento próprio do planejamento urbano contemporâneo.

### **3.6.1. Contexto Brasileiro 1984**

No período que abrange os anos de 1979 a 1985, o presidente do Brasil era João Baptista de Oliveira Figueiredo. Este governo marca a transição do período comandado pelos militares para o de abertura ao regime democrata, que ocorre de fato em 1985 quando José Sarney assume a presidência do país (José Sarney era vice presidente e assume a presidência no lugar de Tancredo Neves, que faleceu antes de tomar posse de seu cargo, eleito pelo voto direto). O governo de Figueiredo foi marcado por graves escândalos financeiros (dentre os quais podem ser citados, de acordo com Viana, 1992, p. 597, o Brasilinveste, CAPEMI, Coroa/ Brastel, Delfim, dentre outros) além de sérios entraves políticos.

Por outro lado, empreendeu-se um esforço no sentido de aumentar as exportações brasileiras, o que surtiu bons resultados, de forma que em 1984 a indústria nacional apresentou um crescimento na ordem de 6,7%. Este saldo positivo das exportações teve como consequência direta uma diminuição no desemprego e trouxe um certo alívio salarial. Com isto, houve uma melhora no comércio interno, mas não o suficiente para deixar a economia estabilizada. Ao término do governo, em 1985, a inflação girava em torno de 225% ao ano. No início do governo de Sarney, a taxa de crescimento industrial do país estava em 7% e o PIB em 5%, ao passo em que a inflação atingia a cifra dos 300% ao ano. Quando em 1986 a inflação alcançou 14% ao mês, empreendeu-se uma série de planos que visavam a contenção deste índice.

Assim, em fevereiro de 1986, foi lançado o Plano Cruzado; em novembro do mesmo ano, o Plano Cruzado II; em junho de 1987, o Plano Bresser (a inflação continuava a aumentar, encontrando-se em 366% ao ano); e finalmente, o Plano Verão, em dezembro de 1989, que consistia em corte nos gastos públicos, mas que não teve resultados satisfatórios. Em 1990, a inflação atingia os 397,16% ao ano. (VIANA, 1992, p. 598)

### **3.6.2. Contexto Potiguar 1984**

A partir da década de 1980, a construção de infra-estrutura e equipamentos voltados para a melhoria do sistema viário (com a construção de estradas e avenidas) e para o desenvolvimento do turismo sobressaem no processo de urbanização de Natal, em

detrimento dos anos de 1968 e 1974 quando o enfoque maior era dado à construção de habitações (especialmente atreladas aos conjuntos habitacionais). Dentro deste processo de melhoria do sistema viário, encontra-se o prolongamento da avenida Prudente de Moraes (um dos eixos viários do Plano de Polidrelli) e de outras vias sobre as dunas sul, no sentido da Cidade Satélite. Além destes, também, se observa o caso da Via Costeira (um complexo turístico que envolve não somente a via Costeira propriamente dita – uma auto-estrada que liga o centro de Natal ao bairro de Ponta Negra – como também a implantação de hotéis, restaurantes, bares e belvederes). (LIMA, 1998, p. 147).

Embora sem a participação tão ativa do BNH na construção de novos conjuntos habitacionais, assiste-se na década de 1980, a continuidade do processo de expansão horizontal da cidade, ocupando as áreas centrais ainda disponíveis (os chamados vazios urbanos), mas define-se um eixo de crescimento intenso, sobretudo na direção sul, em áreas limítrofes dos municípios vizinhos (Macaíba, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante), delineando-se desta forma, um processo de metropolização.

De acordo com Lima (1998, p. 147) “na medida em que setores da classe média passaram a adotar o apartamento como padrão de moradia, acentuou-se, o processo de verticalização, principalmente nas áreas centrais, mas também ao sul, as novas áreas de expansão”. Apesar de iniciado na década de 1980, o processo de verticalização neste período ainda era muito incipiente, composto por edificações com um máximo de cinco (05) pavimentos.

Do ponto de vista político, verificava-se no governo de Agripino Maia a prática clientelística e atrelada ao planejamento com o marketing durante sua gestão na prefeitura de Natal, que se reproduziram na escala estadual quando este se elegeu governador do Rio Grande do Norte. Dentre as suas ações de governo identificava-se o planejamento participativo e o desenvolvimento comunitário, “que se concretizavam através da construção de moradias na periferia, centros sociais urbanos, hortas comunitárias, associações de bairro, clubes de mães, clubes de jovens, etc” (ANDRADE apud SANTOS, 1998, p. 136).

Todavia, o planejamento participativo e desenvolvimento comunitário defendidos no governo de Agripino Maia não se propunham na realidade a envolver a população na tomada de decisões. Eram nesse sentido, muito mais um instrumento de legitimação do poder, no momento em que “restringia-se a buscar o engajamento e a mobilização dos moradores dos conjuntos habitacionais, das favelas e das áreas periféricas em geral [...] com o objetivo de transformá-las em eleitores cativos e, conseqüentemente, em votos”.

(SANTOS, 1998, p. 138). Em suma, o momento de abertura política à democracia verificado neste período, estendia-se somente às classes mais esclarecidas do setor média da população, consistindo numa versão modernizada do coronelismo dentro de uma roupagem de participação popular para a grande parcela da população mais carente.

### **3.6.3. Sobre o Plano de 1984**

O Plano Diretor de Organização Físico-Territorial do Município de Natal, de 1984 foi o segundo plano de Natal realizado pela Prefeitura, através do seu corpo técnico local. Sua elaboração se deu por meio de um Grupo de Trabalho, coordenado (assim como no Plano de 1974), pelo arquiteto Moacir Gomes. Foi aprovado pela Câmara Municipal e sancionado pelo então prefeito de Natal, Marcos Formiga, transformando-se na Lei número 3.175/84. Segundo Lima (1998, p. 159):

A Lei 3.175/84, além de submeter as propostas orçamentárias anuais e plurianuais às suas diretrizes e objetivos (artigo 245), determinava também que sua implantação ficaria “a cargo da Secretaria Municipal de Planejamento, com o apoio técnico de um órgão competente a ela diretamente vinculado (artigo 246). Este órgão, proposto inicialmente como uma Comissão Permanente do Plano Diretor, foi criado depois com a denominação de Instituto de Planejamento Urbano de Natal (IPLANAT).

Enquanto o plano de 1974 consistiu num plano de transição entre as propostas de intervenção urbanística e as ações de planejamento urbano, já o plano de 1984 consolida uma estrutura completa direcionada para o planejamento urbano de Natal, a medida em que se desvincula das preocupações sócio-econômicas contidas nos planos de 1968 e 1974, e focaliza a ordenação do espaço físico da cidade. Muito embora sua origem fosse tecnocrática, inicialmente produzido dentro dos ditames do regime militar, no decorrer de seu processo de elaboração, se viu inserido num contexto de surgimento e consolidação dos movimentos sociais, de reorganização partidária e sindical. Foi este aspecto em especial que possibilitou uma certa participação popular quando da confecção deste plano, assim como o envolvimento de segmentos dos setores médios da população em causas ambientais e prol da melhoria dos serviços públicos.

Assim, a Câmara Municipal realizou várias sessões públicas, de modo que os técnicos da prefeitura puderam expor a minuta do plano, que na seqüência, era debatido pela comunidade; ao acompanhar a tramitação do projeto de lei na Câmara dos Vereadores, a população obteve sucesso na inserção de mudanças no texto original da lei. Uma das mais

significativas destas alterações dizem respeito à “inclusão de um dispositivo determinando que a regulamentação do plano fosse feita através de leis aprovadas pela Câmara e não por decretos do Poder Executivo, como desejava a Prefeitura” (LIMA, 1998, p. 160). Contendo 255 artigos e treze anexos, o Plano de 1984 buscou contemplar uma gama de aspectos relacionados ao crescimento e gestão do tecido urbano, contendo prescrições que determinam o zoneamento e o uso do solo, assim como estipula parâmetros acerca da altura e recuos das edificações.

#### **3.6.4. Questões ambientais de 1984**

O primeiro artigo analisado no Plano de 1984 faz indiretamente uma referência às questões ambientais, e trata das disposições preliminares do Plano, que são: disciplinar o planejamento físico da cidade, orientando e controlando o seu desenvolvimento integrado. O que chama atenção nestas disposições, sobretudo comparadas ao plano de 1974 são as ênfases dadas à disciplina, ao controle, um reflexo das políticas centralizadoras que atuavam no Brasil neste período.

Fica ainda sujeito a esta legislação, de acordo com seu artigo 2º, “quaisquer planos, projetos, obras e serviços públicos ou particulares, que afetem direta ou indiretamente, à organização físico territorial do Município, que dependerão, sempre de prévia aprovação do órgão incumbido de sua fiscalização”. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984). Com relação aos objetivos desta lei, o Plano de 1984 focaliza a ocupação racional do solo, buscando adequar a estrutura urbana e o bem estar da população. E para a aplicação do mesmo, a lei procurou fixar a divisão territorial e o zoneamento do uso do solo, determinando os locais de cada atividade, e evitando quando possível os conflitos entre atividades incompatíveis; intensificar e controlar o uso do solo para permitir a otimização da infra-estrutura e o estabelecimento adequado da população; além de ordenar as seguintes áreas de interesse ambiental:

X – ordenar:

- a) o uso das orlas marítimas e áreas adjacentes a rios, córregos e outros cursos d’água, incentivando as atividades de turismo e lazer, desde que não prejudique o equilíbrio ecológico, a paisagem, a qualidade da água, ou provoque alterações no clima;
- b) a preservação das dunas migrantes com a finalidade específica de fixá-las e promover a ocupação racional das dunas fixas com o fim de manter o equilíbrio da recarga dos aquíferos subterrâneos;
- c) o planejamento do sistema de áreas verdes, preservando as atuais e promovendo o aumento do índice de áreas verdes por habitante.

(NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

As implementações desta redação em relação ao do Plano de 1974, no ponto de vista ambiental, dizem respeito ao acréscimo do termo “equilíbrio ecológico” como algo que não deva ser prejudicado no processo de ordenação urbana. Também o destaque dado ao clima (o Plano de 1974 enfatizava mais a questão do solo e água, com breves menções a outros aspectos ambientais ao longo do texto). Outro destaque é a preservação das dunas migrantes, e relacioná-las diretamente à recarga dos aquíferos subterrâneos (no plano anterior, esta ligação entre preservar dunas por causa dos aquíferos não era mencionada), e para a intenção clara em aumentar o índice de área verde por habitante.

O plano de 1984, resgatando algumas conceituações da Carta de Atenas, assume ainda a idéia de “unidade de vizinhança”, a qual precisa dentre outros equipamentos, ser dotado de um parque da vizinhança. Por unidade de vizinhança, o Plano de 1984 entende:

Escalão básico de nucleação da cidade, caracterizado por englobar área cuja distância maior entre os seus limites externos não ultrapasse a 1.200 (hum mil e duzentos metros), dimensionado de forma a não conter uma população maior que 15.000 (quinze mil) habitantes e que justifique a manutenção de pelo menos, escola de 1º. (primeiro) grau; deverá a unidade de vizinhança se dotada de unidade própria de atividades residenciais, envolvendo inter-relações físicas e sociais, com o objetivo de recriar o ambiente comunitário ativo (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Uma outra novidade no plano de 1984 é a definição de uma Área de Preservação Permanente, as quais são entendidas como sendo as áreas que:

Por suas características físicas, ecológicas, culturais, históricas ou paisagísticas, exijam cuidados especiais de manutenção ou restauração de seu estado, a fim de proteger, preservar ou recuperar o meio ambiente e os patrimônios natural e cultural do Município. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Estas Áreas de Preservação Permanente são apontadas, de acordo com os artigos 10º e 11º, como sendo as seguintes:

Art. 10 – São consideradas áreas de Preservação Permanentes:

- a) as dunas migrantes;
- b) os rios e demais cursos d'água;
- c) as encostas ou partes destas;
- d) os mangues e salinas;
- e) as lagoas.

Art. 11 – Embora não se constituindo Zonas Especiais nos termos desta Lei, são consideradas ainda Áreas de Preservação Permanentes:

- a) as áreas utilizadas como praças, parques, bosques ou jardins e todas as áreas de uso público;
- b) os espaços reservados a áreas verdes e de recreação nos planos de arruamento e loteamento;
- c) as demais áreas que contiverem os revestimentos florísticos e demais formas de vegetação a que se refere o Capítulo VI desta Lei. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Os diferenciais em relação à área de preservação especificada no Plano de 1974 estão na inclusão das dunas migrantes e dos mangues e salinas, antes não mencionados. Mas, assim como o Plano de 1974, os nomes específicos dos lugares a serem preservados ainda não são mencionados, deixando margem às dúvidas ou má interpretações da legislação. As Áreas de Preservação Permanente são subdivididas ainda, no Plano de 1984, em duas outras zonas, segundo o artigo 29, como de preservação rigorosa (ZPR) ou preservação moderada (ZPM), em função dos cuidados especiais exigidos. Os usos permitidos nestas duas zonas, desde que não a comprometam, nos aspectos indicados no artigo 9º deste mesmo Plano, são os seguintes:

I – ZPR – Onde serão permitidos usos controlados tais como: áreas públicas de lazer e cultura, bem como pesquisas científicas, ou de equipamentos de relevante interesse público que comprovadamente só se tornem viáveis nestas zonas.

II – ZPM – Onde serão permitidos usos controlados tais como: áreas de produção de alimentos, sítios, granjas, cemitérios, além dos usos previstos no § I deste artigo. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Como se verifica comparando as especificações das áreas de preservação do Plano de 1974 e as áreas de preservação no Plano de 1984, neste último caso, a área de preservação está mais maleável em relação ao uso, sendo passível de construções ou realizações de atividades (desde que observadas as determinações pertinentes).

O próximo artigo analisado refere-se aos usos mistos; neste caso, especificamente é analisada a situação de indústrias, prestação de serviços de natureza industrial e o comércio atacado, os quais devem atender a todas as prescrições relacionadas com:

Crítérios de nocividade e incomodidade que lhe correspondam; o não atendimento a tais crítérios, leva à classificação da atividade na categoria correspondente ao crítério de maior nocividade ou incomodidade.

§ 1º. – Os valores atribuídos aos diferentes crítérios de nocividade e incomodidade poderão ser alterados pelo Chefe do Executivo, através de Lei, ouvido o Conselho Municipal de Planejamento Urbano, sempre que inovações tecnológicas o recomendem. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Nesta situação, apesar de não estar claro no Plano quais são os crítérios de nocividade a serem atendidos, ficou registrado que tais crítérios de nocividade podem sofrer modificações ao longo do tempo, sobretudo para atender às novas demandas tecnológicas que venham a acontecer. Finalizando o capítulo que trata dos Usos Mistos, O próximo artigo analisado refere-se às zonas especiais e às zonas de atividades múltiplas. De acordo com o artigo 55 que regulamenta estas áreas, as mesmas terão sua “localização, usos, prescrições urbanísticas e demais condições fixadas em Lei, atendendo a projetos específicos elaborados pela Secretaria Municipal de Planejamento, ouvido previamente o Conselho Municipal de Planejamento – CONPLAN”. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984). Estas zonas especiais e de atividades múltiplas, segundo o Plano de 1974, são definidas como sendo:

Zona Especial – Área do território do Município que recomende disciplina especial em função de sua destinação específica, localização, características ecológicas, históricas, paisagísticas, culturais e sociais. Zona Eixo de Atividades Múltiplas – Eixo ou corredor de atividades diversas desde que compatíveis entre si, ao longo de vias principais, limitada aos lotes lindeiros, cuja prescrições urbanísticas serão disciplinadas de acordo com o caput deste artigo. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Mais uma vez, o Plano de 1984, assim como o de 1974, deixa a cargo de projetos específicos a serem elaborados no futuro, as regulamentações mais detalhadas acerca das zonas especiais. Caso estas regulamentações não forem elaboradas, novamente o plano deixa estas áreas, as mais frágeis e que demandavam maiores cuidados, sem nenhuma cobertura legal. Na seqüência, o Plano de 1984 trata das questões urbanísticas para edificações. A primeira impressão que se tem a respeito deste plano é que, com tal detalhamento nas especificações de zoneamento, o mesmo torna-se muito complexo e de difícil compreensão.

No artigo 60, o plano de 1984 determina que todas as edificações de uso exclusivamente residencial e multi familiar que possuam mais de três pavimentos, incluindo o térreo, este andar térreo deverá ser necessariamente em pilotis, “como tal se entendendo o andar vazado, sem qualquer vedação salvo quando destinado a sérvios gerais tais como,

vestíbulos, caixas de escadas, cabines de medições”. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984). Nestas mesmas edificações, a reserva de área de recreação, seja ela coberta ou não, deve ser da ordem de 12,00m<sup>2</sup> (doze metros quadrados) por habitação. No caso destas áreas de recreação ou de estacionamento se encontrarem no térreo, e serem cobertas, elas também entram no cálculo da taxa de ocupação, até o máximo de 60%. Nas zonas comerciais, é admitida uma taxa de ocupação de até 80%:

Nos 2 (dois) primeiros pavimentos quando para o uso de guarda de veículos, dispensados os recuos laterais e de fundos desde que seja garantida a constante renovação de ventilação por processo de eficiência comprovada a juízo da Secretaria Municipal de Planejamento. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Em qualquer zona, os edifícios destinados a usos exclusivamente residenciais que tenham três pavimentos mais térreos, são dispensados da exigência de pilotis caso ocupem somente o máximo de 40% da área do terreno e especificamente nas Zonas Residenciais 3 e 6, se ocuparem um máximo de 50% da área total do terreno. Com relação à área máxima de ocupação do lote, o plano de 1984 adotou a aplicação de uma expressão, que corresponde á seguinte:

[...] a área, máxima de ocupação do lote, que será obtida pela expressão:

$$AP = t \times AT$$

Onde:

AP designa a área de projeção horizontal da edificação

t é o índice de ocupação

AT é a área total do terreno.

Parágrafo Único – Não serão computados para efeitos de ocupação:

- a) áreas de construção no subsolo.
- b) pergolados e caramanchões.

beirais de cobertura e marquises. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

No que se refere à aplicação dos recuos, o plano de 1984 determina que todas as edificações devem obedecer aos recuos laterais, frontais, de divisas e de fundos, bem como em relação às edificações vizinhas, tendo em vista obter espaços livres para ventilação, iluminação e insolação, ou seja, condições ambientais adequadas à salubridade do próprio prédio e do meio ambiente de seu entorno.

Esta determinação do plano de 1984 novamente resgata as propostas da Carta de Atenas, ao definir área livre ao redor das edificações, e enfatizar as questões de salubridade ligadas a tal ato. Os recuos do plano de 1984 seguem o mesmo padrão dos determinados no plano de 1974, contudo com o excesso de setorização proposto, cada área apresenta uma tabela específica contendo estes recuos (ver em anexos), e a diferença mais



significativa diz respeito à sua possibilidade de alteração: “[...] podendo ser alterados ou mesmo dispensados a juízo da SEMPLA, quando não conforme nos termos do artigo 110 e seu parágrafo”. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

O próximo item analisado do Plano de 1984, nesta dissertação, diz respeito à Conformidade; em relação a este tema o plano estabelece que o uso não conforme somente será admitido caso sua existência regular tenha sido comprovada como anterior à vigência deste plano. Não sendo este o caso, o uso não conforme não é permitido, e o mesmo deverá “adequar-se aos níveis de poluição ambiental estabelecidos, para a zona em que estiver situado, bem como aos horários para funcionamento carga e descarga estabelecidos nesta Lei”. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984). O próximo item de repercussão ambiental analisado refere-se ao Parcelamento do solo. O artigo 119 do plano de 1984 estabelece de início todos os casos em que o parcelamento do solo não pode ser aplicado. São eles:

Art. 119 – Não será admitido o parcelamento do solo em:

I – Terrenos de baixa cota, alagadiços ou sujeitos a inundações ou acúmulo de águas pluviais, sem que antes sejam adotadas as medidas para escoamento e drenagem das águas;

II – Terrenos submetidos a aterros com material prejudicial à saúde ou com materiais cujas características técnicas sejam inadequadas a implantação de edificações, sem que sejam saneados e adotadas medidas de correção das características;

III – A faixa de 50,00m (cinquenta metros), a partir do leito maior de cursos de água e das margens de lagoas, gamboas e mangues, medidas em seu nível máximo normal, sem prejuízo da conveniência de maior afastamento que venha a ser exigido em função de estudos relativos a áreas determinadas;

IV- Os terrenos com declividade superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas as exigências resultantes de projeto específico para o aproveitamento da área realizados pela Secretaria Municipal de Planejamento;

V – Em terreno cujas condições geológicas não permitam ou não aconselhem a edificação;

VI – Em áreas de preservação ecológica ou onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até que essas condições sejam corrigidas.

Parágrafo único – Nos casos previstos no caput deste artigo, o interessado no parcelamento deverá anexar ao projeto respectivo proposta de soluções técnicas de correção das condições do terreno para análise da Secretaria Municipal de Planejamento. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

O avanço do ponto de vista ambiental do plano de 1984 para o de 1974 é bastante significativo quando analisado este item de parcelamento do solo. O plano de 1984, ao explicitar no início de seus objetivos as áreas especiais que devem ser preservadas, ao se estabelecer as áreas de preservação permanente rigorosa e moderada e agora, neste item de parcelamento, definir as situações em que o parcelamento não se aplica (salvo correções a

serem analisadas pela Secretaria Municipal de Planejamento), o plano deixa claro a preocupação com o frágil equilíbrio do meio ambiente de Natal. Como dito anteriormente, apesar da aparente redundância desta informação (o plano de 1984 cita a importância do meio ambiente ao longo de vários capítulos da legislação), a não especificação textual dos nomes dos elementos a serem preservados ou protegidos representa uma falha grave do plano. Os artigos 123 e 124 dizem respeito às situações nas quais os projetos de urbanização de imóveis não pode se realizar, que são nas situações quando tal urbanização.

I – Possa desfigurar ou prejudicar locais de interesse histórico, artístico ou paisagístico;

II – Estejam incluídos em áreas de preservação ecológica, da paisagem natural, de formação de recarga de aquíferos, lagoas, aterros sanitários, áreas de formação geológica instáveis, dunas ou mangues, a serem definidas em regulamento.

Art. 124 – Não poderão ser aprovados projetos de parcelamento do solo ou de urbanização de imóveis que possam atingir ou comprometer as áreas de segurança, de preservação histórica, artística, paisagística ou de salubridade pública. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Estes artigos apenas vêm a reforçar o que foi dito anteriormente sobre as áreas nas quais o parcelamento não pode ser efetuado. Para o caso específico de arruamentos e loteamentos que se situem nas proximidades de domínio de ferrovias e rodovias federais e estaduais, bem como ao longo de linhas de transmissão de energia elétrica de alta tensão, destinada a vias de tráfego local, o plano exige ainda que se resguarde uma área de reserva com a largura mínima de 15,00 (quinze metros) de cada lado da faixa do domínio. Uma outra situação na qual esta faixa deverá ser reservada, definidas no artigo 127 do plano de 1984, são os casos de:

Fundos de vales e talvegues, em que não se permitirá qualquer tipo de construção, com a finalidade de garantir o escoamento superficial de águas pluviais e permitir a implantação de equipamentos urbanos de infra-estrutura.

§ 1º. – A largura da faixa será determinada em cada caso, conforme estabelecer o regulamento desta lei, pela Secretaria Municipal de Planejamento, podendo ser exigido, em caso de contratação e conveniência, a implantação de vias públicas em um ou ambos os lados da faixa.

§ 2º. – Na fixação da largura das faixas a que se referem o caput deste artigo e o artigo anterior, não se computarão os recuos previstos para as edificações. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984).

Os artigos 130 e 131 tratam dos projetos, execução e conservação da arborização pública e particular:

Art. 130 – É de competência exclusiva do Município, projetar, executar e conservar a arborização nos logradouros públicos, sem prejuízo da colaboração que possa ser dada pelos particulares.

Parágrafo Único – O ajardinamento de passeios públicos poderá ser projetado, executado e conservado por terceiros, mediante licença do Município, que se reserva a fiscalização desses serviços.

Art. 131 – Quando se tratar de logradouros particulares, correrá por conta dos respectivos proprietários a promoção e o custeio dos serviços de arborização, que deverá obedecer a projeto elaborado pelo Município, na forma do Regulamento desta Lei. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984)

Observa-se nesta resolução o maior controle que o plano se propõe a estabelecer junto ao tecido urbano, e a centralização que a Prefeitura assume no processo de implantação e manutenção das suas áreas públicas. Mesmo nos casos em que se permite a parceria do setor privado, este deve ser controlado e fiscalizado pelo poder público. Considerando os problemas de falta de pessoal técnico e de agentes de fiscalização para realizar o que se propõe no Plano de 1984, este teve muitas possibilidades de não conseguir ser implantado dado o complexo aparato técnico que o mesmo demanda. Considerando as áreas internas dos loteamentos ou arruamentos, devem ser reservadas as seguintes áreas mínimas com as respectivas finalidades:

Art. 134 – Em planos de loteamento ou arruamento, da área total deverão ser destinados pelo menos:

I – 20% (vinte por cento) para vias de circulação;

II – 15% (quinze por cento) para áreas verdes;

III – 5% (cinco por cento) para usos institucionais.

§ 1º. – As áreas referidas nos incisos II e III serão proporcionais à densidade demográfica prevista para a gleba, na razão mínima de 28m<sup>2</sup> (vinte e oito metros quadrados) por habitante, e distribuídas de acordo com o escalão urbano em que se situem, nas seguintes proporções:

a) em Núcleo Residencial ... 5,00m<sup>2</sup> (cinco metros quadrados) por habitante;

b) em Unidade de Vizinhança ... 14,00m<sup>2</sup> (quatorze metros quadrados) por habitante;

c) em setor de Vizinhança ... 9,00m<sup>2</sup> (nove metros quadrados) por habitante;

§ 2º. – Em casos especiais, sendo comprovadamente necessário para satisfação dos interesses da coletividade urbana, poderá o Município exigir a reserva de áreas além dos percentuais estabelecidos nos incisos I a III deste artigo.

§ 3º. – Quando, a juízo da Secretaria Municipal de Planejamento, o espaço necessário para vias de circulação for inferior ao estabelecido no inciso I, deste artigo, a área excedente deverá ser adicionada a espaços verdes.

§ 4º. – As áreas verdes e as destinadas a usos institucionais não poderão ser localizadas em parcelas do terreno que, por sua configuração topográfica, apresentem declividade superior a 15% (quinze por cento), salvo se o proprietário promover a suas custas as correções necessárias, nem poderão ficar encravadas entre lotes, a juízo da Secretaria Municipal de Planejamento. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984)

No total, são 40% da área do loteamento que devem ser destinadas a outros usos que não a edificação residencial propriamente dita, e deste total, 15% deve ser reservado para áreas verdes (uma área porcentual similar à adotada no plano de 1974). A informação inédita, até então não mencionada nos planos de 1968 e 1974 fica a cargo das áreas em metros quadrados, de áreas verdes e para usos institucionais, de acordo com o escalão urbano em que o loteamento se situe. E as demais situações em que áreas verdes são incorporadas deixando o loteamento com porcentagem superior as mínimas estipuladas no plano de 1974 (os casos em que o loteamento possua área excedente, que deve ser revertida em área ajardinada), e alguns condicionantes para a implantação da área verde (geralmente, as áreas mais desprivilegiadas, seriam a princípio as escolhidas para se localizar as áreas verdes).

Por determinação do plano, as áreas verdes e para usos institucionais não podem ser implantadas em áreas cuja topografia seja maiores que 15%, o que elimina a possibilidade de que o agente construtor escolha áreas desprivilegiadas, as “sobras” do loteamento para a implantação de tais equipamentos. Em complemento à situação supra citada, nos casos em que a gleba a ser loteada tenha dimensões muito reduzidas ou em situações em que as áreas verdes e as destinadas a usos institucionais poderiam ser melhor localizadas, o artigo 135 prevê que caberá à Secretaria Municipal de Planejamento autorizar o proprietário, a fazer a reserva dessas áreas fora do loteamento em locais indicados pela Prefeitura. Finalmente, a Prefeitura poderá ainda, de acordo com o artigo 138:

Recusar ou alterar, total ou parcialmente, qualquer projeto de parcelamento do solo antes de sua aprovação, embora satisfaça ele as exigências desta Lei, tendo em vista:

III – A defesa do meio ambiente e das reservas naturais ou turísticas;

IV – Localização, configuração topográfica e características físicas do solo e do sub solo;

V – Interesse histórico, artístico e paisagístico. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984)

Não obstante as determinações e restrições quando do parcelamento do solo urbano, o Plano ainda resguarda à Prefeitura e à Secretaria de Planejamento Urbano a possibilidade de recusar ou alterar planos de loteamento ou arruamento que venham a vir de encontro com outras situações que são os objetivos principais a que se propõe o plano de 1974, dentre elas, os itens III, IV e V que se referem diretamente a questões ambientais.

O capítulo seguinte do plano de a ser analisado nesta dissertação trata das Áreas Verdes. O artigo 191 menciona que estas “destinam-se a assegurar a amenidade do clima, convenientes condições de salubridade e espaços destinados a recreação ativa e contemplativa” (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de

Natal, 1984), reforçando novamente as determinações da Carta de Atenas. Em seguida, são relacionados quais os revestimentos florísticos e demais formas de vegetação natural ou implantados, inclusive árvores, que são considerados de preservação permanente:

Art. 192 – Serão considerados de preservação permanente os revestimentos florísticos e demais formas de vegetação, natural ou implantados, inclusive arborização, situados:

I – Ao longo de cursos d'água, na faixa a esse fim destinada por esta Lei, sem prejuízo da legislação federal a respeito;

II – Em volta de lagos ou qualquer reservatório de água, natural ou artificial;

III – Nas bacias de infiltração estabelecidas no Plano Diretor de Drenagem;

IV – Nas nascentes ou olhos d'água, seja qual for sua situação topográfica;

V – Nas encostas ou partes delas;

VI – Nas zonas localizadas na orla marítima.

Art. 193 – Consideram-se também de preservação permanente as coberturas vegetais destinadas:

I – A atenuar a erosão;

II – A faixa de proteção ao longo de vias, parque, rodovias e ferrovias;

III – A faixa de proteção entre as zonas industriais e as afetadas a outros usos;

IV – A proteger sítios de beleza e valor paisagístico natural, científico ou histórico;

V – A área resultante de limites fixados pelos índices de ocupação, ressalvados os acessos e passeios.

Art. 194 – Os espaços reservados em planos de arruamento e loteamento passarão a integrar, automaticamente e de conformidade com os projetos específicos de equipamentos urbanos da área, o sistema de áreas verdes do Município.

(NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984)

Novamente, o plano apenas relaciona as áreas a serem preservadas, sem as nomear especificamente. E assim como no plano de 1974, as áreas verdes dentro dos planos de loteamento e arruamento também farão parte do sistema de áreas verdes do município. A diferença é que, enquanto no plano de 1974 somente as áreas verdes em contato com áreas públicas são incorporadas ao sistema de áreas verdes do município, o plano de 1984 não faz restrição e anexa qualquer área verde, pública ou privada ao sistema de áreas verdes municipais.

A outra especificidade em relação às áreas verdes diz respeito às indústrias que se localizam nas áreas fronteiriças com zonas não industriais. Nesta situação, as indústrias deverão manter uma “faixa arborizada de proteção sanitária, ao longo desses limites, com largura correspondente a 50% (cinquenta por cento) do recuo frontal estabelecido, não podendo, entretanto, ser inferior a 5,00m (cinco metros)”. Esta regulamentação de se criar uma faixa de área verde no limite entre as zonas industriais e não industriais, é uma nova proposta que aparece no plano de 1984 em relação ao de 1974. Esta faixa, além de trazer um novo elemento na paisagem urbana, ajuda na demarcação visual destas áreas e amenizam o micro clima local. Por fim, o plano de 1984 define em seu artigo 198 as áreas

de recreação ativa e contemplativa, retomando as idéias de parques propostas no plano de 1968, com algumas alterações com relação aos raios de abrangência e às faixas etárias em cada tipologia de parque:

Art. 198 – As áreas de recreação ativa e contemplativa serão classificadas e caracterizadas na forma a seguir estabelecida, de acordo com o escalão urbano:  
I – Parque local – CNR – Centro de Núcleo Residencial: destinado a atender as necessidades recreativas de crianças de 5 (cinco) a 14 (quatorze) anos, num raio de até 300,00m (trezentos metros);  
II – Parques de Vizinhança – CUV – Centro de Unidade de Vizinhança – quando afetada a centros de atividades ao ar livre para crianças de 10 (dez) a 14 (quatorze) anos, com um raio de ação máximo de 600,00m (seiscentos metros).  
III – Parques de Setor – CSV – Centro de Setor de Vizinhança: o que funcionar como centro principal de atividades ao ar livre de crianças e adultos, num raio de até 1.900,00m (um mil e novecentos metros);  
IV – Parques Urbano – a área verde de grandes dimensões, que abrigue elementos do sistema de recreação e tenha considerável proporção de sua superfície conservada ao natural, servindo a parte ou a toda população da Cidade. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984)

Como se pode verificar, os raios de abrangência, que antes (propostos no plano de 1968) eram respectivamente de 500, 1000 e 5000 metros, no plano de 1984 tiveram uma considerável redução, passando a ficar em 300, 600 e 1.900 metros, para as mesmas classificações etárias. Com esta nova proposta, a quantidade de parques na cidade sofreria um aumento acentuado, e estariam mais acessíveis à população. Finalmente, em se tratando das infrações, os artigos que tratam de questões referentes ao meio ambiente são os seguintes:

Art. 210 – Concorrer, de qualquer modo, para prejudicar o clima da região ou desfigurar a paisagem. Penalidade: multa classe 1 e demolição.  
Art. 211 – Acelerar o processo de erosão das terras, comprometendo-lhes a estabilidade ou modificando a composição e disposição das camadas do solo, prejudicando-lhe a porosidade, permeabilidade e inclinação dos planos de clivagem. Penalidade: multa classe 1 e restauração.  
Art. 212 – Promover o ressecamento do solo – Penalidade: multa classe 1 e restauração.  
Art. 213 – Promover a criação de coletores de água, concentrando ou produzindo umidade. Penalidade: multa classe 3 e restauração.  
Art. 214 – Comprometer o desenvolvimento das espécies vegetais. Penalidade: multa classe 2.  
Art. 215 – Concorrer para modificar de forma prejudicial o escoamento de águas de superfície e a velocidade dos cursos de água. Penalidade: multa classe 1 e restauração.  
Art. 216 – Concorrer para modificar, de forma prejudicial, o armazenamento, pressão e escoamento das águas de sub-solo, com alteração do perfil dos lençóis freático e profundo. Penalidade: multa classe 1 e restauração ou demolição.  
Art. 217 – Alterar ou concorrer para alterar as qualidades físicas, químicas e biológicas das águas de superfície de sub-solo – Penalidade: multa classe 1 e

restauração. (NATAL. Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal, 1984)

Assim como ocorreu no caso do plano de 1974, no plano de 1984 as infrações contra o meio ambiente são as de maior penalidade; do total dos oito (08) tipos de infração identificados, seis (06) são as penalidades mais graves e apenas uma do tipo moderado e uma outra do mais leve. Estas penalidades mais altas atribuídas às infrações ambientais demonstram a importância que estas questões têm, pelo menos com relação ao plano diretor – o que não significa que necessariamente tal importância tenha sido refletida na prática. A setorização existente no Plano de 1984 dificultou o acesso rápido a uma série de informações que antes apareciam de forma mais clara no Plano de 1974; em linhas gerais, pode-se dizer que houve avanços significativos do ponto de vista ambiental (com a inserção de novos elementos não contemplados, como as dunas e mangues, e com a criação das zonas de preservação permanente rigorosa e moderada), mas o acesso às informações dentro do plano ficou consideravelmente prejudicado.

Um outro aspecto negativo do Plano foi o intenso controle do que seria permissível ou não dentro dos lotes, que por sua vez se encontravam dentro de zonas específicas, ocorrendo na prática, consultas demoradas na legislação para não haver falhas de interpretação diante de tantas variáveis a serem identificadas e decodificadas para só então se elaborar os projetos.

### 3.7. PLANO DE 1994: NATAL AMBIENTAL E DEMOCRÁTICA

O plano diretor de Natal de 1994 se insere num outro momento do planejamento urbano brasileiro. Trata-se do resultado da ação do movimento pela Reforma Urbana (MRU), além de estar atrelado aos novos parâmetros instituídos pela Constituição Brasileira de 1988, e de se inscrever na chamada “crise dos paradigmas, no processo de globalização, caracterizado pelo avanço da perspectiva neoliberal”. (LIMA, 1998, p. 174) A fase atual de desenvolvimento da sociedade capitalista, em processo de globalização, é potencializada pelos avanços tecnológicos (sobretudo aqueles que se relacionam à comunicação e transporte), administrativos e organizacionais (“reengenharia”, terceirização, dentre outros) e tem sido identificada pelo meio científico como sociedade “pós-moderna”, dada a velocidade e profundidade com que processa transformações no mundo contemporâneo.

“[...] esta sociedade pós-moderna se funda no individualismo e no consumismo, e se caracteriza pela desconcentração e pela fragmentação, e que privilegia o interesse individual sobre o coletivo, e a vida local sobre a vida nacional”. (LIMA, 1998, p. 174)

Em paralelo a este movimento de individualização e fragmentação, observam-se a formação e estabelecimento de outras relações entre países, aparentemente contrárias à proposta pós-moderna, com a instituição dos chamados blocos econômicos, baseados na formação de entidades supranacionais (tais como a União Européia, Nafta, Mercosul, dentre outras). Localmente, ao mesmo tempo em que se fortalecem esses blocos econômicos internacionais, as cidades, isoladamente, procuram se diferenciar das demais cidades, buscando para si uma imagem própria, única, que lhe fortaleça (ou estabeleça) identidade visual, étnica e cultural:

Para se fazer mais competitivo o lugar (ou a cidade) deve apresentar novas vantagens locais: capacidade de gerar, receber, transmitir, processar ou incorporar informações; qualidade da força de trabalho (educação básica, especializada e superior); qualidade ambiental (facilidade de contato com a natureza, opções de lazer natural, ecológico); qualidade de equipamentos e serviços (de alto nível, sofisticados e eficientes), qualidade da segurança do lugar que, embora dentro ou próximo de áreas metropolitanas ou de alta concentração populacional, deve estar protegido dos efeitos da exploração/acumulação capitalista (desemprego, miséria, violência); redefinição da relação capital-trabalho, significando que aonde o sindicalismo for organizado, politizado, reivindicativo isto conta como uma desvantagem local. (LIMA, 1998, p. 176)

Estas cidades, ao se inserir nesta nova “formatação”, atinge o status de “globalizada”, e torna-se como que auto suficiente e capacitada a definir novas articulações nacional e internacionalmente com outras cidade. Do ponto de vista da produção do espaço urbano, o mundo globalizado tem produzido algumas tipologias específicas, que também se prestam à fragmentação, padronização e isolamento, dentre os quais se pode citar o exemplo dos condomínios fechados, *shopping centers*, torres empresariais, aeroportos, etc. No tocante à gestão dos serviços públicos, também se observa uma atitude de não intervenção governamental, num processo de desregulamentação de vários setores da sociedade, com educação, transportes, saúde, habitação, telecomunicações, etc. No caso brasileiro, mesmo antes que se verificassem as vantagens da política econômica neoliberal, iniciou-se o processo de adequabilidade dos serviços públicos aos novos ditames internacionais, ocasionando o sucateamento e privatização tanto destes serviços públicos como de equipamentos de uso coletivo, desmontando o já precário atendimento da



população, principalmente, nas áreas de saúde, previdência e educação. “A perspectiva neoliberal prescreve um presente sem Estado, para que as forças do mercado possam agir livremente e impor sua lógica à sociedade”. (LIMA, 1998, p. 178)

Nesse contexto desta cidade pós-moderna, que se auto-gere ao sabor das flutuações mercadológicas, o planejamento urbano ressurge como um instrumento de resistência democrática ao avanço da onda neoliberal, e nesse sentido, busca equacionar a ação dos diversos agentes produtores do espaço urbano, contrabalanceando o avanço do capital com a função social e ecológica da cidade.

No Brasil, a luta pela universalização dos direitos sociais tem como maior representante o chamado Movimento pela Reforma Urbana (MRU). Esse movimento, ao mesmo tempo em que reafirma os princípios dos direitos de cidadania, considera o Estado contemporâneo como sendo regulador e interventor e o urbanismo modernista como incapazes de conceber, construir e gerir a cidade democrática, de forma que outros instrumentos deveriam ser utilizados para suprir esta deficiência. Um dos mais significativos ganhos obtidos pelo MRU foi a incorporação, na Constituição Federal de 1988, “do princípio da função social da cidade e da propriedade, significando que a produção do espaço urbano respeitaria a qualidade ambiental, as leis urbanísticas e o interesse coletivo”. (LIMA, 1998, p. 182). Contudo, esta incorporação se fez atrelada à elaboração de um plano diretor, instrumento este considerado pelos integrantes do MRU como um grande obstáculo para a realização da Reforma Urbana. Vez que esta foi a condição estabelecida para a gestão do espaço urbano, coube à MRU procurar reinventar este instrumento, trabalhando segundo seus limites e potencialidades, de forma a torná-lo operacionalizável pelas administrações municipais; e um dos exemplos destas experiências de adequabilidade é o Plano Diretor de Natal de 1994, analisado a seguir.

### **3.7.1. Contexto Brasileiro 1994**

O ano de 1994 compreendeu ao período de transição entre os governos dos ex-presidentes da República Itamar Augusto Cautiero Franco e Fernando Henrique Cardoso. Logo após o afastamento definitivo de Fernando Collor, Itamar Franco assumiu a presidência do Brasil, em 1992 e suas principais metas eram a manutenção da democracia e a superação dos graves problemas econômicos (VIANA, 1992, p. 599).

Neste sentido foi realizada em seu governo uma série de planos de estabilização econômica, dentre eles a implantação de uma nova moeda (o Cruzeiro Real, no qual foi decretado o corte de três zeros na moeda) e na sequência, foi lançado o

Plano de Estabilização Econômica que visava, entre outras medidas, preparar a economia para a entrada em circulação de uma nova moeda, o Real, antecedida pela adoção da Unidade Real de Valor (URV). O Real entrou em circulação, cotada acima da moeda norte-americana. O plano promoveu a queda da inflação, e no primeiro trimestre de 1994 a atividade econômica cresceu em proporções comparáveis apenas ao início da década de 1980, verificando-se um grande aumento de consumo, apesar da manutenção das altas taxas de juros. O Programa de privatização executado durante o governo Itamar Franco abrangeu a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), a Aço Minas Gerais (Açominas) e a Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa), além de subsidiárias da Petrobrás.

A estabilidade econômica alcançada com o Plano Real garantiu ao ministro Fernando Henrique Cardoso a sucessão de Itamar Franco, que se elegeu no primeiro turno das eleições presidenciais, realizado em 3 de outubro de 1994.

### **3.7.2. Contexto Potiguar 1994**

No Rio Grande do Norte em meados do início da década de 1990, de acordo com Santos (1994):

O ano de 1990 começava com o otimismo do empresariado norte-rio-grandense de que com a posse do novo governo federal, Fernando Collor de Melo, em 15 de março, o país tomaria outro rumo para estabilizar sua economia. As medidas moralizadoras que ele prometia para a situação econômica brasileira, traziam novas esperanças aos empresários locais. Seu programa de governo consistia na redução do gigantismo do estado, no enxugamento da máquina administrativa, no controle das dívidas externa e interna, na retomada do crescimento econômico, num programa social para os descamisados e na abertura da economia para o mercado internacional. (SANTOS apud LIMA, 1998, p. 166).

Mesmo após o *impeachment* do presidente Fernando Collor, e do prosseguimento da crise econômica, esse programa de governo neoliberal foi preservado pelos governos sucessores. A economia potiguar retoma o crescimento com o ressurgir do parque têxtil, que volta a se desenvolver; com o incremento da indústria petrolífera na qual se verifica o aumento na extração de petróleo tanto terrestre como marítima; com a consolidação da agroindústria, voltada para a produção e exportação de frutas; e finalmente, com o avanço do setor de serviços (com uma maior oferta de equipamentos relacionados com o turismo, e o comércio, que ganha mais dinamismo, com a construção de shopping centers). Em paralelo com este desenvolvimento econômico, constata-se o crescimento da economia informal, que se torna visível com as ruas da cidade tomadas por vendedores ambulantes.

Essas mudanças na economia marcam a inserção do Rio Grande do Norte no processo de globalização. (LIMA, 1998, p. 167)

O processo de consolidação do projeto da Via Costeira – Parque das Dunas, iniciado no fim dos anos setenta e começo dos anos oitenta, contribuiu decisivamente para posicionar o turismo como uma das principais atividades econômicas do Rio Grande do norte - muito embora este crescimento não tenha repercutido positivamente na melhoria das condições de vida da maior parcela da população local. Do ponto de vista urbano, com o crescimento do turismo, verifica-se um processo acelerado de expansão dos limites do município nos sentidos sul e norte de Natal “condicionando a direção e a qualidade do processo de urbanização nesta cidade e em alguns municípios vizinhos”. (LIMA, 1998, p. 169). Com este processo de metropolização, Natal passa a ser considerada, na atualidade, como “A Grande Natal”, formada, inicialmente, pelo conglomerado dos municípios de Natal, Parnamirim, Ceará-Mirim, São Gonçalo do Amarante e Macaíba. A lei prevê ainda a incorporação de outros municípios que apresentem projetos comuns e que desejem desenvolver ações de parceria na região. (LIMA, 1998, p. 173). Esse processo de constituição da Grande Natal, implica na regionalização dos equipamentos e da infraestrutura urbana, principalmente da cidade de Natal, vez que os mesmos passam a ser cada vez mais utilizados pelos habitantes dos municípios circunvizinhos, impulsionando constantes renegociações entre os municípios envolvidos na área de influência da Grande Natal.

Embora prossigam existindo as formas de segregação sócio-espacial e as ameaças ao frágil equilíbrio ecológico local, o processo de urbanização vem sendo acompanhado com a criação de novas legislações que assistem à Grande Natal (Lei da Região Metropolitana e do Conselho Metropolitano de Natal, 1995), ao município (Lei Orgânica do Município de Natal, 1990), à preservação do meio ambiente (Código Municipal do Meio Ambiente, 1992) e a gestão do espaço urbano (Plano Diretor de Natal, 1994). (LIMA, 1998, p. 167).

### **3.7.3. Sobre o Plano de 1994**

O Plano Diretor de 1994 foi concebido por uma equipe de técnicos do Instituto de Planejamento Urbano de Natal (IPLANAT), sob a coordenação da arquiteta Josenita Dantas, então Diretora Técnica do Instituto, no decorrer dos anos de 1992 a 1994. Em 1993, a equipe contou ainda com a assessoria da arquiteta Raquel Rolnik, militante do Movimento pela Reforma Urbana que coordenou a elaboração da proposta do plano

diretor paulista, em 1991. A elaboração do Plano Diretor 94 estava prevista na Lei Orgânica do município de Natal, promulgada em 1990 que, para isso determinou o prazo de três anos. Em 1991 realizou-se a primeira discussão pública sobre o plano diretor, que contou com a participação de entidades governamentais do Rio Grande do Norte e de Natal, e com representantes de outros estados (Piauí, Ceará, Rio de Janeiro). Ainda durante este ano, haviam sido realizadas trinta e cinco reuniões com representantes de bairros em Natal com o objetivo de divulgar o plano diretor e recolher sugestões e informações junto à população.

Inicialmente, a proposta preliminar do plano foi discutida no CONPLAM (Conselho Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente), no CDL (Clube de Diretores Logistas de Natal) e na ETFERN (Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte). Em seguida, foi realizado um *Seminário para Fechamento da Proposta Preliminar*, que contou com a participação de organizações populares, entidades governamentais e não-governamentais. O passo seguinte foi a discussão e aprovação final no CONPLAM. (LIMA, 1998, p. 185). O Plano Diretor de Natal foi aprovado pela Câmara Municipal e se transformou na Lei Complementar nº 07, sancionada pelo prefeito Aldo Tinôco Filho, em 05 de agosto de 1994. O seu novo sistema de planejamento e gestão urbana de Natal, era composto de um órgão central de planejamento – Instituto de Planejamento Urbano de Natal (IPLANAT), do Conselho Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente (CONPLAM) e dos órgãos descentralizados da administração direta e indireta das regiões administrativas.

Dentro da proposta de ser um documento acessível do ponto de vista do conteúdo, o Plano Diretor 1994 foi substancialmente reduzido em relação ao de 1984, estabelecendo uma “simplicidade da normativa urbanística”, ou seja, tratava-se de uma lei com menos regulamentação. Por isso, ao invés dos 255 artigos do Plano Diretor 1984, o Plano Diretor 1994 conta apenas com 72 artigos. (LIMA, 1998, p. 187)

#### **3.7.4. Questões ambientais de 1994**

O plano diretor de 1994 representou um marco do ponto de vista ambiental para a cidade de Natal. Como será visto na análise feita a seguir, com o plano de 1994 chegaram a Natal uma série de instrumentos de gestão urbana, de novas definições e foram estabelecidas interfaces com outras legislações que surgiram nos últimos vinte anos, o que tornou o plano mais preciso e mais detalhado. Uma das primeiras modificações no Plano

de 1994 pode ser verificada já no capítulo I, que trata dos objetivos e das diretrizes do plano:

Art. 2 - O Plano Diretor tem como objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, garantindo um uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do seu território de forma a assegurar a todos os seus habitantes condições de bem estar e segurança, conforme dispõem os arts. 118 e 119 da Lei Orgânica do Município do Natal. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

Logo no princípio da redação, percebe-se no plano de 1994 a intenção de contemporizar interesses diversos: garantir as funções sociais da cidade (escala macro) e da propriedade (escala micro que representa o direito individual) através do uso socialmente justo (ou seja, equacionando os diversos interesses individuais, porém tendo em vista o bem comum) e ecologicamente equilibrado.

Os planos anteriores, ao tratar de seus objetivos, focalizavam ou o desenvolvimento econômico (1968), ou certos aspectos ambientais (1974, em especial a hidrografia e flora locais) ou ainda o controle e disciplinamento do desenvolvimento integrado (1984). Já o plano de 1994 adota um objetivo mais complexo e que procura atender a vários interesses, focalizando o uso social da propriedade, as questões ecológicas, bem estar e segurança dos habitantes. O outro diferencial do plano de 1994 é o estabelecimento de relações com outros instrumentos legislativos, em especial leis que tratam de questões ambientais, como é o caso dos artigos 2 e 3 do plano de 1994:

Art. 2 - O Plano Diretor tem como objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, garantindo um uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do seu território de forma a assegurar a todos os seus habitantes condições de bem estar e segurança, conforme dispõem os arts. 118 e 119 da Lei Orgânica do Município do Natal.

Art. 3 – Os critérios que asseguram o cumprimento dos objetivos expressos nos arts. 1 e 2 desta Lei, nos termos do art. 119 da Lei Orgânica do Município do Natal são:

I – a preservação, proteção e recuperação do meio ambiente e da paisagem urbana, com vistas a garantir qualidade de vida para os habitantes do município e incentivar o desenvolvimento da atividade turística; [...] (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

Os planos urbanísticos anteriores não mencionavam outras legislações ambientais que as amparasse, pelo fato de que tais instrumentos ainda não existiam. Foi somente no início dos anos de 1990 que algumas leis mais direcionadas para o meio ambiente foram sendo promulgadas em Natal, motivo pela qual é apenas no plano de 1994 é que estas começam a ser utilizadas como instrumentos a mais para fortalecer as resoluções dos planos diretores.











Com a finalidade de alcançar os objetivos relacionados no plano diretor de 1994, o mesmo menciona, em seu artigo 4º, uma série de diretrizes a serem seguidas. A primeira dela diz respeito ao uso e ocupação do solo, que deverão ser “submetidos à capacidade da infra-estrutura urbana instalada, compatibilizando-a as condições do meio ambiente, considerando-se, assim, áreas onde a ocupação pode ser intensificada e outras, onde deve ser limitada”; em relação à infra-estrutura, o plano condiciona ainda que a dinâmica de ocupação do solo deva ser conduzida tanto pela instalação e ampliação desta infra-estrutura, como pelas características físico-ambientais. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994).

Esclarece ainda que sejam definidas “áreas que deverão ser objeto de tratamento especial em função de condições de fragilidade ambiental, do valor cênico-paisagístico, histórico-cultural e do interesse social; [...]” e a principal diferenciação dos demais planos urbanísticos até aqui estudados, que é “o incentivo à convivência de múltiplos usos em todas as áreas da cidade, observando-se as diferentes características e funções do sistema viário, e as condições ambientais e de salubridade; [...]”. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

Ao contrário do que se preconizava nos planos desde 1968 até 1984, não existiriam zonas específicas dentro de cidade nas quais só deveriam ser permitidos determinados usos; o plano diretor de 1994 propõe ao invés do formato de zoneamento identificado nos demais planos, o macrozoneamento, tema que será trabalhando mais adiante. Desta forma, como sugeria Kevin Lynch, a cidade estaria permeada de diferentes usos, causando dinamismo na utilização da mesma e otimização no uso da infra-estrutura urbana. Em relação ao caráter social da propriedade, o plano de 1994 define que dentre outros aspectos, a propriedade urbana cumpre com sua função social, no momento em que atende (do ponto de vista ambiental) ao requisito de “aproveitamento e utilização compatíveis com a qualidade do meio ambiente, segurança e saúde dos usuários e propriedades vizinhas. (...)”. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994).

O próximo capítulo do plano de 1994 a ser analisado é o que se refere ao Uso e Ocupação do solo. Dentro deste capítulo, o artigo 13 trata do estoque de área edificável, que o plano diferencia entre dois grandes blocos, o de uso residencial e não-residencial. Esta diferenciação, diz respeito às diferentes potencialidade da infra-estrutura urbana instalada, do sistema viário, das tendências de localização dos usos e das políticas urbanas expressas nos objetivos e diretrizes desta Lei que cada um desses usos requer.

Com relação ao macrozoneamento, o plano define, especificamente na questão ambiental, a criação de uma Zona de Proteção Ambiental, a qual é definida no plano de 1994 como sendo “a área na qual as características do meio físico restringem o uso e ocupação, visando à proteção, manutenção e recuperação dos aspectos paisagísticos, históricos, arqueológicos e científicos”. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994). Diferentemente do Plano de 1974 que criou apenas uma zona de preservação ambiental e do Plano de 1984 que criou uma zona de preservação ambiental moderada e rigorosa, o Plano de 1994 subdividiu a Zona de Proteção Ambiental em Subzona de Preservação e Subzona de Conservação. São elas:

Art. 21 – A Zona de Proteção Ambiental está subdividida, para efeito dos critérios de sua utilização em duas subzonas:

I – Subzona de Preservação, que compreende:

- a) a vegetação de mangue, as dunas, os recifes, as falésias;
- b) as nascentes e as faixas marginais de proteção de águas superficiais;
- c) as florestas e demais formas de vegetação situadas ao redor das lagoas ou reservatórios d’ água naturais ou artificiais;
- d) as florestas, e demais formas de vegetação situadas nas nascentes, mesmo nos chamados “olhos d’ água”, seja qual for sua topografia;
- e) a cobertura vegetal que contribua para a estabilidade das encostas sujeitas à erosão e deslizamentos ou para a fixação de dunas;
- f) as áreas que abriguem exemplares raros ameaçados de extinção ou insuficientemente conhecidos, da flora e da fauna, bem como aquelas que sirvam como local de pouso, abrigo ou reprodução de espécies;
- g) Morro do careca e dunas associadas;
- h) encostas dunares adjacentes à Via Costeira, entre o Farol de Mãe Luíza e a Av. João XXIII;
- i) Parque das Dunas;
- j) Riacho do Baldo.

II - Subzona de Conservação, que compreende:

- a) o estuário do Potengi;
- b) Campo dunar de Pitimbu, Candelária, Cidade Nova e Guarapes;
- c) Av. Eng. Roberto Freire (área adjacente ao Parque das Dunas);
- d) área entre o Rio Pitimbu e a Av. dos caiapós (Cidade Satélite);
- e) complexo de lagoas e dunas ao longo do Rio Doce;
- f) associação de dunas e lagoas do bairro de Ponta Negra (região de Lagoinha);
- g) riachos das Quintas, Ouro e Prata;
- h) bacias de drenagem de águas pluviais;
- i) Forte dos Reis Magos e seu entorno;
- j) Farol de Mãe Luíza e seu entorno;
- l) áreas verdes públicas;
- m) praças;
- n) salinas à margem esquerda do Rio Potengi;
- o) a Zona Especial de Preservação Histórica definida pela Lei nº 3942, de 17 de junho de 1990. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

O emprego dos termos Preservação e Conservação, deixa claro que o corpo técnico que elaborou o plano de 1994 estava a par dos atuais debates sobre meio ambiente, e se observa no plano a aplicação desses novos conceitos. A outra implementação no plano de 1994 é a especificação dos nomes do que se deveria ser preservado ou conservado nas

Zonas de Proteção Ambiental. Esta especificação, além de tornar a localização e identificação das áreas a serem preservadas mais precisas, reduz a possibilidade de erros de interpretação acerca destes locais. No caso de lotes localizados nestas Zonas de Proteção Ambiental, o plano de 1994 prevê ainda a possibilidade de aplicação do mecanismo de Transferência de Potencial Construtivo (um dos novos instrumentos de gestão urbana que foram incorporados ao plano de 1994, que mais a frente será analisado), mediante adesão do interessado ao programa de preservação ou conservação previsto para a área. Além das áreas de Proteção Ambiental, o plano de 1994 estabelece outras áreas denominadas “Áreas Especiais”, e para efeito desta análise, a mais relevante é a Área de Controle de Gabarito. Esta área, de acordo com o Plano de 1994, compreende:

Aquelas que, mesmo passíveis de adensamento, visam a proteger o valor cênico-paisagístico de trechos da cidade, compreendendo:

I – Orla Marítima, do Forte dos Reis Magos até o Morro do Careca, de acordo com as normas fixadas pela regulamentação da Lei 3.175 de 29 de fevereiro de 1984, e delimitação das Zonas Especiais de Interesse Turístico – ZET – 1, ZER – 2 e ZET – 3, incluindo a Redinha;

II – Entorno do Parque das Dunas conforme delimitação estabelecida no Mapa 2 (Anexo 2) e Quadro 4 (Anexo 7), partes integrantes desta Lei. (...) (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

Estas áreas especiais de controle de gabarito se relacionam mais diretamente com o turismo da cidade, visto que se propõe a resguardar as linhas visuais de paisagens da cidade, um dos maiores atrativos de Natal. Mas, por outro lado, também têm reflexo no conforto ambiental da cidade: ao proteger da construção de edificações muito altas, em especial nas proximidades da orla marítima, o plano incentiva a livre obstrução da ventilação natural proveniente do mar. Com relação às outras prescrições urbanísticas adicionais, o plano define a taxa de impermeabilização máxima permitida para todos os terrenos existentes na Zona Urbana, que corresponde a 80% da área do lote, bem como institui os recuos mínimos como sendo os seguintes:

Art. 33 – Os Recuos mínimos estabelecidos para todos os terrenos do município são:

I – Frontal – de 3 m;

II – Lateral – de 1,50m;

III – Fundo – de 1,50m;

§ 1º - Os recuos a que se refere o caput deste artigo serão aplicados sobre os pavimentos 1º (térreo) e 2º

§ 2º - Nas construções com mais de dois pavimentos, aos recuos mínimos será acrescido o seguinte recuo adicional:

$Ra = h/7,5$ , onde:

Ra = Recuo adicional

h = distância entre a laje de piso do 2º pavimento e a laje de piso do último pavimento útil.

§ 3º - Para efeito de aplicação dos recuos, os lotes com mais de uma testada voltada para logradouros públicos, terão, nessas testadas, considerados recuos frontais.

§ 4º - As construções no subsolo serão dispensadas dos recuos, observando o que determina o § 4º do art. 31 desta Lei.

§ 5º - As edificações do pavimento térreo poderão encostar nas divisas laterais e de fundos, desde que o somatório das mesmas não ultrapasse de uma vez a maior dimensão do lote, com uma extensão máxima de 50% em cada divisa.

§ 6º - Será permitida, construção no recuo frontal, destinada a guaritas, portarias, casas de gás e de lixo, desde que o somatório das áreas não ultrapasse 20% da área de recuo, até o limite máximo de 50,00m<sup>2</sup> de área construída, e a altura seja igual ou inferior a 2,40m (dois metros e quarenta centímetros). (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

A forma como o plano de 1994 expõe os limites de recuos dos lotes tornou o acesso à informação mais rápida de ser encontrada no plano e mais clara de ser interpretada. Observa-se, com relação às dimensões dos recuos exposta, que apesar de os recuos terem se mantido os mesmos, desde o plano de 1974, a taxa de ocupação aumentou (antes, havia casos em que só eram permitidos 40% de taxa de ocupação dos lotes, e no plano de 1994 este índice subiu para 80% em todos os lotes do município), o que representa uma diminuição de área livre como um todo. Por outro lado, esta regulamentação tornou mais possível que as edificações se inserissem dentro das prerrogativas da legislação, vez que os índices anteriores não correspondiam à realidade das construções já existentes e para as que estavam surgindo.

Outra inovação no plano de 1994, sobretudo comparado ao plano de 1984, é a possibilidade de se construir na divisa dos lotes laterais e de fundos, o que antes, no plano de 1984 era proibido, tendo em vista atender aos índices de ventilação, iluminação e salubridade determinados pelo plano. Em outras palavras, o índice mais significativo a ser obedecido no plano de 1994 termina por ser a taxa de ocupação do lote, que não deve ultrapassar os 80%. Com relação ao recuo adicional, como foi colocado no parágrafo segundo do artigo 33, quando a edificação tiver mais de dois pavimentos, este recuo deve ser aplicado. Esta determinação, indiretamente, incentiva que os construtores não construam mais de dois pavimentos, tendo em vista não “perder” estas áreas no caso de se fazer os pavimentos superiores.

Ou seja, o plano de 1994 deixa em aberto as opções, e fica a cargo do proprietário tomar a decisão final e arcar com as conseqüências destas decisões. Não existe uma proibição declarada – como se verifica nos planos de 1974 e 1984 – mas incentivos e não incentivos.

O próximo item a ser analisado no plano de 1994 se refere aos empreendimentos de impacto. De acordo com o plano, os empreendimentos de impacto são “aqueles, públicos ou privados, que quando implantados, venham a sobrecarregar a infra-estrutura urbana ou, ainda, que tenham uma repercussão ambiental significativa, provocando

alterações nos padrões funcionais e urbanísticos da vizinhança ou ao espaço natural circundante”. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994). Ainda de acordo com o plano de 1994:

Art. 36 – São considerados Empreendimentos de Impacto:

I – os empreendimentos sujeitos à apresentação de RIMA – Relatório de Impacto do Meio Ambiente, nos termos da legislação ambiental federal, estadual ou municipal em vigor;

II – os empreendimentos sujeitos a licenciamento especial, nos termos dos arts 31 e 33 da Lei 4.100 de 19 de junho de 1992;

III – aqueles com capacidade de reunião de mais de 300 pessoas simultaneamente;

IV – aqueles que ocupam mais de uma quadra ou quarteirão urbano;

V – qualquer empreendimento, exceto o uso residencial, cuja área construída ultrapasse 2% (dois por cento) do estoque de área edificável prevista para o uso pretendido, constante da Lei, para o bairro onde está localizado.

§ 1º - Os empreendimentos de que trata este artigo deverão apresentar Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV – para análise de concessão do alvará da construção, nos termos deste artigo.

§ 2º - Os empreendimentos enquadrados nos incisos I a IV deste artigo deverão apresentar projeto de tratamento local de seus efluentes. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

Os empreendimentos de impacto, não mencionados nos planos anteriores, passam a incorporar o plano de 1994, fornecendo diretrizes para a implantação deste tipo complexo de uso. Até então, este tipo de uso do solo, não previsto nos planos, não era acobertado por nenhuma legislação específica, o que ou inviabilizava sua implantação (o que certamente aconteceu com freqüência, tendo em vista que os investimentos internacionais exigem uma série de documentações, inclusive as referentes a impactos no meio ambiente) ou incentivava a construção clandestina destes empreendimentos. Na seqüência, são abordados no plano de 1994 os instrumentos de gestão urbana. Para efeito de análise nesta dissertação, foram estudados os de “transferência de potencial construtivo” e o “consórcio imobiliário”. O instrumento “transferência de potencial construtivo” determina que:

Art. 48 – O potencial construtivo do imóvel contido na Zona de Proteção Ambiental, assim como do imóvel impedido por esta lei de utilizar a densidade ou coeficiente de aproveitamento básicos poderá ser transferido, por instrumento público, mediante prévia autorização do Executivo, para imóvel situado à Zona Adensável, onde haja disponibilidade de estoque.

§ 1º - A autorização para transferência fica condicionada ao cumprimento, pelo proprietário do imóvel cedente, das normas urbanísticas previstas para a zona onde o imóvel se situa.

§ 2º - A transferência do potencial construtivo para a zona adensável poderá ser concedida pelo Poder Executivo como forma de compensação, mediante acordo voluntário com o proprietário, nas desapropriações por interesse público ou social.

§ 3º - Para determinar a área edificável a ser transferida para um imóvel receptor de potencial construtivo, multiplica-se a diferença de área edificável do imóvel cedente para atingir o índice básico, pelo valor venal do metro quadrado do respectivo terreno e divide-se pelo valor venal do metro quadrado do imóvel receptor, obedecida a Planta Genérica de Valores do Município:

$$AR = \frac{AC \times VC}{VR} \quad \text{onde:}$$

AR = área edificável do imóvel a ser transferida;  
AC = diferença da área edificável do imóvel cedente;  
VC = valor venal do imóvel cedente;  
VR = valor venal do imóvel receptor.

§ 4º - A área edificável de que trata o parágrafo anterior é calculado pelo coeficiente de aproveitamento, independente do uso.

§ 5º - A transferência do potencial construtivo poderá ocorrer apenas uma vez e não implica em transferência da propriedade.

§ 6º - Para efeito do controle do disposto no parágrafo anterior, o IPLANAT manterá um cadastro de transferência do potencial construtivo.[...] (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

O instrumento “transferência de potencial construtivo” foi a solução encontrada para os casos em que, áreas de propriedade particular, antes não consideradas como sendo zonas especiais de proteção ou conservação ambiental, terem sido classificadas como tal, e, portanto, não mais permitirem construção. Nesses casos, o proprietário em tese deveria ser indenizado pela prefeitura; contudo, o volume de indenizações seria muito elevado para atender a toda a área especial de interesse ambiental. Para resolver esta questão, o instrumento prevê que se reloque o mesmo potencial construtivo para uma outra área da cidade, especificamente para as zonas adensáveis, de forma que não haveria mais gastos para a prefeitura e não haveria perdas para o proprietário que poderia construir sua edificação em outro local (considerando que a outra alternativa seria não poder construir no terreno, e nem ser indenizado por esta perda). O outro instrumento adotado no plano de 1994 é o Consórcio Imobiliário. São os artigos 51 e 52 do plano que estabelecem sua definição e mecanismo de funcionamento:

Art. 51 – O proprietário de imóvel localizado em Áreas Especial de Interesse Social poderá requerer ao Executivo o estabelecimento de Consórcio Imobiliário como forma de viabilização de um plano de urbanização.

Art. 52 – No Consórcio Imobiliário o proprietário entrega ao Poder Executivo seu imóvel e, após as obras realizadas por este, recebe como pagamento imóvel devidamente urbanizado, de valor correspondente ao valor original de seu imóvel antes das obras realizadas com recursos públicos. (...) (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

O consórcio imobiliário é um instrumento que já havia sido delineado nas palavras de Pierre Patte (ver nesta dissertação o item 2.1. Pensadores Do Urbano: A Resposta Dos Intelectuais Sobre A Relação Homem Natureza, Num Passado Mais Remoto), que propunha uma parceria entre o governo e o investidor privado, no caso deste último não dispor de capital suficiente para urbanizar o seu loteamento. Em contrapartida a este investimento do governo, o investidor receberia lotes urbanizados de valor similar ao de seu investimento inicial de lotes não urbanizados. Como se pode verificar, a idéia

contida no plano é similar ao que Patte propunha para Paris em 1789. Estes dois instrumentos de gestão urbana são mencionados ainda indiretamente nos estudos de Peter Hall (ver nesta dissertação o item 2.1. Pensadores Do Urbano: A Resposta Dos Intelectuais Sobre A Relação Homem Natureza, Num Passado Mais Remoto) e foram instrumentos como estes que possibilitaram alguns processos de renovação urbana, com resultados positivos nos Estados Unidos (Baltimore) e Inglaterra (Docklands).

Para finalizar, no artigo 68 do Plano de 1994, que trata das disposições gerais e transitórias, mais uma vez, assim como os planos anteriores, se estabelece que para a Zona de proteção Ambiental e suas Subzonas, será ainda elaborado “lei específica o limite e regulamentação da Zona de Proteção Ambiental e suas subzonas. [...]”, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias. (NATAL. Plano Diretor de Natal, 1994)

Analisando o plano supra citado de 1994 e os demais que lhes foram anteriores, percebe-se que houve um processo de democratização do mesmo (até como um reflexo do contexto sócio político do Brasil como um todo e, sobretudo, do movimento de reforma que marcou a o final da década de 1980 e 1990, bem como seus reflexos nas cidades), que havia se delineado no plano de 1968, ocorre uma ruptura nos planos de 1974 e 1984 e é retomado em 1994. Também uma outra contribuição significativa veio do próprio amadurecimento da discussão ambiental, e em especial no Brasil, que se iniciou com grupos ecológicos fragmentados que aos poucos foram transformaram numa rede de pesquisa em todo o país, que integra campos multidisciplinares do conhecimento, contribuindo com diversas visões específicas dentro desta temática. Os aspectos positivos desse amadurecimento da discussão ambiental foram tanto o fortalecimento da política ambiental (na forma da produção de legislações mais vinculadas com a realidade e mais atualizadas com o que há de mais democrático e ecologicamente correto seno produzido no mundo) como, mais indiretamente, o processo de conscientização da população acerca da importância do meio ambiente.

### 3.8. LEI COMPLEMENTAR DE 1999: NATAL IMOBILIÁRIA

A título de complementação, foi trabalhado também nesta dissertação, apesar de não se tratar de um plano diretor, mas de uma emenda, a lei complementar n. 022 de 18 de Agosto de 1999. Esta lei revisa o plano de 1994 e traz outras complementações. Uma das primeiras revisões que a emenda de 1999 traz diz respeito à alteração da densidade básica residencial, que em 1994 era de 250 habitantes por hectare e passa a ser de 225. Esta



alteração reduz a concentração de pessoas na cidade, e tenta promover uma maior distribuição destas. Outra modificação diz respeito às áreas limítrofes entre zonas ou bairros com prescrições urbanísticas diferentes. A nova redação proposta na emenda é a seguinte:

Art. 3º - O parágrafo único do artigo 12 da Lei Complementar N° 07, de 05/08/94, fica transformado em parágrafo primeiro, acrescendo-se o parágrafo segundo com a seguinte redação:

£ 2º - Para os imóveis situados em via e logradouros públicos delimitadores de zonas ou bairros prevalecerão para os lotes lindeiros destas vias as prescrições urbanísticas de maior potencial construtivo e atendidas pela mesma infra-estrutura, resguardadas a zonas especiais de proteção ambiental, artigo 21, e áreas especiais, artigo 22. (NATAL, Lei Complementar, 1999).

Este detalhe alterado na emenda de 1994, que estabelece que nos lotes lindeiros, para zonas de diferentes potenciais construtivos, tais lotes assumam as prescrições urbanísticas de maior potencial, faz com que exista sempre uma tendência a sobrecarregar a infra-estrutura urbana, pois os limites entre zonas que antes eram estabelecidos pelas vias e delimitava as edificações dentro de zonas diferenciadas, com esta alteração, crescem-se à prescrição de maior potencial construtivo todo o perímetro de interface entre zonas diferentes. Em relação às taxas de ocupação, houve também modificações, especificadas no artigo 31 da lei complementar de 1999:

Art. 31 – As taxas de ocupação máxima permitidas para todos os terrenos do município, ressalvadas as regulamentações específicas são:

I – subsolos 80%

II – térreo e 2º pavimento 80%

III – acima do 2º pavimento, a taxa de ocupação será em função da área resultante da aplicação dos recuos previstos nesta Lei.

£1º - São consideradas construções em subsolo, aquelas com altura máxima de 1,25m em relação ao nível médio do meio-fio, na testada ou testadas do lote, não podendo ultrapassar 2,50m, em qualquer ponto do terreno, salvo situações tecnicamente inviáveis ao cumprimento do limite aqui estabelecido.

£2º - Não serão computados para efeito de ocupação: pergolados, beirais, marquises, guaritas, depósitos de lixo, de gás e similares, como também garagens no subsolo.

£3º - A taxa de ocupação de que trata o inciso I deste artigo, poderá ser ultrapassada nas condições previstas no Artigo 8º, desta lei. (NATAL, Lei Complementar, 1999).

A diferença mais significativa em relação às mudanças na taxa de ocupação, diz respeito à não computação de elementos tais como “pergolados, beirais, marquises, guaritas, depósitos de lixo, de gás e similares, como também garagens no subsolo” para efeito de ocupação. Na prática, isto significa que efetivamente, existe a possibilidade de se ocupar mais que 80% do lote (quicá chegar aos 100%) com edificações complementares, que até o plano de 1994 deveria ser contabilizada como parte da taxa de ocupação. Com

relação às taxas de impermeabilização, foram implementadas também outras modificações, como se visualiza a seguir:

Art. 6 – Fica acrescido o parágrafo 1º e incisos I e II, ao Artigo 32 da Lei Complementar Nº 07, de 05/08/94, com a seguinte redação:

“ §1º - Será permitida a taxa de impermeabilização superior a estabelecida no caput deste artigo, nos seguintes casos:

I – quando o terreno estiver situado nos bairros de Santos Reis, Rocas, Ribeira, Praia do Meio, Cidade Alta, Petrópolis, Areia Preta, Alecrim, Quintas, Bairro Nordeste, Barro vermelho, Tirol, Lagoa Seca e Dix-Sept Rosado, com os devidos sistemas de drenagem implantados de comprovada capacidade de suporte;

II – Quando a área do terreno for inferior ao lote padrão estabelecido na Lei Complementar Nº 07, de 05/08/94.

§2º - A Prefeitura do Município do Natal através da SEMURB e/ ou parceria com entidades públicas ou privadas da sociedade civil apresentarão, para os bairros relacionados no inciso I e para a situação prevista no Inciso II do parágrafo 1º deste artigo, estudos e projetos geotécnicos que indiquem a garantia da recarga artificial do aquífero e/ou a infiltração normal da água de superfícies provenientes de precipitação pluvial sobre os lotes edificáveis e, como condição necessária para o licenciamento dos empreendimentos a que se refere o parágrafo anterior e seus incisos, tais projetos deverão ser executados pelos empreendedores”. (NATAL, Lei Complementar, 1999).

Por um lado, o fato de ser aumentar a taxa de impermeabilização de certos bairros da cidade, possibilita que grande parte das edificações – que se encontrem fora das prescrições urbanísticas definidas no plano – entrem na legalidade perante o plano diretor. Por outro lado, legitimar o acréscimo da taxa de impermeabilização pode incentivar a proliferação de construções nestes moldes, institucionalizando uma situação que deveria ser exceção e não a regra. Outro ponto a ser considerado também é que as áreas definidas como passíveis de adensamento são os únicos bairros que possuem infra-estrutura, mas que há muito necessitam de ampliações que não são realizadas. Ou seja, o plano propõe uma adensamento na infra-estrutura para o qual não existiam ainda estudos técnicos atualizados que atestem sua plena capacidade em atender a este novo acréscimo na demanda.

E finalmente, o segundo inciso indica a prefeitura como responsável para verificar, através de estudos e projetos geotécnicos se os bairros relacionados como passíveis de acréscimo na taxa de impermeabilização de o fato o permite. Ou seja, atesta que, apesar de permitir o aumento na taxa de impermeabilização, o faz sem que haja um conhecimento da real situação desses bairros, e que com esta alteração, pode sobrecarregar, e muito, a já possivelmente insuficiente infra-estrutura local. Em se tratando dos recuos, as alterações propostas na lei complementar de 1999 reformulam os tipos de construção passíveis de se localizar dentro da área do recuo frontal, trata de saliências nos recuos

laterais e de fundos e determina os recuos para edificações constituídas por mais de um bloco, conforme a redação a seguir:

Art. 7 – O Artigo 33 e seus incisos e parágrafos passa a ter a seguinte redação:

Art. 33 – Os recuos estabelecidos para todos os terrenos do Município são os constantes do Quadro de Recuos, Anexo 01, desta Lei:

§1º - Sobre os recuos frontais serão admitidos:

I – qualquer tipo de construção em subsolo, nos termos estabelecidos no §1º do artigo 7º desta Lei:

II – marquises, toldos, beirais de cobertura e similares;

III – guaritas, portarias, depósitos de gás e de lixo, desde que o somatório de suas áreas não ultrapasse 20% da área do recuo, observado ainda o limite máximo de 50m<sup>2</sup>.

§2º - Sobre os recuos laterais e de fundos, serão admitidas saliências de até 1,35m<sup>2</sup>, desde que sejam destinadas, exclusivamente à circulação vertical e sua distância em relação às divisas do lote não seja inferior a 1,50m.

§3º - Nas edificações constituídas por mais de um bloco, o afastamento entre os mesmos será, no mínimo, igual a soma dos afastamentos prescritos para cada bloco no Quadro de Recuos, conforme anexo 02. (NATAL, Lei Complementar, 1999).

Ao permitir que se construa dentro da área dos recuos (que no mínimo precisam corresponder a 20% da área permeável do lote) uma área cujo somatório total não ultrapasse os 20% da área de recuo, na prática, significa que a área permeável, que deveria ser de 20%, pode com esta permissão de se poder construir 20% ser reduzida para 16% na realidade. E em contrapartida, a área de impermeável, que deveria ser no máximo 80%, passa a 84% - e no caso dos bairros onde a lei complementar permitiu taxas de ocupação superiores a 80%, este valor fica ainda mais alto, chegando – aparado por legislação – às proximidades de 90% ou 100% da área do lote. Em linhas gerais, percebe-se que a emenda de 1999 representa em muitos aspectos um retrocesso em algumas das conquistas obtidas no plano de 1994. Foram propostas pequenas alterações de porcentagem, mas que vistas em conjunto e aplicadas na prática significam legitimar uma situação não desejada – a construção de quase 100% dos lotes, a redução de áreas permeáveis (que abastecem o lençol freático da cidade), maior flexibilização dos recuos e possibilidades de avanços dentro desses recuos, por uma série de fatores. E estas alterações foram feitas sem que houvesse o respectivo estudo técnico que as justificasse tanto do ponto de vista da infraestrutura como do ponto de vista ambiental.

A seguir, são apresentadas as análises comparativas e quadros resumo elaborados sobre os planos urbanísticos estudados neste capítulo, procurando traçar paralelos entre suas propostas, e compreender como estes instrumentos foram sendo aprimorados ao longo do século XX até chegar ao plano de 1994 e sua lei complementar – legislações até então mais atualizadas a gerir o espaço físico do município de Natal.

#### **4 VOLTANDO A PENSAR NO CONTEXTO MACRO: As Relações**

Tendo realizado uma caracterização dos planos, de seus autores e do contexto histórico no qual os mesmos se inserem, este capítulo focaliza as categorias de análise que foram utilizadas para possibilitar comparações entre os documentos, a fim de estabelecer relações entre os mesmos.

As informações contidas nos planos foram classificadas primeiramente em dois blocos: 1) informações do tipo “imagem” e informações do tipo “texto”. Dentro da classificação “imagem”, subdividiu-se ainda em “tipologia do desenho” (se o desenho contido no plano se tratava de “Anteprojeto” ou “Mapa”) e “Hierarquia do desenho” (se o desenho correspondia ao corpo principal do documento, se aparecia como um anexo ou se estava ao lado do texto, ilustrando-o). Com relação às informações denominadas como “Textuais”, foram subdivididas ainda em discurso direto e discurso indireto. Entende-se por informação textual direta aquela extraída diretamente do documento analisado. Este item subdivide-se ainda na análise da forma (qual a apresentação textual adotada, caso se tratasse de texto dissertativo, memorial descritivo, ou caso se apresentasse em formato de lei) e do conteúdo das informações levantadas.

No que se refere ao conteúdo, no caso de Memorial descritivo, foram analisados os Temas abordados e as Recomendações; em se tratando de Legislação, foram avaliados os Números de artigos e os Números de capítulos referentes direta ou indiretamente às questões ambientais; as Normatizações (determinações de recuos, áreas impermeáveis, áreas de proteção e outros instrumentos); e o Comparativo em relação a planos anteriores (Qual o plano comparado, Quais as principais diferenças). No tocante às informações textuais extraídas do discurso indireto, ou seja, qual o discurso vigente à época, qual o contexto histórico no qual tais planos se inseriam, foram analisados os discursos do governo brasileiro (discurso indireto nacional); do governo do estado do Rio Grande do Norte (discurso indireto estadual); da prefeitura de Natal (discurso indireto municipal); intelectuais; técnicos e opinião pública.

Tendo em vista uma melhor visualização das informações relativas a cada um dos planos urbanísticos estudados nesta dissertação, foi criada uma Tabela de Análise, contendo além de dados acerca da “imagem” e “texto” relativos a cada plano, o seu título, ano e autoria. O modelo desta Tabela de Análise encontra-se nos apêndices

Do resultado da análise, que consistiu em reunir sinteticamente as informações apresentadas no capítulo anterior, foi possível num primeiro momento, a elaboração de tabelas com dados resumidos acerca de cada plano estudado na dissertação.

Assim, foi gerada uma tabela síntese de cada plano, contendo informações acerca das imagens contidas nos documentos, bem como as informações textuais (tanto de dados existentes nos documentos, como dos discursos indiretos, conforme mencionado na introdução deste capítulo). Tais tabelas são apresentadas em apêndice.

O passo seguinte para a análise e compreensão de tais planos, consistiu no confronto de informações entre os diferentes planos, buscando tanto aspectos em comuns como os pontos de divergência entre os mesmos. No que se refere à análise das imagens contidas nos planos, mais precisamente em se tratando da Tipologia, observou-se que os planos de 1901, 1929 e 1935 apresentam imagens do tipo “Anteprojeto”, ao passo em que os planos de 1968, 1974, 1984 e 1994 apresentam imagens do tipo “Mapa”. Tal fato se justifica, vez que os planos de 1901 a 1935 propunham intervenções urbanas, ao passo que os demais planos ou se encontravam em fase de transição (como é o caso do plano de 1968) ou já consistiam em planos diretores.

Outra particularidade que corrobora o caráter transitório do documento pode ser vista no plano de 1968, no que se refere à tipologia das imagens. Além de conter imagens do tipo “mapa”, também apresenta imagens fotográficas que ilustram o documento ao longo do texto, situando este documento numa formatação de transição entre projeto de intervenção urbana, apresentação de levantamento de dados (como um relatório da realidade daquele período) e plano diretor. Ainda na análise das imagens, considerando agora a hierarquia das mesmas, constata-se que os planos de 1901, 1929 e 1935 apresentam imagens que correspondem ao “Corpo principal” dos documentos; o plano de 1968 apresenta imagens do tipo “Ilustração” (ou seja, imagens que se situam no corpo do texto, ilustrando-o); e os planos de 1974, 1984 e 1994 contêm imagens do tipo “Anexo”, quer dizer, aparecem ao término dos documentos e servem para complementar as informações textuais contidas nos documentos.

Vale ressaltar aqui, que muito embora os planos de 1974, 1984 e 1994 possuam imagens do tipo anexo, e a princípio esta terminologia possa dar a idéia de algo simplesmente complementar a informação textual, no caso específico destes planos, o anexo é informação imprescindível para a completa apreensão dos documentos, sobretudo nos planos de 1984 e 1994 nos quais se adotam zoneamento e macro zoneamento e são nos

anexos que estas áreas são demarcadas com maior precisão (como por exemplo, quando mencionadas as áreas de proteção ambiental e se remete à visualização da área “conforme o anexo”). Quando da análise da imagem contida nos planos, fica clara a identificação de três tipologias de planos que Natal adotou no decorrer do século XX: os planos de intervenção urbana (os de 1901, 1929 e 1935), nos quais as imagens existentes são anteprojetos que correspondem ao corpo principal do documento; o plano de desenvolvimento de 1968, no qual as imagens existentes são compostas por mapas e fotografias, que se encontram ainda intercaladas junto ao texto; e por fim, os planos diretores (de 1974, 1984 e 1994), nos quais as imagens presentes correspondem a mapas da cidade de Natal, e se encontram ao término da parte textual, sob o título de anexos.

Em se tratando da análise textual, analisou-se, em linhas gerais, o discurso direto (por meio de textos que por ventura estivessem contidos nos documentos estudados) e o discurso indireto (que em outras palavras, reflete o contexto histórico no qual cada plano se insere, nas esferas nacional, estadual e municipal, assim como uma síntese de pensamentos dos intelectuais de Natal, do corpo técnico que elaborou os planos e a ocorrência ou não de participação popular). Com relação ao discurso direto, classificou-se os textos quanto à forma, em duas categorias de análise: memorial descritivo (e neste caso foram discriminados os temas abordados e as recomendações) e legislação (contendo o número de artigos e de capítulos; as normatizações elencadas no plano), e independentemente da existência ou do formato do texto, foram traçados comparativos entre o plano descrito na tabela e o seu antecessor imediato.

Novamente, identificam-se três tipologias de plano no tocante ao tipo de texto existente: os planos de 1901, 1929 e 1935, não apresentam nem memorial descritivo nem legislativo; o de 1968 apresenta um memorial descritivo e os de 1974, 1984 e 1994 são em formato de lei. Embora a formatação do texto seja diferenciada, pode-se traçar um paralelo – no qual o plano de 1968 consiste num elo de ligação – entre os planos urbanísticos e diretores. O plano de 1968 engloba recomendações sobre áreas verdes, infra-estrutura e incremento do turismo em Natal. Destes temas supra citados, os parques, jardins e questões de infra-estrutura (relacionadas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário), iniciam-se de modo simplificado no plano de 1929, e vão se refinando até o plano de 1984.

A inserção no trato de equipamentos turísticos, que só aparece de forma clara no plano de 1968, ganha outra dimensão no plano de 1994, com o implemento de instrumentos de análise de empreendimentos de impacto ambiental, assim como a

determinação das chamadas áreas especiais, de interesse histórico, cênico- paisagística e sociais. E somente a partir do plano de 1974 é que surgem as prescrições urbanísticas (dimensionamento de lotes, recuos, taxa de ocupação e setorização – zoneamento – do uso do solo), que seriam como que “releituras” no tratamento de infra-estrutura (no caso, considerando a contrapartida das edificações particulares dentro do sistema de infra-estrutura público, sua contribuição para reabastecimento do lençol freático da cidade e na sobrecarga dos serviços de água, energia e esgotamento sanitário públicos).

Considerando especificamente a legislação, verifica-se ao longo dos planos de 1974 a 1994 um acréscimo tanto nas questões abordadas, como nas conceituações, modificação na forma de gestão do planejamento (e em consequência, nas formas de produção da cidade) e incorporação de novos instrumentos para lidar com novas situações da sociedade pós-moderna. Em linhas gerais, os planos deixam de se basear nos preceitos do urbanismo modernista e passam a se encaixar nos ditames do neoliberalismo; com isto, verifica-se uma maior flexibilidade na distribuição do uso do solo (que antes era delimitado por zonas residencial, comercial, industrial de circulação e lazer, e passam a adotar um macro zoneamento que se refere mais às questões de infra-estrutura e respeito ao entorno) e a adoção de instrumentos urbanísticos mais complexos, que buscam contemporizar as pressões dos diversos agentes produtores do espaço urbano.

Com relação às prescrições urbanísticas, percebeu-se ao longo dos tempos uma redução nos recuos, nas áreas permeáveis, aumento do gabarito, ou seja, medidas que sobrecarregam a infra-estrutura da cidade, especialmente nas edificações de uso residencial – que compreendem ao uso da grande maioria das edificações de uma cidade. Esta sobrecarga tanto vem acontecendo no sentido de demandar mais energia, água e saneamento básico, como na redução da contribuição unitária para o reabastecimento do lençol freático – e sua contaminação pelo uso indiscriminado das fossas (na falta do saneamento básico público) quando não da liberação de dejetos in natura nos mananciais aquíferos da cidade. Ao passo em que determina esta sobrecarga da infra-estrutura local, os planos foram incorporando o discurso ambiental tanto do ponto de vista conceitual (ao utilizar as nomenclaturas de zonas de preservação e conservação, ao especificar com mais precisão os acidentes geológicos e ecossistemas a serem acobertados por leis específicas, ao criar instrumentos que buscam equacionar proprietários particulares e as áreas especiais) como trouxeram para as áreas públicas a responsabilidade maior na manutenção e construção de novos espaços de lazer atrelados ao meio ambiente, o que possibilita um trato mais democrático quando das decisões sobre essas áreas.

E considerando os instrumentos legislativos em si, verificou-se um esforço no sentido de sintetizar as informações disponibilizadas, tornando-as mais acessíveis, mais diretas e uma maior utilização de mapas, ilustrações e tabelas, que permitem uma visualização mais rápida dos dados que se pretende divulgar (estas modificações são observadas, sobretudo, quando comparados os planos de 1984 e 1994)

Já no que se refere ao discurso indireto, ou seja, o contexto nacional, estadual, municipal e a atuação de intelectuais, técnicos e da opinião pública, o que se verifica é que existe uma relação muito direta entre a existência de uma elite intelectualizada com a existência de recursos financeiros (provenientes de saldos positivos na economia do estado), e que tal fato provocou a produção de planos no início do século XX – contribuindo também, inclusive, para a implantação total do único plano urbanístico totalmente executado, o de 1901. Na seqüência, o esforço destes primeiros governantes se perde nos governos seguintes, nos quais as ações convergem para outros setores (como turismo, e implementação de outros setores produtivos, em especial na indústria potiguar e nos serviços), deixando de lado a preocupação com esgotamento sanitário e reabastecimento e preservação dos lençóis freáticos de Natal.

A situação ambiental da cidade torna-se ainda mais precária assomada esta falta de investimento em infra-estrutura com os fluxos populacionais que migram no período da II Guerra Mundial, no início da década de 1970, e o crescimento acelerado da década de 1980 até os dias de hoje, estas últimas em consequência do turismo. Esta população demanda ainda mais investimentos, de uma cidade cuja situação ambiental sempre inspirou cuidados, mas que tem sido até certa medida, negligenciada na prática pelos seus governantes. É preciso ressaltar, contudo, que esta situação se relaciona muito mais em virtude do não cumprimento de legislações (e pela indefinição desta legislação, que deixou em aberto algumas lacunas, quando da solicitação de leis específicas de manejo para o trato de zonas especiais – leis estas que raríssimas vezes chegam a ser efetivadas) do que por falhas existentes no instrumento de gestão urbana.

Para finalizar, são identificados nos trabalhos dos intelectuais estudados que guardam similaridades com alguns elementos dos planos urbanísticos de Natal. Os aspectos identificados foram as características dos planos de implantação de cidade; orientação dos ventos; a conservação de bairros “dignos”; zoneamento; meio ambiente com papel de destaque no urbanismo; verticalização; espaços verdes para recreação; coexistência de usos diversos; cidade do empreendedorismo.



Com relação às características de implantação do sítio urbano, tanto Vitruvius (POLIÃO, 1999) como Pierre Patte (SALGADO, 1997) descrevem situações que são propostas no Plano Urbanístico de 1901, elaborado por Polidreli. Assim, as características do sítio de implantação da cidade são as seguintes: local elevado, orientação dos ventos, clima temperado, distancia de pântanos (de acordo com Vitruvius e Patte) e a proximidade com mananciais de água tanto por questões de abastecimento como para transporte e comunicação (segundo Patte).

Este discurso tem rebatimento indireto no plano de 1901 em Natal, quando se observam as características do sítio escolhido para implantação da Cidade Nova, ou seja, o platô mais elevado que o da cidade existente, o clima mais ameno e a ação mais efetiva do vento, dada esta localização de maior altitude. Além disto, a distância dos pântanos, que se situavam na Ribeira e no Baldo e eram considerados à época foco de doenças e epidemias que assolavam a região. Esta informação pode ser confirmada nos relatórios de presidente de província, por exemplo, o de 1850 (cujo presidente era João Carlos Wanderley), no qual o médico do partido público, ao falar da questão da saúde em Natal, menciona que apesar de todos os condicionantes positivos, a cidade ainda apresentava epidemias graves em virtude da presença do Baldo, que infestava a cidade de “exalações pestilentas”.

No que se refere à proximidade com os mananciais de água para abastecimento e uso da população, o sítio urbano de Natal encontra-se cercado (e limitado em seu crescimento) pela presença do Oceano Atlântico e pelo Rio Potengi (conforme se expande, os demais rios e lagoas vão sendo descobertos e incorporados à trama urbana). A idéia da conservação dos bairros “dignos”, identificados nos trabalhos de Patte e de Le Corbusier (CARTA DE ATENAS), encontram-se também no plano de 1929, proposto por Palumbo. Esta proposta consiste em incorporar no projeto de intervenção urbana os conjuntos edilícios que ainda possuam alguma relevância para a cidade, ao invés de simplesmente demolir bairros inteiros para reconstruí-los posteriormente.

Tal aspecto do plano de 1929 é visto indiretamente por meio das críticas da sociedade acerca do plano, que são relatadas pelo então prefeito de Natal o engenheiro Omar O’Grady. Nessas críticas, é questionado o “excesso de aproveitamento” de estruturas urbanas existentes. Em se tratando da idéia de zoneamento, pode-se colocar que compreende um dos aspectos mais recorrentes mencionados nos planos de Natal do século XX, assim como é o tema mais trabalhado em vários estudos dos intelectuais abordados nesta dissertação. Os autores que estudaram zoneamento, dentro de conceitos semelhantes aos encontrados nos plano de Natal: são Patte, Howard (HOWARD, 1945) e Le Corbusier.

O zoneamento proposto por Howard pode ser identificado no plano de 1929, quando Palumbo propõe a adoção de um bairro recreio jardim para a área onde hoje se localiza o bairro de Santos Reis. Este desenho determinava a criação de uma rótula central a partir da qual partiam avenidas radiais cortando o bairro numa série de eixos diagonais, os quais davam acesso a uma avenida que acompanharia a margem direita do Rio Potengi e seguia margeando a costa do Oceano Atlântico até a atual Ponta do Morcego (essas avenidas foram executadas e correspondem às atuais avenidas do Contorno, no Rio Potengi, e a avenida Atlântica na orla da praia).

Além disto, também no plano de 1929, a determinação da área portuária sem a presença de residências e a manutenção do bairro da Ribeira de caráter eminentemente comercial se enquadram na idéia de Pierre Patte acerca de zoneamento. A outra proposta de zoneamento sugerida por Le Corbusier nos postulados da Carta de Atenas são encontradas nos planos diretores de Natal nos anos de 1974, 1984 e 1994. A proposta de zoneamento que aparece no plano de 1974 e de 1984 segue exatamente as determinações propostas na Carta de Atenas. Nesta proposta a cidade é setorizada de acordo com os diversos usos que assume.

Dessa forma, encontramos um zoneamento que divide a cidade em zonas residenciais, comerciais, industriais, de recreio e as áreas de circulação. Uma diferença no que se refere ao zoneamento proposto na Carta de Atenas vai ficar por conta do plano de 1994 no qual ao invés de um zoneamento por uso, é colocada a idéia de um macro zoneamento. O macro zoneamento proposto no plano de 1994 faz limitações do ponto de vista da infra-estrutura, permitindo por um lado que ocorra a diversidade de usos nos diversos setores. Assim, o uso residencial não exclui outros tipos de uso dentro de uma mesma macroregião, ao contrário, estimula a coexistência de usos distintos. O meio ambiente tomando papel de destaque dentro do urbanismo é uma idéia que pode ser verificada nos trabalhos dos estudiosos Howard, Le Corbusier e Kevin Lynch (LYNCH, 196\_). Essas idéias apresentam rebatimento no Plano Diretor de Natal do ano de 1994.

Enquanto que nos outros planos anteriores ao de 1994 o meio ambiente e a natureza da cidade eram vistos simplesmente como elementos coadjuvantes dentro do processo de urbanização, é a partir do plano de 1994 que aplicando as idéias de Le Corbusier e de Kevin Lynch o meio ambiente se torna ponto de partida para o planejamento urbano, peça chave dentro do processo de urbanização. Com relação à verticalização, observa-se a defesa desse processo no trabalho de Le Corbusier, quando ele defende a idéia da construção de edifícios de vários pavimentos sobre pilotis que devem ser

construídos em espaços verdes abertos sem obstruções visuais. A verticalização é contemplada de uma forma diferente no Plano Diretor de Natal de 1994. No caso do Plano de 1994, a verticalização não é necessariamente incentivada, mas ela é permitida considerando algumas restrições. Estas restrições dizem respeito especialmente a questões de infra-estrutura e manutenção das paisagens visuais.

No que se refere a infra estrutura disponível, o Plano Diretor de Natal de 1994 determina as áreas adensáveis dentro da cidade, nas quais é permitido, em virtude da existência de uma infra estrutura que abarque o processo de verticalização. Já com as questões cênicas-paisagísticas, determina linhas de visuais nas quais é permitida a construção de edifícios com maior quantidade de pavimentos. Estas restrições dizem mais respeito à manutenção das linhas visuais no litoral, da parte da praia e do rio, onde não é permitido que se construa edificações muito altas tendo em vista não impedir o acesso visual à áreas de interesse paisagístico da cidade. A proposta de espaços de áreas verdes para recreação são identificadas nos trabalhos de Pierre Patte, Ebenezer Howard, Le Corbusier e Kevin Lynch. Já nos planos urbanísticos de Natal essas idéias são vistas nos planos de 1935, 1968 e 1974. Identificados como parques de bairro, parques de vizinhança, parques da cidade, parques municipais ou ainda parques cívicos, esses espaços de áreas verdes não só se prestam para recreação e atividades lúdicas em geral para cidade como também funcionam como bolsões de áreas verdes, no sentido de ser uma área permeável que funciona para o reabastecimento do manancial aquífero, como amenizante do clima, como elemento de quebra da trama urbana, dentre outros fins.

Uma diferenciação no trato dos espaços verdes dentro do tecido urbano da cidade é proposta no trabalho de Kevin Lynch, quando ele trabalha a questão dos centros históricos e as relações entre espaços abertos e fechados que deveriam ser distribuídos uniformemente dentro do tecido urbano, deveriam ser sinalizados ou escondidos, ou ainda trabalhados em formato de labirinto de modo que as pessoas pudessem se surpreender dentro da malha da cidade ao identificar espaços abertos ou espaços de áreas verdes meio que escondidas dentro do tecido urbano da cidade, e defende ainda a cidade como um grande sistema de sinalização que poderia ser encarado nesse sentido, como uma obra de arte a ser trabalhada em todos os aspectos desde a sinalização até os equipamentos urbanos, espaços abertos e áreas verdes, no sentido de dar identidade sensível à cidade, além de legibilidade.

Além disso, para Lynch, estes espaços de áreas verdes para recreação serviriam como elementos para reduzir a carga de tensão perceptiva dentro das cidades que, com o

advento do modernismo, começaram a se tornar extremamente áridas, impermeáveis, sem a leveza que os espaços verdes e abertos trazem ao tecido urbano da cidade. Com relação à coexistência de diversos usos, observa-se que os planos mais atualizados defendem mais este tipo de uso da cidade, que vem em contrapartida ao zoneamento que era preconizado pelo modernismo. Neste caso, um dos principais defensores da coexistência de usos diversos é Kevin Lynch, quando defende a heterogeneidade de usos do tecido urbano, e sua crítica ao modelo de zoneamento modernista. Por fim, em se tratando de empreendedorismo, pode-se dizer que as primeiras nuances desta forma de gestão da cidade são delineadas no trabalho de Pierre Patte, quando ele propõe a parceria público-privado na urbanização de loteamentos. Contudo, as experiências práticas e mais atualizadas desta forma de gestão de cidades pode ser melhor apreendida na obra de Peter Hall (HALL, 1988).

Este tipo de planejamento pressupõe a parceria entre setor público e privado, também precisaram ser incorporadas aos novos instrumentos de gestão urbana, tendo em vista equacionar e atender aos diferentes interesses dos diferentes agentes urbanos que interagem para a formação e construção das cidades contemporâneas. Esta forma de gestão é identificada no plano diretor de Natal de 1994, sobretudo nos novos instrumentos de gestão urbana, tais como o consórcio imobiliário e a outorga onerosa.

## **5 ESTABELECENDO AS CONEXÕES E DESVENDANDO O OBJETO: CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode - se concluir que a trajetória do pensamento ambiental, ao longo do tempo, foi se transformando e assumindo nuances diversas até chegar aos dias de hoje. Ora inserida dentro de sua realidade, ora indo a oposição aos pensamentos e costumes de sua época, tais idéias e projetos ambientais deixaram marcas nos instrumentos que utilizamos atualmente, contribuindo para o surgimento e consolidação do arcabouço teórico acerca de meio ambiente disponível nestes instrumentos.

Dois pontos são significativos para compreensão da ação do homem sobre o meio ambiente. Um destes pontos diz respeito à relação homem-natureza no sentido mais filosófico. Nessa perspectiva observamos a relação humana, de início, como fazendo parte da natureza; na seqüência o homem é visto como subordinado à mesma, depois em oposição, em posição de domínio, como agente depredador e, finalmente, a busca pela reconciliação com o meio ambiente.

Dentro desta relação homem - natureza, sob o ponto de vista filosófico, pode-se identificar também a relação homem-natureza do ponto de vista prático. Neste sentido, alguns aspectos devem ser mencionados como potencializadores da ação humana sobre o meio ambiente, sendo os mais significativos o desenvolvimento de novas tecnologias; a criação de cidades e o avanço da concentração humana; a pressão para o aumento da produção de alimentos; o aumento da produção e concentração de veículos automotivos.

Todos estes aspectos, enfatizados e acelerados ainda pelo tipo de sociedade capitalista em que vivemos, trazem como conseqüências imediatas o aumento da degradação ambiental, tornando insuportável a vida nas grandes cidades e ameaçando, inclusive, a existência da vida no planeta.

Em resposta a esta situação, surgem os movimentos ambientalistas e ecológicos que aos poucos conquistam a incorporação de suas teses ao urbanismo e ao planejamento urbano. Com a implementação dessas idéias busca-se equacionar os diversos conflitos de interesses que são encontrados no tecido urbano. O resgate histórico da idéias acerca de natureza e meio ambiente desenvolvidas pelos diversos intelectuais mencionados ao longo desta dissertação auxiliaram na compreensão e na identificação das várias fontes que contribuíram para a concepção dos planos urbanísticos e diretores de Natal e sinalizaram para a pluralidade de contribuições incorporadas a estes documentos.

Observando os planos urbanísticos de Natal no século XX e traçando um paralelo com seus respectivos recortes temporais, os diversos contextos históricos nacionais, estaduais e municipais, as influências teóricas e a ação do corpo técnico de intelectuais e a opinião pública, verifica-se a importância destes documentos como relevante instrumento de resgate histórico no qual situações complexas são retratadas e podem estudados dentro de uma visão dialética, permitir a compreensão do avanço das idéias ambientais que estudados isoladamente não dão conta da dimensão das mudanças que se processaram no decorrer do século.

De uma perspectiva meramente estética e de auto-segregação da elite (plano de 1901), no qual o meio ambiente deveria ser modificado ou esquecido, os planos urbanísticos passam por um momento focado em embelezamento e higienismo (plano de 1929, que faz referência às idéias de Howard e Sitte), e o meio ambiente era visto como um cenário a ser ajardinado e controlado. Na seqüência, com o plano de 1935, o enfoque ambiental se concentra nas ações sanitárias (em especial nas questões de abastecimento de água e saneamento básico) e se inicia um período de coleta e sistematização de dados ambientais, para a realização de futuros planos urbanísticos, dada a percepção das fragilidades ecológicas de Natal.

Uma ruptura maior é identificada no plano de 1968, tanto do ponto de vista metodológico no trato das questões ambientais (com a adoção do chamado “plano de desenvolvimento” contendo um banco de dados bastante completo sobre a condição ambiental e infra-estrutura de Natal) como do ponto de vista ideológico (ao se filiar aos postulados da Carta de Atenas, embora reinterpretando-os – como no caso do zoneamento por predominância de atividades – o plano de 1968 passa a encarar o meio ambiente como peça-chave não só para o bem estar da população, mas como importante instrumento de desenvolvimento sócio-econômico relacionado ao turismo). É também neste momento que a iniciativa privada e os organismos financiadores internacionais começam a ser mencionados como parceiros para implementação de intervenções urbanas.

Apesar do plano de 1974 também se basear nos preceitos da Carta de Atenas, o meio ambiente neste plano não é visto como uma peça-chave dentro do urbanismo. Por outro lado, é nesse plano que as primeiras prescrições urbanísticas a respeito das zonas especiais que contém áreas verdes são estabelecidas. Essas prescrições urbanísticas dizem respeito aos recuos, taxa de impermeabilização e porcentagem de adensamento populacional. Os aspectos ambientais mais focalizados no plano de 1974 relacionam-se às questões relativas ao solo (erosão do solo, áreas alagadiças, declividades dentre outros

aspectos) e as questões relacionadas ao abastecimento de água (modificações nas condições físicas, químicas e biológica dos mananciais freáticos, aterro de lagoas, mudança de curso de rios, dentre outros).

Já no plano de 1984 (o último plano diretor de Natal a adotar as idéias contidas na Carta de Atenas), ao passo que as prescrições urbanísticas sofrem uma perda (os recuos permanecem os mesmos de 1974, porém as taxas de impermeabilização aumentam assim como as densidades básicas residenciais, o que resulta em sobrecarga da infra-estrutura pelo adensamento populacional, ao mesmo tempo em que ocorre o aumento da impermeabilização dificultando o reabastecimento dos lençóis freáticos). Sob o ponto de vista ambiental são identificados alguns ganhos, tais como a incorporação do termo “equilíbrio ecológico” como algo que não deve ser prejudicado no processo de ordenação urbana assim como o destaque dado ao clima, à preservação das dunas migrantes (relacionados à recarga dos lençóis freáticos) e a clara intenção em aumentar o índice de área verde por habitante.

Esse processo culmina com plano diretor de 1994 que significou um marco do ponto de vista ambiental para a cidade de Natal. Com este plano, foram incorporados uma série de instrumentos de gestão urbana (tais como a transferência de potencial construtivo e o consórcio imobiliário, instrumentos identificados no trabalho de Pierre Patte, Kevin Lynch e de Peter Hall), foram estabelecidas articulações com outras legislações (como a Lei Orgânica do Município de Natal de 1992). O meio ambiente é encarado como um dos pilares centrais do plano, quando se busca, dentro dos seus objetivos, garantir as funções sociais da cidade, através do *uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado*.

O emprego de novas terminologias tais como “subzona de preservação” e “subzona de conservação” dentro da zona de proteção ambiental deixava claro que o corpo técnico que elaborou o plano de 1994 estava a par dos atuais debates sobre o meio ambiente e aplicava esses novos conceitos dentro do instrumento legislativo. Apesar do último plano diretor do século XX (o de 1994) ter significado um considerável saldo negativo nas prescrições urbanísticas do plano (com a redução das áreas de recuo, aumento das taxas impermeabilização e do adensamento residencial básico que correspondem à sobrecarga da infra-estrutura urbana, assim como a redução das áreas permeáveis para reabastecimento de lençol freático, por outro lado, este plano estimula a legitimação de edificações de interesse social assim como adota uma forma mais democrática de planejamento urbano, além de considerar novos aspectos no trato das questões ambientais da cidade).

A produção de tabelas-sínteses que se encontram no item 2. “Voltando a pensar no contexto macro: As relações”, contendo as categorias de análises utilizadas para possibilitar comparações entre os documentos, possibilitaram uma visualização mais direta das informações contidas tanto no plano urbanístico estudado como no contexto histórico no qual ele se insere. Considerando as demais possibilidades de análise permitidas pela visualização nas tabelas síntese de um conjunto de informações distintas – mas que dispostas lado a lado dão margem para uma maior compreensão daquele momento histórico, é significativo retomar o ano de 1901, e perceber que no período de elaboração deste plano, vários aspectos contribuíram para a sua elaboração.

Existia, em 1901, uma elite intelectualizada, interessada na expansão e modernização da cidade, bem como na criação de um espaço de auto segregação, e no âmbito nacional, um grande movimento em prol na modernização das cidades brasileiras, com a adoção de discursos de embelezamento e higiene – aspectos estes contemplados no plano urbanístico de Natal de 1901. É assim que se observa no caso de plano de 1929, por exemplo, ao passo em que o mundo enfrentava uma crise econômica que se refletia aos poucos na economia interna brasileira, já o Rio Grande do Norte realizava uma série de melhorias urbanas especialmente na capital como resultado do saldo positivo da produção algodoeira do estado que culminaram com o período denominado “ Belle Epoque Natalense ”, no qual uma série de intervenções urbanas de cunho estético e higienista foram implementadas na cidade culminando com a elaboração do plano de 1929 idealizado por Palumbo e contratado pelo então prefeito de Natal, o engenheiro Omar O’ Grady.

No caso do plano de 1935, apesar das pressões sociais, políticas e econômicas que aconteciam na esfera nacional, a atuação da Aliança Nacional Libertadora em oposição ao governo militar ditatorial e o arrefecimento da economia algodoeira, que produzia *déficits* econômicos no estado, ocorreu um investimento sistemático em saneamento básico e abastecimento de água, por meio do plano de 1935, idealizado pelo escritório Saturnino de Brito. Em 1968, enquanto em Natal era adotado um plano com certos aspectos democráticos, preconizando inclusive uma gestão com parceria entre os poderes públicos e privados, já na esfera nacional o quadro sócio político e econômico apontava para fortes índices de inflação, corrupção nas altas esferas governamentais, culminando com a imposição do Ato institucional 5, que decretada o regime ditatorial do governo militar brasileiro

O primeiro plano diretor de Natal, idealizado pelo corpo técnico local, no ano de 1974, baseava-se nos postulados da Carta de Atenas e apresentava-se de forma muito



sintética, tomando também como base teórica o plano de 1968, produzido pelo escritório Serete S.A, pelo qual o arquiteto Jorge Wilhelm fora contratado para realizar a parte urbanística. Encontrava-se inserido no contexto histórico nacional bastante complexo: vivia-se nesse período o chamado “milagre brasileiro”, com altos índices de crescimento tanto da indústria brasileira como do PIB (produto interno bruto), e foram implementadas uma série de ações com repercussões no meio ambiente e nos sistemas ecológicos, tais como a fundação do INCRA, o aumento do domínio das costas marítimas, construção de hidrelétricas, rodovia, pontes dentre outros. Contudo, todos os avanços ambientais conquistados nesse período aconteciam em uma sociedade dominada pelo terror de moldes fascista, adotado pelo governo militar da época, como forma de repressão aos que não comungavam com as idéias governamentais.

O ano de 1984, no contexto histórico brasileiro, representa um momento de transição entre o governo de ditadura militar e o regime de abertura à democracia. Já o seu rebatimento local, no plano diretor de Natal apresenta uma tendência mais restritiva do planejamento urbano, visto que este plano é um dos mais controladores e rígidos dentre os que foram desenvolvidos na capital potiguar, no decorrer do século XX.

E finalmente, encontramos no plano de 1994, uma situação política no Brasil de consolidação da democracia. Esta abertura democrática também está presente no plano diretor de Natal, na medida em que ele se sedimenta em dois pilares fundamentais, que seriam a construção de uma cidade socialmente justa e ecologicamente equilibrada.

Em suma, ao longo do período estudado, a visão de meio ambiente parte de uma idéia simplista e fragmentada (de ordem meramente estética e higienista) para tornar-se ponto central da estrutura da cidade, numa realidade social, econômica e política mais complexa (sistema capitalista, potencializador de degradações ambientais; desigualdades sociais; instabilidade econômica; fragilidades ecológicas; conflitos de interesses na produção imobiliária da cidade). Uma das questões levantadas nesta pesquisa, perguntava quais os motivos que levaram Natal a continuar desenvolvendo tantos problemas ambientais, sanitários e ecológicos, não obstante todo o vanguardismo dos planos urbanísticos elaborados para a cidade. Na realidade, o que se verifica é que a grande maioria destes planos não foi implementada, ou o foi apenas fragmentariamente – a exceção única do plano de Polidrelli, em 1901, que foi integralmente concretizado. O plano de Polidrelli, inclusive, foi o único a ser mantido em sua completude, e mencionado em todos os demais planos que o sucederam.

Outra situação levantada foi a possibilidade desses planos urbanísticos trazerem contradições que, por um lado, apregoassem a preservação do meio ambiente e por outro permitisse sua destruição. Quando da análise dos planos urbanísticos, não se verificou este tipo de contradição; o que se observou foi que esses planos eram reflexos de ideologias externas, que em conjunto com a realidade histórica de cada momento específico, assim como com a ação dos governos respectivos, produziram os diversos planos urbanísticos estudados no recorte histórico proposto nesta dissertação. Ou seja, os possíveis atentados ao meio ambiente ocorreram à revelia dos planos.

Muito embora a forma como o meio ambiente era encarado ao longo desses recortes históricos produzissem, do ponto de vista teórico, diálogos diferenciados na relação entre meio ambiente e cidade, não se verificou dentro desses planos, contradições que pudessem vir a destruir o meio ambiente. O que se detectou foi que, mesmo quando os planos urbanísticos apresentavam diferentes enfoques entre si, quase invariavelmente o plano urbanístico anterior servia como subsídio para a produção do plano urbanístico seguinte.

Uma situação recorrente, sobretudo nos planos de 1974, 1984 e 1994, era a falta de informações complementares, que davam margem a interpretações equivocadas dos agentes produtores do espaço urbano, o que por sua vez, estimulavam a destruição de áreas de preservação ou de conservação ambientais, tendo em vista falta de detalhamento e de especificação existente nos planos. Um exemplo de especificação incompleta, que se verificou no plano de 1974, e que no plano de 1994 foi sanado, foi quando da determinação dos acidentes geológicos pertinentes da cobertura de legislação ambiental especial, que, entretanto, não era nomeado ou identificado em mapa. O caso mais recorrente de destruição foi às dunas móveis nas cercanias da cidade (sistematicamente utilizados na construção civil ou terraplanados para a implantação de loteamentos) e algumas lagoas ou riachos perenes, que vieram a sofrer aterros.

O outro questionamento proposto busca compreender em que momento da história as autoridades deixaram de planejar o futuro para se tornarem reparadores de problemas urbanísticos provenientes da degradação do meio ambiente, começando, inclusive, a alterar certas condições climáticas da cidade. Constata-se através do estudo dos planos urbanísticos e de seus contextos históricos que os governantes tinham uma atuação de planejamento urbano futuro mais concentrada nas primeiras três décadas do século XX. Depois desse período, a ação governamental tem se caracterizado muito mais por reparações de situações existentes, do que de antevisão de problemas futuros.

Especificamente no caso de Natal, aconteceram dois momentos de explosão demográfica que exacerbam os problemas urbanísticos da cidade. São eles: o período da Segunda Guerra Mundial (entre 1942 e 1945), quando a cidade recebe um contingente populacional muito maior do que a capacidade da infra-estrutura local permitia, não só pela chegada dos norte-americanos, como também das populações oriundas do interior do Rio Grande do Norte e dos demais estados adjacentes, que viram nesta presença externa, novas oportunidades de emprego e de negócios.

E outro momento histórico, por volta da década de 1970, quando em resultado de migrações internas, a cidade se consolida e cresce muito rapidamente, culminando com a construção de diversos conjuntos habitacionais em toda a cidade, especialmente nas áreas periféricas. No tocante à participação popular, verifica-se que esta foi praticamente inexistente ao longo do processo de elaboração dos planos urbanísticos de Natal no século XX. Resultado da ação direta de uma elite intelectualizada, em parceria com um corpo técnico especializado, os planos urbanísticos de Natal eram instrumentos da classe dominante, sem maiores repercussões das camadas populares mais pobres. O principal resultado disso é o crescimento de uma “cidade ilegal”, que crescia e se consolidava a revelia dos planos urbanísticos de Natal.

A exceção a essa situação pode ser vista no plano de 1994, que se propõe a fornecer condições para a realização de uma gestão participativa (em consequência do movimento nacional de reforma urbana, ocorrido nas décadas de 1980 e 1990 no Brasil). É somente a partir da década de 1990 que os diversos agentes produtores do espaço urbano reúnem-se em prol da concretização de um instrumento de gestão que procura equacionar as diferentes pressões sociais dentro da construção do tecido urbano.

No que se trata dos referenciais teóricos identificados nos planos urbanísticos e diretores de Natal, foram verificadas semelhanças entre alguns aspectos dos planos (a saber, características dos planos de implantação de cidade; orientação dos ventos; a conservação de bairros “dignos”; zoneamento; meio ambiente com papel de destaque no urbanismo; verticalização; espaços verdes para recreação; coexistência de usos diversos; cidade do empreendedorismo), com as idéias de alguns pensadores e estudiosos do espaço urbano, especificamente nos trabalhos de Vitruvius, Pierre Patte, Camilo Sitte, Le Corbusier, Ebenezer Howard, Kevin Lynch, e Peter Hall.

Assim, constata-se que relação cidade-natureza existente nos planos de Natal de fato apresenta reflexos ou similaridades com pensamentos e movimentos externos internacionais. Tais idéias foram inseridas nos planos da cidade impulsionados, sobretudo,

por uma elite local intelectualizada e esta inserção ocorreu de forma paulatina e progressiva ao longo dos tempos.

Após períodos de intenso crescimento populacional, especificamente quando da ocupação militar norte-americana de Natal, por volta de 1942-1945, (acordada com o governo brasileiro, no decorrer da Segunda Guerra Mundial) que se acentua nas décadas de 70 e 80 com os processos migratórios ou outros, os planos passam a apontar para problema ambientais crônicos em consequência destes acréscimos populacionais tanto intensos como duradouros, não acompanhados da respectiva implementação de infra - estrutura correspondente.

## REFERÊNCIAS

- ALBERTI, Leon Battista (Italia, 1404-1472). Disponível em <http://www.epdlp.com/arquitecto.php?id=8>, Acesso em fev. 2006.
- CASCUDO, Luís da Câmara. **História da cidade do Natal**. Natal: Manibu/Fundação José Augusto, 1980.
- CHILDE, Gordon. **O que aconteceu na história**. Rio de Janeiro: Zahar, 1960.
- CLEVELAND, Cutler J.; RUTH, Mathias. Capital humano, capital natural e limites biofísicos no processo econômico. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.) . **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 3. ed. São Paulo: Cortez: Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.
- DANTAS, Ana Caroline de Carvalho Lopes. **Sanitarismo e planejamento urbano: a trajetória das propostas urbanísticas para Natal entre 1935 e 1969**. Dissertação (mestrado). Natal [RN], 2003.
- DAVAL, Roger. **História das idéias na França**. Trad. Maria Lúcia Montes. São Paulo: Difusão européia do livro, 1964.
- DECLARAÇÃO SOBRE O MEIO AMBIENTE (ONU) Estocolmo, 1972. Disponível <http://www.defensoresdanatureza.com.br/defensores/estatuto/estatonu.html>. Acesso em 28 de outubro de 1999.
- DELFANTE, Charles. **A Grande História da cidade – da Mesopotâmia aos Estados Unidos**. Lisboa: Instituto Piaget, 1987.
- DORST, Jean. **Antes que a Natureza Morra: por uma ecologia política**. Trad. Rita Buongermino. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.
- ECONOMIA do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais. In: ROMEIRO, Ademar Ribeiro; REYDON, Bastiaan Philip; LEONARDI, Maria Lucia Azevedo (Org.) . Campinas, SP: UNICAMP.IE, 1996.
- ESCRITÓRIO Saturnino de Brito. **Saneamento de Natal**, 1935 (datilografado).
- ESCRITÓRIO Serete S/A Engenharia (coord. Arquiteto Jorge Wilhelm). **Plano Urbanístico de Desenvolvimento de Natal**: São Paulo: 1968.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Atlas, 1993.
- FERREIRA, Ângela Lúcia de Araújo. **A produção do espaço urbano em Natal: loteamentos**. Natal: UFRN – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, 1989 (datilografado).
- FERREIRA, Ângela Lúcia de Araújo; QUEIROZ, Luiz Alessandro Câmara de. **Participação do sistema de incorporação na produção do espaço em Natal**. Natal: UFRN – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, 1995.
- FRANÇA, Jean Marcel Carvalho. **Visões do Rio de Janeiro colonial: antologia de textos, 1531-1800**. Rio de Janeiro: EdUERJ: J. Olympio, 1999.
- FREYRE, Gilberto. **Casa grande & senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal**. 35 ed. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- FREYRE, Gilberto. **Sobrados e mucambos: Introdução à história da sociedade patriarcal no Brasil**. 9 ed. Rio de Janeiro: Record, 1996.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des) caminhos do Meio Ambiente**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1990.

GONÇALVES, Maria Flora (org). **O Novo Brasil Urbano**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995.

GONSALES, Célia Helena Castro. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp292.asp>. Acesso em fev. 2006.

GUSMÃO JÚNIOR, J; Amiraldo M. **Peste negra; a experiência do apocalipse: a pandemia de peste negra no século XIV**. Disponível em <http://www.galeon.com/projetochron>. Acesso em fev. 2006

HALL, Peter. **Cidades do amanhã**. São Paulo: Perspectiva, 1988.

HOLBACH. Disponível em <http://brazil.skeptidic.com/holbach.html>. Acesso pela Internet em maio de 2005.

HOWARD, Garden Cities of To-Morrow. 1945, P. 42 – P.63

HUMANIZAÇÃO do meio ambiente. Trad. Regina Pinto Zingnoni. São Paulo: CULTRIX, 1972 (Simpósio do Instituto Smithsonian).

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Caxias do Sul, UCS, 1978. (Coleção Ciclo)

KRÜGER, Mário. **As leituras e a recepção do De Re Aedificatoria de Leon Battista Alberti**. <http://homelessmonalisa.darq.uc.pt/MarioKruger/ParaumaLeituradoDeReAedificatoria.htm>. Acesso pela Internet em abril de 2005.

LAUGIER, Marc-Antoine. **Essai sur L' Architecture e Observations sur L'Architecture**. Bruxelas: Ed. Pierre Mardaga, Liege, 1979. In: Cadernos Clássicos do Urbanismo (versão preliminar) 'Laugier'. Trad. Ivone Salgado, 1994.

LEI COMPLEMENTAR n° 148 de 26 de dezembro de 1996, que altera a Lei Complementar n° 140, de 26 de janeiro de 1996: Diário Oficial.

LEI N° 6766 de 19 de Dezembro de 1979, dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.

LEI N° 6938 de 31 de Agosto de 1981, dispõe sobre a Política nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.

LIMA, Pedro de . **Cidade, Gestão e Meio Ambiente: o caso de Natal**. Departamento de Arquitetura. UFRN: Natal, 1999.(Documento mimeografado sem paginação)

LIMA, Pedro de . **Natal do séc. XX: do urbanismo ao planejamento urbano**. São Paulo: USP, 1999. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, 1998.1v. 247f.

LIMA, Pedro de . **Natal Século XX: do urbanismo ao planejamento urbano**. Natal: EDUFRN, 2001.

LIMA, Pedro de. A Questão Sanitária e o Disciplinamento de Natal: 1850-1935. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO, 5 . **Anais** ..., PUC: Campinas, out. 1998.

LIMA, Pedro de. **Da cabana primitiva à arquitetura sustentável**. S.N.T.

LIMA, Pedro de. **Estado e Planejamento: a experiência dos planos diretores de Natal 1974/ 1984**. Natal: 1989.

LIMA, Pedro de. **Luís da Câmara Cascudo e a questão urbana em Natal**. Natal [RN]: EDUFRN – Editora da UFRN, 2006.

LYNCH, Kevin. **Planificación del sitio**. Editorial Gustavo Gili S. A: Barcelona, s/d, p. 186. (Traduzido livremente por Adriana Borba).

MINAYO, Maria Ângela S. A. **Pesquisa Qualitativa, a História de Vida**. IN: [http://www.ssrevista.uel.br/c\\_v2nl\\_pesquisa.htm](http://www.ssrevista.uel.br/c_v2nl_pesquisa.htm). Acesso em 20 de maio de 2004.

MINEIRO, Fernando (org). **Ensaio sobre política urbana e plano diretor**. Natal: EDUFRN, 1993.

MINEIRO, Fernando. **A ocupação de Natal e a contaminação das águas**. Natal: Mandato popular, s.d. (digitado).

MINEIRO, Fernando. **Rio Potengi: uma questão de saúde pública**. Natal: Mandato popular, s.d. (datilografado).

MIRANDA, João Maurício Fernandes de. **380 anos de história foto-gráfica da cidade de Natal 1599-1979**. Natal: Manibu/ Fundação José Augusto, 1981.

MIRANDA, João Maurício Fernandes de. **Evolução urbana de Natal em 400 anos 1599-1999**. Natal: Iarte, 1999.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. **A questão ambiental no Brasil: 1960-1980**. São Paulo: IGEOG-USP, 1981.

MORAES, Antônio Robert. **Meio Ambiente e Ciências Humanas**. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

NA QUESTÃO AMBIENTAL. Disponível em <http://www.geocities.com/SouthBeach/Boardwalk/49/5/Monograf94.html>. Acesso em 01 nov. 1999.

NATAL, Câmara Municipal. **Lei Orgânica do Município de Natal**, 1990.

NATAL. **Lei Complementar n. 022 de 18 de Agosto de 1999**.

NATAL. **Lei de número 2.211 de 1974, que institucionaliza o Plano Diretor do Município de Natal**, 1974.

NATAL. PLANO DE URBANISMO E DESENVOLVIMENTO, 1968. Natal, 1968.

NATAL. **Plano Diretor de Organização Físico Territorial do Município de Natal. Lei nº 37/1984**. Natal, 1984.

NATAL. **Projeto de Lei que dispõe sobre o Código do Meio Ambiente do Município do Natal**. Prefeitura de Wilma de Faria Maia, 1992.

NATAL. Prefeitura. Prefeita Wilma de Faria Maia ( 1992 – 1994). **Perfil dos Bairros**, IPLANAT: Natal, 1994.

NATAL.. Prefeitura. Prefeita Wilma de Faria Maia ( 1995 – 1998). **Perfil dos Bairros**, IPLANAT: Natal, 1998.

NESI, Jeane Fônsaca Leite. **Natal Monumental**: coletânea de artigos publicados no Jornal O Poti. Natal: Manibu/ Fundação José Augusto/ APEC, 1994.

PATETTA, Luciano. **Historia de la arquitectura. Antología crítica**. Madri, Celeste Ediciones, 1997, p. 124.

PEREIRA, José Tomaz **Vieira. Termodinâmica** (Notas de aula). S.N.T.

POLIÃO, Marco Vitruvius. **Da Arquitetura (De Architectura Libri Decem)**. Trad. Marco Aurélio Lagonegro. São Paulo: Hucitec, 2002.

PONTUAL, Virginia Pitta. O Saber Urbanístico no Governo da Cidade: Uma Narrativa do Recife das Décadas de 1930 a 1950. São Paulo: USP, 1999. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, 01 ago. 1998.1v. 256f.

PORTO ALEGRE. Disponível em. [www.geocities.com/HearHand/Plains/2441/verde.htm](http://www.geocities.com/HearHand/Plains/2441/verde.htm). Acesso 01 nov. 1999.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995.

RIO GRANDE DO NORTE. Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial do Rio Grande do Norte, pelo Exmo. Presidente da província D. Manoel de Assis Mascarenhas - no dia 7 de setembro de 1839. Natal: Assembléia Legislativa do Rio Grande do Norte, 1850. Disponível em [www.crl.edu](http://www.crl.edu). Acesso em 22 abr. 2005.

RIO GRANDE DO NORTE. Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial do Rio Grande do Norte, pelo Exmo. Primeiro Vice Presidente da província João Carlos Wanderley - no dia 3 de maio de 1850. Natal: Assembléia Legislativa do Rio Grande do Norte, 1850. Disponível em [www.crl.edu](http://www.crl.edu). Acesso em 22 abr. 2005.

RIO GRANDE DO NORTE. Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial do Rio Grande do Norte, pelo Exmo. Presidente da província Dr. João José de Oliveira Junqueira – em 1860. Natal: Assembléia Legislativa do Rio Grande do Norte, 1850. Disponível em [www.crl.edu](http://www.crl.edu). Acesso em 22 abr. 2005.

RIO GRANDE DO NORTE. Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial do Rio Grande do Norte, pelo Exmo. Presidente da província Doutor Silvino Elvidio Carneiro da Cunha - no dia 5 de outubro de 1870. Natal: Assembléia Legislativa do Rio Grande do Norte, 1850. Disponível em [www.crl.edu](http://www.crl.edu). Acesso em 22 abr. 2005.

SALGADO, Ivone. **Origens do Pensamento racional sobre a cidade**. Cadernos didáticos do Mestrado em Urbanismo. Campinas: PUCC/ FAU, 1997.

SALGADO, Ivone. **A Concepção da cidade como floresta na obra de Laugier**. São Carlos: USP, 1994. (Notas de aula).

SALGADO, Ivone; D'AGOSTINHO, Mário Henrique Simão; ROLNIK, Raquel. **Cadernos didáticos Clássicos do Urbanismo: A Cidade Ideal do Renascimento**. Campinas: FAUPUCC, 1994. (Notas da aula da disciplina: Introdução à Arquitetura e Urbanismo).

VITRÚVIO. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Vitr%C3%BAvio>. Acesso em abr. 2005.



## ANEXOS