

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ-UFC  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
MESTRADO ACADÊMICO EM GEOGRAFIA

FRANCISCO JANILSON FERREIRA LIMA



FORTALEZA – CEARÁ  
2007

FRANCISCO JANILSON FERREIRA LIMA

**SOCIEDADE E NATUREZA NA PRIMEIRA ETAPA DO  
PARQUE DO COCÓ E ENTORNO – FORTALEZA / CE**

Dissertação submetida à Coordenação do  
Curso de Pós-Graduação em Geografia, da  
Universidade Federal do Ceará, como requisito  
parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. José Borzacchiello da  
Silva

FORTALEZA – CEARÁ

2007

Universidade Federal do Ceará  
Mestrado Acadêmico em Geografia

Título do trabalho: SOCIEDADE E NATUREZA NA PRIMEIRA ETAPA DO  
PARQUE DO COCÓ E ENTORNO – FORTALEZA / CE.

Autor: Francisco Janilson Ferreira Lima

Defesa em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Conceito obtido: \_\_\_\_\_

Nota obtida: \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. José Borzacchiello da Silva  
Universidade Federal do Ceará  
Orientador

---

Profa. Dra. Zenilde Baima Amora  
Universidade Estadual do Ceará

---

Profa. Dra. Maria do Céu de Lima  
Universidade Federal do Ceará

À minha mãe e à memória de meu pai que sempre estiveram ao meu lado, mesmo nos momentos difíceis de minha caminhada profissional e afetiva.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a DEUS, meu criador, que me inspirou no desenvolvimento do trabalho e que deu coragem, disposição e sabedoria para concluí-lo.

À minha família e amigos pela compreensão e carinho.

Aos colegas de mestrado Antônio Castelo, Aline Parente, Ingrid Lima e demais que contribuíram por intermédio de sugestões, críticas e discussões.

À minha amiga Adriana Marques em especial que, com seu reconhecido saber, me ajudou na correção e contribuiu com valiosas sugestões.

Aos bolsistas e voluntários do Laboratório de Planejamento Urbano e Regional (LAPUR) pelo acompanhamento das visitas feitas a este laboratório. Às mestrandas Ana Maria Ferreira e Bárbara Silva que me auxiliaram na confecção dos mapas.

Ao Prof. Dr. José Borzacchiello da Silva, meu orientador, pela paciência e por seu notório saber que me possibilitou aprofundar meus conhecimentos.

Aos professores do Departamento de Geografia da UFC, sem distinção, agradeço pelo acompanhamento e contribuição, em especial à Profa. Dra. Maria Salete de Sousa, professora da disciplina no mestrado e orientadora do estágio à docência.

À banca do exame de Qualificação composta pela profa. Dra. Zenilde Baima Amora e Profa. Dra. Maria do Céu de Lima que deram encaminhamentos e sugestões valiosas em meu trabalho.

Aos funcionários do Departamento de Geografia da UFC, em especial, Joaquim Vieira Jr., Evaldo Fernandes de Lima e Evaldo Monteiro Maia.

Aos funcionários das diversas instituições públicas e privadas que visitei e pesquisei, e em particular, aos meus colegas Glaumer Fernandes de Moura e Maryvone Moura Gomes que contribuíram sobremaneira para o desenvolvimento desta pesquisa.

À FUNCAP, instituição de fomento à pesquisa, pelo apoio financeiro concedido ao longo da pesquisa acadêmica.

A todos que me acompanharam nesse processo de construção, ajudaram direta e indiretamente e apostaram em meu trabalho e também aos que não assim fizeram e que mesmo dessa maneira me estimularam ainda mais.

“Precisamos ser a mudança que  
desejamos ver no mundo”

Gandhi

## RESUMO

A primeira etapa do Parque Ecológico do Cocó e as áreas relativas ao seu entorno localizados na porção sudeste de Fortaleza são dotadas de características naturais na paisagem, mesmo após terem sofrido intensa urbanização a partir da segunda metade do século XX. A urbanização transformou um espaço caracterizado inicialmente por diversas restrições à ocupação, devido aos obstáculos naturais presentes, em um dos mais (des)valorizados na cidade. Essa área foi produzida ao longo desse período por diversos agentes modeladores do espaço, em especial o poder público no tocante à implementação de uma infra-estrutura urbana básica. As ações beneficiaram diversos segmentos da sociedade, em especial a elite e o segmento empresarial, o que contribuiu para a formação de diferentes formas espaciais e diversas formas de agressão à natureza. O produto da relação da sociedade com a natureza foi a produção de um espaço geográfico singular e único nos limites territoriais da metrópole, uma vez que reúne de forma compactada problemas de ordem socioeconômica e ambiental de grande monta. Tal característica o torna ainda um espaço cheio de contrastes e contradições, diante da variedade e complexidade das diversas formas de uso e ocupação do solo, sejam elas para fins de moradia, comércio, serviços e lazer. Ao analisar esse espaço é possível verificar grupos minoritários, representados por uma elite econômica e/ou política, com facilidade de acesso entre elas. Esse grupo tem nesse espaço, ávidos interesses de lucro em detrimento do restante da população do entorno. A sociedade, em meio a essa disputa de classes, é a que mais perde devido à redução, quanto-qualitativa de seus recursos ambientais.

Palavras-Chave: Parque do Cocó. Espaço urbano. Uso do solo. Sociedade e natureza. Agentes produtores.



## ABSTRACT

The first stage of the Ecological Park of the Cocó and located the relative areas to its roundness in the Southeastern portion of Fortaleza are endowed with natural characteristics in the landscape, exactly after to have suffered intense urbanization from the second half from century XX. The urbanization transformed a space characterized initially for diverse restrictions to the occupation, which had to the natural obstacles gifts, in one of more depreciated in the city. This area was produced to long of the this period for diverse agents modellers of the space, in special the public power in the moving one to the implementation of basic an urban infrastructure. The actions had benefited to diverse segments da society, in special the elite and the enterprise segment, the one that contributed for the formation of different space forms and diverse forms of aggression the nature. The product of these social relations on the way was capable to produce a singular and only geographic space in the territorial limits of the metropolis, a time that congregates of compact form problems of great economical-social and environmental order of sum. Such characteristic still becomes it a full space of contrasts and contradictions, ahead of the variety and complexity in moving to the diverse forms of use and occupation of the ground, is they stops ends of housing, commerce, services and leisure. When analyzing this space is possible to verify that minority, however with priority groups, represented for the economic elite and/or politics and with easiness of access between them, they have in this space, eager interests of profit in detriment of the remain of the population of roundness. The society, in way to this dispute of classes, is the one that more loses due to reduction, how much-qualitative of its environmental resources.

Key-words: Ecological park of the Cocó. Production of the urban space. Use and occupation of the ground. Society and nature. Social inqualities. Producing agents of the space.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>21</b>
<b>1 O CRESCIMENTO DA URBANIZAÇÃO DE FORTALEZA</b> .....	<b>31</b>
1.1 Do Forte São Tiago ao principal centro urbano do Estado .....	31
1.2 A (r)evolução dos planos urbanísticos de Fortaleza.....	39
1.2.1 A origem da estrutura urbana de Fortaleza a partir dos Planos .....	39
1.3 O centro histórico de Fortaleza e seu “estilhaçamento” .....	55
1.4 Leis relativas ao desenvolvimento urbano e ao meio ambiente .....	63
1.4.1 Os reflexos do Estatuto da/na cidade de Fortaleza.....	64
1.4.2 O Plano Diretor de Fortaleza e a Lei de Uso e Ocupação do Solo.....	67
1.5 A legislação relativa a ambientes naturais .....	78
1.5.1 O Código Florestal e a Área de Preservação Permanente-APP do Cocó .....	79
1.5.2 Em que condição se enquadra o Parque do Cocó no SNUC? .....	80
<b>2 A PASSAGEM DO AMBIENTE NATURAL AO SÓCIO-NATURAL</b> .....	<b>83</b>
2.1 A Bacia hidrográfica do Rio Cocó .....	83
2.1.1 Os impactos ao longo de seu percurso .....	86
2.1.2 Aspectos sócio-ambientais da área em estudo.....	94
2.2 Agenda 21 Local e propostas para o Parque do Cocó.....	124
<b>3 DESCORTINANDO A PRIMEIRA ETAPA DO PARQUE DO COCÓ E SEU ENTORNO</b> .....	<b>131</b>
3.1 Pequena amostra de uma cidade desigual .....	131
3.2 Evolução das formas de uso e ocupação no entorno do Parque do Cocó .....	135
3.3 Quem (re)produz o entorno do Parque? .....	154
3.3.1 Os diversos agentes sociais na área.....	155
3.3.2 Ações e omissões do poder público em relação ao Cocó .....	167
<b>4 CONCLUSÃO</b> .....	<b>182</b>

**BIBLIOGRAFIA ..... 186**

## LISTA DE ABREVIATURAS

AGB – Associação dos Geógrafos Brasileiros  
AMC – Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e de Cidadania de Fortaleza  
APA – Área de Proteção Ambiental  
APP – Área de Preservação Permanente  
ASMOC - Aterro Sanitário Metropolitano Oeste de Caucaia  
AUMEF – Autarquia da Região Metropolitana de Fortaleza  
BEC – Banco do Estado do Ceará  
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento  
BNB – Banco do Nordeste  
BRADESCO – Banco Brasileiro de Descontos  
CA – comércio atacadista  
CAGECE – Companhia de Água e Esgoto do Ceará  
CDL – Câmara de Dirigentes Lojistas  
CEF – Caixa Econômica Federal  
CFB – Código Florestal Brasileiro  
CHESF – Companhia Hidrelétrica do São Francisco  
CIC – Centro Industrial do Ceará  
CMF – Câmara Municipal de Fortaleza  
COELCE – Companhia de Eletricidade do Ceará  
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente  
CPMA – Companhia de Policiamento Ambiental  
CPRM – Companhia de Produção de Recursos Minerais  
CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia  
CRECI – Conselho Regional de Corretores Imobiliários  
CTAFOR – Controle de Tráfego em Área de Fortaleza  
CV – comércio varejista  
DNOCS – Departamento Nacional de Obras contra as Secas  
EAG – equipamento para atividade administrativa governamental  
EAT – equipamento para atividade de transporte  
ECL – equipamento para atividades cultural e lazer

EDS – atividades de defesa e segurança  
EMCETUR – Centro de Turismo do Estado  
EMLURB – Empresa de Limpeza e Urbanização  
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto  
FA7 – Faculdade 7 de Setembro  
FECOMÉRCIO – Federação do Comércio do Estado  
FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará  
IAB/CE – Instituto de Arquitetos do Estado do Ceará  
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano  
IOCE – Imprensa Oficial do Ceará  
LABOMAR – Laboratório de Ciências do Mar  
LUOS – Lei de Uso e Ocupação do Solo  
MCP – Movimento de Conselhos Populares  
MOU – Macrozona de Ocupação Urbana  
MPA – Macrozona de Proteção Ambiental  
NUTRAN – Núcleo de Trânsito  
OAB – Ordem dos Advogados do Brasil  
ONG – Organização Não-Governamental  
PDDU – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano  
PDDU-FOR – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Fortaleza  
PDP – Plano Diretor Participativo  
PLANDIRF – Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de  
Fortaleza  
PLANEFOR – Plano Estratégico da Região de Fortaleza  
PM – Policiais Militares  
PMF – Prefeitura Municipal de Fortaleza  
PRODEMA – Mestrado em Desenvolvimento e Meio ambiente.  
PRODETUR – Programa de Ação para o Desenvolvimento do Turismo  
PV – Partido Verde  
REFFSA – Rede Ferroviária Federal S/A  
RMF – Região Metropolitana de Fortaleza  
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SECOVI – Sindicato das Empresas de Compra, Venda e Locação de Imóveis no Ceará

SEFIN – Secretaria de Finanças do Município de Fortaleza

SEINF – Secretaria de Infra-Estrutura do Município de Fortaleza

SEINFRA – Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará

SEMACE – Superintendência Estadual do Meio Ambiente

SEMAM – Secretaria do Meio Ambiente de Fortaleza

SEPLA – Secretaria de Planejamento de Fortaleza

SER's – Secretarias Executivas Regionais

SINDUSCON – Sindicato da Indústria da Construção Civil no Ceará

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SOCEMA – Sociedade Cearense de Meio Ambiente

SOMA – Secretaria da Ouvidoria Geral e do Meio Ambiente

UECE – Universidade Estadual do Ceará

UFC – Universidade Federal do Ceará

UNIFOR – Universidade de Fortaleza

ZEIS – Zona de Especial Interesse Social

ZOM – Zona de Ocupação Moderada

ZPA – Zona de Preservação Ambiental

## LISTA DE FIGURAS

1 – Maquete da cidade de Fortaleza em 1726 .....	35
2 – Planta exata da Capital do Ceará, em 1859.....	40
3 – Mapas da evolução urbana de Fortaleza nos séculos XIX e XX. ....	42
4 – Caminhos de acesso a Fortaleza .....	43
5 – Mapa do Macrozoneamento de Fortaleza .....	69
6 – Mapa do Microzoneamento de Fortaleza proposto pela LUOS em 1996.....	74
7 - Mapa do Microzoneamento de Fortaleza após alteração da lei no 8603/01 .....	76
8 – Bacias hidrográficas de Fortaleza .....	84
9 – Mapa da localização da área em estudo .....	86
10 – Calha do Lixo por onde escoava o chorume, em 2003 .....	92
11 – Início da área em estudo. Fotografia tirada a partir da BR-116, em 2007.....	93
12 – Vista do Cocó sobre a BR-116.....	95
13 – Vista do rio sobre a Avenida Sebastião de Abreu .....	95
14 – Vista privilegiada a montante do rio Cocó .....	99
15 – Outdoor na Engenheiro Santana Júnior .....	100
16 – Manchete do empreendimento Lis Du Parc em jornal.....	101
17 – O olho mágico invertido.....	102
18 – Entulho produzido a partir das construções .....	103
19 – Canteiro de obras na Eng. Santana Júnior.....	103
20 – Depósito de restos de materiais de construção na Eng. Santana Júnior .....	103
21 – Três novos edifícios vistos da Eng. Santana Júnior que passam a compor a paisagem .....	105
22 – Vista panorâmica do Shopping Iguatemi em 1981 .....	111
23 – O Shopping Center Iguatemi em 2005 .....	111

24 – Fotografia aérea do Shopping Iguatemi .....	112
25 – Slogan do movimento de preservação .....	112
26 – Propaganda da torre Iguatemi empresarial (localização) .....	112
27 – Acúmulo de água na av. Eng. Santana Júnior .....	115
28 – Parada de ônibus em frente ao Shopping Center Iguatemi.....	115
29 – Canteiros da avenida Eng. Santana Júnior .....	117
30 – Limite verde do Parque e a Avenida .....	118
31 – Congestionamento na av. Eng. Santana Júnior às 17h 30 min.....	118
32 – Deslizamento de areia próximo à av. Via expressa.....	124
33 – Rachaduras em paredes dos imóveis .....	124
34 – Favela Monsenhor Amarílio, em 2007.....	134
35 – Diferentes classes sociais vistas a partir da Via Expressa, em 2007.....	134
36 – Ruínas da antiga Salina Diogo localizada na Trilha do Cocó, em 2007 .....	136
37 – Fotografia aérea da primeira etapa do Parque do Cocó com os limites de bairros.....	137
38 – Entrada da trilha pela Engenheiro Santana Júnior, em 2007 .....	138
39 – Acesso inverso feito pela Sebastião de Abreu .....	138
40 – Ciclistas na Trilha, em 2007 .....	139
41 – O passeio nos finais de semana no Parque, em 2007 .....	139
42 – Vista da edificação/vegetação a partir da Trilha, em 2007 .....	140
43 – Pescador na margem do rio Cocó catando mariscos.....	140
44 – Objetos deixados sobre o canteiro da Eng. Santana Júnior, em 2007.....	141
45 – Vendedores na Eng. Santana Júnior, em 2007.....	141
46 – Continuação do limite da área após a Via Expressa – O Trilho, em 2007 .....	143
47 – Pequenos Comércio no Lagamar .....	144
48 – Família reunida no comércio, em 2007 .....	144



49 – Mapa de identificação das edificações de destaque e vegetação.....	146
50 – Fotografia da área em 1968 .....	147
51 – Shopping Iguatemi e entorno do Cocó, em 2003 .....	149
52 – Projeto do Centro Comercial Iguatemi.....	150
53 – Exposição da maquete no Shopping Iguatemi, em 2007 .....	150
54 – Grande concentração de edifícios de luxo ao longo da Pe. Antonio Tomás, em 2007 .....	151
55 - Vista da Av. Santos Dumont, em 2007 .....	152
56 – Prédios abandonados .....	152
57 – Vista das formas de moradia ao longo da Via Expressa, em 2007 .....	152
58 – Morador da comunidade do trilho na agricultura de subsistência.....	154
59 – Propaganda de edifício situado no Parque do Cocó .....	158
60 – Vista simulada de um dos apartamentos no Parque do Cocó.....	158
61 – Maquete de um edifício em construção na Eng. Santana Júnior .....	159
62 – Nomes naturais adaptados à realidade do Parque do Cocó .....	160
63 – Empreendimentos no Parque do Cocó .....	160
64 – Cadeia produtiva no informativo da construção no Parque do Cocó.....	165
65 – Revendedoras no Parque do Cocó .....	165
66 – Mobilização no Parque do Cocó.....	166
67 – Mobilização no Parque do Cocó (2) .....	166
68 – Vista do anfiteatro da Av. Pe. Antônio Tomás, em 2007 .....	169
69 – Torre de segurança Major Lindemberg no Anfiteatro em frente à trilha. ....	169
70 – Placa sinalizadora indicando o sentido do Parque do Cocó, em 2007.....	169
71 – Companhia de policiamento militar ambiental, em 2007 .....	171
72 – PM's na fiscalização da Trilha, em 2007 .....	172
73 – Lancha da PM percorrendo trecho do rio .....	172

74 – Lavadeiras na trilha em 2007 .....	174
75 – Espaço dividido entre o lazer e o trabalho, em 2007 .....	174
76 - Sistema viário de Fortaleza.....	175
77 - Uso restrito ao tráfego de veículos na Via Expressa, em 2007 .....	176
78 - Estacionamento improvisado pelos visitantes da trilha .....	180

## LISTA DE TABELAS

1 – Crescimento da População de Fortaleza.....	44
2 – Comparativo entre os índices de poluição natural e antrópica no rio Cocó, em toneladas.....	88
3 – Comparativo entre os índices de poluição natural e antrópica no rio Ceará, em toneladas.....	88
4 – Comparativo entre os índices das fontes de poluição no rio Cocó, em toneladas . .....	89
5 – Comparativo entre os índices das fontes de poluição no rio Ceará, em toneladas .....	89
6 – População brasileira em percentual .....	116
7 – Ranking dos corredores de Fortaleza com maior fluxo de tráfego durante o pico manhã (de 7:00 às 8:00h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006 .....	118
8 – Ranking dos corredores de Fortaleza com maior fluxo de tráfego durante o pico do meio dia (11:30 às 12:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006 .....	119
9 – Ranking dos corredores de Fortaleza com maior fluxo de tráfego durante o pico da tarde (17:30 às 18:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006..... .....	120
10 – Ranking de semáforos mais congestionados em Fortaleza durante o pico manhã (7:00 às 8:00h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006..... .....	121

11 – Ranking de semáforos mais congestionados em Fortaleza durante o pico do meio dia (11:30 às 12:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006 122

12 – Ranking de semáforos mais congestionados em Fortaleza durante o pico da tarde (17:30 às 18:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006.....122

13 – Número de visitantes na Trilha do Cocó em 2005 - 2006..... 172

## INTRODUÇÃO

O setor leste de Fortaleza foi historicamente até a primeira metade do século XX, deixado em segundo plano no tocante ao processo de uso e ocupação em virtude de suas características naturais, que àquela época, eram capazes de impor certas limitações ao processo de ocupação e expansão no sentido horizontal que a cidade vinha sofrendo a partir do século XIX e principalmente no século seguinte. Embora possuísse um sítio urbano em um terreno relativamente plano, a cidade não podia crescer nesse sentido, pois havia obstáculos naturais, tais como o riacho Pajeú e mais a leste, o rio Cocó e seu grande volume de água, vasta planície de inundação, vegetação de mangue, campos de dunas, entre outros que constituíam inicialmente fatores limitantes à expansão.

Nesse sentido a cidade que esteve limitada durante os séculos XVI, XVII e XVIII à parte oeste e à porção central viu-se expandida em todas as direções nos séculos posteriores, em especial nessa pesquisa, a parte leste. O crescimento atribuiu à cidade uma descentralização de suas funções econômicas e sociais, se caracterizando em função de sua fragmentação a partir de 1970 como uma cidade policêntrica, ou seja, com investimentos pelos investidores locais e internacionais nas novas centralidades em detrimento do centro principal.

Fortaleza, por sua condição de capital, passa a receber maior atenção dos governos, no sentido de desenvolver infra-estrutura de transporte marítimo e terrestre (inicialmente o ferroviário e os caminhos), possibilitando a aproximação de Fortaleza com a Europa, com outros estados brasileiros e com o interior do estado ainda no século XIX.

Somando-se a essas vantagens, a estrutura portuária e a de comunicação foram capazes de transformar a cidade de Fortaleza, que até então, se destacava por sua função administrativa, em uma cidade comercial e de serviços. A transformação da cidade fez dinamizar outras funções tais como as de moradia,

trabalho e lazer, o que fez com que esse município desse um salto quanto-qualitativo em relação às demais cidades interioranas que outrora possuíam economia e população superiores às da capital do Estado.

A infra-estrutura viária e de transportes e os planos governamentais criados no século passado foram capazes de promover a expansão e a descentralização de forma efetiva, uma vez que os setores estavam isolados e passaram a ser articulados e interligados, incorporando novas áreas da cidade. Os grupos dominantes passam a ter grande importância nesse contexto, pois busca espaços cada vez mais distantes das zonas industriais na zona Oeste e da ocupação que surgem em suas proximidades bem como aquelas que surgem próximas ao Centro Histórico da cidade.

A população de maior renda começa a ocupar os espaços da praia do Meireles e dos sítios da Aldeota, respectivamente nas décadas de 1960 e 1970. A partir daí a expansão do setor Leste irá atingir o Papicu que juntamente com a Aldeota passarão por uma saturação durante as décadas de 1980 e 1990 quanto à ocupação de seus terrenos, tendo como continuidade a incorporação dos bairros do Cocó, Edson Queiroz, Guararapes entre outros que se tornarão objetos de “desejo” dos especuladores e dos empreendedores.

A população de baixa renda oriunda das migrações ou de outras localidades de Fortaleza, parcela que não tem acesso à terra urbana, passa a ocupar já na década de 1930-40 áreas nas margens do rio Cocó. A partir dessa década começam a surgir na área em estudo, que compreende a primeira etapa do Parque do Cocó, as primeiras ocupações da população de baixo poder aquisitivo que desenvolvem suas habitações de forma precária e aleatória nos espaços, devido à falta de condições econômicas.

Conjuntos habitacionais construídos nas décadas de 1980, 1990 e 2000 pelo poder público, reforçaram a ocupação pela população de baixa renda. Sua diferença

em relação à população acima citada esta limitada ao poder de produção do espaço uma vez que depende do estado para garantir sua moradia. No entanto, a degradação do ambiente pode ser verificada em ambos os grupos.

O Parque Ecológico do Rio Cocó foi criado, em meio a todos esses problemas, para que assegurar a preservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida da população do seu entorno. Resultado de lutas sócias ele tornou-se antes de tudo um espaço de valorização e especulação imobiliária.

O rio Cocó é foco de discussão não só da comunidade científica, mas pelos diversos segmentos da sociedade devido à agressão que sofre ao longo de sua bacia hidrográfica, cuja nascente está na vertente oriental da serra da Aratanha em Pacatuba e após percorrer 36 km desemboca entre as praias do Caça e Pesca e Sabiaguaba em Fortaleza, atingindo cerca de dois terços desse município.

Ao longo desse percurso constata-se processos de degradação resultante de atividades humanas diversas, tais como desmatamento, queimadas, pesca predatória, depósitos de lixo, esgotos domésticos e industriais, e principalmente, ocupações desordenadas e especulação imobiliária, manifestada por edifícios e empreendimentos.

A área em estudo correspondente à 1<sup>a</sup> etapa do Parque do Cocó, segundo delimitação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente-SEMACE, compreendendo um trecho do rio que vai da BR-116 até a Avenida Sebastião de Abreu bem como seu entorno delimitado pelos limites dos bairros Cocó, Salinas, Alto da Balança, Aerolândia, Jardim das Oliveiras e parte do Edson Queiroz.

Essa área possui particularidades e especificidades do ponto de vista do uso e da ocupação e de processos de degradação ambiental não observados em nenhum outro trecho do seu curso. Daí sua escolha ter sido realizada em virtude de

possuir diversidade de uso e ocupação em um espaço relativamente pequeno, se comparado com o restante dele.

No rio Cocó coexistem diversas formas e condições de habitações, que vão desde as mais precárias feitas pela população de baixa renda em áreas lindeiras ao rio, ou seja, bem próximo de sua calha, o que segundo a legislação, em especial, o Código Florestal Brasileiro-CFB, é proibida, devendo obedecer a uma certa distância de acordo com a largura do rio.

Em outros casos, verifica-se esse mesmo nível de ocupação, em virtude da expansão urbana, no seu entorno. A maioria das habitações são casebres com infra-estrutura sem condições de oferecer habitabilidade aos moradores e nos períodos de chuva são invadidos pelas águas do rio, pois, estão situados em planície de inundação, gerando grandes perdas econômicas para eles próprios, ônus para o Estado e degradação ambiental.

Outras habitações mais sofisticadas podem ser observadas nesse lugar, porém de forma bastante diferenciada, amplas residências e os condomínios de uso multifamiliar, dotados de boas condições de infra-estrutura predial, de acesso e boa localização, próximo de escolas, universidades, hospitais, clínicas particulares, centros comerciais de consumo e de lazer, com vistas geralmente, para ambientes privilegiados e ainda verdes da cidade como o Parque Ecológico do Cocó que cada vez mais se transforma e se consolida como espaço voltado para a população de elevado poder de compra.

Essa diversidade quanto à ocupação, cuja finalidade é a de moradia por parte de diferentes classes sociais, chama a atenção, onde se criam áreas caracterizadas pela segregação sócio-espacial evidenciada em suas formas e suas funções urbanas. A distância espacial entre as diversas classes é relativa, enquanto que as discrepâncias em termos socioeconômicos e ambientais são enormes em função das características da cidade capitalista.



Vários empreendimentos imobiliários sejam eles comerciais e prestadores de serviços, principalmente particulares, dotados de elegância e requinte, também contribuem na composição do cenário de uma cidade que não consegue esconder as marcas das desigualdades. Dentre eles podemos destacar os supermercados, concessionárias de veículos, *shoppings centers*, postos de gasolina, entre outros.

Outros comércios de pequeno porte tais como oficinas, borracharias, lanchonetes, churrascarias e padarias compõem outro grupo de pequenos estabelecimentos voltados para a classe de menor poder aquisitivo que utiliza esses serviços locais próximos de sua moradia. São, geralmente, dotados de pouca estrutura e prestação de serviço insuficiente.

Várias formas de uso sejam elas representadas por equipamentos e logradouros tais como praças, anfiteatros, parques, e outros espaços públicos cumprem a finalidade de práticas esportivas, de descanso, terapia, lazer e aulas de campo. A grande malha viária do entorno chama a atenção, resultante do crescimento urbano desordenado e das políticas públicas que visaram esse tipo de crescimento, que foi e vem sendo criada ao longo das últimas décadas como forma de facilitar o acesso reduzindo paralelamente a área natural composta de ecossistema de manguezal.

Nessa porção do espaço destacam-se a BR-116, Murilo Borges, Raul Barbosa, Via Expressa, Santos Dumont, Engenheiro Santana Júnior, padre Antônio Tomás, Antônio Sales, Sebastião de Abreu, Rogaciano Leite entre outras vias que têm contribuído para alteração do equilíbrio ecológico e a descaracterização desse ecossistema. A implantação dessas vias se deu mais em função do crescimento urbano acelerado.

Essa diversidade de uso e ocupação revela as desigualdades sócio-econômicas e ambientais entre os grupos de classes em um espaço relativamente

pequeno dentro do município de Fortaleza, resultando em áreas cuja aparência principalmente em relação à natureza apresenta-se “preservada” de um lado e degradada de outro, dando margem a formas de concepção, ideologias e valorização diversas, manifestadas nas formas segregadas de moradia e de acesso diferenciado aos bens e serviços produzidos no entorno do Parque por seus diversos agentes.

Os agentes produtores e os produtos resultantes dos processos de produção do espaço urbano, em constante processo de mutação, são bastante diversos. Esses grupos sociais diferentes entre si dividem o mesmo cenário do entorno do rio Cocó. Podem ser classificados inicialmente como os promotores imobiliários, os agentes fundiários, os empresários e prestadores de serviços, Organizações Não-Governamentais-ONG's, movimentos sociais, entidades de classe, partidos políticos, população de baixa renda excluída e o poder público em especial, entre outros, cujo resultado de suas ações e relações, conjunta ou separadamente, proporcionam o surgimento de um espaço singular.

Esses agentes e seus processos não levam em consideração a importância de se manter preservado um ambiente, do ponto de vista ecológico/ambiental e paisagístico, importante dentro de um espaço urbano como o da metrópole de Fortaleza, atualmente possuidora do título de 4<sup>a</sup> maior cidade em termos populacionais, mas que ao mesmo tempo não esconde, a partir da realidade estudada, as marcas da desigualdade em suas diversas formas.

Independente do tipo de ocupação e uso são inevitáveis os impactos ambientais, resultantes de processos de degradação tais como: despejo de esgotos diretamente no rio, contribuindo para poluição do solo e da água, poluição do ar e sonora em decorrência do trânsito intenso, retirada de sua cobertura vegetal para novas construções, produção de embarcação, queimadas para transformação em carvão, aterros e deposição de resíduos sólidos na área de manguezal, abertura de novas vias e outros equipamentos públicos e privados.

A área de preservação do Parque diminuiu também em função da crescente quantidade de empreendimentos de grande porte e construções que ainda surgem frente a um aparente estado de saturação dos espaços naturais, cuja finalidade é satisfazer os anseios da classe média e alta fortalezenses, provocando graves consequências para o ecossistema local.

A primeira etapa do Parque do Cocó e seu entorno em função de suas características de multifuncionalidade comercial e de prestação de serviços apresenta-se como uma área importante para Fortaleza. Com variados produtos voltados para os mais diversos gostos, necessidades e desejos de moradia, emprego, lazer, entre outros. Atinge diversidade de público, sem perder de vista seus consumidores *vips* que explicam sua existência e sua consolidação enquanto espaço nobre da cidade, diferenciando-se das demais centralidades da capital.

A primeira etapa do Parque Ecológico do Cocó caracterizada por um misto de desigualdades e interesses tornou-se objeto central dessa pesquisa por que sua realidade, diferentes das demais áreas da cidade, ainda suscita disputas e alterações significativas em sua configuração. Por intermédio dele se compreende a estreita relação estabelecida entre sociedade e natureza quando a primeira procura desenvolver suas diversas formas de uso e ocupação nessa área, principalmente, ao longo das três últimas décadas.

A idéia dessa pesquisa surgiu de uma aula de campo no último semestre do curso de Geografia da Universidade estadual do Ceará-UECE, ambiente em que adquiri minha formação inicial e mantive contato com uma nova forma de ler o mundo, tornando-me capaz de ver aquela área com outros olhos, os de investigador. Essa visita estimulou e possibilitou o estudo dos diversos problemas de ordem sócio-ambiental e urbanística na primeira etapa do Parque do Cocó e seu entorno.

A fundamentação teórica dessa discussão acerca da presença da natureza na cidade foi buscada na obra de Anne Spirn (1995). Para o entendimento

dos agentes produtores do espaço urbano recorreu-se às obras de Roberto Lobato Corrêa (1989) e para a compreensão dos conflitos de usos pelos grupos a obra lefebvriana tornou-se uma descoberta. No que se refere à evolução histórica da cidade de Fortaleza e sua compreensão foram lidos os trabalhos de Silva (1992), Souza (1978), Costa (1988), Bernal (2004), Dantas (2002), entre outros.

A metodologia encaminha para a elucidação dos fenômenos e para tanto foram realizadas pesquisas bibliográficas e documental que consistiram na consulta aos bancos de dissertações e teses da Universidade Federal do Ceará-UFC, UECE e Universidade de Fortaleza-UNIFOR, coleta de dados em órgãos como a SEMACE, Laboratório de Ciências do Mar-LABOMAR, Secretaria de Infra-Estrutura do Município de Fortaleza-SEINF, Secretaria do Meio Ambiente de Fortaleza-SEMAM, além de levantamento e avaliação sistemática de trabalhos na área em estudo e trabalhos afins que pudessem contribuir no desenvolvimento da pesquisa.

Foram ainda visitados para fins de consultas a Federação das Indústrias do Ceará-FIEC para levantamento de estabelecimentos comerciais da área em estudo, Sindicato da Indústria da Construção Civil no Ceará-SINDUSCON, Sindicato das empresas de compra, venda e locação de imóveis no Ceará-SECOVI, entre outros órgãos ligados à construção civil. Companhias de abastecimento como a Companhia de Eletricidade do Ceará-COELCE e Companhia de Água e Esgoto do Ceará-CAGECE foram visitadas com o objetivo de avaliar os serviços oferecidos e prestados na referida área em estudo.

A análise histórica dos planos urbanísticos foi elaborado para melhor compreender as atuais legislações municipais principalmente o Plano Diretor e a Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano vigentes. A análise do ponto de vista da legislação urbanística foi construída a partir das premissas da Constituição Federal e do Estatuto das Cidades. Além disso, nos apoiamos na legislação ambiental tais como o Código Florestal, Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC como forma de manter equilibrado o nível de compreensão entre o que pode ser ocupado/construído e o que deve ser preservado.

Na pesquisa de campo foram realizadas entrevistas, consultas a moradores e representantes/líderes comunitários, empresários, profissionais ligados ao setor imobiliário, representantes de entidades de classes, funcionários públicos ligado à temática, entre outros, levando em consideração o interesse e o conhecimento ligado à problemática em questão e ao tempo de moradia e/ou de trabalho na área. Para o estudo de avaliação do crescimento urbano da região foram utilizadas fotografias aéreas de Fortaleza dos anos de 1958, 1968, 1972, 1978, 2001 e o *Google Earth*, para fins de comparação da evolução das formas de ocupação, expansão da malha viária, a implantação e surgimentos de equipamentos urbanos.

A dissertação está dividida em introdução mais quatro capítulos. Na introdução apresenta-se o objeto e justifica-se a pesquisa. O primeiro capítulo destaca a evolução do crescimento urbano de Fortaleza, em seus cinco subtópicos. O primeiro deles apresenta o histórico desde a primeira ocupação até a transformação da cidade de Fortaleza em principal cidade do estado já no século XIX, seguido pelo segundo subtópico que destaca a importância dos planos para ordenação do crescimento urbano. O terceiro subtópico revela que o crescimento da cidade resultará em sua fragmentação e sua conseqüente descentralização, fechando com a legislação de ordem urbano-ambiental de seus dois últimos subtópicos cujo intuito é apontar a importância desses mecanismos no desenvolvimento sustentável da cidade.

O segundo capítulo trata da transformação do espaço predominantemente natural, representado pela bacia hidrográfica do Cocó (tópico 1), em um espaço, destacado pela crescente ocupação, a qual resultará em danos ambientais irreversíveis ao ambiente. O tópico 2 do capítulo recomenda a criação de uma Agenda 21 local como forma de reverter a situação.

No terceiro capítulo é desvelada a área em estudo em três partes. A primeira delas mostra o entorno do Parque do Cocó como um espaço de desigualdades sociais e ambientais. Na segunda parte é exibida a evolução das

formas de uso e ocupação e na terceira é dado relevo aos agentes produtores do espaço com destaque para o poder público, além dos prejuízos ambientais resultantes de suas ações e/ou omissões. No quarto capítulo são tecidas as considerações finais acerca do objeto investigado.

# **1 O CRESCIMENTO DA URBANIZAÇÃO DE FORTALEZA**

Destacar os aspectos históricos do município de Fortaleza, desde suas primeiras ocupações, ocorridas por volta do século XVI, torna-se importante no sentido de entender os agentes e processos que ocorreram ao longo do tempo, compreendendo o porquê das relações que os grupos estabelecem entre si e com os espaços. Essa análise histórica visa conhecer os processos bem como procurar compreender os motivos que fizeram com que houvesse, somente a partir da segunda metade do século XX, uma mudança em termos de lazer, moradia e serviços, pela “elite” fortalezense, do Centro da cidade para o setor Leste, e o conseqüente abandono daquele espaço anteriormente concebido para ocupações e usos acima discriminados. Além dos assentamentos da população de baixa renda a partir das migrações e as políticas urbanas de descentralização da área central que contribuiram para o surgimento das centralidades, dentre eles em especial, o Aldeota/Meireles.

## **1.1 Do Forte São Tiago ao principal centro urbano do Estado**

Embora a ocupação portuguesa do espaço, hoje correspondente ao Ceará, comece apenas nos primeiros anos do século XVII, a costa, mais precisamente a ponta do Mucuripe já vinha sendo explorada pelos espanhóis antes mesmo da descoberta do Brasil e por holandeses no início do século XVI (GIRÃO, 1971).

Documentos revelam o rio Ceará como principal recurso a ser explorado na época para diversas finalidades, dentre elas a função defensiva (expulsar franceses da Ibiapaba e em seguida do Maranhão), obtenção de água para a sobrevivência, entre outras. Esses motivos levaram Pero Coelho em 1603, considerado o primeiro povoador do que viria a ser Fortaleza, a fundar um pequeno

povoado denominado de Nova Lisboa nas margens do Rio Ceará e o primeiro Forte chamado de Fortim de São Tiago (GIRÃO, 1971).

Essa decisão contrariou e desprezou a única enseada para navios maiores distante cerca de três léguas do Forte (no Mucuripe). Não consistiu em justificativa suficiente para que Pero Coelho e sua família se fixassem mais na porção leste, mais próximos do Rio Jaguaribe ocupado por franceses e outros piratas. Nesse sentido, não se sabe os motivos pelos quais o Rio Cocó não fosse alvo de nenhum interesse no processo de colonização e ocupação do espaço cearense.

As pontas do Mucuripe, Iguape e Jericoacoara, juntamente com os rios Jaguaribe e Camocim, eram considerados os ambientes mais importantes para os navegadores franceses, holandeses e ingleses, que vieram ao Ceará à procura de escambo, dinamizando os portos do Rio Camocim e o da ponta do Mucuripe.

O fato desse primeiro encontro ter acontecido, no que hoje conhecemos como o setor leste da cidade de Fortaleza, não garantiu que o processo de ocupação ali se realizasse, pelo contrário, ele se iniciou na extremidade Oeste, no local onde hoje encontra-se a foz do rio Ceará, divisa natural com o município de Caucaia.

A construção, em 1611, de um novo Forte de madeira e palha (denominado Forte de São Sebastião) por Martim Soares Moreno, considerado o fundador do Ceará, no mesmo local da antiga “Nova Lisboa” de Pero Coelho veio a ser considerada uma nova ocupação pelos portugueses que aliada com os grupos indígenas locais garantiu a segurança do pequeno Forte contra outros grupos indígenas e contra os franceses e holandeses que ainda aportavam na região.

Martim Soares Moreno permaneceu no Ceará até 1631, deixando o cargo de capitão-mor para seu sobrinho, Domingos da Veiga (SOBRINHO; CÂMARA; GIRÃO, 1967). Essa mudança contribuiu para que os holandeses tomassem o Forte sem grande dificuldade. A ocupação holandesa não demoraria muito, pois em 1644 sua guarnição seria massacrada em uma rebelião indígena, fazendo com que a



capitania ficasse desocupada tanto de portugueses quanto holandeses até 1649, quando uma segunda expedição holandesa chega ao Ceará, dessa vez comandada por Matias Beck.

A importância de Matias Beck para o desenvolvimento do que viria a ser o sítio urbano de Fortaleza é relevante. Tendo ele chegado na barra do Ceará, liderou um grupo de soldados, um piloto e o engenheiro Ricardo Caer até o antigo Forte situado ali próximo. Lá descobriram o forte destruído pelo fogo e que a posição era precária, por não ser possível à embarcação de qualquer tamanho subir ou descer a barra do rio e também pelo fato de que a fonte de água doce mais próxima não podia ser facilmente defendida do interior do forte, tornando-o vulnerável a um cerco, conforme informações contidas no diário de Beck (SOBRINHO; CÂMARA; GIRÃO, 1967).

Matias Beck, portanto, tomou a decisão de mudar a localização do forte para a colina que os índios chamavam de Marajaitiba. A nova posição foi escolhida em razão da proximidade com o riacho Pajeú, que oferecia água fresca, pela maior proximidade com a ponta do Mucuripe, única enseada capaz de receber navios de maior porte na região e por causa da posição elevada, mais defensiva. Essa decisão embora tornasse mais próxima a exploração do território no sentido leste, não pôde ser realizada em função da barreira imposta pelo próprio riacho Pajeú.

A instalação do novo Forte, batizado de *Schoonenborch*, marcou a mudança de centro do incipiente povoado, a partir de onde a cidade passou a crescer. O antigo povoado da Barra do Ceará não foi totalmente abandonado, passando no final do século XVII a ser conhecido pelos colonos portugueses como “Vila Velha”, um centro menor e subordinado à Barra do Ceará. Esse domínio holandês duraria até 1654 quando os portugueses retomam o Forte e mantêm essencialmente a mesma estrutura deixada por Beck, apenas renomeando de Forte de Nossa Senhora da Assunção.

Homem e natureza mantêm relações muito próximas no espaço cearense desde o início da colonização. Porém vale salientar que durante os séculos XVI até

a primeira metade do século XX, o processo de expansão da cidade estava condicionado a variáveis ambientais. Atualmente a lógica é inversa, existe o condicionamento da dimensão ambiental ao meio urbano, fazendo com que a natureza se torne um fetiche, um atributo de valorização imobiliária ou mesmo um “problema” para as populações ribeirinhas.

Até a década de 1680 as únicas regiões realmente habitadas do Ceará eram no entorno do litoral, na ribeira do Jaguaribe, no Iguape e em Aquiraz, município que disputou a hegemonia do território com Fortaleza, na “Vila Velha” hoje Barra do Ceará, em Fortaleza e talvez os arredores de Camocim. Essa ocupação era bastante precária e consistia basicamente de soldados, funcionários régios e, principalmente, de índios aldeados.

Em 1726 o núcleo de Fortaleza foi elevado à categoria de vila, passando a ser denominada Vila de Nossa Senhora da Assunção (FIG. 1)<sup>10</sup>. Para Souza (1978) essa aglomeração teve pouco desenvolvimento em virtude da inexistência de fatores que dinamizassem o núcleo, restando para ela, portanto, viver apenas de sua função administrativa.

De acordo com Lemenhe (1991), a consolidação de Fortaleza como principal centro urbano do Ceará só aconteceria ao longo do século XIX, discussão que tem grande relevância nesse trabalho. Ela argumenta que, ao contrário da maioria das outras capitais, Fortaleza não nasceu como “cidade entreposto” a exemplo de algumas cidades brasileiras tais como Salvador, Recife, São Luís e o Rio de Janeiro, ou seja, cidades cujo núcleo urbano agrega e agencia a produção e comercialização dos produtos agrícolas da região circundante.

---

<sup>10</sup> Além de Cartaxo, colaboraram para a confecção da ilustração Sérgio Marques, Edite Colares, Cartaxo de Arruda Jr. e Wanderley Palmiro, a partir de desenho feito pelo Capitão-Mor Manoel Francês em 1726, que se encontra no Museu do Ceará. (CEARÁ, 2007).



FIGURA 1 – Maquete da cidade de Fortaleza em 1726.  
FONTE – ELPIDIONOGUEIRA, 2006.

Fortaleza, pelo contrário, não teria condições sociais, geográficas e históricas de desempenhar o papel de entreposto, devido à especificidade da economia cearense nos séculos XVII e XVIII. A atividade econômica dominante nesse período era a pecuária extensiva, organizada principalmente, ao longo da bacia hidrográfica do rio Jaguaribe e seus afluentes e do rio Acaraú. Isso, combinando-se às especificidades da pecuária, fizeram com que as rotas de comércio e ligação com as áreas produtoras fossem direcionadas principalmente para Pernambuco e para outras regiões consumidoras, dando origem às “vilas do Sertão”, é o caso de Sobral e Icó, inicialmente mais importantes e povoadas que Fortaleza.

Com a expansão da produção de charque, novas vias de comércio e circulação iriam se formar, privilegiando especialmente as vilas de Aracati e Sobral, que se tornam grandes centros charqueadores (GIRÃO V., 1984). A produção e comércio do charque tendem a se concentrar nessas duas vilas, cada qual representando uma cadeia produtiva própria. Aracati controla a produção da bacia do Jaguaribe e Sobral controla a produção da bacia do Acaraú. Cada uma delas também tem seus principais pontos de embarque: Camocim para Sobral e o Porto das Barcas em Fortim para Aracati.

Essa cadeia produtiva não inclui Fortaleza, ficando à margem da principal atividade econômica da província. Nessa situação a cidade de Fortaleza procura cuidadosamente defender sua prioridade administrativa e militar face, principalmente, à concorrência com Aracati, preservando parte de sua proeminência nos afazeres da província, visto seu relativo isolamento econômico.

De fato, as funções administrativas e militares serão o único esteio que sustenta Fortaleza durante quase todo o período Colonial e parte do período Imperial no Brasil, situação bastante anômala no âmbito do Brasil. Encontram-se, desde cedo, as marcas da administração da máquina estatal na produção do espaço geográfico e da formação dos núcleos urbanos no Ceará. Porém, a atuação do poder público referente à produção do espaço é mínima se comparada com a sua participação no decisivo direcionamento do crescimento urbano da cidade de Fortaleza na segunda metade do século XX.

As conseqüências dessa situação são evidenciadas no desenvolvimento urbano de Fortaleza quando comparado, por exemplo, ao de Aracati e Icó. Ambas as vilas, em finais do século XVIII, possuíram aparelhagem urbana muito mais desenvolvida que a de Fortaleza. Em 1799, quando a capitania do Ceará ganha independência de Pernambuco e passa a negociar diretamente com Portugal, a então Vila de Fortaleza era ainda extremamente precária, com apenas cinco (05) casas de pedra e cal, sendo apenas três (03) dessas, sobrados. As restantes 76 habitações eram todas de taipa.

A ponta do Mucuripe não havia recebido melhorias, como a construção de cais ou vias de acesso, fazendo daquele lugar um porto de baixa qualidade. O terreno era arenoso, havia apenas quatro ruas de areia e nenhuma ponte sólida e os caminhos de ligação com as vilas do interior eram precários (VIEIRA JR, 2005). Contrastando essa situação com o estado da cidade 100 anos depois, ou seja, em 1899, a realidade era completamente diferente, mostrando que o século XIX é a peça-chave para o estabelecimento da cidade de Fortaleza como principal centro urbano do estado e para o posterior crescimento de sua malha urbana no século XX e a conseqüente redução dos espaços predominantemente naturais.

A vila de Fortaleza é elevada à condição de cidade em 1823 recebendo o nome de Fortaleza de Nova Bragança, reforçando ainda mais a solidez política frente às demais vilas que apresentavam como vantagens os fatores econômicos ligados ao mercado da época. Silva (1992) afirma que a cidade nessa época já contava com agência do correio e da alfândega além do Mercado Municipal, se espraiando (a cidade) pela atual área do Poço das Dragas, Francisco Sá e Marechal Deodoro. Ainda para esse autor, a planta do levantamento cadastral de Fortaleza de Nova Bragança de 1856, realizada pelo padre Manoel do Rego Medeiros, é importante, pois mostra aspectos da área construída e a denominação antiga das ruas tais como rua da Palma (atual Major Facundo), rua Formosa (Barão do Rio Branco), rua Amélia (Senador Pompeu) e Praça Municipal (praça do Ferreira).

A hegemonia que Fortaleza adquire frente às outras vilas e cidades do Estado durante o século XIX, especialmente em oposição a Aracati, é fruto da consolidação de Fortaleza como centro político e, mais tarde, como principal porto receptor do comércio algodoeiro (LEMENHE, 1991)<sup>11</sup>. Já no começo do novo século, Fortaleza ultrapassa Aracati em termos de população residente e, a partir da década de 1830 a arrecadação da vila de Fortaleza ultrapassa a arrecadação da câmara de Aracati (LEMENHE, 1991). A cidade passa a ser vista como uma cidade de números e estatísticas econômicas, que deve crescer em função deles, independentemente da condição sócio-econômica e ambiental da maioria da população.

Lemenhe (1991) atribui essa hegemonia da capital em detrimento das outras vilas à política do Império de valorizar as capitais provinciais, centralizando a administração provincial às custas das antigas Câmaras Coloniais, processo que favorecia Fortaleza, como se demonstra pelo quadro de despesas da província em 1839, que mostra grande predominância com os gastos na Capital. Ainda para essa autora a dinamização da economia da capital ocorreu em todos os campos tais como a proximidade geográfica com as regiões produtoras de café em Baturité e Maranguape, a dinamização e expansão das regiões do sertão com forte influência da capital e produtos tradicionais da economia cearense, é o caso do couro e

---

<sup>11</sup> Ver também: SILVA, José Borzacchiello da. Quando os incomodados não se retiram: uma análise dos movimentos sociais em Fortaleza. Fortaleza: Multigraf Editora, 1992.

produtos de subsistência que dinamizam a pauta de exportações do porto do Mucuripe.

Por último, é claro, há o algodão, que embora também fosse bastante exportado em Aracati e através de Sobral e Camocim, vai cada vez mais se concentrando no porto de Fortaleza. Segundo Silva (1992) essa preponderância vai se refletir em novos equipamentos urbanos, como o estabelecimento das linhas de navios a vapor com o Rio de Janeiro e a Europa em 1866, a criação da rede de iluminação pública, canalização de águas em 1867 e a implantação do sistema ferroviário a partir de 1873. Surgem na cidade as primeiras alterações significativas no ambiente a partir da tentativa de adequar a natureza já existente à cidade que recentemente passa a incorporá-la.

Fortaleza, na primeira metade do século XIX, não possuía condições mínimas para o desenvolvimento econômico, fato que só pode ser verificado em 1866 com a implementação de uma rota marítima de comércio exclusiva para Fortaleza e as melhorias das vias de comunicação com o interior cearense.

Fator fundamental foi à implantação da estrada de ferro que partindo de Fortaleza atingia Sobral em 1882, Quixadá em 1891, Iguatu em 1910, Crateús em 1912 e o Crato em 1926, integrando a maior parte do sertão à influência da capital (SOUZA, 1978, p. 99).

Essas vias férreas tiveram papel preponderante para o crescimento econômico, demográfico e urbano da cidade de Fortaleza. Em especial o urbano quando se verificam os primeiros focos de ocupação ao longo da linha férrea que divide os bairro Alto da Balança e Aerolândia, na altura do canal do Lagamar (proximidades das margens do Rio Cocó).

Durante todo esse século Fortaleza vai crescer em diversos aspectos, em particular, urbanisticamente, em virtude de seu crescimento populacional e sua importância como centro exportador, demandando planos de estruturação urbana cuja finalidade, será principalmente compatibilizar a crescente malha viária e intensa procura pelo uso e ocupação do solo urbano com a manutenção dos elementos naturais presentes, a fim de tornar viável a relação entre a sociedade que se forma com a natureza pré-existente.

## **1.2 A (R)evolução dos planos urbanísticos de Fortaleza**

Os planos urbanísticos de Fortaleza tiveram significativa importância no processo de construção/reconstrução e expansão da cidade, daí por que o seu destaque nessa pesquisa. São documentos de ordem legal que direcionam as ações a serem executadas ao longo dos anos frente aos problemas de ordem urbanística, sócio-econômica e ambiental que se verificava à medida que essa cidade cresce em termos populacionais e de áreas ocupadas, sendo ainda capazes de dirimir conflitos, atender anseios diversos e de promover o desenvolvimento das funções urbanas. Os planos foram criados inicialmente para facilitar e promover o desenvolvimento exclusivamente urbano, em um momento em que a cidade era pensada, em primeiro plano, pela dimensão econômica seguida pela dimensão social. Esses planos evoluem gradativamente passando na atualidade a privilegiar a dimensão ambiental como fator determinante para o tão sonhado desenvolvimento urbano sustentável, uma vez que se observava a produção de Fortaleza como uma cidade nos moldes capitalista cada vez mais injusta social e ambientalmente.

### **1.2.1 Os Planos e a estrutura urbana de Fortaleza**

Fortaleza até o século XVIII era um aglomerado urbano abandonado à sorte, não havia plano urbanístico que ordenasse sua ocupação e expansão, passando a ganhar tais cuidados somente no início do século XIX devido sua importância econômica e urbana. A partir desse século, a cidade em virtude de possuir funções, até então, somente administrativa, passa a incorporar atividades de natureza econômica e comercial, resultado da comercialização do algodão e do café, demandando planos capazes de subsidiar esse crescimento demasiado importante para época.

Nas primeiras três décadas do século XIX a intervenção estudada pelo poder público na expansão urbana da capital começa a se fazer notar, com a vinda para a província do engenheiro Silva Paulet, em 1812, durante o governo de Inácio Sampaio (1812 – 1820). Cabe a Paulet o traçado das primeiras normas de

organização do espaço urbano de Fortaleza, pois sua planta não ultrapassava a Rua Barão do Rio Branco (antiga Rua Formosa) e Senador Alencar (SOUZA, 1978). Esse plano previa um traçado em xadrez em virtude da natureza plana do terreno e construção de diversas obras públicas, destacando-se o prédio da Alfândega, o mercado público (posteriormente demolido), chafarizes em diversos pontos da vila e a reconstrução do antigo Forte agora feito em alvenaria (SOUZA, 1978).

Posteriormente, Antônio Rodrigues Ferreira, o Boticário Ferreira, em sua gestão, contrata os serviços de Adolfo Herbster para planejar a expansão da cidade, projetando avenidas, rompendo a problemática radioconcentricidade das vias de penetração e proibindo a construção de becos estreitos e ruas tortuosas no perímetro central. Essa planta de 1859 tinha como limites a Rua Senador Pompeu à oeste e na direção sul atingindo a atual Praça do Ferreira (FIG. 2), terminando os arruamentos na Pedro Pereira (SOUZA, 1978).

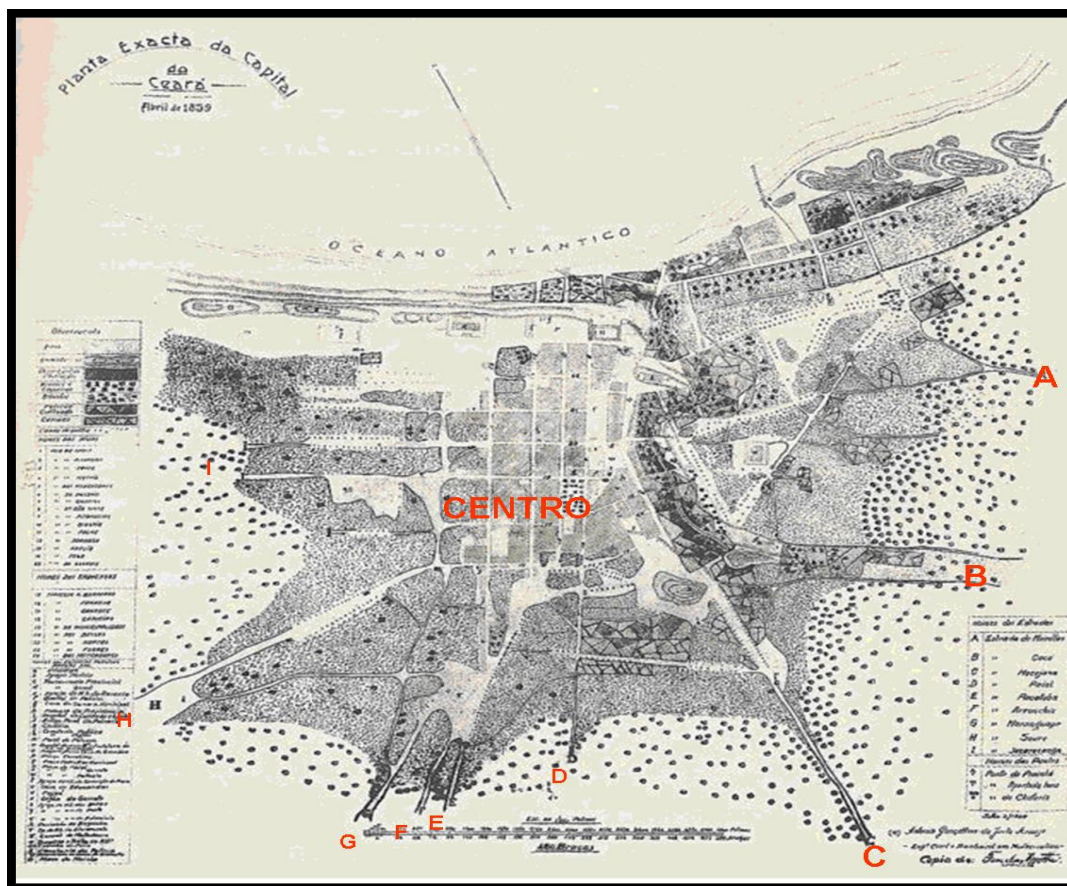


FIGURA 2 – Planta exata da Capital do Ceará, em 1859.  
 FONTE – WIKIPÉDIA, 2006.



Esses dois planos previam o traçado das principais vias localizadas no Centro da cidade e da implantação de alguns equipamentos públicos da época. De acordo com a FIG. 2, já em 1859 os caminhos extrapolam esse espaço e posteriormente se transformarão nas principais avenidas de ligação deste aos subcentros criados na segunda metade do século XX, os quais foram resultado do crescimento e expansão da cidade. Dentre eles em especial a estrada de Meireles representada pela letra “A” que contribuirá para a ocupação do setor leste e a indicação do caminho em direção ao Cocó (Letra B).

Em meados do século XIX, a aglomeração urbana de Fortaleza era limitada ao norte pelo mar, à oeste pela Rua 24 de maio, ao sul pela Rua Clarindo de Queiroz até a Rua Barão do Rio Branco e pela Rua Pedro Pereira até a Cidade da Criança, à leste pelo Riacho Pajeú, o qual até então era considerado um obstáculo natural a ser superado a fim de que a expansão urbana de Fortaleza se realizasse em direção ao setor leste. A aglomeração de forma modesta que acontecia sobre um terreno arenoso não constituía problema ambiental suficientemente capaz para motivar nos planos, destaque para esse tipo de discussão, fato esse verificado na consulta de textos que abordam conteúdos relativos às matérias dos planos até então constituídos, revelam não haver preocupação com a natureza.

Conforme Silva (2001) o engenheiro Adolfo Herbster prepara a sua segunda planta em 1875, em que Fortaleza se expandiu em termos de espaço efetivamente ocupado. Seu traçado estabelecia o sistema de ruas em “tabuleiro de xadrez”, tendo como novidade a presença dos *Boulevares* do Imperador, Duque de Caxias e Avenida da Conceição (hoje Dom Manuel), copiando os novos modelos de desenvolvimento urbanísticos estabelecidos em Paris pelo Barão de Haussmann<sup>12</sup>. Essas grandes avenidas demonstram em certa medida a preocupação com o desenvolvimento urbano atrelado à variável ambiental a partir da inclusão de árvores em canteiros centrais das vias, com o objetivo de promover melhoria do clima da área.

---

<sup>12</sup> Ver também: PONTE, Sebastião Rogério. *Fortaleza Belle Époque*. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1993.

A malha de expansão urbana da planta de 1875 já chegava para o sul, na atual Avenida Domingos Olímpio e para o oeste atingia o Riacho Jacarecanga. Novidades como o Gasômetro (reservatório onde é colocado separadamente o carbureto e água com o objetivo de gerar a luz) e o Passeio Público como espaço de lazer aparecem nesse momento, ao final do século XIX, consolidando e expandindo a hegemonia de Fortaleza como capital.

Além da inauguração da linha de navios a vapor para a Europa, são feitas melhorias no porto, no sistema de transportes a partir da construção dos primeiros trilhos da Estrada de Ferro de Baturité/Fortaleza a partir de 1873 (SILVA, 1992), nos logradouros, bem como no saneamento e na higienização da cidade, contribuindo para o crescimento do segmento econômico/comercial da cidade que tinha função anterior meramente administrativa.

Outros equipamentos urbanos continuam a ser criados entre 1880 e 1926 tais como o transporte coletivo através de bondes puxados a burro, caixas postais, cursos superiores de Farmácia, Direito, Agronomia entre outros, primeiro cinema (1907), o Teatro José de Alencar (1910) e os bondes movidos à energia elétrica em 1914 (SILVA, 1992, p. 27). Aumentando significativamente a área urbana entre o final do século XIX e o início XX (FIG. 3).

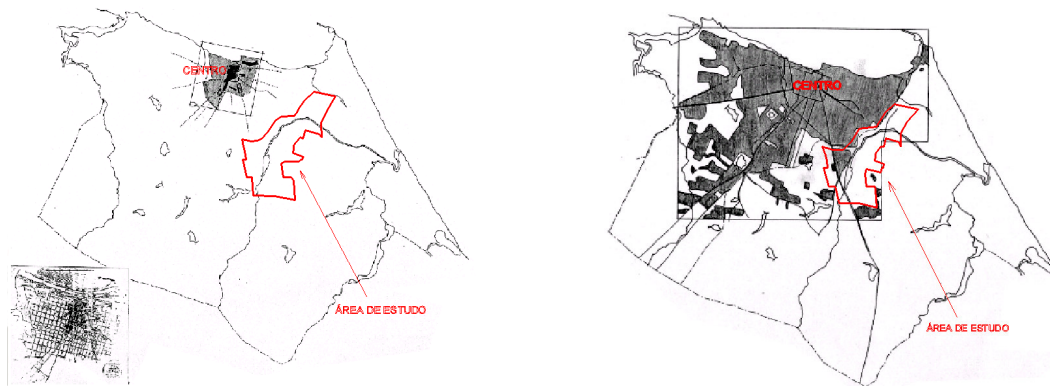


FIGURA 3 – Mapas da evolução urbana de Fortaleza nos séculos XIX e XX.

FONTE – SEPLA, 2006.

NOTA – Figura adaptada a partir de mapa da Secretaria de Planejamento de Fortaleza-SEPLA.

Essa infra-estrutura contribuiu para o crescimento da cidade em seu sentido horizontal quando Fortaleza evoluiu rapidamente em termos de espaço efetivamente ocupado atingindo a margem esquerda do rio Cocó. Esse período coincide com as “benesses” que a cidade passou a receber. No entanto, observa-se que esse crescimento é “barrado a leste pelo rio Cocó (FIG. 4), nítido obstáculo natural a ser transposto pela expansão urbana.

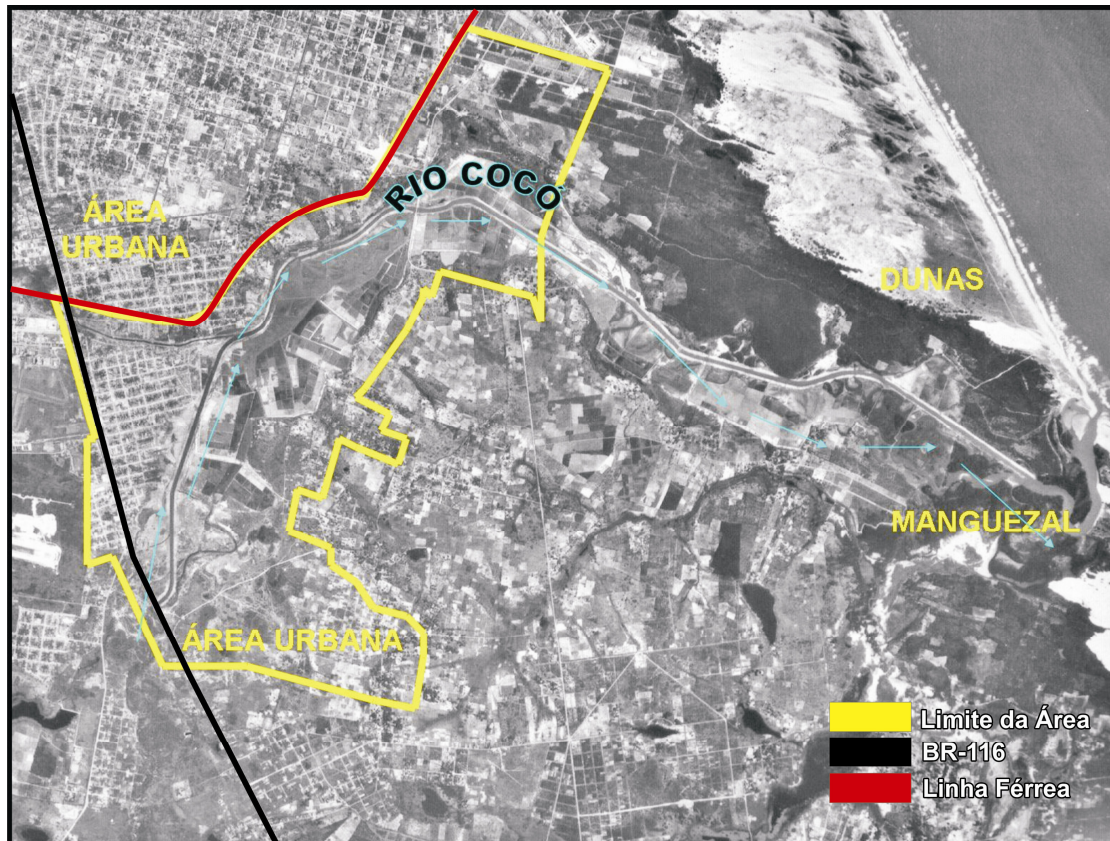


FIGURA 4 – Caminhos de acesso a Fortaleza.

FONTE – MAIA, 2007.

Ainda segundo Silva (1992) as vias de acesso ferroviário, a partir da via férrea Parangaba/Mucuripe, da capital são complementadas pelos antigos caminhos que ligavam Fortaleza a outros pontos do estado, uma vez que as ferrovias cobriam parcialmente o território cearense. Dentre esses caminhos destacavam-se a estrada do Soure (Av. Bezerra de Menezes com prolongamento da BR-222), a estrada da Parangaba (Av. João Pessoa) e o caminho da Messejana (Av. Visconde do Rio Branco que se prolongou com a BR-116).

Para esse autor, essas vias assumiram importante papel na localização e disposição dos bairros em Fortaleza. Como exemplo tem-se o caminho da Messejana, que após seu prolongamento se transformou na década de 1980 na BR-116. Somada a ela tem-se à via férrea que já havia sido projetada no final do século XIX e que juntas contribuíram para a ocupação pela população de baixa renda na margem direita da via e na margem esquerda do rio Cocó (no espaço que daria origem a Aerolândia, Lagamar e Alto da Balança).

O sistema de transporte ferroviário desenvolvido no final do século XIX e início do século XX, as rodovias principalmente as criadas a partir de 1950 ao longo do espaço fortalezense, cuja finalidade de facilitar os fluxos comerciais, contribuíram também para o intenso fluxo de pessoas do interior para a capital. Esse fluxo migratório foi segundo Souza (1978) intensificado em parte por influência das sucessivas secas de 1932, 1952, 1958 e 1970. O rápido crescimento populacional de Fortaleza (TAB. 1) em decorrência principalmente da migração campo-cidade e menor importância de seu crescimento vegetativo pode ser verificado nos estudos do Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Fortaleza-PLANDIRF.

TABELA 1

## Crescimento da População de Fortaleza

<b>ANO</b>	<b>HABITANTES</b>	<b>ANO</b>	<b>HABITANTES</b>
<u>1726*</u>	200	<u>1930</u>	126 666
<u>1777</u>	2 874	1940	180.901
<u>1808*</u>	9 624	1950	270.169
<u>1813</u>	12 810	1960	514.818
<u>1859*</u>	16 000	1970	842.702
<u>1865</u>	19 264	1980	1.308.919
<u>1872</u>	42 458	1990	1.766.794
<u>1887*</u>	27 000	1996	1.965.513
<u>1890</u>	40 902	2000	2.138.234
<u>1900</u>	48 369	<u>2005</u>	2 374 944
<u>1910</u>	65 816	2006	2 416 920
<u>1920</u>	78.536	2007	2 458 545

FONTE – WIKIPEDIA, 2006.

NOTA – (\*) Estimativa do IBGE.

Em conseqüência desse crescimento populacional rápido e desordenado, surgem nas periferias de Fortaleza aglomerados com características de favelas,

entre as quais destacaram-se o Cercado do Zé Padre em 1930, Mucuripe e Lagamar em 1933, Morro do Ouro em 1940, Varjota em 1945, Meireles e Papoquinho (1950) e Estrada de Ferro em 1954 (SILVA, 1992, p. 29). Dentre elas o Lagamar, como a única já inserida nessa área em estudo, antes mesmo de sua atual configuração que teve início a partir da década de 1970 onde se verificou a implantação dos primeiros equipamentos e ampliação da infra-estrutura viária.

Fortaleza apresentava no início do século XX uma divisão por bairros em nível social. O primeiro "bairro chique" a se configurar como tal foi Jacarecanga, passando a ter mansões de feição eclética. Para lá se deslocou a maior parte das famílias abastadas que viviam no Centro de Fortaleza. Além da Jacarecanga foram também ocupados na década de 1920, o Benfica, o Alagadiço e a Praia de Iracema. Nos dois primeiros bairros, destaca-se o surgimento de chácaras implantadas ao longo das linhas de bonde já consolidadas, com diferente implantação no que se refere aos recuos e às entradas laterais, enquanto na elegante Praia de Iracema, as famílias construíram residências e clubes voltados para a classe abastada bem como casas de veraneio (DANTAS, 2002, p. 52).

Na década de 1930, o núcleo da cidade já está consolidado e se verifica sua expansão acelerada para além dos limites urbanos fixados pela planta de Herbster. Os bairros nessa década, que eram destinos ou rotas dos bondes, já apresentam nomes definidos: Jacarecanga, Alagadiço, Farias Brito, Benfica, Tauape, Joaquim Távora, Outeiro, Aldeota, Prainha e Pajeú. Ao longo da Avenida Santos Dumont, uma das primeiras avenidas inseridas na área em questão, articula-se a expansão do Centro para a zona Leste da cidade.

A partir dessa década as tentativas de ordenar o crescimento da cidade através de planos urbanísticos tornaram-se cada vez mais difíceis e problemáticas. Incapazes de acompanhar o rápido crescimento populacional e as tensões sociais geradas pelo processo de urbanização acelerado bem como a insuficiente infraestrutura básica montada pelo poder público, a cidade começa a apresentar problemas sócio-ambientais que passam a despertar preocupação por parte dos gestores e alguns habitantes. É justamente esse período que Silva (1992) identifica como o início do processo de abandono das antigas áreas nobres da cidade

(especialmente Benfica e Jacarecanga) pela burguesia comercial e financeira, quando estes começam a mover-se para locais mais amplos e afastados como os sítios da Aldeota à procura de melhores condições de vida.

Durante a administração revolucionária do prefeito Coronel Tibúrcio Cavalcante (1931/1932) é realizada a Planta Cadastral de Fortaleza, sob influência do plano de Herbster com exceção do deslocamento da linha férrea para a atual Avenida José Bastos, onde até então o leito ferroviário se estendia pela Avenida Tristão Gonçalves até atingir a atual José Bastos (SILVA, 1992, p. 28). Apesar dessa planta ter pouca importância no processo de expansão, verifica-se maior crescimento da cidade no sentido de ocupar cada vez mais seus espaços físicos vazios de tal forma a atingir na parte oeste a avenida Padre Ibiapina, na direção sul até a Praça Clóvis Beviláqua, no sentido leste vai além da avenida Dom Manuel atingindo as imediações da Praça do Colégio Militar (SOUZA, 1978, p. 107).

O avanço, progressivamente, se inicia em direção ao setor leste acompanhando o corredor estabelecido pela Avenida Santos Dumont, principal eixo comercial e de prestação de serviços voltados para atender à classe de maior poder aquisitivo de Fortaleza. Funcionando ao mesmo tempo como eixo de ligação do Centro com aquele bairro que passaria a se constituir como uma centralidade somente a partir dos anos 1970.

Posteriormente, é elaborado na administração de Raimundo Girão (1933/1934) o Plano de Remodelação e Extensão de Fortaleza pelo arquiteto Nestor de Figueiredo. Girão, quando ainda era secretário da prefeitura, na gestão anterior à sua, orientou a elaboração de um código de postura com a introdução de disciplinamento da construção particular através da proibição de construção de prédios com fachadas contínuas de forma a assegurar melhor posicionamento paisagístico e preservação ecológica da cidade (SOUZA, 1978, p. 107).

Esse plano apresentava como resposta ao rápido processo de crescimento da cidade, proposta de alteração da malha viária observando o relevo

do solo e o zoneamento urbano, tendo por base as diretrizes da Carta de Atenas<sup>13</sup>. A partir desse plano a cidade de Fortaleza passa a ser pensada de igual modo às outras cidades no mundo que enfrentam os mesmos problemas de ordem social e ambiental em decorrência de seu crescimento. Diante disso, grupos de especuladores pensam em criar áreas com mais amenidades e maiores espaços dando início à formação do segundo "bairro chique" da cidade: Aldeota.

O poder público tem grande atuação na produção da cidade através dos planos urbanísticos com caráter tecnocrata, dos transportes coletivos, equipamentos urbanos e outros serviços. Seguidos pela participação de novos agentes produtores do espaço urbano dentro da realidade de Fortaleza.

Grande parte da população fortalezense nesse contexto buscará espaço junto à atividade econômica fundamentada na indústria que se desenvolverá ao longo da Avenida Francisco Sá, na zona oeste da cidade. Ali, grupos de pessoas desenvolveram suas habitações, ou já haviam criado formas de pré-favelamento como foi o caso do Arraial Moura Brasil que já em 1888 deu origem à favelização de áreas do litoral oeste próximas à fábrica Philomeno Gomes.

Na administração de Clóvis Alencar Matos (1947) foi lançado um novo plano para Fortaleza elaborado pelo engenheiro carioca Saboya Ribeiro, cujas diretrizes não chegaram a ser implantadas em virtude da forte interferência do setor privado (SOUZA, 1978). Esse plano teve como característica a novidade de ações, contemplava diretrizes de cunho paisagístico, impondo limites ao crescimento urbano de Fortaleza, desejado pelos especuladores imobiliários e agentes fundiários. Dentre essas diretrizes destacam-se a implantação de parques urbanos, de avenidas-canais ao longo dos talwegues, favorecendo o saneamento urbano (LOUREIRO, 2005, p. 31). A criação de planos urbanísticos é fundamental para controlar o processo de expansão da cidade e a possível redução de áreas verdes e naturais como resultado dessa ação.

---

<sup>13</sup> Documento criado pelo Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, em novembro de 1933 na cidade de Atenas, cujo objetivo foi discussão e busca de respostas para os problemas enfrentados pelas cidades devido o seu rápido crescimento causados principalmente pela mecanização na produção e as mudanças nos transportes. (LOUREIRO, 2005).

Foram previstas, ainda nesse plano, a divisão da malha urbana em bairros demarcados por cintas de avenidas, estipulando por bairro a população e a densidade, a localização dos espaços para praças e jardins (mínimo de 10% da área do bairro), a implantação dos equipamentos urbanos e núcleos comerciais, arruamento local, modificações do traçado e funcionamento do sistema ferroviário e articulação dos sistemas de transporte ferroviário, marítimo e aeroportuário ao sistema de avenidas. Por fim, destacava proposta de sistema viário hierarquizado, dando à cidade um plano geral que a enquadrasse no tipo radial perimetral, considerado um traçado ideal no urbanismo moderno (LOUREIRO, 2005, p. 32).

Ao mesmo tempo o crescimento populacional continuava ganhando impulso, especialmente a partir da década de 1950, com o crescente êxodo rural e a diminuição da capacidade atrativa da Região Sudeste do Brasil para a população mais pobre (a partir dos anos 1970, principalmente), aumentando a pressão sobre as capitais nordestinas (e em particular Fortaleza) no sentido de absorver essas pessoas. Esses novos contingentes populacionais vão expandir o fenômeno da habitação de periferia, inicialmente na zona oeste, à época a principal zona industrial da cidade, e em seguida espalhando-se em todos os sentidos da planície onde se assenta a cidade, inclusive no setor leste que na época se constituía como faixas de terras pouco valorizadas na cidade.

Na administração de Cordeiro Neto, em 1962, foi entregue o Plano Diretor de Fortaleza, de autoria do arquiteto carioca Hélio Modesto. Consistiu no primeiro plano com abordagem integrada, abrangendo aspectos de natureza não apenas física, mas social e econômica. Dentre suas ações, o destaque foi a abordagem integrada, com proposições urbanísticas compreendendo além dos aspectos físicos, os econômico-sociais e administrativos (SOUZA, 1978). Por intermédio desse plano é possível o entendimento dos motivos que contribuíram para a transferência/mudança nos próximos anos (final da década de 1960 e início da 1970) do comércio, serviço, lazer e moradia do Centro para a nova centralidade, em especial na Aldeota, pois dentre suas propostas estavam a criação de centros de bairros para descongestionar o Centro principal.



Segundo Villaça (1998) essa realidade é uma tendência nacional, primeiramente no Rio de Janeiro na década de 1940 e em outras capitais brasileiras como Fortaleza, na década de 1960. Em Fortaleza, particularmente, esse autor comenta que seu crescimento aconteceu sob um ângulo de 180º, ou seja, no sentido leste-oeste, ocorreria pelo fato de ser uma cidade litorânea e por possuir sítio urbano favorável à sua expansão.

Dessa forma, nesse plano são destacadas ações tais como área de intervenção limitada a leste pela via férrea Parangaba/Mucuripe e o Rio Cocó, onde as salinas contidas nesta, seriam consideradas como zonas de proteção paisagística. No entanto o que se verifica nos dias de hoje é que esse instrumento não conseguiu restringir a ocupação verificada entre 1963 e 1965 a partir da construção da Avenida Perimetral que ao longo de seu caminho ligando a Barra do Ceará ao Mucuripe recebe várias denominações, sendo considerada por Souza (1978) artéria básica do sistema viário da cidade para o então período.

No que concerne ao setor viário, o plano previu um sistema rádioconcêntrico com anéis de circulação, tendo a malha ortogonal como malha de apoio, sendo fixados os alargamentos, os afastamentos das edificações e as soluções de cruzamentos; proposta específica para a zona central quanto à circulação de veículos e pedestres, dos terminais de transporte, à remoção de atividades inadequadas ao uso do solo e do centro cívico e recreativo (aterro do Poço da Draga) e utilização das áreas marginais dos talwegues para saneamento e posterior implantação de avenidas canais, cuja implantação não aconteceu.

Além disso, o plano destacou a diferenciação dos centros de bairros em residenciais, comerciais, institucionais, de serviços e áreas de recreação, levando em consideração o tipo, a função e a inter-relação com as áreas residenciais e zonas industriais no Mucuripe, Jacarecanga e Parangaba. Infelizmente, essa proposição não foi executada, uma vez que contribuiria para o descongestionamento da área central (SOUZA, 1978, p.109).

Em 1970 a Aldeota consolida-se entre os bairros como área residencial nobre da cidade, desenvolvendo-se em seu interior, segundo a vontade do

segmento privado ligado ao mercado de terras, um núcleo comercial promissor. O fenômeno da "aldeotização" faz surgir novos bairros residenciais para o lado leste, sendo dado relevo ao Papicu, Cocó e depois Edson Queiroz, também conhecido por Água Fria. O Cocó e parte do bairro Edson Queiroz são considerados bairros inseridos na área em estudo e que sofreram no final da década de 1990 e vêm sofrendo desde o início do decênio atual maior demanda populacional no momento em que a Aldeota e o Papicu encontram-se em estado de saturação de seus terrenos.

O plano destacou, ainda, o estabelecimento do Parque Beira Mar, por meio do projeto específico que englobaria desde a região do Mucuripe às praias do litoral oeste, com importância turística e recreativa. Propunha, ainda, redefinição do sistema de transporte ferroviário, parcelamento do solo, doação ao município de 20% para logradouros públicos e definição das dimensões das quadras e lotes conforme o tipo do loteamento e o uso do lote.

Durante a gestão estadual de César Cals, foi elaborado em 1972, o Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Fortaleza-PLANDIRF, pelo consórcio Serete S.A., S.D. Consultoria e Jorge Wilhelm Arquitetos Associados, cujo enfoque especial foi dado à Região Metropolitana de Fortaleza-RMF, englobando os municípios de Caucaia, Maranguape, Pacatuba e Aquiraz. Dentre suas características destacam-se o tratamento integrado da questão urbana nos seus aspectos físico-territoriais, econômicos, sociais, político-institucionais e administrativos com abrangência metropolitana, antes mesmo da criação da Região Metropolitana de Fortaleza, tendo por horizonte o ano de 1990 e estudos tendo por base dados de integração e polarização para definir a composição da futura Região Metropolitana de Fortaleza.

No caso específico de Fortaleza, o plano propôs um zoneamento urbano, introduzindo o conceito de corredor de atividades com ênfase ao sistema rodoviário urbano, propondo sistema viário hierarquizado que cobrisse todo o município, inclusive integrando o setor leste a oeste da cidade. Daí por que ser esse plano considerado como essencial para a legitimação da rápida expansão da área em estudo. No sentido ambiental, deixa a desejar, pois a bacia hidrográfica do rio Cocó

com nascente em Pacatuba e sua foz em Fortaleza, não é tratada de forma conjunta por ambos os governos, demonstrando maior preocupação na estrutura viária em detrimento da dimensão ambiental.

Para Loureiro (2005), esse plano foi outro dispositivo que incentivou a descentralização comercial e dos serviços e a renovação da área central, pois constava basicamente do plano viário e do zoneamento do uso e ocupação do solo urbano. Ainda segundo essa autora, dentre os bairros que sofreram os efeitos da especulação imobiliária após o PLANDIRF, destaca-se o Edson Queiroz (conhecido como Água Fria), cuja expansão e ocupação se consolidou, a partir de 1972, através de acordos do governo do Estado com o grupo Patriolino Ribeiro.

Em paralelo, resultaram desse plano as primeiras tentativas de desfavelamento, através da construção de conjuntos habitacionais e a execução dos centros comunitários com o intuito de promover uma maior integração das populações de baixa renda (SOUZA, 1978). De acordo com Loureiro (2005) conjuntos habitacionais como Tancredo Neves, Tasso Jereissati vieram legitimar a ocupação da população de alta renda, uma vez que a ocupação feita pela população de menor poder aquisitivo foi institucionalizada pelo poder público através desses conjuntos.

Algumas outras propostas foram elaboradas nesse plano, é o caso da programação de obras viárias a curto, médio e longo prazos com previsão máxima até o ano de 1990 as quais terão impactos significativos no ambiente, em especial, as vias que cortam o Parque do Cocó atualmente. Algumas executadas já na administração do então prefeito à época, Vicente Fialho, cuja gestão municipal durou de 1971 a 1975. Dessas benfeitorias, destacam-se a construção da Avenida Zezé Diogo na Praia do Futuro, ligando-se ao prolongamento da Avenida Santos Dumont e a construção do 4<sup>o</sup> anel viário (da BR-116) que passou a ligar o bairro da Parangaba à avenida Perimetral, setores esses que facilitam o acesso ao Parque do Cocó (SOUZA, 1978).

Em 1979, como forma de promover a participação popular e abrir debates de questões relacionadas à cidade e seus habitantes, a Prefeitura Municipal de

Fortaleza-PMF instituiu o Fórum Adolfo Herbster na tentativa de contribuir significativamente na defesa do meio ambiente e do social. Em virtude da falta de continuidade de seus sucessores o Fórum, embora com mais de vinte anos de existência, não promoveu mais que três discussões significativas, com dois Anais publicados.

O Plano Diretor Físico ou Lei nº 5.122-A de 13 de março de 1979 foi elaborado por comissões especiais, tendo por base as diretrizes do PLANDIRF e o levantamento de 1972, constituiu-se de um plano de zoneamento, sistema viário e parcelamento do solo, tratando integralmente a área do município como área urbana. As inovações desse plano tiveram reflexos na atual Lei de Uso e Ocupação do Solo-LUOS analisada posteriormente.

Esse Plano inaugurou o conceito de *zoning* ou zoneamento na cidade de Fortaleza. Estabeleceu o zoneamento de uma área específica voltada à proteção cuja ação se daria a partir da implantação de parques públicos na cidade onde teriam o objetivo de proteger as margens dos recursos hídricos, garantir a drenagem natural das águas pluviais e servir como áreas de lazer público, a fim de contribuir com a melhoria da qualidade de vida na cidade (UFC, 2007).

Dentre as ações que contribuíram para o desenvolvimento da área em estudo pode ser destacada a renovação e expansão do centro urbano e a descentralização das atividades, com a criação de zonas de adensamento comercial e residencial com núcleos nos bairros Aldeota, Fátima e Jacarecanga, criação das zonas especiais de preservação paisagística e turística ao longo dos principais corpos d'água nas dunas da Barra do Ceará, do atual Cambéba e das áreas de renovação urbana. Essa lei contribuiu para a construção de um conjunto de parques públicos, dentre eles o Parque da Lagoa do Opaia e o Parque Adahil Barreto, o qual compreende a área inicial do Parque Ecológico do Cocó, instalado no início da década de 1980.

Na segunda metade dos anos 80 Fortaleza revela novas características metropolitanas, fruto de uma gestão do Estado, denominada "Governo das Mudanças" cujo projeto político foi moldado em parceria com a burguesia industrial

gestada no Centro Industrial do Ceará-CIC a fim de “modernizar” o aparelho estatal em relação aos planos anteriores instalados em governos comandados pelos “coronéis” (BERNAL, 2004).

Para a referida autora acima citada, na cidade verifica-se, além de seu crescimento urbano, uma expansão urbana em direção a outros municípios tais como Caucaia e Maracanaú situados na Região Metropolitana de Fortaleza-RMF. Esses municípios colhem os frutos de políticas públicas de habitação, transportes, industrialização e de estratégias da especulação imobiliária, fazendo aumentar rapidamente sua população próxima aos bens e serviços criados de forma tal que o ambiente dotado de elementos naturais torna-se cada vez mais restritos.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de 1992, ou simplesmente PDDU-FOR (Lei nº 7.061/92) é entregue na gestão do prefeito Juraci Magalhães como necessidade de impor “limite” ao crescimento urbano desordenado, sendo complementado em seguida pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 7.987/96).

Esse plano elaborado por alguns técnicos da prefeitura influenciados pelo mercado imobiliário, não foi capaz de destacar entre suas ações o devido cuidado com o ambiente, priorizando aberturas de vias, construções de praças, viadutos e asfaltamento da maior parte das ruas da cidade. Essa preocupação em se criar melhor estrutura para a comodidade daqueles que possuem automóvel gerou sérios danos ao ambiente. Tais ações se dão de forma a acompanhar o “desenvolvimento” promovido pela gestão estadual.

Fortaleza ainda na década de 1990 passou a ser marcada pela implantação de outros grandes empreendimentos, influenciando a orientação da expansão urbana da cidade. Dentre eles podemos citar o Programa SANEAR grande indutor de ocupações em áreas anteriormente desprovidas de qualquer infraestrutura, do Aeroporto Internacional Pinto Martins situado à oeste do Bairro Alto da Balança, o que limitaria significativamente o uso para a construção de residências do tipo multifamiliares frente ao movimento constante de aeronaves.

O redesenho da avenida Leste-Oeste e, mais adiante, a construção da ponte sobre o rio Ceará reforçaram a pressão de ocupação da parte oeste do litoral, causando tensões de expulsão da população local e configurando uma maior especulação imobiliária na área. Também se destacam os investimentos estaduais e federal (Programa de Ação para o Desenvolvimento do Turismo-PRODETUR) no turismo de praia e as decorrentes reformas no sistema viário local, com a criação de grandes eixos de acesso, ao longo dos quais vêm sendo reforçados o crescimento da cidade e a mudança de usos principalmente no setor leste.

A Prefeitura de Fortaleza elaborou o Plano Estratégico da cidade em 2002, diagnóstico do atual quadro e as tendências de crescimento da cidade, visando o estabelecimento de diretrizes, projetos e ações com suas respectivas prioridades, bem como as estratégias de implantação. Em 2003, foram concluídos os estudos sócio-econômicos e urbanísticos - ambientais e os Planos Estratégicos dos bairros da Parangaba e Messejana, definidos pelo PDDU-FOR como áreas de urbanização prioritárias, com o objetivo de definir diretrizes, projetos e ações voltados para o desenvolvimento urbano desses bairros segundo as características e vocações de cada um no contexto da cidade.

O Plano Estratégico da Região de Fortaleza-PLANEFOR elaborado em 1999, através de parcerias entre o Centro Industrial do Ceará-CIC, a Câmara dos Dirigentes Lojistas de Fortaleza-CDL, a Federação das Indústrias do Estado do Ceará-FIEC e a Federação do Comércio do Estado-FECOMÉRCIO, associações e movimentos comunitários, de empresas e entidades públicas e privadas, de organizações não-governamentais-ONG's e de cidadãos sempre com o apoio dos governos municipal e estadual, consistiu noutro plano que tinha por objetivo promover o desenvolvimento da RMF de forma equilibrada.

A exemplo de outros planos ficou restrito ao papel, merecendo apenas destaque na pesquisa como forma de ser suscitado e discutido detalhadamente em estudo que levem em consideração o crescimento e a dinâmica da cidade de Fortaleza em especial ao longo das últimas três décadas.

### 1.3 O centro histórico de Fortaleza e seu “estilhaçamento”

Os demais setores de Fortaleza que extrapolam hoje o Centro não surgiram espontaneamente, partiram de uma lógica envolvendo agentes e ações para que essa realidade se apresentasse da forma posta atualmente. Partindo do Centro pessoas se deslocaram para outros setores da cidade motivadas pelos planos urbanísticos, pelos benefícios oferecidos pelo poder público, pela infraestrutura viária, pelos loteamentos e pela facilidade posta pelo automóvel e demais meios de transporte. Vindas das demais regiões do estado devido às facilidades dos meios de transportes terrestres, populações contribuíram para consolidar esses novos espaços. Cada centralidade formada, em função dos interesses e da procura, da distância e das condições ambientais passaram a adquirir uma peculiaridade própria, tal como a Aldeota.

Chegar ao estudo do entorno do Parque do Cocó a partir do fenômeno de expansão e saturação da Aldeota, Papicu e Meireles, sem incluí-los na realidade de Fortaleza, construída principalmente no século XX, é compreender a realidade parcialmente, afinal como surge o chamado Parque do Cocó e os bairros anteriormente formados? Teria ela surgido independentemente dos fatores históricos e geográficos? Teria o Parque do Cocó plenas condições de se desenvolver sem a mudança da elite política e econômica do centro da cidade e dos demais bairros para a referida área em questão?

Nesse sentido o Centro da cidade de Fortaleza é, para nossa pesquisa, importante elemento para entender e analisar a saída e deslocamento desses grupos de população dotados de maior poder aquisitivo na cidade. Segue-se uma ordem cronológica e espacial que tem seu início no Meireles com as casas de veraneio e práticas terapêuticas marítimas e em seguida para os mais afastados e tranquilos sítios da Aldeota, depois para o Papicu já com a predominância da residência multifamiliar, e mais recentemente para os bairros Edson Queiroz (Água Fria) e Cocó.

Os demais grupos serão sistematicamente analisados em outro momento, enquanto agentes formadores do espaço urbano e degradadores do ambiente, em

especial os grupos de menor poder aquisitivo oriundos do campo, constituindo a realidade do êxodo rural associada às constantes secas da segunda metade do século XX, à precariedade de políticas públicas para manter o homem no campo e à falta de habitação, trabalho e educação.

O Parque do Cocó e seu entorno recebeu em sua maior parte contingentes do “velho” Centro e outros bairros elitizados da capital na época e de migrantes do interior. Essa demanda populacional contribuiu para que o Parque se tornasse tão desigual do ponto de vista econômico e social.

O Centro Tradicional é ainda uma forma de estabelecer um paralelo entre o “antigo” Centro e a “nova” centralidade. Tal comparação acontece no sentido de mostrar, entender e relacionar as antigas formas de sociabilidade das pessoas nas ruas e nas praças do “velho” Centro às novas formas de ocupação, uso e lazer criados pela e para então sociedade capitalista a partir das residências multifamiliares, dos novos templos de consumo, dos calçadões com vistas panorâmicas, das trilhas e das caminhadas ecológicas, ou seja, das novas formas de relação entre sociedade e natureza que são criadas no entorno do Cocó.

O Centro da cidade de Fortaleza foi para a elite local o espaço de vivência no final do século XIX e início do século seguinte. Tornando-se, desde o momento que passou a ser ocupado por esse grupo tido por eles mesmos como “representantes da sociedade”, um espaço de concentração poder, de qualidade da moradia, trabalho bem remunerado e de lazer. Podendo ser evidenciados hoje em seus poucos casarões, ainda resistentes à deterioração do patrimônio, e em suas praças.

A exemplo temos aqueles espaços criados para a sociedade do Centro que denotava o poder de repressão, segurança e político representado através da Cadeia Pública, concluída sua construção em 1866, funcionando nela hoje o Centro de Turismo do Estado-EMCETUR. A Assembléia Provincial construída em 1871 é o local onde funciona atualmente o Museu do Ceará e a atual Assembléia Legislativa do Estado do Ceará, funcionando na avenida Desembargador Moreira próximo ao Parque Adahil Barreto. O Palácio da Luz que era a antiga sede do Governo do



Estado construído no final do século XVIII abriga hoje a Academia Cearense de Letras e funciona atualmente nas proximidades de *Shopping Center* Iguatemi com o nome de Palácio Iracema. O Palácio do Bispo era de propriedade da família Mendes Guimarães passando em 1892 para o Bispado e na década de 1990 para o Paço Municipal, hoje Sede da Prefeitura (CEARACULTURA, 2006).

Esse espaço era ainda o lugar da moradia de boa parte das famílias “ilustres” e tradicionais que moravam em seus casarões e sobrados tais como o Instituto Histórico, Geográfico e Antropológico do Ceará que data da segunda metade do século XIX e foi moradia de Ananias Arruda. O casarão da família Fernandes Vieira construído em 1880 transformou-se em 1916 no Arquivo Público e em 1921 na Secretaria do Interior e da Justiça. Unindo a essa finalidade o Centro também foi nesse sentido local de trabalho de boa parte do funcionalismo público das diversas instâncias dos poderes constituídos ou dos profissionais liberais da época: escritores, professores, advogados entre outros. Hoje o status de moradia, em especial a multifamiliar, pode ser bastante apreciado no entorno do Cocó (SILVA E, 2005).

Empresas representando a elite comercial e econômica eram muito presentes sob a forma de escritórios do grupo Severiano Ribeiro em 1936. Os cinemas de seus concorrentes, o Majestic, cujo edifício incendiou em 1955, sendo substituído pelo edifício Lobrás e o Jangada, as farmácias Osvaldo Cruz como um dos mais tradicionais estabelecimentos comerciais do Ceará fundado em 1934 e a loja da Fortaleza Gás Butano, hoje Nacional Gás, somando-se aos pequenos e médios comerciantes que tocavam seus negócios por conta própria.

Essas empresas estão atualmente localizadas no Parque do Cocó. Os melhores cinemas da cidade (O Multiplex), *shoppings* tidos como empreendimentos “conhecidos” e “conceituados” no mercado (O Iguatemi), estando para ser construído o “maior” Centro Empresarial (A Torre Empresarial) que poderá reunir, num só lugar as maiores empresas do estado (WEBSHOTS, 2006).

O comércio era a atividade econômica mais rentável seguida do lazer. Dentre os espaços destinados a essa última prática estavam os passeios na praça

do Passeio Público, antiga praça dos Mártires construída no século XIX, passarela de desfiles de moda da época, a Praça General Tibúrcio ou antigo Largo do Palácio, mais conhecida como Praça dos Leões construída em 1877, a Praça Coração de Jesus que abriga a Igreja com o mesmo nome inaugurada em 1886.

A Praça do Ferreira (inaugurada em 1921) diferente do conjunto das outras praças, em função da preocupação por parte do poder público, recebe cuidados especiais e passou a ser o local da programação anual de atividades da prefeitura. Esse espaço de sociabilidade foi substituído pelos templos de consumo, pelos parques ecológicos e outras formas de lazer da sociedade capitalista: viagens, restaurantes etc.

Esse espaço central é ainda dotado da presença de várias Igrejas dentre elas a do Rosário, templo mais antigo da cidade construído ainda no século XVIII ao lado da atual Praça dos Leões. A área em estudo, ao contrário, não contempla igrejas, mas estimula a admiração e exaltação de mercadorias, luxuosos carros, grandes edifícios, entre outros. Podemos citar outros espaços de lazer como o Teatro José de Alencar cuja data de construção é de 1910, o Cine São Luiz inaugurado em 1958, o Hotel Excelsior, o Edifício Jereissati que abrigou o Hotel Savannah da década de 1950 e o Sul América, o Palacete Ceará inaugurado em 1914 para abrigar a sociedade recreativa dos comerciantes locais (Clube Iracema) de 1920 a 1940 e que abriga hoje a Caixa Econômica Federal-CEF da Praça do Ferreira (WEBSHOTS, 2006).

Escolas tradicionais de Fortaleza tais como O Liceu do Ceará e o Colégio 7 de Setembro que iniciaram suas atividades no Centro no final da década de 1930 passaram a instalar, para atender o público que se formava naquela área, uma das suas melhores sedes escolares tais como a unidade 7 de Setembro nas proximidades da avenida Engenheiro Santana Júnior e um prédio de sua faculdade-FA7 no bairro Edson Queiroz, juntamente com uma unidade da escola Farias Brito próximo ao trilho da Via Expressa (C7S, 2007).

Esses são uns poucos exemplos do que existia no Centro, sendo a maior parte deles hoje direcionada e/ou redimensionada à realidade do entorno do Parque

do Cocó. Houve uma transferência para esse novo local que se configura como um dos que mais cresce dentro do município de Fortaleza, contribuindo cada vez mais para a valorização do seu e dos espaços vizinhos. Crescimento e valorização que devem estar indissociavelmente atrelados às condições ambientais.

O consenso entre muitos autores em relação às condições do Centro no século XIX e XX pode ser demonstrado nas palavras de Silva (2001, p. 32) ao considerar o Centro como um “setor multifuncional expressivo” uma vez que se confundia com a própria cidade de Fortaleza, entendida até aqui como de uso prioritário daqueles que possuíam maior renda no período em questão.

O Centro de Fortaleza é hoje o “centro da periferia”, pois apresenta comércio voltado em maior parte para atender às necessidades da população de baixa renda (SILVA, 2001). Daí porque se solidificaram certas ideologias que o transformou, segundo um pensamento reinante, em um lugar perigoso, desconfortável e congestionado. Podendo ainda ser reforçado por Lima M.<sup>14</sup> (2007), presidente do Instituto de Arquitetos do Estado do Ceará-IAB/CE, destacando que uma geração inteira está sendo criada sem nunca ter entrado no perímetro da área central da cidade.

Era realidade de Fortaleza acompanhar o mesmo processo que acontece em alguns dos centros históricos das capitais brasileiras, fato esse, atrelado aos grupos dominantes, que observando os efeitos da especialização do Centro, o surgimento de diretrizes urbanas que promovem a valorização de outras áreas e o advento tecnológico através do automóvel (DANTAS, 2002, p. 50) resolve deslocar-se em direção às novas centralidades criadas para atender seus interesses. Nesse momento entram em cena os especuladores imobiliários no sentido de assegurar novos paradigmas, os quais vão reforçar o fenômeno da segregação sócio-espacial.

Os sítios da Aldeota são ocupados na década de 1960, mas de forma expressivamente maior que na década seguinte. A elite econômica contribuiu para que o Centro passasse a se apresentar abandonado e fragmentado. Silva (2001)

---

<sup>14</sup> Considerações acerca do centro de Fortaleza. Artigo produzido por Marcus Lima em 2001. Disponível em: <[www.vitruvius.com.br/minhacidade](http://www.vitruvius.com.br/minhacidade)>. Acesso em: 20 jan. 2007.

denominou como um “espaço de alta densidade histórica e pluralidade cultural” em virtude do Centro de Fortaleza revelar-se como centro fragmentado dotado de diferentes territórios em seu interior. A elite que se interessa pelo Centro hoje é a intelectual que lá desenvolve boa parte de seus trabalhos, mais em relação ao passado do que o presente em si.

Inicia-se, todavia um ciclo de deterioração do Centro da cidade que culminará nos anos de 1970 e de 1980, com a construção dos *Shoppings Centers: Center Um* e *Iguatemi* respectivamente, e nos anos de 1990 com a saída de edifícios significativos dos poderes constituídos, é o caso do Fórum Clóvis Beviláqua. Nesse intervalo de tempo, criar-se-ão novas centralidades, bem como novos eixos de lazer principalmente na parte Leste de Fortaleza. A cidade adere ao modelo de modernidade já assimilado pelas grandes metrópoles do país.

No Centro não se fala em degradação ambiental, mas em relação à degradação do patrimônio histórico, artístico e cultural surgiram na expansão da zona comercial do Centro de Fortaleza, problemas tais como a desastrosa “modernização de suas fachadas”, como forma de adaptar a edificação aos novos programas comerciais. Assim, promove-se a descaracterização gradual da arquitetura do conjunto histórico do Centro da cidade, fato esse que contribuiu para destruição da maior parte do patrimônio e das raízes do povo cearense, restando nos dias atuais “resquícios” daquilo que representou a história de Fortaleza.

Em virtude das características evidenciadas no Centro no referido período (década de 70 e 80), essa elite passou então a “refugiar-se” na centralidade que se emergia no entorno da Aldeota. Realizando um deslocamento que Dantas (2002) afirma ter acontecido primeiramente em direção às praias de Iracema, Meireles e em seguida à Beira-mar, devido à aceitação do litoral pela sociedade cearense, onde seu objetivo foi a procura de habitação, lazer e com menor freqüência para fins terapêuticos. Esse movimento justificou novas formas de uso e ocupação no setor Leste da cidade que, se comparado com os anteriormente verificados no Centro, contribuiu para sua valorização e especulação.

Nesse sentido, é relevante compreender e relacionar a partir de um apanhado histórico, como e em quais circunstâncias cresce a cidade, em que sentido ocorre seu crescimento em virtude de outros e quais agentes foram capazes de orientar esse processo de reordenamento urbano, de forma a transformar a região do entorno da primeira etapa do Parque do Cocó, considerada como uma das mais naturais da cidade, em um lugar capaz de receber cada vez mais investimentos via empreendimentos, habitações e fluxos de veículos e de pessoas. Cabe então perguntar: Teria a região do Cocó suporte físico-natural para tal ocupação?

O Centro é hoje o espaço que divide a cidade em duas porções. Setores completamente diferentes e desiguais em virtudes de suas formas, dimensões e estruturas a que Silva (2001, p. 25) refere-se como um dos sete pecados da capital devido:

[...] à acirrada repartição de Fortaleza em dois grandes blocos com desenhos, paisagens e perfis urbanos tão diferenciados. Intermediado pelo antigo centro, essa duas cidades oferece um enorme contraste com mundos diferentes onde os demais pecados são fundantes.

Os limites impostos entre a antiga Fortaleza Oeste que dispõe de pouca ou quase nenhuma infra-estrutura e a nova Fortaleza, a Leste, voltada para o usufruto da elite da capital e assistida perante o poder público, reflexo este que pode ser observado nas fotografias aéreas que revelam formas mais bem definidas, traçados de ruas mais bem planejados, acessibilidade e no conjunto, a sensação de um planejamento que leva em consideração parâmetros urbanísticos adotados nas cidades.

Segundo Villaça (1998) o Centro de Fortaleza, a exemplo do observado nos centros de outras capitais, teve sua deterioração estritamente ligada à saída da elite política e em especial à econômica. A conseqüente desvalorização daquele espaço em contrapartida à valorização de outros, suscitou sua ocupação por parte de outros grupos que passaram a utilizá-lo para trabalho, ou seja, prioritariamente de forma comercial, fazendo com que desenvolvesse toda uma estrutura paralela de modo a manter o novo comércio com vendedores ambulantes, lojas de alimentação voltadas para os trabalhadores das periferias da cidade, pensões e albergues mais

baratos, motéis, *boites*, casas de massagem e os marginalizados. Com isso o Centro teve suas funções de moradia e lazer assimiladas por outros grupos.

Um espaço antes dominado por um segmento social apresenta-se utilizado por outro menos favorecido, da mesma forma como o entorno do Rio Cocó torna-se espaço com crescimento demográfico contínuo e valorização imobiliária intensa frente aos “obstáculos naturais” superados pelos especuladores e pela necessidade de moradia em lugares pouco utilizados. O Centro é lembrado como um lugar repleto de história e memória do povo cearense, assim como destaca Silva:

[...] sem ele a história de Fortaleza apresenta um vácuo, uma enorme lacuna temporal. Não existe uma nova cidade. O que há, na verdade, é uma cidade que migra, orientando, fortemente, novos investimentos para outras direções. Nesse processo, vai consumindo paisagens, construindo e destruindo patrimônios naturais e edificados, engolindo novos espaços, criando outros. Em seu rastro a sensação de abandono (2001, p. 43).

O Centro de Fortaleza permanece em segundo plano principalmente pelo poder público no que refere ao desenvolvimento de políticas públicas voltadas em especial para a história, importância e função que possui em relação à cidade, como forma de romper com preconceitos e ideologias existentes em relação ao Centro. Na verdade, migraram os serviços e a demanda por moradia voltada para as classes média e alta fortalezense. Essas elites contribuíram, indiretamente, para a criação/recriação do espaço que hoje corresponde ao Cocó, Aldeota, Papicu, Praia de Iracema e Meireles. Em seu lugar, no centro, permanecem grupos igualmente importantes e que precisam de ações públicas de moradia, saneamento, entre outras.

O setor Leste serviu para abrigar, em termos de moradia e para o desenvolvimento das atividades ligadas ao lazer e à prestação de serviços, esses “refugiados”, tornando por consequência o entorno do Parque do Cocó, mais especificamente, um objeto de interesse e desejo por parte dos grupos de especuladores e dos empresários que se encontram cada vez mais limitados a utilizar os espaços da Aldeota e Papicu, bem como pelo Governo do Estado do Ceará que passou a usá-los para manter uma boa imagem administrativa. Cabe lembrar que esse espaço não é somente “desejado” por esses grupos, tendo eles que “disputarem” com a ocupação já consolidada por parte da população de baixa

renda, que ao longo da formação e crescimento da cidade ocuparam, principalmente, as margens do rio Cocó e de seus afluentes, em especial o riacho Tauape.

Essa ocupação foi mediada pela atuação, principalmente no que tange à infra-estrutura viária, do poder público, que facilitou o acesso a partir da malha viária voltada para o automóvel e outros meios de transporte. Essa ocupação estimulou o florescimento ao longo das principais vias, de forma secundária, de serviços (postos de gasolina, supermercados, floricultura, lojas de alimentação, borracharias, lanchonetes, entre outras).

O Parque do Cocó e seu entorno contribuiu para que a expansão da cidade aconteça em direção ao setor leste, mais precisamente nos bairros do Cocó, Salinas, Edson Queiroz (Água Fria) em detrimento da retração de crescimento urbano da Aldeota, tornando-os mais dinamizados e diversificados em relação às demais centralidades (Antônio Bezerra, Parangaba, Messejana e Montese) que simultaneamente surgiram em relação ao anterior, mas que, de modo contrário, se configuravam de acordo com os interesses da população de menor poder aquisitivo. Hoje, pode-se trabalhar a hipótese de que este constitui uma recente e emergente centralidade voltada para os interesses da elite e do poder público.

#### **1.4 Leis relativas ao desenvolvimento urbano e ao meio ambiente**

Na cidade de Fortaleza, no processo de formação urbana, tem sido priorizado o espaço construído em detrimento da preservação de espaços predominantemente naturais. Esse processo se deu devido a dispositivos jurídicos que incentivaram esse tipo de “desenvolvimento” que ocorreu, nos séculos XIX e principalmente no XX, não só em Fortaleza, mas no conjunto de cidades brasileiras segundo uma lógica nacional. Sendo assim o poder público, enquanto agente de destaque nessa pesquisa e enquanto “promotor” do desenvolvimento urbano de forma mais ampla, tem a capacidade de propor que a elaboração de tais dispositivos ocorra de forma participativa, assim como compete a este regulamentá-los, para em seguida ele próprio fiscalizar e atuar em parceria com a coletividade, como forma de direcionar e adequar o desenvolvimento urbano de forma sustentável aos interesses

diversos. O ente público, aqui em seus diferentes níveis de poder, pode usar de sua atribuição de normalizar sobre o meio urbano e a os recursos ambientais, a fim de atender aos interesses da coletividade, aqui representando a dimensão sócio-ambiental, ou de uma minoria interessada em assegurar seus interesses econômicos e políticos. Assim, surge a legislação em suas diversas instâncias governamentais tais como o Estatuto da Cidade, os Planos Diretores, as Leis de Uso e Ocupação do Solo, o Código Florestal, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC e àquelas que direta ou indiretamente estão relacionadas com a estreita ligação entre a natureza e a sociedade.

#### 1.4.1 Os reflexos do Estatuto da/na cidade de Fortaleza

A Constituição Federal de 1988, no capítulo II que trata sobre a Política Urbana, mais especificamente em seu artigo 182 considera que a política de desenvolvimento urbano deve ser executada pelo Poder Público Municipal, tendo por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (BRASIL,1988). Referido artigo foi regulamentado pelo Estatuto da Cidade ou Lei nº 10.257 que entrou em vigor no dia 10 de outubro de 2001. Essa lei em seu artigo primeiro, parágrafo único, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

O Estatuto da Cidade destaca que a cidade deve ser construída ou usada de forma a atender a coletividade levando em consideração as características ambientais. Essa Lei publicada em 2001 não serviu como base para direcionar o atual Plano Diretor de Fortaleza que entrou em vigor em 1992, o qual não fez o merecido destaque para a variável ambiental devido às circunstâncias em que foi criado. De forma contrária tornou-se bastante útil para a fundamentação do Plano Participativo que tramita atualmente na Câmara Municipal de Fortaleza-CMF.

O Estatuto da Cidade tem por objetivo, em seu artigo 2º, ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as diretrizes gerais de garantia de direito a cidades sustentáveis, gestão



democrática, cooperação e planejamento. Nessa linha de raciocínio, o Plano que aguarda aprovação, se aproxima mais dessas diretrizes uma vez que a atual gestão da prefeita Luiziane Lins a partir de um regimento interno de sua secretaria de planejamento cria o Congresso do Plano Diretor Participativo-PDP de Fortaleza para 2007 no sentido de atender às orientações contidas nos artigos 40 e 43 do Estatuto das Cidades e nos artigos 4, 5 e 8 da Resolução nº 25 do Ministério das Cidades.

A prefeitura de Fortaleza nesse sentido destacou antecipadamente o dia, local e horários pré-determinados, bem como a finalidade do evento, apresentando a coordenação e organização por parte da Comissão Coordenadora do Congresso, da participação dos delegados, do funcionamento e da formação dos grupos de debates e da plenária final assim como preza a lei federal, para que em seguida o texto aprovado em “consenso” possa ser encaminhado à Câmara Municipal.

Embora a Prefeitura tenha se preocupado em destacar o caráter participativo que o diferenciou, significativamente, da gestão que elaborou o Plano em vigor, houve prevenção a partir do momento em que foi destacado um número excessivamente elevado de delegados representando a administração pública municipal. A curiosidade é que foram indicados 234 delegados dessa entidade de um total 536 delegados distribuídos entre a prefeitura com o número acima indicado, estando as demais vagas distribuídas entre os movimentos sociais (74), as entidades empresariais (22), as organizações não-governamentais (09), as crianças e adolescentes (06), as entidades trabalhadoras (11), as entidades acadêmicas e de pesquisa (12), representantes territoriais (117) e representantes do núcleo gestor (40) as entidades profissionais (11). Sendo que boa parte desses dois últimos representantes possuem vínculos com a prefeitura (FORTALEZA, 2006).

A Prefeitura teria a maioria dos votos para aprovar assuntos polêmicos, colocando em cheque o termo “participativo”. O critério utilizado acredita-se não ter sido o da proporção, pois os movimentos sociais teriam maioria, podendo influenciar o desenvolvimento da cidade única e exclusivamente para seu lado, lembrando que a cidade é composta de um conjunto de agentes responsáveis pela produção do espaço urbano, inclusive os grupos de especulação. Mas as experiências foram válidas e apontam para um futuro diferente do que estava por vir se continuasse da

forma que vinha acontecendo, sendo a Câmara municipal responsável por ratificar o produto oriundo dos dois Congressos, como forma de demonstrar que a casa legislativa está neutra no processo.

Os diversos grupos e seus interesses contrários se mostraram de certa forma amadurecidos para discutir os artigos. O voto correspondente ao presidente do SINDUSCON, teoricamente, teve a mesma validade em termos de contagem de votos que um morador da Comunidade do Lagamar interessado em melhoria para sua comunidade. Tem sido tarefa difícil conciliar interesses tão distantes como a especulação de certas áreas verdes e a criação de Zonas de Preservação Ambiental-ZPA ou de Zona de Especial Interesse Social-ZEIS.

Ainda em seu artigo 2º, inciso VI, merece destaque que o município deve ordenar e controlar o uso do solo a partir da legislação específica de Uso e Ocupação do Solo de forma a evitar sua utilização inadequada, excessiva e concentrada em relação à infra-estrutura urbana e ao meio ambiente. Quando foram ocupadas as áreas de várzea do Cocó inicialmente por parte da população de baixa renda, seguida pela especulação imobiliária, a cidade não dispunha de conhecimento ambiental e legislativo suficiente para conter a referida ocupação.

O Estatuto da Cidade destaca, em seu Capítulo II os instrumentos da política urbana, o planejamento municipal a partir da elaboração do Plano Diretor, da Lei que disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo, o zoneamento ambiental e a instituição de unidades de conservação como um instituto jurídico e político de modo a ampliar a área do parque, a partir das indenizações de parte da população que mora nas proximidades do rio Cocó.

Para Santoro (2006) as potencialidades trazidas pelo Estatuto da Cidade são as possibilidades de ampliação da intervenção do poder público municipal no funcionamento dos mercados de terras, a partir da definição de parâmetros para o cumprimento ou não da função social da propriedade, possibilidades mais tangíveis de regularização fundiária e democratização da gestão das cidades.

Contraditoriamente, em Fortaleza, ocorre a atuação desse poder em consonância com o legislativo municipal voltado para os interesses econômicos dos grupos ligados ao mercado da terra urbana e/ou empresários que atualmente visam instalar suas empresas no entorno do Cocó. Segundo Costa (1988) o público e o privado caminham de mãos dadas numa espécie de “superposição de papéis” e por isso essa relação entre grupos políticos e econômicos é justificada.

Lefebvre (2001, p. 79) extrapola essa dimensão ligada apenas à superposição de poderes (político e econômico). O autor vai além desse pensamento ao afirmar que na ocasião em que esses poderes se associam com o objetivo de se apoderarem das funções, atributos, prerrogativas da sociedade urbana, tornam-se o estado e a empresa rivais, concorrentes.

O Estatuto obriga os municípios a elaborarem ou reverem seus Planos Diretores, segundo disposto em seu artigo 41, de acordo com as características a seguir: cidades com mais de vinte mil habitantes; integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas ou quando o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no parágrafo 4º do art. 182 da Constituição Federal; integrantes de áreas de especial interesse turístico e inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.

Fortaleza, enquanto metrópole regional, enquadra-se em todos os critérios acima descritos havendo nesse sentido o devido cuidado em destacar na pesquisa o Plano e Lei de Uso do Solo, importantes mecanismos capazes de restringir e direcionar o crescimento urbano, classificar áreas segundo suas características e evitar principalmente a redução do patrimônio ambiental.

#### 1.4.2 O Plano Diretor de Fortaleza e a Lei de Uso e Ocupação do Solo

Os Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano-PDDU's ou Planos Diretores Municipais em geral cumprem uma exigência da Constituição Federal de 1988 e do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/01). Os PDDU's são instrumentos básicos da política de desenvolvimento e de expansão urbana. No caso de Fortaleza

e em particular da área que compreende a primeira etapa do Parque do Cocó e seu entorno, será dada ênfase ao plano atualmente em vigor, no sentido de aprimorar a proposta do Plano da atual gestão.

Será dado relevo às determinações desse plano em relação à referida área em estudo como forma de melhor compreender quais as previsões feitas em relação aos limites impostos ao uso, visto que se trata de área com vocação ambiental e cênica para Fortaleza como um todo e quais infrações estão sendo cometidas em relação a esse instrumento. Paralelamente serão feitos comparativos visando preparar as análises para futuras alterações em virtude do novo Plano que está para ser aprovado.

é fundamental a realização de planos cuidadosos para o futuro crescimento urbano que inclua a busca de alternativas ao automóvel particular, assim como a localização criteriosa de indústrias e vias expressas em relação aos bairros residenciais e aos aspectos topográficos que favoreçam a dispersão da poluição (SPIRN, 1995, p. 102).

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Fortaleza-PDDU-FOR ou Lei nº 7.061 de 16 de Janeiro de 1992 é o principal instrumento da política de desenvolvimento e ordenamento da expansão urbana, com a finalidade precípua de orientar a atuação da administração pública e da iniciativa privada, visando principalmente o desenvolvimento ordenado das funções sociais do município, o uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do território, assegurando o bem-estar dos munícipes. Na prática tem se demonstrado contraditório aos princípios básicos acima estabelecidos.

Esse plano definiu em seus artigos 40 e 41 a divisão do território em três Macrozonas chamadas Adensável, urbanizada, e de transição, embora na FIG. 5 se observa destaque para as duas primeiras. Já a última macrozona está limitada ao plano da definição. Foram delimitadas como áreas do município, em especial a do entorno do Parque do Cocó segundo a existência de alguns critérios pouco objetivos tais como oferta de saneamento, contingente populacional e infra-estrutura. Esses critérios utilizados para classificar o município em três zonas são insuficientes, uma vez que considera apenas os parâmetros ligados ao saneamento.

Coincidentemente, as zonas urbanas são aquelas situadas a oeste do rio Cocó, pois as mesmas zonas têm seu saneamento coletado nas diferentes áreas do município, sendo levado para tratamento nos interceptadores oceânicos. As terras a leste do Cocó ainda esperam por medidas que transponham o obstáculo do Cocó e façam parte do recolhimento do esgoto produzido. A realidade da zona adensável é que domicílios, condomínios e empreendimentos usam fossa séptica, sumidouro e estações de tratamento. O rio Cocó, nessas condições acaba por receber efluentes não tratados.

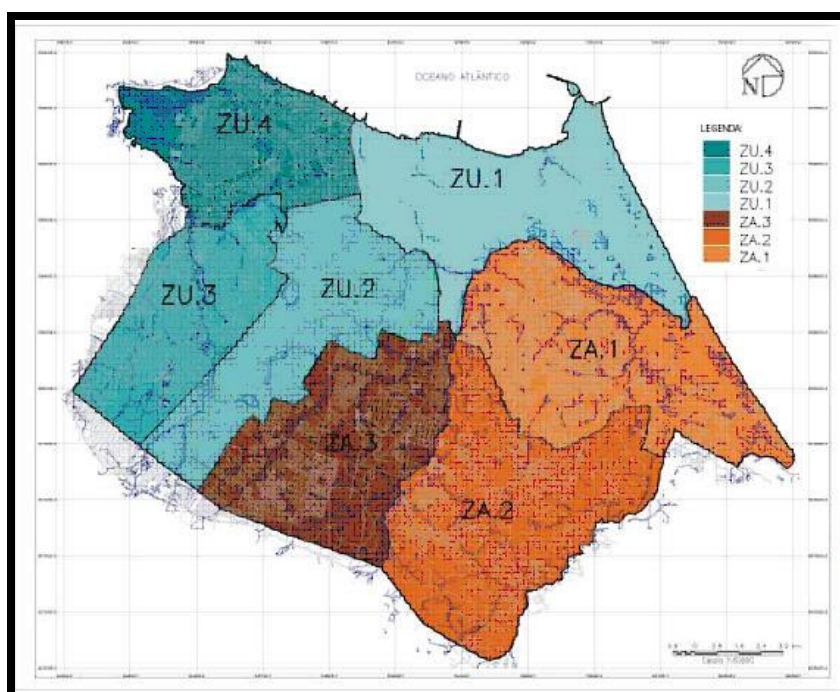


FIGURA 5 – Mapa do Macrozoneamento de Fortaleza.  
 FONTE – SEINF, 2006.

Quanto à zona adensável, aquela que segundo informações na FIG. 5 coincide com o setor a leste do rio Cocó e a parte ao sul do município a oeste deste rio, teria características de uma área de tendência à expansão urbana vinculada à implantação da infra-estrutura e sem prejuízos à população existente e ao meio ambiente.

Constituem em áreas sujeitas ao intenso processo de especulação imobiliária que acontece ao longo do rio Cocó, em especial nos bairros do Edson Queiroz, Salinas e Jardim das Oliveiras pertencem à área em estudo, além dos

bairros Guararapes, Luciano Cavalcante, Manibura e Alagadiço Novo (todos inseridos na Macrozona ZA.1 e ZA.2). Esse trecho reúne diversidade natural de mangue, campos de dunas, lagoas, dentre outras unidades geoambientais.

Quanto aos bairros Aerolândia, Alto da balança e São João do Tauape, inseridos na macrozona urbanizada ZU.1, situados a oeste do rio Cocó encontram-se com seus espaços completamente ocupados o que os levaram a ser incluídos nessa macrozona, mesmo dispondo de pouca ou nenhuma infra-estrutura básica necessária ao desenvolvimento da moradia e à proteção do meio ambiente. A zona de transição deverá compreender, dentre outros espaços, aqueles destinados às áreas limítrofes de Fortaleza com os municípios vizinhos: Mondubim, Ancuri, Lagoa Redonda, Paupina, Pedras, Prefeito José Walter, Siqueira, entre outros.

As macrozonas constituem, nesse plano, a estrutura básica do processo de implementação da política urbana até o ano 2000 e o bairro constitui a unidade física de planejamento e gestão por intermédio do acompanhamento, controle e avaliação da aplicação da política urbana, a ser utilizada pelo órgão central de planejamento e por administrações regionais. Por esse motivo foi delimitada, nesse trabalho, a área em questão, usando o limite de bairros proposto pelo referido plano e aqueles estabelecidos no Decreto baixado pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente-SEMACE para os limites do Parque como forma de facilitar o entendimento e melhor definir sua área de abrangência.

O Plano a ser aprovado subdivide o município em Macrozona de Ocupação Urbana-MOU e na Macrozona de Proteção Ambiental-MPA, levando em consideração uma política ambiental que contempla diversos tópicos ligados ao meio ambiente, política de saneamento ambiental e a proteção ao patrimônio histórico, cultural e paisagístico e o sistema integrado de planejamento e gestão democrática.

O Plano Diretor em vigor é composto de dois subsistemas: o estrutural constituído de eixo e anéis expressos, arteriais, vias ferroviárias convenientemente interconectadas e espaçadas, tendo como função o aumento e a uniformização da acessibilidade em toda a área, possibilitando a ordenação da estrutura urbana, a

dinamização da economia, a melhoria da qualidade do meio ambiente, a conexão com vias metropolitanas e regionais, a ligação de área de geração de tráfego e de pólos de atividades e a racionalização de rotas de transporte coletivo e de carga, conforme consta indicado no anexo I desta Lei. O outro subsistema de apoio, formado por vias comerciais, coletoras e locais convenientemente interconectadas com o subsistema estrutural, tem como função dar suporte ao desenvolvimento das áreas onde estão inseridas. O destaque em relação à classificação da malha viária prevista no Plano se dá em função da concentração de vias e suas categorias.

O destaque desse tópico do Plano em relação à malha viária é relevante nessa pesquisa a fim de que possamos identificar, classificar e analisar como as diversas vias desenvolvidas no entorno do Parque do Cocó contribuem para facilitar o deslocamento, o acesso e a dinamização da região em termos urbanos, mas simultaneamente, contribui para a redução da qualidade ambiental do ecossistema manguezal a partir dos aterros, da alteração climática em função da presença do asfalto e outros equipamentos, da poluição do ar e sonora resultante dos fluxos dos diversos veículos que trafegam diariamente na região.

Esse plano destinou para as áreas especiais, uma divisão em zona de interesse ambiental (dunas), orla marítima, faixa de praia, área de preservação, área de proteção, área de interesse urbanístico, área institucional, urbanização prioritária e área industrial. A adequação do uso e ocupação do solo à hierarquia do sistema viário, zoneamento de cidade multifuncional, não mais segregando de maneira rígida as funções de uso e ocupação do solo como acontecia em Fortaleza até a década de 1980, e o estabelecimento do índice de aproveitamento, contribuiu sobremaneira para que o entorno do Parque do Cocó se apresente com características de diversificação do ponto de vista social e econômico, resultando em processos e formas urbanas diferenciados. Verificado de forma mais perceptível na região estudada.

Atualmente o zoneamento da cidade para fins de planejamento, encontra-se desatualizado e as macrozonas definidas já demandam revisão de limites e qualificações. Observa-se, portanto que duas motivações tornaram o instrumento ineficaz, uma de ordem legal, pois o plano já extrapolou seu limite máximo de

vigência que é de 10 anos e a outra de ordem da aplicação/prática, havendo a necessidade de aprovação de um novo plano capaz de unir duas variáveis indissociáveis: a urbano-ambiental.

No ano de 2004, devido a essas necessidades, foi encaminhado à Câmara Municipal de Fortaleza o novo Plano Diretor, proposto ainda na última gestão do prefeito Juraci Magalhães e que deveria ser aprovado no final de seu mandato, naquele mesmo ano. No entanto, por pressões das entidades e da sociedade ele não foi aprovado, pois deveria resgatar a discussão pública, como única possibilidade real de elaboração de um Plano que represente, senão todos, a grande maioria dos moradores da cidade de Fortaleza, em especial dos que convivem direta/indiretamente com a realidade presente na Primeira etapa do Parque, independente de sua condição sócio-ambiental.

Inviabilizado diante de variadas circunstâncias, em especial pela influência do setor imobiliário, grande “aliado” da então gestão municipal, passou então a ser novamente discutido e ganhou o caráter “participativo” na Gestão da atual prefeita Luiziane Lins no ano de 2005, por meio de capacitação e leituras comunitárias por regionais, leitura técnica, fóruns, audiências públicas, eleição de delegados, audiências públicas temáticas culminando com o Congresso do Plano Diretor Participativo que sistematizará os resultados das propostas, discussões e deliberações em forma de projeto de lei a ser encaminhado à Câmara de Vereadores.

O novo plano cuja aprovação deveria ocorrer em outubro de 2006, mas que devido às eleições, ficou para ser votado no ano de 2007, visa atender os anseios da maioria da população alheia ao processo de “planejamento” posto pelos administradores municipais de gestões anteriores que priorizaram as empresas e segmentos ligados à especulação imobiliária e ao mercado da terra urbana.

Nesse sentido, no período de 26 a 28 de janeiro de 2007 aconteceu o primeiro Congresso participativo do Plano Diretor no prédio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas-SEBRAE em Fortaleza antes de ser enviado à casa legislativa. Esse Evento iniciou-se de forma polêmica em virtude, da saída,



de forma estratégica, do SINDUSCON do Congresso como forma de reivindicar na justiça a validade do evento. Tal iniciativa visou assegurar seus interesses ligados à especulação imobiliária e à valorização das terras. Teve seqüência no segundo Evento realizado no prédio do colégio Marista Cearense situado na capital.

Para os técnicos da Secretaria de Infra-Estrutura do Município de Fortaleza-SEINF (informação verbal)<sup>15</sup> -, esse novo Plano, utiliza os mesmo mapas produzidos na gestão do prefeito anterior, não tendo modificação em seu conteúdo. Desse modo, a prefeitura deveria dar prioridade aos técnicos que melhor conhecem a realidade da cidade ao invés de contratar serviços de uma empresa do sul do país para elaborar o novo plano. Esse plano passou a se constituir como um instrumento eminentemente político ao invés de técnico, a ser aprovado na atual administração.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo urbano de Fortaleza ou Lei nº 7.987 de 23 de dezembro de 1996 é também outro importante instrumento legal capaz de regular o uso, o parcelamento e a ocupação do solo de acordo com as microzonas de densidade e zonas especiais, as quais foram classificadas em função das características existentes tais como as condições naturais de solo, da distribuição das atividades e serviços, da infra-estrutura e da densidade populacional existente e projetada para dez anos.

Essas microzonas estão distribuídas nas macrozonas (FIG. 6) estabelecidas no plano Diretor da seguinte forma: sete na macrozona urbanizada, quatro na macrozona adensável e nenhuma subdivisão para a macrozona de transição, além das nove zonas especiais dada sua especificidade de

---

<sup>15</sup> Informação fornecida por alguns técnicos em entrevista a este pesquisador como forma de mostrar a insatisfação em relação à prefeitura por não confiar nos técnicos que atuam e conhecem a cidade, achando que os mesmos são ligados à gestão anterior - Fortaleza, em 12 out. 2006. (SOUSA, 2006).

USO

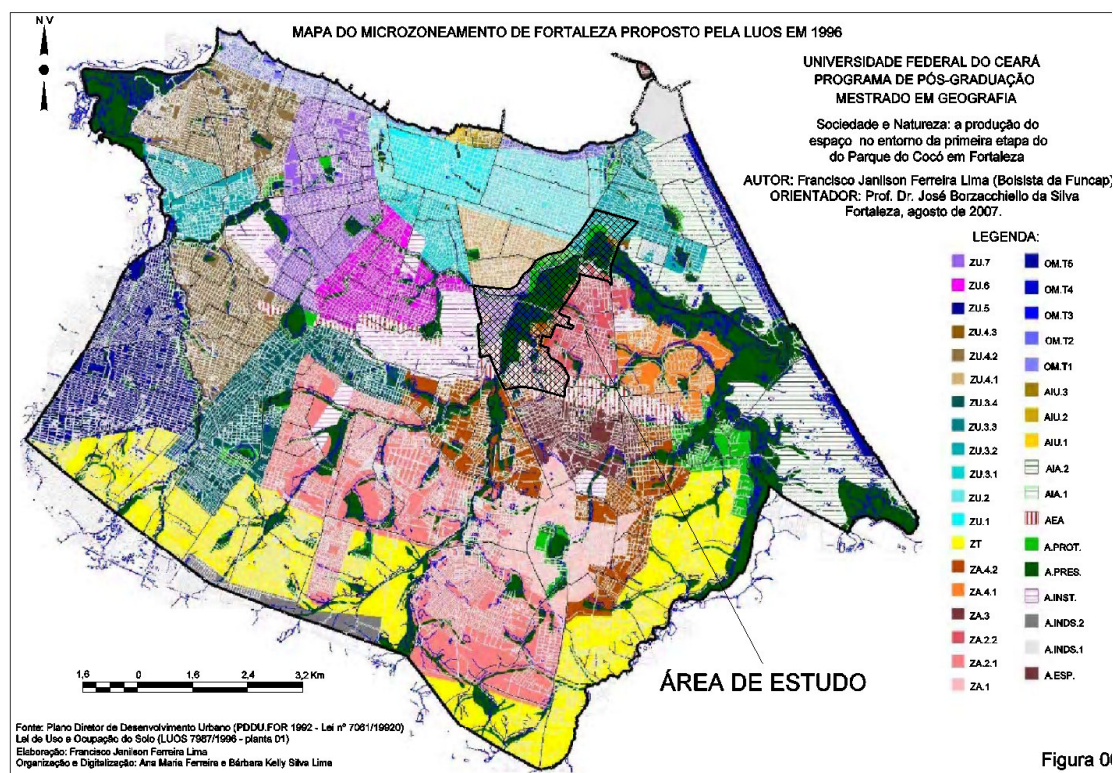


FIGURA 6 – Mapa do Microzoneamento de Fortaleza proposto pela LUOS em 1996.  
FONTE – SEPLA, 2006.

Dentre elas, as que estão inseridas na primeira etapa do Parque do Cocó são representadas pela microzona ZU-4-3 que corresponde a uma pequena fração do Parque do Cocó no bairro Cocó conhecido pelos técnicos da prefeitura como o “tamanquinho”, para a pesquisa consiste na microzona importante para justificar a relação entre poderes políticos e econômicos. Essa microzona é alterada pela proposta do artigo 38 da lei nº 8603/01 que está sub judice.

A microzona ZU-3-2 que engloba o restante do bairro Cocó, a ZU-7-1 que engloba os bairros da Aerolândia, Alto da Balança e porção oeste do bairro Salinas, pertencendo a esse bairro o Lagamar. A ZA-2-1 que pega o trecho da Aerolândia após a BR-116 conforme alteração dada pelo artigo 25 da lei nº 8.603 de 2001 que trata sobre o microzoneamento e a classificação viária.

A microzona ZA-4-2 que abrange parte significativa do bairro Jardim das Oliveiras, com exceção de sua porção mais a leste que passou a pertencer em função de suas características a ZA-3. E por fim a ZA-2-2 alterada pela lei aprovada em 2001 (FIG. 7) abrangendo a porção a leste do bairro Salinas, parte do Edson Queiroz nas proximidades do Iguatemi bem como o destaque para as zonas especiais compreendendo as áreas de preservação (bairro Salinas e Jardim das Oliveiras) e proteção (na porção a oeste do Salinas).

Essas microzonas serão úteis na análise das diversas formas de uso e ocupação no entorno da primeira etapa do Parque bem como servirão como parâmetros para avaliar as discordâncias entre a lei e o que de fato se desenvolve na cidade e que de certa forma contribuem por gerar danos ao meio social e ambiental (Capítulo 4).

Essa lei estabelece para o município de Fortaleza os grupos de usos e seus respectivos subgrupos. Começa-se com o uso residencial subdividido em residencial (R) e misto (M) pelo fato de sua maior evidência na utilização espacial. Na realidade em estudo, essa forma de uso será analisada segundo as categorias uni e multifamiliar e as condições socioeconômicas.

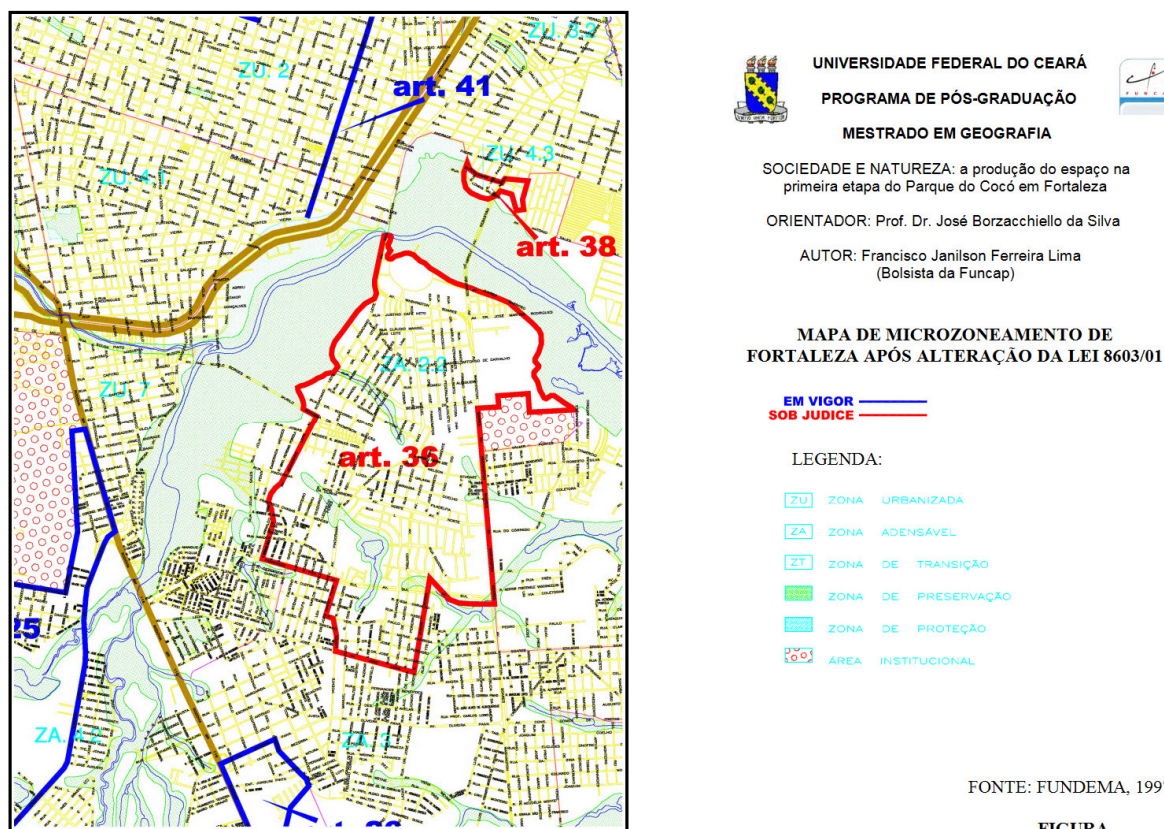


FIGURA 7 – Mapa do microzoneamento de Fortaleza após alteração da lei nº 8603/01.  
FONTE – SEINF, 2006.

Seguido pelo uso comercial dividido em comércio varejista-CV, comércio atacadista e depósito-CA. Esses serão classificados nesta pesquisa em função do porte, do produto, da qualidade e dos tipos de consumidores entre outros atributos em comércio de pequeno, médio ou grande porte. Os serviços compreendem outro grupo de uso, podendo ser assim caracterizados: via de serviços bancários e afins, prestação de serviços, serviços de alimentação e lazer, serviço pessoal, serviços de oficinas e especiais e de utilidade pública, comércio e serviços múltiplos.

O uso institucional está subdividido em equipamento para atividade administrativa governamental-EAG com destaque para o Palácio de Iracema (Sede do Governo Estadual), a Câmara Municipal de Fortaleza, equipamento para atividades de defesa e segurança-EDS, é o caso da Companhia de Policiamento Ambiental-CPMA, a Torre Major Lindemberg e o Observatório Urbano, equipamento para atividades culturais e lazer-ECL tais como o Anfiteatro, *Shoppings*, Parques e as trilhas ecológicas e equipamento para atividade de transporte-EAT representado

pelo aeródromo Pinto Martins no bairro Alto da Balança, que em função da proximidade com a comunidade requer todo cuidado para assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos e garantir o bem-estar da população.

A lei de uso do solo prevê como usos e ocupações diferenciados os conjuntos habitacionais dentre os quais se destacam o Conjunto Tancredo Neves e Tasso Jereissati que em função de sua situação peculiar e a condição de se instituírem como áreas destinadas a aglomerados populares demandam normas e padrões de parcelamento, uso e ocupação do solo específicos. Próximo destes está localizado o conjunto Cidade 2000, um grande propulsor do processo de ocupação do entorno.

A malha viária, importante elo com as demais áreas da cidade e seu intenso cruzamento, caracterizou-se em vias expressas, arteriais e ferroviárias, compondo o subsistema estrutural e as vias comerciais, coletoras e locais, constituindo o subsistema de apoio. A lei de uso e ocupação vigente ampliou a classificação do sistema viário proposto pelo PDDU a partir da subdivisão da via arterial em I e II, assemelhando-se funcionalmente e distinguindo-se pela dimensão de sua caixa e pela intensidade de fluxo.

Para a Lei nº 7.987 de 23/12/96 as vias expressas são adequadas às atividades de grande porte enquanto as vias arteriais I são adequadas às atividades de médio porte e as vias arteriais II podem ser instaladas junto às atividades comerciais e de serviços com portes menores. Dentre elas destaca-se a via Expressa que é o limite a oeste do Parque do Cocó, via de acessibilidade rápida que liga a BR-116 ao Porto do Mucuripe.

Nas vias coletoras é adequada a atividade residencial, com expansão limitada de atividades de comércio e serviços. As vias comerciais devem sediar, preferencialmente, as atividades de comércio e serviços devendo se localizar em áreas de urbanização prioritária, cabendo à via local conformar-se ao uso residencial, com baixa incidência dos outros usos.

As áreas de preservação serão compostas por aquelas que tratam os artigos 2º e 3º da Lei Federal nº 4.771 de 15 de setembro de 1965, que dispõe sobre o Código Florestal. Essas áreas com característica “*non aedificandi*”, serão dotadas de uso e ocupação cujas instalações dos equipamentos serão permitidas somente ao desenvolvimento das atividades, que por sua natureza e porte não comprometem a função ecológica atribuída a essa área. Essas atividades estão dispostas no Art 83º da LUOS.

Nas Áreas de Proteção, geralmente contíguas às áreas de preservação, em consequência de suas peculiaridades físicas, a Lei de Uso estabelece a baixa densidade populacional, a horizontalidade na paisagem urbana, com o predomínio do uso residencial unifamiliar, o número restrito de atividades de comércio e serviços de apoio ao uso residencial, com pequeno porte e baixo afluxo de transporte. Acrescenta-se a esses o cuidado na criação e extensão da malha viária como forma de aumentar também o crescimento populacional cada vez mais observado na área em questão.

Esses parâmetros embora destacados em lei específica, não podem ser postos em prática pelo fato da não constituição do Parque do Cocó enquanto área restrita à preservação e conservação expostos e delimitados em lei, ficando sua delimitação alheia ao plano do imaginário e da subjetividade. Esse plano, normalmente, coincide acintosamente, com a imposição dos limites da natureza condicionados e confinados aos limites do construído das vias que demarcam os limites norte/sul – leste/oeste do parque, limites dos grandes empreendimentos públicos e privados, das residências multi e unifamiliares e dos conjuntos habitacionais, ou seja, resumidamente “nada está dentro do Parque”, mas ele está dentro da cidade.

### **1.5 A legislação relativa aos ambientes naturais**

O Parque Ecológico do Cocó consiste em uma iniciativa governamental que atendendo os anseios da sociedade civil resolveu criá-lo a fim de atender os requisitos dos mecanismos legais e institucionais tais como O Código Florestal e O SNUC onde a finalidade básica é preservar a área natural composta principalmente

por vegetação de mangue. Nesse sentido criou-se o Parque Adahil Barreto e em seguida o “instituiu-se” a primeira e a segunda etapa do Parque. No entanto, do ponto de vista legal, o Parque Ecológico do Cocó apresenta dúvidas com relação a seus limites e finalidade, existindo um equívoco com relação a sua existência, pois para todos os efeitos legais foram decretadas as desapropriações de terras para a instauração do referido Parque.

#### 1.5.1 O Código Florestal e a Área de Preservação Permanente-APP do Cocó

O Código Florestal ou Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965 considera em seu artigo 2º as Áreas de Preservação Permanente, entre elas, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde seu nível mais alto em faixa marginal e cuja largura a ser estabelecida como área de preservação será variável de acordo com a largura do rio. Essa lei foi, em parte, alterada pela Lei nº 7.803 de 18 de julho de 1989.

O parágrafo único desse referido artigo, segundo Bessa (2004), apresenta-se contraditório uma vez que assegura “ser admissível que os Planos Diretores determinem quais são as áreas de preservação permanentes a serem observadas. Por outro lado, afirma que a liberdade do legislador municipal está restrita aos princípios e limites definidos pelo próprio artigo”. Nesse sentido, abre-se margem para inviabilizar o processo de fiscalização e de responsabilidade frente à duplicidade que esse parágrafo pode assumir.

A verdade é que pouco se vê a utilidade prática do Código Florestal Brasileiro frente ao processo de ocupação das margens dos rios, verificada principalmente nos centros urbanos no Brasil, em especial em Fortaleza. O Código Florestal mesmo tendo sua utilização mais freqüente e rotineira segundo Bessa (2004):

[...] não é o instrumento jurídico mais apropriado para a proteção do ambiente urbano, pois dada a sua generalidade e vocação industrial, não é capaz de intervir adequadamente na vida urbana em questões tais como arborização, ocupação de encostas e outras.

Tais responsabilidades deverão incidir sobre os gestores municipais a partir de seus instrumentos, seja através dos planos ou através de lei de uso do solo como forma de melhor promover o desenvolvimento urbano, visando atender os interesses da sociedade. Nessa linha de pensamento será incompatível sua vinculação com os grupos minoritários representados pelos especuladores imobiliários, agentes fundiários e incorporadores imobiliários.

Esses últimos tentam transformar e “incorporar” os espaços naturais aos espaços do lucro dentro da lógica do capitalismo a partir de um bom relacionamento político evidenciado na tentativa de aprovação de leis com o intuito de favorecer sua categoria. Esse fenômeno pode ser constatado pela criação do projeto de lei nº 2109 de 1999 que trata sobre "o patrimônio de afetação de incorporações imobiliárias, letra de crédito imobiliário, cédula de crédito imobiliário, cédula de crédito bancário e dá outras providências", no qual verifica-se em seu artigo 64º a tentativa de anulação e não aplicação dos dispositivos do Código Florestal.

A criação de Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação do Solo Urbano como forma de municipalizar a fiscalização e o cumprimento deste código não levam em consideração a importância de se manter preservadas as matas ciliares em detrimento da expansão da cidade, sendo utilizadas áreas destinadas para fins de preservação e manutenção ecológica.

#### 1.5.2 Em que condição se enquadra o Parque do Cocó no SNUC?

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC ou Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000 institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Em seu artigo 2º, inciso I define como sendo unidade de conservação o espaço territorial e seus recursos ambientais com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

O Parque do Cocó possui características que o enquadram como unidade de conservação, no entanto, necessita de regulamentação do poder público na



definição de seus limites, a fim de assegurar sua preservação contra o crescimento urbano, potencializando seu poder de fiscalização por intermédio dos órgãos ligados ao meio ambiente como forma de assegurar a preservação/proteção dos recursos ambientais.

O SNUC objetiva contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais e recuperar ou restaurar ecossistemas degradados. Para isso criou doze unidades de conservação distribuídas em dois grupos. O Parque do Cocó se enquadra no grupo das Unidades de Uso Sustentável, mais especificamente na categoria de unidade do tipo Área de Proteção Ambiental-APA conforme o conceito contido em seu artigo 15:

A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. (BRASIL, 2000).

O Parque Ecológico do Cocó se enquadra no conceito da referida unidade de conservação, principalmente quando é ressaltada a importância da manutenção de uma extensa área dotada de elementos naturais que interagem com aqueles construídos pelo homem, em relação harmônica, de forma a assegurar a sustentabilidade e qualidade de vida dos que nela habitam.

Dessa forma, se faz necessário a regulamentação do Parque através de lei tornando-o legalmente reconhecido. O governo estadual através do Decreto nº 20.253, de 05 de setembro de 1989, desapropriou terras com a finalidade de criar a primeira etapa do Parque referente ao trecho que vai da BR-116 à avenida Sebastião de Abreu e a partir do Decreto nº 22.587, de 08 de junho de 1993, concretizou o aumento dessa área com a criação da segunda etapa, que vai da Sebastião de Abreu até a Foz na Praia do Caça e Pesca.

Para os procuradores da República no Ceará falta regulamentação legal para efetivar a criação do Parque do Cocó, sendo necessário para isso ajuizar uma ação civil pública para obrigar o Estado a realizar uma demarcação física de onde

começa e termina o parque evitando que parte do local acabe utilizado pela especulação imobiliária (CONAMP, 2007).

O Estado apresentava-se inerte frente à regulamentação do Parque, sendo entendido seu posicionamento em relação a tal característica, uma vez que os dois decretos que deram origem ao Parque do Cocó foram criados, respectivamente, segundo a ordem cronológica nos governos Tasso Jereissati e de seu sucessor Ciro Gomes. Foi ainda sancionada a lei nº 11.411, de 28 dezembro de 1987 que instituiu a SEMACE, órgão estadual de fiscalização ambiental, no governo Tasso Jereissati, empresário cujos negócios concentram-se no Cocó.

O Parque Ecológico do Cocó não consiste em um parque de fato e de direito, pois não cumpre a função social expressa em sua justificativa de criação, não atinge seus objetivos propostos nem consegue segurar o crescimento urbano rápido que se verifica em seu entorno.

## **2 A PASSAGEM DO AMBIENTE NATURAL AO SÓCIO-NATURAL**

O presente capítulo aborda os aspectos naturais da área em estudo, destacando sua importância em relação aos aspectos ecológicos e paisagísticos. No entanto, as ocupações que tem ocorrido ao longo das últimas décadas têm contribuído para sua transformação em ambiente degradado do ponto de vista social e ambiental, sendo as análises das formas de apropriação e os resultados diferenciados das ações de cada grupo específico passíveis de estudos mais aprofundados.

### **2.1 A Bacia hidrográfica do Rio Cocó**

O Rio Cocó e sua bacia hidrográfica situada na porção leste do território de Fortaleza é juntamente com a bacia do rio Ceará, situada na extremidade oeste, as maiores e mais importantes bacias para metrópole (ver FIG. 8). Essa importância se dá, sobretudo em função de suas áreas de abrangência. Mas é em relação à presença de fauna e flora típicas de ambientes estuarinos que o rio Cocó, em particular, se destaca por possuir grande diversidade, com a presença de algas, vegetais superiores, crustáceos, moluscos e peixes, conforme estudos realizados pela estação de biologia marinha da Universidade Federal do Ceará e contidos atualmente em seus arquivos<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Estudo da Flora e Fauna de águas estuarinas realizado no período de outubro de 1966 a março de 1968 nas Salinas Diogo (no Cocó), salinas Boatã (no rio Ceará), no Lagamar de Iguape (município de Aquiraz) e no Rio Umirim (município de Acaraú) conforme convênio firmado entre Departamento Nacional de Obras contra as Secas-DNOCS e UFC. (MENEZES R.; MENEZES M., 1968).

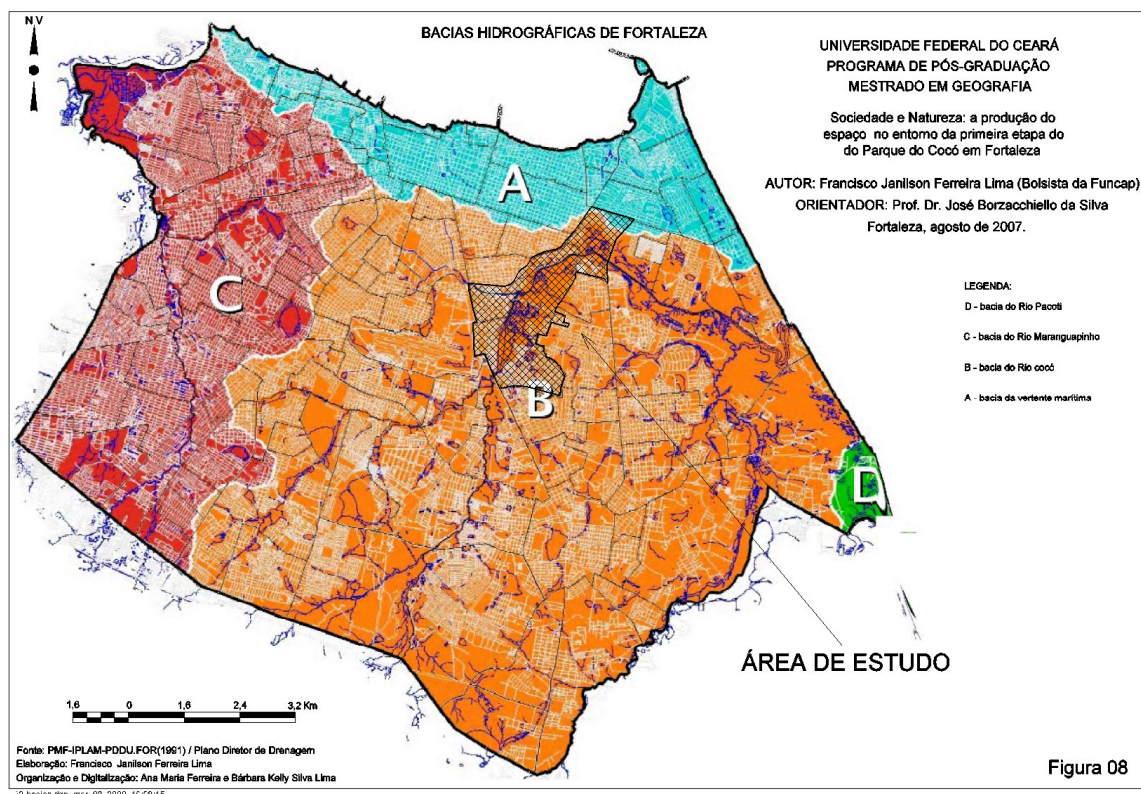


FIGURA 8 – Bacias hidrográficas de Fortaleza.  
FONTE – SEPLA, 2007.

A bacia hidrográfica do rio Cocó está situada entre os paralelos  $3^{\circ} 40'$  e  $4^{\circ} 00'$  de latitude Sul e os meridianos de  $38^{\circ} 26'$  e  $38^{\circ} 35'$  de longitude Oeste, abrangendo os municípios de Pacatuba, Itaitinga, Maranguape, Maracanaú, Eusébio e Fortaleza. A maior parte da bacia hidrográfica do rio (41,7%) de uma área total de  $517,2 \text{ km}^2$  está em Fortaleza. Esses 41,7% correspondem a aproximadamente dois terços desse município, ou seja, 70,78% de seu território, que transformados em área equivalem a  $305 \text{ km}^2$ , segundo a extinta Autarquia da Região Metropolitana de Fortaleza-AUMEF (1978). O rio Cocó é, portanto, recurso hídrico importante para Fortaleza em seus diversos aspectos.

O Rio Cocó nasce na vertente oriental da Serra da Aratanha, na parte oeste do município de Pacatuba, distante da capital aproximadamente 30 km. Deságua em estuário entre as praias do Caça e Pesca e Sabiaguaba na costa leste do município de Fortaleza, percorrendo 45 km, sendo 24 km em território fortalezense (VASCONCELOS; FREIRE, 1985). Originário de pequenos cursos de água, formadores do riacho Pacatuba, após receber outros contribuintes passa a ser

denominado Gavião. Recebendo o nome de Cocó no momento em que são depositadas as águas do Riacho Alegrete a partir do 4º anel viário da BR-116.

O curso do rio Cocó estende-se na direção Sudoeste-Nordeste (SW-NE) em grande parte do seu percurso, efetuando uma acentuada curva para Leste-Sudoeste (E-SW). Sua bacia está situada na região leste do município de Fortaleza. Recebe em seu trecho final, nas proximidades de sua foz, o Rio Coaçu, seu principal afluente, com sub-bacia de 195,7 km<sup>2</sup>. A partir desse encontro, a largura do rio Cocó chega a mais de 200 metros, de uma margem à outra.

A Bacia hidrográfica do Rio Cocó é formada pelo rio principal (Cocó) e mais 29 afluentes localizados na sua margem direita, 16 afluentes na margem esquerda, 15 açudes e 36 lagoas, inclusive a lagoa do Cocó, uma das principais, com 145.500 m<sup>2</sup>. O rio Cocó possui uma vazão média estimada em 6 e 3 m<sup>3</sup> por segundo durante os períodos de chuva e seca, respectivamente, o que o torna um rio intermitente durante a estiagem. Seu fluxo passa a ser perenizado após o controle feito pela barragem do açude Gavião. (LABOMAR, 2005).

A área em estudo corresponde à 1ª etapa do Parque Ecológico do Cocó, compreendendo o trecho que vai da BR-116 até o ponto onde hoje se encontra a Avenida Sebastião de Abreu, um pequeno trecho se comparado com a extensão total do rio. Essa área criada para fins de desapropriação em 05 de setembro de 1989 pelo Decreto estadual nº 2.253 atendeu às reivindicações da sociedade civil de Fortaleza.

Posteriormente foi ampliada a partir do Decreto Estadual nº 22.587 que criou a segunda etapa do Parque, a qual não está inserida dentro da pesquisa, e que compreende a área entre a Avenida Sebastião de Abreu até sua foz. A área em estudo ainda é delimitada pelos limites dos bairros situados na margem esquerda do rio Cocó – Aerolândia, Alto da Balança e Cocó – e na margem direita – Jardim das Oliveiras, Salinas e Edson Queiroz (FIG. 9).



afluentes, resultando em prejuízos à qualidade dos mesmos, à fauna que abriga a região bem como o solo que passou a ser desprotegido em função da retirada da cobertura vegetal.

Os manguezais apresentam elevada fragilidade frente aos processos naturais e às intervenções humanas na zona costeira, sobretudo aqueles localizados na porção nordeste do Brasil onde as condições climáticas adversas e a acelerada ocupação da zona costeira, incluindo a carcinicultura e a expansão urbana, dentre outras atividades, resultam em pressões ambientais permanentes sobre esses ecossistemas (MAIA; LACERDA; MONTEIRO; SOUZA, 2006).

O rio Cocó possui uma reserva de manguezal da ordem de 1.155,20 hectares de vegetação, cortando a quarta capital em termos populacionais do país (TERRAMAR, 2007). Essa mata é responsável por diversas funções ecológicas para o ecossistema local dentre elas evitar erosão, manter a umidade, funcionar como abrigo as espécies nativas e berçário destinado à reprodução.

O ecossistema manguezal desencadeia processos que naturalmente desenvolvem substâncias necessárias a determinados processos químicos, mas que em grandes concentrações tornam-se prejudiciais ao desenvolvimento dos seres vivos e à manutenção do equilíbrio ambiental: nitrogênio, fósforo, cobre, zinco, chumbo, cádmio e mercúrio. Mas são nas ações antrópicas (TAB. 2) onde os índices, se comparados às ações naturais, são bem mais elevados, podendo chegar a quase 175 vezes mais, a quantidade do elemento nitrogênio.

A elevada concentração desse elemento químico bem com a do fósforo, 60 vezes maior que o índice produzido naturalmente, é capaz de contribuir para a proliferação de aguapés que recobrem a superfície aquática e impede que os raios do sol atinjam os fitoplânctons submersos na água, responsáveis pela produção de oxigênio pela fotossíntese. O resultado da redução da concentração de oxigênio na água é a redução ou até mortandade das diversas espécies vegetais e animais.

TABELA 2

**Comparativo entre os índices de poluição natural e antrópica no rio Cocó, em toneladas.**

Fonte	N	P	Cu	Zn	Pb	Cd	Hg
Natural	33	27	1,30	1,80	1,40	0,16	0,031
Antrópica	5.762	1.627	35,1	102	103	4,80	0,464
<b>Total</b>	<b>5.795</b>	<b>1.654</b>	<b>36,31</b>	<b>103,8</b>	<b>104,4</b>	<b>4,96</b>	<b>0,495</b>

FORNTE – MAIA, 2006.

Se comparado com o Rio Ceará (TAB. 3), o Cocó pode atingir níveis de poluição total de três a quatro vezes maior, e se comparada com o rio Pacoti chega à marca de cinco vezes mais. O que denota que o Cocó sofre por males causados pela poluição. Os índices entre o nitrogênio e fósforo produzidos naturalmente e aqueles produzidos em decorrência das ações humanas é, se comparado com a realidade do Cocó, de apenas 10 vezes e 5 vezes, respectivamente.

TABELA 3

**Comparativo entre os índices de poluição natural e antrópica no rio Ceará, em toneladas**

Fonte	N	P	Cu	Zn	Pb	Cd	Hg
Natural	131	115	4,4	7,1	5,3	0,62	0,011
Antrópica	1.307	531	7,09	31,2	7,37	0,77	0,072
<b>Total</b>	<b>1.438</b>	<b>646</b>	<b>11,49</b>	<b>38,3</b>	<b>12,67</b>	<b>1,39</b>	<b>0,083</b>

FORNTE – MAIA, 2006.

O Cocó nesse sentido tem sua vegetação e seu ecossistema aquático bastante atingidos em função, principalmente, das ações humanas: retirada de cobertura vegetal, queimadas, pesca predatória, pecuária e agricultura, mas é na emissão de esgotos (TAB. 4), preponderantemente, seguidos pelos resíduos sólidos e Runoff Urbano (concentração populacional, nível de coletas e formas de disposição de lixo e índice pluviométrico) que os indicadores de poluição afetam o rio.



TABELA 4

Comparativo entre os índices das fontes de poluição no rio Cocó, em toneladas

Fonte antrópica	N	P	Cu	Zn	Pb	Cd	Hg
Águas servidas	5.290	1.481	14,8	25,4	63,5	0,85	0,423
Pecuária	157	132	0,21	2,28	0,01	0,002	<0,001
Agricultura	4,1	1,9	0,06	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Runoff urbano	79,3	12	1,28	12,4	0,16	0,01	<0,001
Resíduos sólidos	232	-	18,7	62,1	39,4	3,94	0,041
Carcinicultura	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>5.762</b>	<b>1.627</b>	<b>35,1</b>	<b>102</b>	<b>103</b>	<b>4,80</b>	<b>0,464</b>

FONTE – MAIA, 2006.

Se comparados com o rio Ceará (TAB. 5), esses três indicadores sofrem sensíveis reduções devido à menor concentração populacional no seu entorno. Nesse rio os indicadores ligados à pecuária e agricultura são superiores aos do Cocó pelo fato de estar inserido em bairros menos urbanizados da cidade e por uma de suas margens estar nos limites do município vizinho: Caucaia.

TABELA 5

Comparativo entre os índices das fontes de poluição no rio Ceará, em toneladas.

Fonte antrópica	N	P	Cu	Zn	Pb	Cd	Hg
Águas servidas	820	230	2,3	3,94	0,98	0,131	0,065
Pecuária	368	274	0,57	4,82	0,03	0,003	<0,001
Agricultura	71	25	0,92	0,05	<0,001	0,002	<0,001
Runoff urbano	11,1	1,67	0,3	12,4	0,03	<0,001	<0,001
Resíduos sólidos	37,3	-	3,0	10,0	6,33	0,63	0,007
Carcinicultura	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1.307</b>	<b>531</b>	<b>7,09</b>	<b>31,2</b>	<b>7,37</b>	<b>0,77</b>	<b>0,072</b>

FONTE – MAIA, 2006.

O Cocó até onde recebe as águas do riacho Lameirão, encontra-se pouco impactado. Entretanto, ao receber as águas do riacho Timbó, o rio Cocó passa a receber resíduos industriais oriundos do distrito industrial de Maracanaú, embora a CAGECE tenha construído uma estação para o tratamento de esgoto, em funcionamento desde 1996. Em seu médio curso, ainda situado nesse município, sofre tensões ambientais ligadas a represamento, esgotos domésticos, desmatamento e atividades ligadas à agricultura e pecuária (COCÓ..., 2006).

Até atingir a Avenida Presidente Costa e Silva esse rio recebe despejos domésticos e de indústrias clandestinas. Vários conjuntos habitacionais foram construídos neste trajeto, por exemplo, o conjunto São Cristóvão e o conjunto Palmeiras ambos situados próximos à Messejana. A Avenida Costa e Silva, conhecida como Perimetral, construída em 1977 e na sua margem direita, o “aterro” do Jangurussu, contribuíram conjuntamente para o assentamento de boa parte da população carente nas margens do Rio Cocó.

Projetado para funcionar por um período de apenas 3 anos, enquanto fosse providenciada uma outra área para o funcionamento de um aterro sanitário. No entanto, o lixão do Jangurussu foi desativado em maio de 1998. Ano em que foi criado o Aterro Sanitário Metropolitano Oeste de Caucaia-ASMOC. Desde então, o chorume do Jangurussu tem contribuído para a poluição das águas do Cocó. Outro prejuízo é o mau cheiro exalado a partir da produção do gás metano, atingindo regiões distantes do lixão, fato esse que tem sido reduzido a partir da camada de areia e capim colocada em sua parte externa.

Em duas décadas de deposição de resíduos, o lixão recebia diariamente 3.300 toneladas de lixo, acumulando, quando desativado, cerca de 10.000.000 m<sup>3</sup> e ocupando uma área de 21,6 hectares. O lixão parece um “serrote” inserido em meio à planície do Cocó, sua altura atinge em alguns pontos a cota de 35 metros (PMF, 1996).

Durante o período das chuvas concentradas, fevereiro a maio, o chorume, líquido escuro de odor desagradável resultante da fermentação do lixo acumulado, percola nas camadas mais profundas do solo e uma boa parte flui diretamente para dentro do rio Cocó, através de calhas construídas para esse fim. A partir da

desativação, no local do lixão, funciona uma usina de reciclagem, empregando a mão-de-obra de 240 pessoas, pólos de lazer e esporte.

Essa carga de poluentes irá contribuir para a proliferação cada vez mais intensa, de algas que reduzem a qualidade das águas e contribuem para a mortandade da comunidade aquática, em especial, os peixes. O gás metano, produto da decomposição da matéria orgânica acumulada no lixão, juntamente com o dióxido de carbono, envenenam as plantas (SPIRN, 1995, p. 117).

Para a CAGECE (2006) o antigo “aterro” teve sua ação minorada uma vez que foi transformado em um complexo, composto por estação de transbordo, usina de reciclagem e outra de incineração de resíduos provenientes das unidades de saúde. A área do lixão foi recuperada com a implantação de um sistema de drenagem dos gases produzidos, compactação do monte de lixo e sua cobertura com vegetação fixadora nos taludes de 41 m de altura.

Tal estrutura não foi, em virtude do contexto sócio-ambiental vivido pela sociedade da época, capaz de conter e isolar o chorume produzido. Silva C. (2003) denota que o local é considerado como um tensor do tipo 1<sup>17</sup>, seus resíduos poluentes continuam provocando poluição no rio Cocó e intervindo na chegada adequada de nutrientes ao manguezal, sendo seus efeitos mais danosos na parte do ecossistema voltada para o continente.

A descida do chorume em seu 1º plano (FIG. 10) penetra nas camadas do subsolo ocasionando contato com as águas do rio Cocó, localizado na parte intermediária da imagem. Essa mistura contribui para a redução da qualidade das águas do rio e conseqüentemente da vida aquática. Esse canal por onde percola o chorume mostra que a ação anteriormente destacada não tem efeito significativo para conter a poluição das águas do Cocó.

---

<sup>17</sup> Tensor do tipo 1 é considerado como qualquer evento que ocasione perda de energia e incremento gastos de manutenção de um ecossistema para reparar ou retornar ao estado precedente. Esse tensor é juntamente com os tensores 2 e 3 os que causam maiores impactos ambientais. (SILVA C., 2003).

No bairro Castelão, nas proximidades da avenida deputado Paulino Rocha, tem sido verificada uma nova ocupação da população de baixa renda, bem próxima ao leito do rio, tendo como principais ações o desmatamento da mata ciliar, depósito de entulhos e aterros a fim de que se atinja o nível da pista. Tais ações contribuem para fenômenos de enchentes, entre outros resultados. A presença de uma linha de transmissão de energia da Companhia Hidrelétrica do São Francisco-CHESF, cujas torres acompanham boa parte do curso do rio, representam riscos à comunidade pela falta de isolamento e à manutenção desses equipamentos.



FIGURA 10 – Calha do Lixo por onde escoo o chorume, em 2003.  
FONTE – SILVA C., 2003.

A utilização das margens do rio para fins de criação de gado banalizou-se e tem sido bastante freqüente ao longo das margens do rio, ocupando áreas anteriormente caracterizadas pela mata ciliar. Outras formas de ocupação agridem o rio: construção de campos de futebol para atividades esportivas, desmatamento para diversos fins, retirada de argila para olarias, deposição de lixo – tanto em suas águas como em suas margens – facilmente detectadas no trajeto até a foz.

A agressão na foz pode ser constatada a partir da criação da ponte sobre o rio Cocó, ligando os bairros Caça e Pesca e Sabiaguaba. Esse interesse por parte dos grupos ligados aos empreendimentos imobiliários tentam expandir o fenômeno da urbanização de Fortaleza ao município vizinho, ou vice-versa, fazer com que o turismo bastante consolidado nesse município venha a valorizar os terrenos próximos ao Cocó.

Mediados pelo poder público, empresários e empreendedores imobiliários tentam pressionar pelo desenvolvimento da ponte a todo custo. Porém, a obra espera este ano uma autorização de uma licença do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA a fim de que as mesmas sejam retomadas. Para os moradores da Sabiaguaba a paralisação inviabiliza muitas melhorias para aquela comunidade (DIÁRIO DO NORDESTE, 2007).

A BR-116 é o limite entre o início da primeira etapa do Parque e seu entorno, estando presentes a estação elétrica, um grande supermercado e o aeroporto. Na área de estudo observa-se novamente a presença de campos de futebol, de concentração de animais criados soltos e de residências nas margens dos rios, degradando o ecossistema local (FIG. 11). Assim, a cidade de Fortaleza cresce desordenadamente, observando minimamente as diretrizes urbanas e a preservação ambiental, ocupando as margens dos rios e suas planícies de inundação, aterrando e canalizando leitos, desmatando e queimando matas ciliares, gerando impactos ambientais e sociais de grande monta.



FIGURA 11 – Início da área em estudo. Fotografia tirada a partir da BR-116, em 2007.

FONTE – LIMA, 2007.

Na área em estudo analisada, há diversas formas de uso e ocupação, o que produz ações e gera prejuízos. Os danos à natureza continuam até atingir sua foz, culminando com a construção da ponte sobre o rio Cocó, a qual dará acesso à praia da Sabiaguaba, futura região a ser incorporada pela especulação imobiliária juntamente com os terrenos da Praia do Caça e Pesca. Nesse setor, considerado a

segunda etapa do Parque do Cocó, ainda é constatada a presença de um verde que destoa do restante do rio. Muito embora haja os mesmos problemas verificados ao longo da primeira etapa.

### 2.1.2 Aspectos sócio-ambientais da área em estudo

A ênfase será no entorno do Cocó cujo limite vai da BR-116, na altura do quarto anel viário até a avenida Sebastião de Abreu (continuação da avenida Washington Soares), englobando bairros dotados de diferenças sócio-econômica e ambiental. Nesse pequeno trecho, a relação entre sociedade e natureza é intensa e o produto dessa relação apresenta-se bastante heterogêneo uma vez que os grupos de agentes produtores desse espaço possuem concepções, interesses e necessidades diferenciadas, daí o incessante conflito que é estabelecido.

A primeira etapa do Parque do Cocó possui uma particularidade dentro do município de Fortaleza por apresentar formas e paisagens contrastantes e contraditórias do ponto de vista sócio-econômico e ambiental. Como resultado dessa diferenciação espacial temos espaços do Parque, mais precisamente nas proximidades da BR-116 e no cruzamento entre as avenidas Murilo Borges com Raul Barbosa, revelando um rio cuja aparência denota total descaso da sociedade e do poder público. Na outra extremidade do parque os espaços possuem características cuja natureza é aparentemente mais preservada tal como observada nas proximidades do Iguatemi (avenida Sebastião de Abreu) ou no cruzamento das avenidas Engenheiro Santana Júnior com avenida Pe. Antônio Tomás.

De acordo com Santos (1994) a paisagem é tudo que a vista alcança, independente de sua vinculação aos padrões de estética desenvolvidos pela sociedade capitalista. Assim, a paisagem exuberante, interligando uma extremidade mais degradada à outra mais preservada, está presente um manguezal cuja finalidade e importância estão descritas abaixo:

sistemas que abrigam organismos filtradores de nutrientes e sintetizadores de matéria orgânica, eles podem, até certo grau, funcionar como filtro despoluidor de rios e regiões estuarinas, já que no aporte de sedimentos

há grande quantidade de material oriundo de despejos e utilizações indevidas das águas (AUMEF, 1985, p. 18).

Nesse sentido, na ponte sobre a BR-116 inicia-se a área de estudo cuja aparência é revelada a partir do desmonte do natural, a crueldade oriunda das ações (des)humanas que reinaram durante décadas e que ainda são muito presentes na atualidade (FIG. 12). No final da área em questão, sobre a ponte na Avenida Sebastião de Abreu, se verifica a exuberância da mata e o isolamento da cidade, o predomínio da natureza (FIG. 13).



FIGURA 12 – Vista do Cocó sobre a BR-116.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 13 – Vista do rio sobre a Avenida  
Sebastião de Abreu.  
FONTE – LIMA, 2007.

Em meio a esses extremos, no entorno do rio Cocó, a descaracterização iniciou-se com a instalação das salinas durante as décadas de 1940 a 1960, abrangendo as margens direita e esquerda de quase todo o percurso do rio, devastando a mata ciliar e interrompendo o desenvolvimento natural da vegetação pioneira. Além dos prejuízos ambientais decorrentes do desmatamento que resultou na extinção de espécies nativas de árvores, foram afetadas diversas espécies animais que viviam nesse ecossistema.

Essa atividade embora tenha causado prejuízos incalculáveis do ponto de vista ambiental com a retirada da cobertura vegetal para dar lugar à produção de sal, teve sua vegetação recuperada após a desativação da mesma. A recuperação significativa em termos quantitativos foi da ordem de 156 hectares de mangue em 1978 para 712 hectares em 1999. Todavia, de acordo com levantamento do Laboratório de Ciências do Mar-LABOMAR, de 1999 a 2004, o Cocó voltou a perder

cerca de 200 hectares de mangue em virtude de dragagens feitas no Lagamar e na parte oposta à avenida Raul Barbosa.

O rio Cocó passou a ter, em função da denudação dos solos, suas margens erodidas devido à ausência da fixação das mesmas pelas raízes bem como pela reposição da matéria orgânica a partir das folhas e galhos apodrecidos. Com isso vieram problemas de empobrecimento e lixiviação dos solos, assoreamento do canal fluvial, alterando significativamente a hidrodinâmica do rio. Problemas que demandaram ações de retificação e dragagem do curso do rio.

A dragagem e a retificação do canal consistiram nas primeiras obras de intervenção no rio Cocó devido o assoreamento. Maia (2006) em entrevista à revista universitária acentua que até meados da década de 1970, órgãos federais mantinham dragas no rio Cocó com o intuito de garantir a penetração da água do mar, assegurar a profundidade natural do rio de forma a evitar inundações, sua posterior recuperação. Essas ações acabaram por alterar o curso natural do rio, contribuindo para o aumento de sua planície de inundação.

As enchentes que ocorrem a cada ano, como resposta às alterações feitas pelo homem, têm demonstrado que a dragagem e o alargamento do canal fluvial não funcionaram ou não foram suficientes para resolver o problema, uma vez que a avenida General Murilo Borges, outro elemento significativo a ser analisado, passou a comportar-se como uma barragem ao acumular todas as águas drenadas da bacia (SILVA, C., 2003).

O que tem sido desenvolvido em termos de uso de forma incompatível com a zona de preservação nas décadas de 1930-40 até a década de 1990 deverá ser mantido para evitar novos usos inadequados. Nesse caso é destacado na LUOS, artigo 83º parágrafo § 2, que nas Áreas de Preservação já ocupadas com usos e atividades inadequadas ficam proibidas quaisquer mudanças de uso e acréscimo na área construída e impermeabilizada.



A Avenida Murilo Borges, projetada no sentido leste oeste da cidade, corta o rio Cocó em sua área de preservação, funcionando como barramento e impedindo a conexão entre os dois ambientes, aquele mais a jusante com aquele a montante. Resultando de um lado em uma vegetação mais densa e com porte maior ao passo que do lado oposto a situação é inversa. Silva C. (2003) considera o trecho que vai da Praia do Caça e Pesca à Avenida Raul Barbosa a melhor parte do Cocó em função da renovação da água que ocorre pela proximidade do mar.

As avenidas Sebastião de Abreu no Cocó, construída em meio à densa vegetação do Cocó apresenta grandes quantidades de edifícios, o que perde sua finalidade básica enquanto via paisagística: o de poder proporcionar a vista do parque e possuir reduzido fluxo de veículos. Consiste em uma infra-estrutura viária capaz de atrair investimentos imobiliários responsáveis por desmatar cada vez mais o manguezal. A mais recente avenida Juarez Barroso pode, em função de sua própria estrutura, causar danos ambientais. Juntas, essas duas vias inseridas nessa área complementam o desmonte ambiental.

A trilha do Parque do Cocó (na Zona de preservação), criada com a finalidade de desenvolvimento de práticas esportivas, lazer, descanso e pesquisa, é também alvo dos impactos ao ecossistema manguezal tanto pelos empreendimentos privados como pelo próprio Governo do estado.

No limite da trilha, logo no início, verifica-se na margem direita, uma barreira artificial a partir do muro de um edifício de luxo, com vista privilegiada para a trilha e o rio, situada na Avenida Engenheiro Santana Júnior. Essa barreira forma uma das margens, contrapondo-se ao lado oposto, que mantém mata verde característica, demonstrando falta de planejamento empresarial e incoerência do ponto de vista ambiental.

O poder público montou infra-estrutura no interior do Parque, cuja característica são aterros e compactações com material de textura, composição química, granulometria, porosidade e outras especificidades diferentes da recomendada para o lugar, causando a obstrução e a falta de contato entre as áreas

do mangue e dificuldade no desenvolvimento natural dos crustáceos. A trilha é plana, larga, compactada, de fácil acesso, apresentando equipamentos trabalhados em função de uma melhor aparência.

Predisposição para trilhar, coragem para superar as adversidades típicas de um lugar inalterado pelo homem devem ser formas de compreender e aceitar a diferença entre este espaço e aquele construído artificialmente. Como exemplo disso a trilha da Reserva Ecológica da Sapiranga, também em Fortaleza, transmite a sensação de aventura e emoção. O Parque e a trilha foram criados como imagens e propagandas legitimadoras da preocupação e do trabalho do governo do Estado em protegê-los.

Embora sejam observados em suas extremidades bem como no seu interior intensos processos de degradação a partir das ações humanas, falta de cuidados com os calçadões que se apresentam danificados, quebrados e sem nenhuma sinalização, contudo, a trilha é para o governo estadual, a “menina dos olhos azuis”. Sua divulgação constante nos meios de comunicação, em especial o jornal impresso, revela a preocupação do poder público em mostrar, mesmo que ideologicamente suas ações.

Além dos Calçadões da trilha, aqueles desenvolvidos ao longo das avenidas Raul Barbosa, Murilo Borges, Engenheiro Santana Júnior, encontram-se intransitáveis em função da falta de manutenção pelo poder público responsável pelo gerenciamento do Parque ou mesmo em função de sua tomada pelos empreendimentos imobiliários em construção, insistindo em bloquear a vista do Parque com tapumes de alumínio ao em vez de arame vazado.

Para os pedestres, ciclistas e atletas resta o calçadão dos cruzamentos das avenidas Engenheiro Santana Júnior com Padre Antônio Tomás e ao longo de toda sua extensão. Esse trecho se encontra em estado de conservação adequado para caminhadas, corridas e ciclismo. Para tanto deveria ser ampliada a área de abrangência do Parque, servindo inclusive como justificativa para que outros parques ao longo de outros trechos do Cocó e de outros rios venham a ser criados. Segundo Spirn (1995, p. 163) parques urbanos projetados estrategicamente nas

proximidades ou margens de rios, podem absorver e manter a água no solo e nas plantas.

A primeira etapa do Parque ecológico do Cocó apresenta uma reduzida área de proteção ambiental localizada na margem esquerda do rio, na altura dos bairros Salinas e Cocó. Porém essa área, desproporcionalmente ao suporte do solo que limita ao uso multifamiliar, apresenta grande concentração populacional morando nos edifícios especialmente nas proximidades da rua Monsenhor Salazar, dos Manguezais e Israel Bezerra (dão acesso à av. Engenheiro Santana Júnior nas proximidades do Shopping Center Iguatemi), além das avenidas Pe. Antônio Tomás e a própria Engenheiro Santana Júnior situadas no Cocó.

Os edifícios construídos nessa microzona representam ameaça para o meio ambiente, pois os empreendedores mostram que estão mais preocupados em extrair o lucro a partir da venda dos imóveis próximos da presença da natureza do que mantê-la protegido. Observa-se a partir dos edifícios ao fundo da curva do rio (FIG. 14) que o Cocó tem sido alvo da especulação imobiliária.



FIGURA 14 – Vista privilegiada a montante do rio Cocó.  
FONTE – LIMA, 2007.

O mercado imobiliário é crescente na área em função das diversas vantagens: mercado consumidor de elevado poder aquisitivo, comércio e serviços diversificados, infra-estrutura e acessibilidade. No entanto, o principal deles são os terrenos que se situam próximos ao Parque do Cocó. Esse é o local onde a

especulação imobiliária é bastante presente em busca de constante valorização do primeiro em relação à proximidade do segundo.

A venda de imóveis, baseada nos princípios de sustentabilidade, é realizada através da utilização de *slogans* (FIG. 15) capazes de convencer pessoas de que ali é verdadeiramente o melhor lugar para morar. Esses meios de comunicação revelam uma falsa garantia de que a natureza é capaz – mesmo diante de tais ações descontroladas – de manter relações ecológicas equilibradas com as gerações presentes e futuras.

Criam “bandeiras” que asseguram aquilo que na verdade poderá ter pouca durabilidade se incorporado pelos consumidores da forma como é concebido pelos *designers*, cuja qualificação técnica não abrange conhecimentos ligados à questão ambiental e sim ao sentimento, à vontade, o desejo dos interessados na aquisição do produto.



FIGURA 15 – *Outdoor* na Av. Engenheiro Santana Júnior.  
FONTE – LIMA, 2007.

Os edifícios deveriam destinar dentro do terreno voltado para a sua construção, ao invés de se preocuparem em construir próximos ao canal do rio ou à área destinada a preservar a mata, faixas de terras marginais voltadas à proteção e preservação. No entanto, difícil seria manter esse objetivo aos “princípios de segurança” e “exclusividade” incorporados aos imóveis no sentido de dar mais valor, pois os mesmos possuem muros e grades que dividem o natural, do construído. A lógica moderna ultrapassa essa noção e vai buscar nos recursos da natureza seu acúmulo de capital.

Os empreendimentos usam a paisagem do rio e o verde do mangue para dar maior destaque às construções, colocando esse ambiente em um lugar privilegiado no mercado imobiliário e capaz de competir com os terrenos da orla marítima de Fortaleza. Impedem sob a forma de um paredão a vista privilegiada do parque.

A vista “real” do 21º andar (FIG. 16) conforme consta no informe e *slogan* “mude de vida, mude para o Marte”, nome da construtora que investe pesado no Cocó, consiste no convite feito pelo empreendimento aos que podem comprar, restando à maioria da população limitar-se apenas a vista simulada no papel.



FIGURA 16 – Manchete do empreendimento *Lis Du Parc* em jornal.  
FONTE – DIÁRIO DO NORDESTE, 2006.

Esse “projeto de vida” que beneficia poucos, não prevê nem assegura qualidade de vida para o restante da população. Pelo contrário, destrói através das compactações do solo, terraplanagem do terreno, recobrimento com manta asfáltica, drenagem, acúmulo de entulhos e de restos de materiais de construção, desmatamento da mata nativa, barramento do ar atmosférico e obstáculos artificiais que impedem a vista conforme observado na FIG. 17.



FIGURA 17 – O olho mágico invertido.  
FONTE – LIMA, 2007.

Ações como estas podem ser percebidas no entorno do Parque do Cocó, através de inundações ocorridas na avenida engenheiro Santana Júnior, nas proximidades do leito do rio. Essas ações podem ser resultado de processos de alteração do ciclo da água, escoamento superficial superior à infiltração decorrentes do elevado número de construções, aberturas de vias, entre outras atividades humanas, ou mesmo devido à instalação de equipamentos e empreendimentos na margem do rio que contribui para a alteração da área de acúmulo de água no período de cheia, fazendo com que a água passe a ocupar espaços que não haviam sido projetados para essa finalidade.

A maior parte dessas obras deixam entulhos e restos de materiais de construção em canteiros inapropriados (FIG. 18), nas margens das avenidas (FIG. 19 e 20) conforme se observou ao longo da Engenheiro Santana Júnior e em outros locais. Contrariam a Resolução nº 307 do Conselho Nacional de Meio Ambiente-CONAMA que considerando a necessidade de implementação de diretrizes para a efetiva redução dos impactos ambientais gerados pelos resíduos oriundos da construção civil ressalva.

[...] que a disposição de resíduos da construção civil em locais inadequados contribui para a degradação da qualidade ambiental; [...] que os resíduos da construção civil representam um significativo percentual dos resíduos sólidos produzidos nas áreas urbanas; [...] que os geradores de resíduos da construção civil devem ser responsáveis pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições de estruturas e estradas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos [...] (MMA, 2007).



FIGURA 18 – Entulho produzido a partir das construções.  
 FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 19 – Canteiro de obras na Eng. Santana Júnior.  
 FONTE – LIMA, 2007.

Nesse sentido, o lixo oriundo da construção passará a ser aproveitado pela cooperativa COOPERCON com o intuito de viabilizar técnica e economicamente os materiais da construção. Esses serão reaproveitados a partir da reciclagem de resíduos da construção civil para que a gestão integrada dos resíduos venha a proporcionar benefícios de ordem social, econômica e ambiental.



FIGURA 20 – Depósito de restos de materiais de construção na Eng. Santana Júnior.  
 FONTE – LIMA, 2007.

A cooperativa tem responsabilidade social evidenciada a partir de ações desenvolvidas junto ao Lar Clara de Assis e atividades ambientais por intermédio do Protocolo Verde, desenvolvido em parceria com a empresa Esbra, sob a coordenação do professor Alberto Gradvohl. A proposta é reunir construção civil, Governo do Estado, Prefeitura, conhecimento acadêmico e iniciativa privada a fim de resolver a questão dos resíduos sólidos, gerados pelos canteiros de obras

(COOPERCON, 2007). Essa proposta não chegou a ser implementada e efetivada, pois o desconhecimento em relação à Resolução, em vigor desde 2003, ainda é bastante evidente pela maior parcela da sociedade.

O Parque Adahil Barreto, situado dentro dessa zona de proteção, é usado exclusivamente para pesquisa e lazer. O referido Parque tem, a partir das ações do poder público, restrita finalidade lúdica, de recreação e educação, quando poderia servir também para a finalidade ecológica. Diferentemente de Parques americanos projetados para o controle de enchentes e melhoria da qualidade das águas (SPIRN, 1995). O Parque Adahil Barreto tem mais utilidade como mero atributo de valorização imobiliária em detrimento da melhoria da qualidade de vida das espécies nativas e da população.

Na microzona ZU 3.2, ao longo da via expressa, a extensa comunidade do trilho formada pelas comunidades Trilha do Senhor, D. Oscar Romero, São Vicente de Paulo ou Quadra como é popularmente conhecida, não dispõem de saneamento básico, ou, em alguns casos, quando há o saneamento colocam algumas de suas ligações clandestinas para a rua. Esgotos correm a céu aberto ao longo do trilho e atingem, segundo a declividade favorável, o rio Cocó. O saneamento atinge somente a rua Marechal Rondon, logradouro que passa atrás das residências cujas frentes estão voltadas para a via expressa.

Contraditoriamente, na microzona em questão a ocupação pela população de elevada renda localizada nas proximidades das avenidas Engenheiro Santana Júnior, Pe. Antônio Tomás e Santos Dumont contribuem direta e indiretamente para a degradação do Cocó. Esse segmento social alimenta o insaciável mercado de imóveis, que dadas às limitações de uso, aprovam projetos de engenharia junto aos órgãos competentes e em seguida alteram os mesmos. Levando em consideração que o poder público não possui um número suficiente de servidores efetivos capazes de fiscalizar e os projetos com parâmetros ambientais não são postos em prática.

Os terrenos ainda vazios na área estimula o mercado e faz surgir no cenário uma série de construções de prédios de apartamentos do tipo multifamiliares (FIG. 26) voltados para a moradia da classe média e alta fortalezenses. Esses



edifícios tendem a adensar ainda mais a área e contribuir para problemas ambientais diversos.



FIGURA 21 – Três novos edifícios vistos da Eng. Santana Júnior que passam a compor a paisagem.

FONTE – LIMA, 2007.

Pontuados em locais estratégicos, esses empreendimentos passam a contribuir para a mudança da paisagem que até então se apresentava caracterizada por residências unifamiliares do tipo mansões ou até mesmos blocos de apartamentos com no máximo quatro andares, valorizando e dinamizando. Contribuem para barrar a visão de outros setores da cidade. Além disso, ventos, brisas e radiação solar têm seus efeitos desviados, obstruídos ou mesmo anulados. Na porção subterrânea, escavações para instalação de poços profundos, garagem para os automóveis ou mesmo andares subterrâneos burlam a legislação municipal que estipula o “teto” das construções, desviam ou obstruem a passagem da água subterrânea que alimenta o rio próximo dali.

Outra irregularidade é a utilização da totalidade do terreno sem dotação do percentual estipulado pela Lei de Uso e Ocupação do município para áreas “verdes” e de lazer, cuja finalidade é manter taxas permeáveis no solo a fim de que este venha contribuir para a infiltração da água precipitada, dando continuidade ao ciclo hidrológico. O que existe são jardins projetados e impermeabilizados e áreas de lazer do tipo “*Play Ground*”, utilizando como suporte o concreto.

A microzona ZU 3.2 possui taxa de permeabilidade de 40%, taxa de ocupação unifamiliar de 45%, uso multifamiliar e outros usos a taxa é de 50%. Com

índice de aproveitamento para o uso multifamiliar e outros usos da ordem de 2 e com fração do lote residencial de 100 e para comércios e serviços apenas 25m, o que juntos contribuem para que essa zona seja uma das mais densamente ocupadas verticalmente dentre as demais, especialmente pela população de elevada renda bem como pela concentração de comércios e serviços no quadrilátero formado pelas vias Engenheiro Santana Júnior, Santos Dumont, Sebastião de Abreu e Pe. Antônio Tomás. Onde se é permitido construir com altura máxima de 72m.

Nesse trecho, tem início uma ocupação cujos extremos econômicos, sociais e ambientais passam a conviverem espacialmente próximos, porém segregados. Tendo como produtos dessas relações, variadas formas de moradia, infra-estrutura e equipamentos urbanos, no acesso diferenciado aos bens e serviços produzidos, nas concepções em relação ao meio e em sua (des)valorização.

Indiferentemente, ambas as ações das classes sociais contribuem para a degradação ambiental. A diferença é que o resultado dessas ações cria produtos diferentes entre si, o que gera uma comparação entre eles por parte da sociedade que atribui valor positivo a um produto e valor negativo ao outro. Quando as duas formas de transformação do espaço e seus respectivos resultados ocasionam prejuízos ambientais incalculáveis.

A população de menor poder aquisitivo mantém relação de degradação mais evidente, seja ela através do desmatamento da mata ciliar para construir suas moradias, utilização das madeiras das árvores para diversas finalidades, retirada de sedimentos para aterros e para construções, despejo de esgoto doméstico diretamente no rio sem que haja nenhum tratamento. Esse grupo que não tem acesso à terra urbana é considerado pela mídia e pela sociedade como os verdadeiros responsáveis pela situação em que se encontra o Parque do Cocó.

A população de maior poder aquisitivo é desvinculada dos problemas ambientais em virtude de possuir situação econômica favorável. Os imóveis dessa parcela da população dispõem de sistema de recolhimento e tratamento de esgotos,

coleta de lixo sistemática, arborização para fins de decoração e criação de áreas verdes para realização de atividades físicas.

As pessoas que não têm assegurado o direito básico à moradia, saneamento, energia, saúde, educação e segurança pública, acabam sendo responsabilizadas pelos prejuízos decorrentes de suas ações. As ações, de implantação de extensa malha viária ou outros equipamentos, desenvolvidas pelo poder público são consideradas benesses para a população. Os empreendimentos privados são vistos apenas como geradores de emprego, dinamizadores da economia e ícones de beleza da cidade.

A Microzona Urbanizada ZU-7.1 consiste na zona de uso e ocupação mais antiga e de onde surgem os primeiros problemas de ordem sócio-ambiental constatados na área em questão. As décadas de 1930-40 é o início da moradia por parte de pessoas que passaram a viver nas margens do riacho Tauape, dando origem à favela do Lagamar. Esse segmento social em busca de espaço cada vez mais escasso na cidade, que até então era restrita às proximidades do Centro, encontrou nas margens do rio Cocó “boa” opção para se fixar.

O rio Cocó recebe pela margem esquerda, as águas do riacho Tauape o qual recebe as águas dos canais da Avenida Aguanambi, do Jardim América, pequenos córregos e toda rede de drenagem de águas pluviais que deságuam nestes canais onde se concentram postos de combustíveis, lava-jatos e oficinas automotivas (Silva C. S, 2003). Ainda de acordo com Silva C. (2003) ficam muitas dúvidas sobre o destino final dos despejos dos hospitais Antônio Prudente e Gomes da Frota, localizados nas duas margens do canal da Avenida Aguanambi, além de outros equipamentos comerciais instalados nessa sub-bacia.

Mesmo dispondo de saneamento básico recobrimo a área, a falta de consciência da população residente pode ser percebida. Nesse trecho são desenvolvidas ações que o tornam um dos pontos mais críticos da degradação do rio Cocó, uma vez que a comunidade assentada às margens do canal do Tauape

deposita esgotos domésticos sem nenhum tratamento diretamente no canal, lixo doméstico, móveis velhos, restos de materiais de construções, animais mortos, dentre outros elementos que contribuem para a obstrução desse canal.

Na margem oposta do Canal, margeia a comunidade pertencente ao Alto da Balança. Esse bairro juntamente com a Aerolândia, de um total de 114 em Fortaleza, apresentam elevada concentração populacional, em especial de baixa renda, da ordem de 100 a 170 habitantes por hectare, de uma escala de 0 a 370, perdendo somente para bairros como Pirambu, Cristo Redentor, Carlito Pamplona, Jardim Guanabara, Jardim Iracema, Genibau, Autran Nunes, Parque São José e Itaoca – todos localizados no setor oeste da cidade (SEPLA, 2006).

Os moradores do Lagamar, Aerolândia e Alto da Balança ocupam em desacordo com os índices de urbanização estipulados pela lei de uso do solo. Constroem, na maioria das vezes, sem autorização do poder público, desconsiderando os parâmetros, dentre os quais a taxa mínima de permeabilidade de 30% capaz de assegurar infiltração da água no subsolo. Os prejuízos em função das reduzidas áreas permeáveis podem contribuir para o aquecimento e para o retorno da água ao lençol freático.

As taxas de ocupação de 55% e 60% para uso unifamiliar e multifamiliar/outros usos, respectivamente, são desalentadores uma vez que essa microzona, quando da aprovação da LUOS, encontrava-se consolidada do ponto de vista da ocupação. Ainda assim, moradores expandem suas residências, horizontal e verticalmente, conforme suas necessidades, atingindo valores acima do permitido. Outro parâmetro dessa zona é regulado através da altura máxima da edificação, limitada a 48m, índice bastante elevado para acentuada desvalorização dos terrenos que se tornam desapropriados para empreendimentos imobiliários e comerciais.

Na BR-116 em direção ao Jardim das Oliveiras está assentada uma das regiões da bacia do Cocó onde se concentrava maior parte dos corpos hídricos a exemplos das lagoas. Em especial a lagoa da Zeza, do Cabo Velho, do Areial e do

Tijolo. Lagoas assoreadas, aterradas, poluídas e cobertas de aguapés. Somadas a essas características naturais, a falta de saneamento básico contribui para que a Zona Adensável ZA - 4.2 tenha seus índices urbanos diferentes da microzona acima que dispõe de saneamento.

Na ZA - 4.2 a taxa de permeabilidade é de 40%, com taxa de ocupação unifamiliar de 45%, para outros usos a taxa é de 50% não sendo permitido uso multifamiliar devido à proximidade com a área aeroportuária, não existindo nessas condições o índice de aproveitamento para o uso multifamiliar que é o indicador que estimula o crescimento vertical. Observa-se um crescimento horizontalizado, em uma microzona com capacidade para altura máxima das edificações limitada a 15m, com ausência de edificações de pelo menos dois pavimentos.

Os conjuntos habitacionais implantados nessa área nas décadas de 1980 e 1990 contribuíram para que a área fosse classificada como microzona de adensamento, pois de acordo com a LUOS deveria essa área ser classificada como zona residencial especial, com características de ocupação e uso específicas.

Os conjuntos apesar de possuírem, mesmo aqueles construídos em regime de mutirão, sistema de recolhimento de esgotos, cuja purificação ocorrerá na estação de tratamento de esgoto-ETE antes de serem lançados no Cocó, essas habitações degradam o ecossistema local a partir de depósito de lixo, queimadas, corte das árvores dentre outras ações, desenvolvendo uma paisagem sombria e de descaso com o meio ambiente.

A favela do gato morto foi reassentada, conforme projeto financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento-BID, em três localidades próximas ao local de origem, denominadas por conjuntos habitacionais Pindorama, Rogaciano Leite e José Leon ou também conhecido por favela do Colorau. Porém, por falta de revitalização da área desocupada – após a remoção dos favelados – novos casebres surgem diariamente, aumentando a quantidade de esgoto e outros despejos acumulados a montante do rio.

Essas comunidades retiraram a cobertura vegetal para que pudessem ser erguidas suas habitações. A retirada das árvores nas proximidades do rio para seus diversos fins, em especial como aconteceu predominantemente para ceder lugar à moradia, seguido por motivos de transformação desse recurso em lenha, embarcações entre outras atividades humanas.

O custo da contínua negligência com as plantas na paisagem urbana é tangível e de amplas conseqüências: intensificação dos piores aspectos do clima urbano; demanda crescente de energia; redução da absorção dos poluentes atmosféricos; enchentes cada vez maiores; degradação da qualidade das águas; e, nas áreas residenciais, depreciação das propriedades (SPIRN, 1995, p. 201).

A referida pesquisa, embora destaque apenas a primeira etapa do Parque, considera a importância de se fazer um estudo integrado da bacia hidrográfica, e a partir daí propor a criação de áreas institucionais e parques a fim de coibir novas ocupações ao longo da várzea, como acontece nas proximidades do Castelão.

O Cocó é degradado ambientalmente pelos que possuem renda elevada também na microzona ZA – 2.2, onde se observa empreendedores, em especial os do ramo da construção civil em parceria com as ações do poder público, desenvolvem empreendimentos imobiliário, comerciais e de serviços, institucionais que demandam tráfego de veículos particulares e de transporte de passageiros. Construções que se concentram ao Longo da Rogaciano Leite, a partir da av. Murilo Borges e no começo da Eng<sup>o</sup> Santana Júnior privam a população fortalezense de ver o parque em sua margem direita. Esse tipo de degradação pouco observada pela maioria da população em razão das falsas propagandas, concepções erradas acerca de desenvolvimento urbano e falta de consciência e preservação ambiental pode ser observada.

No entorno do parque do Cocó a poluição visual também merece destaque em especial no cruzamento entre as avenidas Murilo Borges com Raul Barbosa, onde em terrenos baldios verifica-se a presença de *outdoors* com propagandas diversas. Somadas a esse meio de divulgação existem faixas, placas entre outras.

Na microzona ZA - 2.2, como forma de impor limites a ocupação, foi destacada uma taxa de permeabilidade de 40%, taxa de ocupação unifamiliar de 45%, uso multifamiliar de 50%, para outros usos a taxa é de 50%. Com índice de aproveitamento para uso multifamiliar 2, ou seja dobrando o potencial de construção vertical do terreno e conseqüente seu valor. Porém a força do segmento empresarial aliada a câmara dos vereadores alterou, os indicadores dessa microzona através do artigo 36 da lei 8603/01, a altura máxima das edificações limitada a 48m para o gabarito de construção de 72m, contribuindo ainda mais para transformar em uma região densamente povoada e com problemas ambientais graves.

Como exemplo de grandes empreendimentos que impactam o ecossistema temos a construção do Iguatemi e as sucessivas ampliações, cada vez demandando espaço dentro do Parque, ou acima dele. Resultando, mesmo após a recuperação do mangue devastado pelas salinas (FIG. 22), no avanço do espaço ocupado pelo *Shopping* em direção a essa vegetação (FIG. 23), onde se observa a utilização do estacionamento mais ao norte em direção à mata. Vários outros empreendimentos do tipo ao longo de parte das avenidas Washington Soares, Rogaciano Leite e Engenheiro Santana Júnior, inseridas na microzona ZA 2-2, usam esses espaços sob a mesma ótica: a da exploração.



FIGURA 22 – Vista panorâmica do Shopping Iguatemi em 1981.

FONTE – MAIA, 2007.



FIGURA 23 – O Shopping Center Iguatemi Em 2005

FONTE – MAIA, 2007.

Após sucessivas ampliações e anexos, a ocupação por parte desse empreendimento não parou, recentemente tem sido divulgada a construção da Torre empresarial Iguatemi (FIG. 24). Por ser responsável por utilizar boa faixa de terra

antes ocupada pelo manguezal, tem sido alvo de protestos e manifestações pela sociedade civil organizada que exige o cancelamento da licença ambiental concedida à obra e que se faça uma consulta à população (FIG. 25) para a decisão da viabilidade do empreendimento.

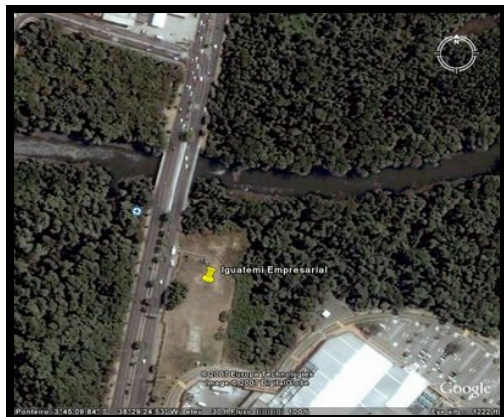


FIGURA 24 – Fotografia aérea do Shopping Iguatemi.  
FONTE – MÍDIA INDEPENDENTE, 2007.



FIGURA 25 – Slogan do movimento de preservação.  
FONTE – REFERENDO, 2007.

Tentando integrar elementos humanos aos elementos dispostos na natureza, empreendimentos comerciais tentam unir aspectos ligados à localização, acessibilidade, vias construídas, *shopping Center*, comodidade e conforto. Próximo a tudo isso a presença do Parque e o valor da natureza como atrativo à melhoria da qualidade de vida e ao bom funcionamento dos negócios é destacada apenas por uma linha “imaginária” de cor branca que corresponde ao rio (FIG. 26).



FIGURA 26 – Propaganda da torre Iguatemi empresarial (localização).  
FONTE – IGUATEMIEMPRESARIAL, 2007.

O referendo é previsto tanto na lei máxima (CF/88) como na legislação municipal. O artigo 5º desta última afirma que o plebiscito, o referendo e a iniciativa



popular são mecanismos que asseguram a participação popular quando o assunto for de interesse da coletividade, devendo esses dispositivos serem suscitados pelo executivo, legislativo ou por 5% do eleitorado local conforme Artigo 208º da referida Lei. Em seguida devem seguir para a Câmara Municipal de Fortaleza para que depois de aprovados, a população vote.

O movimento pela defesa do Cocó ressalva que todos esses trâmites seriam desnecessários se houvesse o devido cuidado pelo órgão competente na hora de conceder a liminar. A SEMAM, sem consultar previamente o Conselho Municipal do Meio Ambiente, liberou a construção de obras lindeiras em áreas de proteção dos recursos hídricos, contrariando a Lei Orgânica do Município, artigo 207º.

Outra questão está relacionada à Resolução nº 13/90 que em atribuição à Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), determina que o órgão responsável pela Unidade de Conservação definirá, mediante estudo de impacto ambiental assegurado no artigo 46º do SNUC (Lei nº 9.985/2000), as atividades que possam afetar a biota da mesma, estando as áreas inseridas em até 10 km da referida Unidade de Conservação na obrigatoriedade de licença a qualquer obra ou atividade que venha a ser desenvolvida em seu interior. Na realidade do Cocó torna-se difícil haver esse controle pela falta de delimitação do Parque Ecológico.

Colocada nesses termos resta ainda à Prefeitura de Fortaleza voltar atrás da decisão que concede a liminar, baseada no Artigo 9º da Lei nº 6.938/81 que dispõe acerca dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente e do Artigo 19º da Resolução 237/97 do CONAMA que trata sobre a suspensão ou cancelamento de licença expedida quando houver situação motivada.

A microzona ZA - 4.3 correspondente ao Parque do Cocó constitui na microzona mais disputada pelo setor imobiliário do parque devido a vista voltada para o intenso verde ainda preservado próximo a avenida Sebastião de Abreu. Possui indicadores restritivos de ocupação tais como taxa de permeabilidade de 40%, taxa de ocupação unifamiliar de 45% e para outros usos de 50%, sem permissão para construção de residências do tipo multifamiliar e com ausência de

índice de aproveitamento, que como exposto anteriormente induz a valorização. Por fim com altura máxima para as edificações limitada a 15m apenas.

Sua proposta de alteração através do artigo 38 da lei nº 8603/01 liberava para até 72m o gabarito para residências multifamiliares, bem como aumentava os indicadores que interessa os especuladores imobiliários. Em virtude de sua característica, uma vez que essa lei teve parte de seu conteúdo aprovado na casa legislativa municipal em horário atípico de uma seção, está sob judice perante a justiça. Sua aprovação também constituiria como uma agressão ao parque principalmente em função da privação da vista do parque e dos obstáculos que se acumulariam nessa microzona.

O Parque do Cocó ao longo de sua área não dispõem ainda de infraestrutura urbana e de locais apropriados para o depósito de lixo. A falta de consciência ambiental por parte dos pedestres contribuem para o agravamento do problema. A CAGECE ainda não disponibilizou a totalidade de seus serviços de saneamento na área em questão, o que contribui para que águas se acumulem em função da falta de um sistema de recolhimento das águas pluviais (FIG. 27), agravando o problema no período de chuvas. A prefeitura Municipal de Fortaleza não disponibiliza cestos, lixeiras apropriadas para receber o lixo, sendo o mesmo jogado pelas pessoas que circulam a pé ou nos veículos.

O contingente de pessoas ao final do dia é grande (FIG. 28), devido à capacidade de geração de emprego que essa área oferece, além das pessoas que se deslocam com o objetivo de fazer compras e usar os serviços disponíveis. Esses grupos ao consumir lanches, jogam o lixo na calçada e nas imediações, entupindo os bueiros que ainda funcionam.



FIGURA 27 – Acúmulo de água na av. Eng. Santana Júnior.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 28 – Parada de ônibus em frente ao Shopping Center Iguatemi.  
FONTE – LIMA, 2007.

Os moradores são transportados através da diversidade de linhas de ônibus que interligam o terminal do Papicu aos de Antônio Bezerra a Oeste, Parangaba ao Sul e Messejana a Sudeste, assim como uma ligação direta ao terminal Lagoa oferece acesso fácil de moradores das “quatro extremidades” da cidade.

O crescimento rápido e desordenadamente da cidade segundo a lógica da mercadoria a torna moderna e ao mesmo tempo excludente. Pautada pelo projeto desenvolvido por um urbanismo cuja técnica não prioriza a preservação e conservação da natureza, e sim a reprodução do capital, consistindo na arquitetura da destruição, dando ênfase a um planejamento urbano injusto e sócio-econômico e ambientalmente desigual.

O caráter do paisagismo é importante, mas é impossível manter essa visão romântica da natureza a partir das mudas em cativeiro, dos “canteiros da cidade”, das fotografias que substituem paisagens ou outros exemplos de artificialização dos espaços naturais, contribuindo para a dissociação do binômio cidade-natureza, como aponta Silva (2001, p. 46):

Por que negar o passado da cidade contrapondo modernidade, cultura e identidade? Fortaleza não precisa destruir a natureza que resta em seu ambiente urbano, insistindo com o raciocínio ultrapassado que não concebe natureza e cidade juntos.

O desenvolvimento urbano sustentável é aquele a ser considerado, uma vez que a urbanização, no seu caráter único enquanto cidade e urbano desvinculado da variável ambiental, torna-se cada vez mais evidente, podendo chegar a uma urbanização completa (LEFEBVRE, 1999), onde a quase totalidade das pessoas passará a viver nos grandes centros urbanos. No Brasil verifica-se essa tendência ligada ao fenômeno da urbanização a partir da década de 1970 em que a população urbana supera a população rural em termos percentuais (TAB. 6).

TABELA 6  
População brasileira em percentual

Área	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
Rural	68,8	63,84	55,33	44,08	32,41	24,41	18,75
Urbana	31,2	36,16	44,67	55,92	67,59	75,59	81,25

FONTE – IBGE\*, 2006.

NOTA – (\*) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

É preciso (re)pensar a relação entre sociedade e natureza na cidade, em especial nos grandes centros urbanos, com a finalidade de assegurar às gerações presentes e futuras um ambiente urbano socialmente justo ecologicamente equilibrado, estabelecendo novas formas de ver e se relacionar com a natureza como expressa Silva:

Esse processo imporá uma nova ética entre sociedade e natureza. O direito a um ambiente urbano saudável será a principal bandeira de lutas dos movimentos sociais. Meio ambiente e cidadania caminharão juntos. Entre nós será imperativa, mesmo que tardia, uma convivência mais harmônica com todos os elementos que compõem a paisagem de Fortaleza (2001, p. 46).

Diante dos anseios da sociedade, o poder público preocupou-se em desenvolver ações para compensar o déficit decorrente de suas ações relativas às aberturas de vias e implantação de equipamentos urbanos, a partir do replantio em canteiro e outros locais destinados à jardinagem. Ação que não passa de um paliativo e que não substitui sua forma original, pois as árvores projetadas não garantem o seu desenvolvimento pleno, a fim de assumirem as funções de amenizar o ar atmosférico, filtrá-lo, reter e contribuir para um menor escoamento das águas e prevenção da erosão dos solos.

Essas árvores se apresentam, em sua maioria, descaracterizadas quanto ao porte e dimensões de seus galhos, folhas, raízes e outros caracteres biológicos

menos visíveis e perceptíveis ao olhar humano. Aparentam estar cansadas, estressadas e em vias de falecimento conforme previsão sombria de Spirn (1995, p.168):

A maioria das árvores vai sobreviver à garantia de um ano da empresa contratada, mas poucas viverão além de dez anos, e à cidade caberá um investimento a fundo perdido, lucros não realizados e ainda a dor aguda dos custos de remoção.

Para os canteiros centrais criados na malha viária da área em análise, sua finalidade não passa de decoração, pois a verdadeira razão não pode ser justificada, uma vez que o vegetal (FIG. 29) mal consegue se desenvolver de forma plena e saudável devido ao reduzido espaço para suas raízes, seu isolamento do conjunto de plantas, a poluição do ar, o trânsito intenso e a poluição sonora.



FIGURA 29 – Canteiros da avenida Eng. Santana Júnior.  
FONTE – LIMA, 2007.

O entorno da primeira etapa do Parque apresenta grande fluxo de veículos. Esses veículos particulares e coletivos são responsáveis pela poluição sonora (buzinas, motores, freadas) e do ar. O intenso fluxo resulta em congestionamentos principalmente nos momentos de pico (FIG. 30 e 31) cujos horários concentram-se diariamente entre 07h às 09h da manhã, das 11h às 13h e das 17 às 19h.

A vegetação do tipo manguezal situada à esquerda (FIG. 30) funciona como escudo verde para os problemas ocasionados pelo trânsito de veículos e fluxo

de pessoas. Por trás da mata está localizada a trilha ecológica do Parque do Cocó e em seu interior emerge a sensação de isolamento e tranquilidade como se a “cidade” não estivesse tão perto.



FIGURA 30 – Limite verde do Parque e a Avenida.  
FONTE – LIMA, 2007.

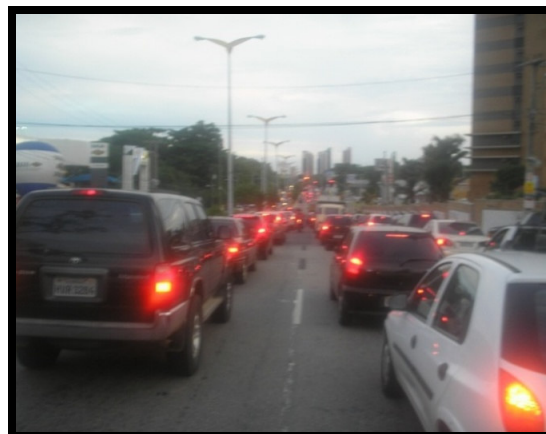


FIGURA 31 – Congestionamento na av. Eng.  
Santana Júnior às 17h 30min.  
FONTE – LIMA, 2007.

O entorno do parque do Cocó apresenta avenidas com grande movimento de veículos, em especial os particulares. Esses meios de transporte transformam as avenidas inseridas no entorno do Parque do Cocó (TAB. 7) nas mais movimentadas da capital. No período da manhã o fluxo de veículos tende a confluir em direção à proximidade do *shopping* Iguatemi, segundo os sentidos das posições 2 e 3.

TABELA 7

**Ranking dos corredores de Fortaleza com maior fluxo de tráfego durante o pico manhã (de 7:00 às 8:00h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006.**

Posição	Corredor de Tráfego	Trecho	Fluxo (Veíc./H)
1	Av. Antônio Sales (oeste/leste)	Entre Rua João Cordeiro e Av. Sen. Virgílio Távora	1840
2	Av. Engº Santana Júnior (sul/norte)	Entre Av. Miguel Dias e Av. Pe. Antº Tomás	1370
3	Av. Engº Santana Júnior (norte/sul)	Entre Av. Pe. Antº Tomás e Av. Miguel Dias	1360
4	Rua Padre Valdevino (leste/oeste)	Entre Av. Engº Santana Júnior e Av. Tibúrcio Cavalcante	1130
5	Av. da Abolição (leste/oeste)	Entre Rua Frei Mansueto e Av. Br. de Studart	1030
6	Av. da Universidade (sul/norte)	Entre Rua Padre Cícero e e FEAC	1020
7	Av. 13 de Maio (oeste/leste)	Entre Rua Pracinhas e Av. Paula Rodrigues	1020
8	Av. Pe. Antº Tomás (leste/oeste)	Entre Av. Engº Satana Júnior e Av. Tibúrcio Cavalcante	990

9	Av. Pres. Costa e Silva (oeste/leste)	Entre Av. Godofredo Maciel e Rua Tibúrcio Cavalcante	970
10	Av. Pontes Vieira (leste/oeste)	Entre Rua Barbosa de Freitas e Rua Visc. do Rio Branco	960

FONTE – CTAFOR\*/NUTRAN\*\*/AMC\*\*\*, 2006.

NOTA – (\*) Controle de Tráfego em Área de Fortaleza/(\*\*) Núcleo de Trânsito/ (\*\*\*) Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e de Cidadania de Fortaleza.

Ao meio dia, as avenidas situadas nas posições 2, 3 e 4 voltam a ocupar novamente posições relevantes dentro do *ranking* (TAB. 8). Esse momento de retorno trabalho/casa/trabalho para o intervalo de almoço, também consiste no momento ideal para ir buscar/deixar a criança/adolescente nas escolas particulares.

**TABELA 8**

*Ranking* dos corredores de Fortaleza com maior fluxo de tráfego durante o pico do meio dia (11:30 às 12:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006.

Posição	Corredor de Tráfego	Trecho	Fluxo (Veíc./h)
1	Av. Antônio Sales (oeste/leste)	Entre Rua João Cordeiro e Av. Sen. Virgílio Távora	2090
2	Av. Eng <sup>o</sup> Santana Júnior (norte/sul)	Entre Av. Pe. Ant <sup>o</sup> Tomás e Av. Miguel Dias	1480
3	Av. Eng <sup>o</sup> Santana Júnior (sul/norte)	Entre Av. Miguel Dias e Av. Pe. Ant <sup>o</sup> Tomás	1300
4	Av. Eng <sup>o</sup> . Santana Júnior (sul/norte)	Entre Rua Silas Ribeiro e Av. Alberto Sá	1130
5	Rua Padre Valdevino (leste/oeste)	Entre Av. Sen. Virgílio Távora e Av. Aguanambi	1070
6	Av. da Abolição (oeste/leste)	Entre Av. Br. de Studart e Rua Frei Mansueto	1040
7	Av. Santos Dumont (oeste/leste)	Entre Rua João Cordeiro e Av. Via Expressa	1030
8	Rua Torres Câmara (oeste/leste)	Entre Rua Ildefonso Albano e Av. Sen. Virgílio Távora	1020
9	Av. Santos Dumont (leste/oeste)	Entre Av. Via Expressa e Rua Tibúrcio Cavalcante	1000
10	Av. Rui Barbosa (norte/sul)	Entre Rua Tenente Benévolo e Av. Antônio Sales	990

FONTE – CTAFOR/NUTRAN/AMC, 2006.

No turno da noite, a Avenida Engenheiro Santana Júnior se mantém, assim como nas tabelas anteriores, em segundo e terceiro lugares. No trecho situado entre a Rua Silas Ribeiro e Avenida Alberto Sá nas imediações da Avenida Santos Dumont assume o oitavo lugar. Essa avenida tem destaque por ser um

corredor importante que liga a porção Norte/Sul de Fortaleza, além de possuir diversos empreendimentos comerciais e de serviços (TAB. 9).

TABELA 9

**Ranking dos corredores de Fortaleza com maior fluxo de tráfego durante o pico da tarde (17:30 às 18:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006.**

Posição	Corredor de Tráfego	Trecho	Fluxo (Veíc./h)
1	Av. Antônio Sales (oeste/leste)	Entre Rua João Cordeiro e Av. Sen. Virgílio Távora	2250
2	Av. Eng <sup>o</sup> Santana Júnior (norte/sul)	Entre Av. Pe. Ant <sup>o</sup> Tomás e Av. Miguel Dias	1480
3	Av. Eng <sup>o</sup> Santana Júnior (sul/norte)	Entre Av. Miguel Dias e Av. Pe. Ant <sup>o</sup> Tomás	1350
4	Av. da Abolição (oeste/leste)	Entre Av. Br. de Studart e Rua Frei Mansueto	1140
5	Av. da Abolição (leste/oeste)	Entre Rua Frei Mansueto e Av. Br. de Studart	1110
6	Rua Padre Valdevino (leste/oeste)	Entre Av. Sen. Virgílio Távora e Av. Aguanambi	1100
7	Av. Pontes Vieira (leste/oeste)	Entre Rua Barbosa de Freitas e Rua Visc. do Rio Branco	1090
8	Av. Eng. Santana Júnior (sul/norte)	Entre Rua Silas Ribeiro e Av. Alberto Sá	1080
9	Av. Pontes Vieira (oeste/leste)	Entre Rua Visc. do Rio Branco e Av. Sen. Virgílio Távora	1080
10	Av. Rui Barbosa (norte/sul)	Rua Ten. Benévolo e Av. Antônio Sales	1080

FONTE – CTAFOR/NUTRAN/AMC, 2006.

Nos três picos do mês de novembro as avenidas que cruzam a primeira etapa do Parque do Cocó aparecem entre os primeiros lugares. A análise dos dados coletados entre os meses de janeiro a outubro de 2006 revela que a Avenida Engenheiro Santana Júnior apresenta resultado semelhante aos anteriores, comprovando que ela é permanentemente ao longo do ano uma via com bastante fluxo de veículos.

Essa área possui relação com outros setores da cidade, relevante sistema de fiscalização e de monitoramento do trânsito, seja a partir de equipamentos eletrônicos, placas sinalizadoras ou sinalização horizontal. Aparato proporcional ao



tráfego observado no local e fruto de uma demanda social cujo retorno dos impostos se faz notar nas “benesses” do Poder Público.

Dentre os meios de sinalização, estão os semáforos, que em virtude do fluxo intenso, acabam gerando congestionamentos nos principais cruzamentos da cidade, em especial na área em questão. No período matutino destacam-se aqueles correspondentes aos posicionamentos 1, 3, 4, 8, 10 e 15, agravando a situação da poluição do ar e sonora. O cruzamento situado na posição 1 (TAB. 10) do *ranking* é bastante procurado pelos veículos por viabilizar acesso rápido ao entorno do Parque e possuir pouca sinalização.

TABELA 10

**Ranking de semáforos mais congestionados em Fortaleza durante o pico manhã (de 7:00 às 8:00h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006.**

Posição	Cruzamento Semafórico	Bairro
1	Av. Raul Barbosa x Av. Murilo Borges	Luciano Cavalcante
2	Av. Godofredo Maciel x Pres. Costa e Silva	Mondubim
3	Av. Eng. Santana Júnior x Av. Pe. Antônio Tomás	Cocó
4	Av. Rogaciano Leite x Av. Murilo Borges	Luciano Cavalcante
5	Av. da Universidade x Av. 13 de Maio	Benfica
6	Av. Des. Moreira x Av. Antonio Sales	Dionísio Torres
7	Av. Aguanambi x Av. Domingos Olímpio	José Bonifácio
8	Av. Eng. Santana Júnior x Rua Prof. <sup>o</sup> Silas Ribeiro	Papicu
9	Av. Carapinima x Av. 13 de Maio	Benfica
10	Av. Via Expressa x Av. Santos Dumont	Aldeota
11	Av. João Pessoa x R. Pe. Cicero	Benfica
12	Rua Visc. do Rio Branco x Av. Pontes Vieira	São João do Tauape
13	Av. Aguanambi x Rua Soriano Albuquerque	Fátima
14	Av. Agunambi x Rua Pe. Valdevino	Centro
15	Av. Eng. Santana Júnior x Av. Antônio Sales	Cocó

FONTE – CTAFOR/NUTRAN/AMC, 2006.

Ao meio dia, a Avenida Engenheiro Santana Júnior ocupa a primeira posição entre as dez mais congestionadas, superando inclusive a posição de número 1 obtida pelo cruzamento da Raul Barbosa com Murilo Borges no horário de 7h as 8h. Este último cruzamento ocupa as 12h do dia a posição de número 3 (TAB. 11).

TABELA 11

**Ranking de semáforos mais congestionados em Fortaleza durante o pico do meio dia (11:30 às 12:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006.**

Posição	Cruzamento Semafórico	Bairro
1	Av. Eng. Santana Júnior x Av. Pe. Antônio Tomás	Cocó
2	Av. Des. Moreira x Av. Antonio Sales	Dionísio Torres
3	Av. Raul Barbosa x Av. Murilo Borges	Alto da Balança
4	Av. Desembargador Moreira x Av. da Abolição	Meireles
5	Av. Via Expressa x Av. Santos Dumont	Aldeota
6	Av. Eng. Santana Júnior x Av. Antônio Sales	Cocó
7	Av. Eng. Santana Júnior x Rua Prof. Silas Ribeiro	Papicu
8	Rua Carlos Vasconcelos x Av. Antônio Sales	Joaquim Távora
9	Av. Sen. Virgílio Távora x Av. Pe. Antônio Tomás	Aldeota
10	Av. Des. Moreira x Av. Santos Dumont	Aldeota
11	Av. Eng. Santana Júnior x Rua Israel Bezerra	Cocó
12	Av. Sen. Virgílio Távora x Av. Dom Luís	Aldeota
13	Av. da Universidade x Av.13 de Maio	Benfica
14	Rua Carapinima x Av. 13 de Maio	Benfica
15	Av. Aguanambi x Rua Soriano Albuquerque	Fátima

FONTE – CTAFOR/NUTRAN/AMC, 2006

No fim do dia, nos cruzamentos entre as avenidas que cortam a Engenheiro Santana Júnior (Pe. Antônio Tomás, Israel Bezerra, Antonio Sales e Silas Ribeiro) é inevitável que aconteçam engarrafamentos. Somados aos automóveis particulares, ônibus trazem de volta para casa os trabalhadores depois de uma jornada de trabalho. O reflexo desses congestionamentos nessa avenida são sentidos adiante conforme posicionamentos 3 e 4 (TAB. 12).

TABELA 12

**Ranking de semáforos mais congestionados em Fortaleza durante o pico da tarde (17:30 às 18:30h) em um dia típico (segunda a sexta) em nov. de 2006.**

Posição	Cruzamento Semafórico	Bairro
1	Av. Des. Moreira x Av. Antônio Sales	Dionísio Torres
2	Av. Eng. Santana Júnior x Av. Pe. Antônio Tomás	Cocó
3	Av. Raul Barbosa x Av. Murilo Borges	Alto da Balança
4	Av. Rogaciano Leite x Av. Murilo Borges	Luciano Cavalcante
5	Av. Via Expressa x Av. Santos Dumont	Aldeota
6	Av. Carapinima x Av. 13 de Maio	Benfica
7	Av. Br. de Studart x Av. Pontes Vieira	São João do Tauape
8	Av. Godofredo Maciel x Av. Pres. Costa e Silva	Mondubim
9	Av. Eng. Santana Júnior x Rua Israel Bezerra	Cocó
10	Av. Eng. Santana Júnior x Av. Antônio Sales	Cocó
11	Av. Eng. Santana Júnior x Rua Silas Ribeiro	Papicu
12	Av. Des. Moreira x Av. da Abolição	Meireles
13	Av. da Universidade x Av. 13 de Maio	Benfica

<b>14</b>	Rua Visc. do Rio Branco x Av. Pontes Vieira	São João do Tauape
<b>15</b>	Av. Sen. Virgílio Távora x Av. Pe. Antônio Tomás	Aldeota

FONTE – CTAFOR/NUTRAN/AMC, 2006.

Para a livre circulação dos automóveis foram projetadas malhas viárias que tornam a cidade cada vez mais impermeabilizada, com temperaturas mais elevadas e dispendo de menos espaços naturais. Na Via Expressa pode ser constatada a presença de barrancos de encostas com altura média de 3 metros, ocasionando riscos de desmoronamentos e deslizamento de terra. Isso ocorreu em função do significativo corte na estrada com a finalidade de rebaixar o terreno para que fosse construída a avenida Antônio Sales sob o viaduto da via Expressa.

A solução do problema surgiu com a criação do projeto de plantio de mudas nas encostas, resultado da parceria entre a Rede Ferroviária Federal S/A-REFFSA e a Empresa de Limpeza e Urbanização-EMLURB. As mudas serão plantadas nas encostas a fim de conter os desabamentos, pois sempre que chove os riscos de deslizamentos de terra aumentam, impedindo a passagem de pedestres ou de automóveis. Esse projeto vem sendo acompanhado por técnicos da Secretaria Executiva Regional-SER II com formação na área de Agronomia.

Para Fátima<sup>18</sup> (2006) não havia preocupação por parte da gestão anterior em resolver esse problema. Ao contrário, a atual Prefeitura tem se mostrado preocupada com os problemas que vem ocorrendo não só em sua comunidade, mas em todo o Parque. Os prejuízos aos moradores em virtude dos deslizamentos de terra não são somente na pista, mas podem atingir residências (FIG. 32 e 33), causar mortes e danos materiais. O imóvel situado na esquina das referidas avenidas teve suas paredes rachadas em função dos desníveis entre as vias projetadas e as residências no elevado.

<sup>18</sup> D. Maria de Fátima Araújo há 13 anos é moradora da comunidade São Vicente de Paulo e está à frente do movimento como líder comunitária desde 2004.



FIGURA 32 – Deslizamento de areia próximo à av. Via Expressa.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 33 – Rachaduras em paredes dos imóveis.  
FONTE – LIMA, 2007.

O parque do Cocó sofre, em decorrência de diversas ações, significativos danos ao ecossistema manguezal. Algumas ações pontuais, outras mais concentradas contribuem para a redução quanto-qualitativa da vegetação, do rio, do solo, das lagoas entre outros recursos ambientais.

## 2.2 Agenda 21 Local e propostas para o Parque do Cocó

A urbanização em larga escala nos países em desenvolvimento, a partir da segunda metade do século XX, foi caracterizada pela concentração espaço-temporal das populações nos grandes centros urbanos, do uso indiscriminado dos recursos ambientais, da concentração da renda nas mãos de uma minoria e do acesso aos bens e serviços produzidos coletivamente a uma pequena parcela da população.

No suposto crescimento urbano foram levados em consideração apenas os assuntos de ordem econômica, deixando em último plano as dimensões social e ambiental. Tal feito resultou, em detrimento da posição em que se colocaram as dimensões restantes (sócio-ambiental), em um quadro de exclusão tanto da riqueza como do patrimônio natural.

Fruto de pensamentos e atividades capitalistas, esses problemas não puderam ser evitados porque se processou sem que a maior parte das pessoas dessem conta dos resultados que seriam atingidos. A lógica capitalista gerou uma “cegueira” e estimulou a corrida pelos melhores empregos, desenvolvimento do consumismo exacerbado e exploração da mão-de-obra.

Essa lógica tem reflexos hoje, mas o pensamento tende a ter uma conotação divergente do pensamento hegemônico acerca dos processos sócio-econômicos e ambientais. O meio ambiente urbano e a inserção dos grupos excluídos no processo de produção da cidade ganham destaque e a cidade capitalista torna-se mais “democrática”. Essa tendência é favorável ao surgimento de uma tríade formada pelas dimensões social, econômico e ambiental.

Ao longo das últimas décadas cidades amargaram, quanto aos problemas urbano-ambientais, o fato de dividirem as mesmas experiências em formas e dimensões diferentes, mas com o desejo único de deixarem de ser “cidades-problema”. Originárias de políticas desenvolvimentistas que priorizaram a infraestrutura e o domínio da natureza, essas cidades procuram uma forma de reverter esse quadro a partir de ações que integram as duas variáveis.

O crescimento urbano e a preservação do meio ambiente até então consistiam em duas variáveis dissociáveis. A partir da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o desenvolvimento em 1992, a visão integrada de desenvolvimento e sustentabilidade foi concebida frente às questões urbano-ambientais. Esse evento internacional culminou com a aprovação da agenda 21 Global que daria margem para a constituição de agendas nacionais e locais.

Passadas exatamente uma década e meia, pouco se tem ouvido falar em Fortaleza desse mecanismo de promoção do desenvolvimento urbano privilegiando os aspectos ligados à natureza. Porém, discussões e movimentos tendenciam uma alavancagem rápida a respeito de sua discussão e criação. A exemplo, emerge o entorno do Cocó como uma das regiões com maiores necessidades de intervenção eivada de cuidados e critérios.

A necessidade de criação de uma Agenda é premente, em razão do debate e das discussões pelas quais vem passando o entorno do Cocó acerca de sua produção enquanto espaço visado da cidade, que a cada dia sofre efeitos integrados a partir da especulação imobiliária, crescimento desordenado pela população de baixa renda, pressões dos movimentos sociais e ações do poder público, visando o desenvolvimento urbano sem a preocupação com o ambiente.

O entorno do Parque do Cocó, reiteradamente exposto, consiste em prova material das desigualdades sociais, do acesso desigual ao solo urbano e aos bens e serviços, a políticas de descaso para com o social e o meio ambiente, da busca frenética pelo lucro, pela agressão à natureza, e pela beleza a partir de um rio que insiste em se manter vivo frente às ações típicas do modo de vida moderno.

A agenda 21 enquanto documento a ser produzido e firmado pelos envolvidos na produção do espaço urbano possui um conceito simples, mas requer cuidados pela complexidade das contradições geradas a partir das percepções de cada grupo individualmente. Em breves palavras a agenda 21 Local:

[...] consiste num processo através do qual as autoridades trabalham em parceria com os vários sectores da comunidade na elaboração de um Plano de Acção por forma a promover a sustentabilidade ao nível local e a melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Trata-se de uma estratégia integrada, consistente, que procura o bem-estar social melhorando a qualidade do ambiente (AGENDA21LOCAL, 2007).

A agenda 21 consiste apenas em um documento, seu diferencial dependerá da integração dos agentes sociais envolvidos nos processos sem perder de vista os objetivos coletivos que devem ser atingidos. Ela poderá transformar-se em mais um documento obsoleto caso essas características não sejam levadas em consideração.

O seu conceito é ainda reforçado pela frase "pensar globalmente, agir localmente", atribuindo às cidades representadas pelas suas administrações municipal em parceria com os demais segmentos, maior responsabilidade, atenção e cuidado na implementação das políticas propostas no documento. Ficando única e exclusivamente limitada à instância da municipalidade os danos e prejuízos decorrentes de uma Agenda mal planejada ou executada.

O objetivo maior da Agenda 21 Local é servir de subsídio para a elaboração e implementação de políticas públicas, orientadas para a base de sustentação daquilo que se entende por sustentabilidade, ou seja, promoção do crescimento econômico, preservação do meio ambiente e a equidade social. A

Agenda 21, além de ser um instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável, é também um instrumento forte de gestão democrática, participativa e cidadã das cidades por ela orientadas. Articulada com os demais dispositivos legais – Lei Orgânica do Município, Planos Diretores, Leis de Uso do Solo, entre outras – reforçará o caráter de participação.

Esse documento capaz de direcionar ações integradas com os agentes que têm interesses diversos sobre o entorno do Parque do Cocó, é importante na realização e efetivação das ações pelo fato de todos estarem atuantes e cientes, preliminarmente, sobre o que deverá acontecer. Esse documento é ressaltado pelo próprio Governo Federal como:

[...] o mais importante compromisso sócio-ambiental em prol da sustentabilidade firmado na RIO-92. Com mais de 2,5 mil recomendações práticas, a Agenda 21 estabeleceu o desafio do milênio seguinte como um instrumento de planejamento estratégico que visa implementar um novo modelo de desenvolvimento sócio-econômico e ambiental, construído "de baixo para cima", orientado a melhorar e resguardar a qualidade de vida das gerações futuras (UFF, 2007).

O termo "de baixo para cima" bem como outras características da Agenda 21 visam acabar com a burocracia estatal, o tecnocracismo e a visão burguesa do Estado. Características bastante presentes durante o regime militar e o neoliberalismo, chegando até os dias atuais a ser uma herança enquanto ideologia e paradigmas reinantes.

Centrada nos movimentos de base, esse documento é capaz de transferir poderes, anteriormente, limitados aos gestores e empresários, responsáveis pelo processo de produção da cidade, aos grupos que até então acatavam somente a ordem advinda de "cima pra baixo". Essa mudança revolucionária poderá trazer resultados mais justos e mais aceitáveis, transformando

a cidade insustentável de Fortaleza em uma cidade digna do *slogan* “Fazendo de uma Fortaleza bela uma cidade saudável”.

Essa característica pode inclusive amenizar e/ou eliminar problemas como os enfrentados pelo entorno do Cocó. Devendo os grupos de agentes fazerem um levantamento das fragilidades e potencialidades locais quanto à capacidade de suporte ambiental em relação às atividades humanas que se desenvolverem naquele espaço.

Assuntos da ordem de segurança pública, limpeza urbana, falta de consciência ecológica, agressão ambiental, desigualdades sociais, descaso pelo poder público consistem em uma parcela das fragilidades. Diversidade biológica, beleza cênica e paisagística, extração econômica racional, abrigo de espécies animais e vegetais constituem a parte contrária.

A Agenda 21, em função de seu caráter inovador, pode ser a chave para se atingir a sustentabilidade, pois além de integrar a dimensão ambiental à social, econômica, política, cultural, é desenvolvida segundo um planejamento estratégico que envolve, mesmo com interesses e concepções contraditórias, diferentes agentes e segmentos sociais visando o bem comum.

Existe, desse modo, a possibilidade de sintonia com os planos nacional e regional mesmo destacando seu caráter a ser atingido de auto-suficiência e particularidade, gerando benefícios de gestão mais eficiente em virtude de seu caráter democrático, políticas de desenvolvimento mais efetivas de forma a satisfazer as necessidades dos grupos envolvidos e a garantia de que as questões mais relevantes serão tratadas em primeiro lugar.

A cidade deve ser encarada como o espaço de vivência do cidadão e não uma mercadoria para assegurar o lucro do capital. Nesses termos, deve haver o cuidado para que as melhorias socioambientais venham a favorecer o cidadão, rompendo com a lógica de que a cidade deverá ser, em função da melhoria da



qualidade de vida a partir das reformas urbanas, atributo simbólico adicional para a sua venda (SANCHÉZ, 2003, p. 417).

O objetivo da Agenda 21 é conciliar interesses e necessidades, sejam elas ligadas à dimensão socioeconômica ou ambiental. A partir desse pensamento deseja-se transformar o Parque Ecológico do Cocó em área de acesso livre, uso comum e de manutenção de suas funções enquanto ecossistema que requer cuidados ambientais, exigindo de seus interessados diretos e indiretos mudança de pensamentos ligados à democracia e cidadania:

[...] Dos governos, espera-se o resgate das funções sociais do Estado. Das empresas espera-se maior comprometimento social ao substituir formas tradicionais de valorizar o espaço por outras baseadas na sustentabilidade. Da população espera-se que ocupe todos os postos e posições onde possa defender seus interesses de classe social, categoria ocupacional ou organização comunitária, avançando assim em direção a uma conjuntura quando a participação será menos influenciada pelas diferenças de renda, raça e cor, educação, etc. (SANTOS; MOTTA, 2007).

Na atualidade, surgem os primeiros sinais indicando os caminhos para tornar o Parque mais acessível à população de um modo geral. A negociação entre os diversos segmentos da sociedade e o consenso de transformar o Parque em uma Zona de Proteção Ambiental-ZPA pelo fato de que não existe legalmente e seu entorno em uma Zona de Ocupação Moderada-ZOM 1 e 2 no novo Plano Diretor afim de que seja limitada a ocupação e imposto limites à especulação.

A renovação do movimento SOS Cocó, bastante atuante nos anos 1970 e 1980, teve suas atividades reduzidas ao longo da década de 1990 em conjunto com a mobilização dos Movimentos de Conselhos Populares-MCP, são entidades de resgate e reivindicações capazes de ativar a participação da população nos atos e protestos. Os instrumentos utilizados nessa luta são a proposta de lei de iniciativa popular com o intuito de delimitar o Parque e os vídeos gravados, destacando a relevância da bacia hidrográfica, os diferentes tipos de ocupação ao longo das margens dos rios e lagoa e os danos e prejuízos decorrentes dessas ações.

Ética e solidariedade deve estar presentes entre as relações que os diversos segmentos da sociedade mantêm entre si e com a natureza como forma de superação do pensamento romântico e lúdico de reciclagem, coleta seletiva, mutirão

de limpeza, entre outros atos ambientais de forma isolada são capazes de transformar o ambiente. E mais profundamente, algo que está além dos objetivos propostos pela própria Agenda 21, a procura pela transferência do modelo econômico tradicional de produção e de acumulação de bens e de riqueza nas mãos de uma minoria privilegiada por modelos alternativos de economia solidária capazes de socializar equipamentos, bens e renda entre os diversos segmentos.

Falar de Agenda 21 a partir da relação histórica estabelecida pelos diferentes agentes é torná-la possível. Problemas da ordem de concepção e interesse poderão surgir. Daí por que mexer na estrutura social e produtiva venha a ser uma mudança qualitativa e não somente quantitativa, pois de nada adiantaria ter um ambiente inteiramente preservado, com índices fantásticos em relação aos elementos biológicos e abióticos, sem que tivesse a população excluída da dimensão socioeconômica.

### **3 DESCORTINANDO A PRIMEIRA ETAPA DO PARQUE DO COCÓ E SEU ENTORNO**

O trecho do Parque do Cocó que corresponde à primeira etapa se estende da BR-116 até a Avenida Sebastião de Abreu, incluído seu entorno, cujos limites correspondem aos bairros localizados em sua margem direita e esquerda. Esse limite foi definido durante a realização dessa pesquisa em função de suas particularidades no espaço fortalezense. O Parque do Cocó revela disparidades sócio-ambientais resultantes do uso e ocupação diferenciados. Um ambiente que varia de muito degradado a áreas preservadas e apropriadas como as trilhas ecológicas no espaço urbano, apresentando desde áreas de risco a prédios de luxo, pequenos comércios em contraste com o *Shopping Center* Iguatemi, dentre outros equipamentos e serviços.

#### **3.1 Pequena amostra de uma cidade desigual**

Fortaleza por seu desenvolvimento tardio em relação aos demais centros urbanos – São Paulo e Rio de Janeiro – passou a verificar um crescimento industrial e urbano a partir da reestruturação industrial iniciada no Brasil em 1980 (BERNAL, 2004). A capital cearense teve um crescimento rápido e desordenado, resultando em problemas de ordem urbanística e ambiental.

A reestruturação caracterizou-se pela desconcentração industrial que teria favorecido outras cidades em especial as nordestinas. Os estados do Nordeste industrializaram-se a partir dos investimentos diretos, incentivos fiscais, infraestrutura e devido à unificação do mercado com o desenvolvimento dos transportes e das comunicações (BERNAL, 2004). A busca por recursos naturais para fins de expansão agrícola e mineral e a formação de mercado consumidor no Nordeste contribuíram para que a reestruturação industrial encontrasse nessa região maior possibilidade de desenvolvimento.

O Estado do Ceará teve algumas vantagens quanto às condições naturais. As elites locais saíram favorecidas com isso, passando a atuar no ramo industrial e no segmento do comércio e serviços, tendo à frente um grupo de jovens empresários que se lançava na produção industrial liderada por Tasso Jereissati. Na época (década de 1980), Tasso é eleito governador do Estado com o objetivo de romper com as relações “coronelistas” estabelecidas até então. Considerado como idealizador e realizador de uma política voltada para o “desenvolvimento”, cujas características são: valorização do turismo, criação de infra-estrutura e incentivo ao crescimento industrial.

O desenvolvimento da indústria e do turismo, atraindo capitais do Sul e Sudeste, em detrimento da valorização do trabalho local e a manutenção do homem no campo contribuirão para a ampliação das desigualdades sociais. Somadas as essas ações governamentais outros fatores – secas, praga do bicudo, influência da mídia – contribuíram para a migração de pessoas em direção à capital cearense tornando ainda maior o problema social e ambiental da cidade.

Migrantes de diversas partes do estado formam aglomerações em margens de rios, lagoas e ao longo da orla marítima em Fortaleza. O surgimento de inúmeras favelas em Fortaleza tem sua origem, em maior parte, nas migrações. A cidade passará a apresentar diversas ocupações com características de favela, a qual Lefebvre (2001) a considerou capaz de assumir o papel mediador insuficiente entre o campo e a cidade de forma a acolher os camponeses sem posses, arruinados, ávidos de mudança.

Porém suas expectativas foram frustradas uma vez que tiveram como alternativa viver em regiões insalubres da cidade, privando-se de moradia, escolaridade, emprego etc. Passaram a ser vistos também como problemas para a sociedade e para o meio ambiente e ônus para o Estado.

Fortaleza é juntamente com Recife metrópole de maior concentração de renda no conjunto metropolitano, especialmente no que refere à apropriação da

renda pelos 10% mais ricos (BERNAL, 2004). Esse dado ajuda a entender os problemas sociais e os conflitos na terra urbana que se estabelecem nessa capital.

Em Fortaleza, o crescimento urbano de uma minoria rica aumenta paralelamente ao crescimento da população de maioria pobre. Diversos prédios e condomínios de luxo no Cocó crescem ao mesmo tempo em que surgem mais habitações de caráter subnormal, sobretudo em áreas de risco, colocando a cidade como recordista em números de favelas. Essa dicotomia foi gerada pelas políticas de desigualdades implantadas no estado pela elite política que detinha até então o poder econômico.

A visão empreendedora desse segmento político em parceria com outros grupos empresariais desenvolveu para o Cocó projeto de moradia, lazer e entretenimento, prestação de serviços voltados para a minoria da população. Partindo da premissa de que o Parque constitui local de acesso ao público de um modo geral, seria difícil torná-lo exclusivo desse segmento da população. Daí as constantes disputas de classes que se estabelecem em decorrência dos interesses contrários.

A área em estudo foi escolhida pela particularidade da relação entre sociedade e natureza a partir das diversas formas de uso e ocupação, dentro do espaço urbano de Fortaleza. Entre seus aspectos, destaca-se nesse momento o sócio-econômico, abordando as desigualdades sociais manifestadas principalmente no acesso à terra urbana, na estrutura e aparência dos imóveis. O resultado pode ser observado nas diversas formas de degradação da natureza: objeto significativo da área estudada.

Contraditoriamente, casebres e conjuntos habitacionais distribuídos ao longo dos bairros Aerolândia, Alto da Balança (margem esquerda) e a porção à esquerda do Rio Cocó, no bairro Salinas, e aquelas situadas no Jardim das Oliveiras, coexistem com grandes residências, sejam unifamiliares ou multifamiliares situadas, em sua maior parte, nos bairros do Cocó (margem esquerda), Edson Queiroz (margem direita), Salinas (margens esquerda e direita) e pequenas

manchas no Jardim das Oliveiras (margem direita). Silva (2001) considera a mais perfeita forma de assimetria social.

Imóveis com falta de infra-estrutura e serviços, amontoados em áreas degradadas ambientalmente dividem o cenário com habitações dotadas de menor taxa de ocupação, elevado padrão de qualidade, beleza e disponibilidade de área verde, boa localização, equipadas com infra-estrutura de acesso, serviços e segurança. Existem ainda extensos imóveis vazios no bairro Salinas à espera de valorização e empreendimentos comerciais e de serviços que se concentram no bairro Cocó.

O nível de proximidade entre as classes sociais de baixo e elevado poder aquisitivo pode ser verificado ao longo da Via Expressa, próximo ao cruzamento com a avenida Pe. Antônio Tomás (FIG. 34 e 35). Ali, a comunidade Monsenhor Amarílio e os moradores dos edifícios da referida avenida e daqueles localizados na Avenida Engenheiro Santana Júnior, situados na parte de trás, utilizam os terrenos para fins de moradia. É assim que se apresenta boa parte da primeira etapa do parque do Cocó que revela as estratégias de classes que, consciente e inconscientemente, visam a segregação (LEFEBVRE, 2001, p. 94).



FIGURA 34 – Favela Monsenhor Amarílio, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 35 – Diferentes classes sociais vistas a partir da Via Expressa, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

As manchas de população resistem à especulação desde a década de 1980. Silva<sup>19</sup> (2006) afirma que esse crescimento tende a expulsar gradualmente a população local, uma vez que as pressões do mercado sobre os terrenos são grandes, as propostas são boas e os vizinhos gradualmente estão saindo do lugar.

As diferenças sociais se manifestam ao longo do rio Cocó, em especial no trecho estudado. Esse fenômeno faz emergir na cidade de Fortaleza realidades distintas. Resultado do capitalismo que tende a segmentar, a criar ambientes cuja aparência é dicotômica, no entanto esse sistema se retro-alimenta e vive da exploração da maioria da população, que a partir de seu esforço “ajuda” a desenvolver os espaços nobres da cidade.

### **3.2 Evolução das formas de uso e ocupação no entorno do Parque do Cocó**

O rio Cocó até a década de 30 do século XX era um lugar isolado, inabitado e com predomínio de área verde na cidade, composto por várias unidades geoambientais: planície litorânea (dunas e restingas), planície flúvio-marinha (mangue) e superfície dos tabuleiros litorâneos. No entanto, sua primeira apropriação se deu a partir da construção de uma salina (FIG. 36) para a extração de sal. Essa atividade foi realizada a partir de 1940 até o final dos anos 1960, quando foi desativada pela baixa no preço dessa mercadoria.

Em função da área desmatada e exposta, foi encaminhada, durante a década de 1980, proposta de desenvolvimento urbano à secretaria que hoje corresponde à SEINF. Porém, esse mega projeto de iniciativa de empresários locais, especificamente ex-proprietários da salina Diogo, não saiu do papel.

---

<sup>19</sup> Dona Maria de Fátima da Silva é moradora da rua Vicente Linhares na comunidade Mons. Amarílio a pelo menos 50 anos.



FIGURA 36 – Ruínas da antiga Salina Diogo localizada na Trilha do Cocó, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

Essa área que em um passado recente sofreu formas de usos diversos, teve a partir daí sua vegetação recomposta e hoje corresponde à área de preservação do Parque. Nesse ambiente são realizados usos e atividades variadas: caminhadas ecológicas, ciclismo, passeios a pé, aulas de campo, atividades recreativas e lúdicas, pesquisas científicas e pesca. Além dessas atividades é dado incentivo às modalidades esportivas aquáticas, desenvolvimento de extensão universitária e pesquisa científica, criação de berçários e locais de desenvolvimento da vida vegetal e animal.

A área de preservação do Parque consiste em uma extensa região disposta visualmente no mapa. Nela está inserida a trilha ecológica do Cocó (FIG. 37) que está, até certo ponto, de acordo com as permissões expressas para áreas a serem preservadas. Construída pelo poder público estadual com o objetivo de assegurar a relação entre a sociedade e a preservação da natureza por intermédio do uso voltado ao desenvolvimento de esporte e lazer, à prática do ecoturismo e à educação ambiental em trilhas ecológicas do espaço urbano dar resposta à população aos assuntos de ordem ambiental.

A trilha foi inaugurada no dia 22 de março de 2005, e ampliada a partir de duas ramificações de trilhas no dia 09 de janeiro de 2006, totalizando 1.365 metros de extensão. A trilha é sinalizada com placas informativas em madeira, e durante o seu percurso pode-se observar a vegetação tipicamente de manguezal e fauna



composta, principalmente de aves, crustáceos e outros animais silvestres (SEMACE, 2006).

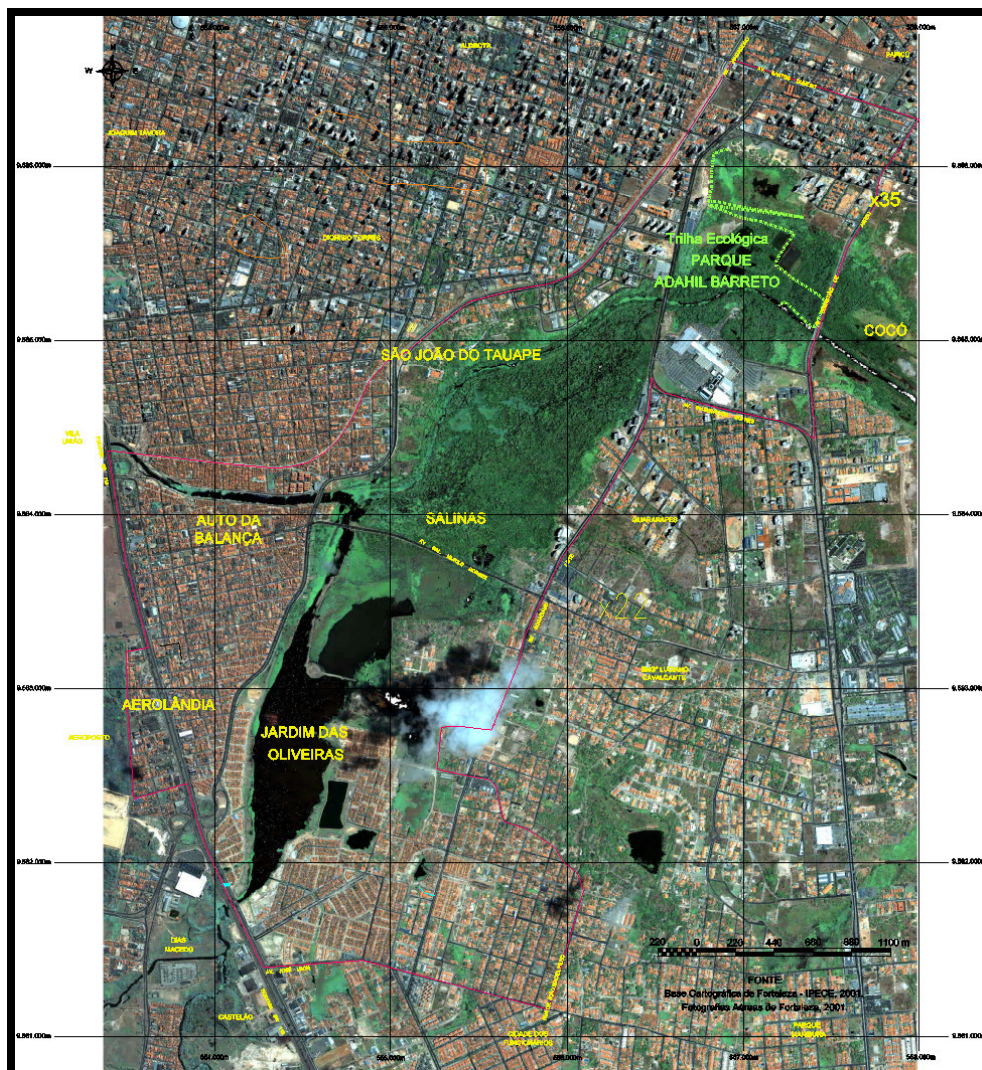


FIGURA 37 – Fotografia aérea da primeira etapa do Parque do Cocó com os limites de bairros.

FONTE – GOOGLEEARTH, 2007.

O limite da trilha (FIG. 38 e 39) vai desde o cruzamento das Avenidas Engenheiro Santana Júnior com Padre Antônio Tomás (no anfiteatro em frente ao Pão de Açúcar) até a Avenida Sebastião de Abreu (ao lado do *Shopping Center* Iguatemi). Essa região localizada no setor leste de Fortaleza é caracterizada pelo fluxo intenso de veículos e pessoas devido aos serviços e equipamentos dispostos nesse lugar.



FIGURA 38 – Entrada da Trilha pela Engenheiro Santana Júnior, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 39 – Acesso inverso feito pela Sebastião de Abreu.  
FONTE – LIMA, 2007.

A trilha corresponde a um trecho da zona de preservação do Parque caracterizado pela presença do verde, boa infra-estrutura em seu interior e serviços, intensa valorização imobiliária e concentração de grandes empreendimentos. Para Lefébvre (1999) a (ideo)lógica burguesia estatal, prioriza e concentra ações e serviços em determinadas áreas em detrimento de outras.

A trilha do Cocó e o Parque poderão ter como finalidade: proporcionar aos que não tiveram a oportunidade de vislumbrar a natureza, simulacro voltado para contemplação e admiração, mas necessário para o desenvolvimento de uma consciência ecológica e mudança de hábitos frente aos paradigmas da modernidade.

Essa trilha vem sendo apropriada por um grupo reduzido de pessoas para a prática de esportes, lazer, descanso, terapia, valorização do solo urbano e estética da cidade. Poderá ter sua finalidade ampliada às demais parcelas da população pelo resgate de sentimentos e ações em relação à preservação do meio ambiente a partir da educação ambiental, práticas ecoturísticas e esclarecimentos dos problemas ambientais decorrentes das diversas formas de utilização do ambiente natural inserido no meio urbano.

Em Fortaleza dados estatísticos governamentais revelam um número crescente de pessoas interessadas em caminhadas ecológicas, ciclismo, contato

com o verde, procurando desenvolver diferente ritmo de vida. Segundo eles a trilha já recebeu mais de seis mil visitas desde a sua inauguração (SEMACE, 2006). Esse universo é em grande parte composto, conforme se observa nos dois perfis (FIG. 40 e 41), de público com poder aquisitivo elevado.



FIGURA 40 – Ciclistas na Trilha, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 41 – O passeio nos finais de semana no Parque, em 2007.

FONTE – LIMA, 2007.

De acordo com Boo (1995) é preciso se preocupar e questionar se tais áreas estão preparadas para esse novo hábito ou se foram projetadas para atender às necessidades cada vez maiores de visitas? A trilha do Cocó é enfatizada pelo poder público estadual como ação de grande importância ambiental. O universo de freqüentadores é restrito e limitado e que boa parte da população de Fortaleza a desconhece. Portanto, para amenizar ou mudar essa realidade é preciso a participação dos fortalezenses.

Diferentemente das formas de uso voltadas para o lazer e o esporte, cabe à população de baixa renda, em especial moradores(as) da comunidade próxima à via expressa, utilizar o parque e a trilha para fins de sustento de suas necessidades básicas: pesca, lavagem de roupas nas antigas águas da lagoa, hoje a partir das lavanderias instaladas na trilha.

Famílias como a de Dona Ana Rita utilizam as águas do rio como lavanderia há aproximadamente 20 anos. Sobre essas práticas esportivas, caminhadas e o uso residencial multifamiliar na extremidade do Parque relata

Pereira<sup>20</sup> (2006) que "a paisagem fica até mais bonita assim". Do centro da trilha se tem uma visão mais estratégica dos prédios que cercam o Parque, formando um "consórcio" entre vegetação e blocos de edifícios (FIG. 42).



FIGURA 42 – Vista do consórcio edificação/vegetação a partir da trilha, em 2007.

FONTE – LIMA, 2007.

Outro grupo advindo de bairros próximos como Edson Queiroz utiliza as águas do rio Cocó para fins de pescaria esportiva ou para o sustento, se concentra principalmente próximo das pontes sobre as avenidas engenheiros Santana Júnior e Sebastião de Abreu pela facilidade de acesso. Em menor quantidade, nas margens ao longo do rio (FIG. 43) pessoas pescam peixes e colhem caranguejos. Desenvolvem a pesca predatória, fazem fogueiras, queimadas e promovem fixações acumuladoras de lixo.



FIGURA 43 – Pescador na margem do rio Cocó catando mariscos.  
FONTE – LIMA, 2007.

<sup>20</sup> D. Ana Rita Pereira é lavadeira e mora na comunidade do trilho há pelo menos 20 anos.

Para esses mesmos locais, crianças de 08 a 13 anos, oriundas de diversas partes de Fortaleza são atraídas pelas belezas naturais, fato esse não observado na comunidade onde moram: em especial a do Otávio Bonfim. Para eles o rio é limpo, profundo. Utilizam o rio para tomar banho, praticar pulos e acrobacias e após se satisfazerem com o lazer, vão para os sinais trabalhar como malabaristas para ajudar no orçamento familiar.

Outros grupos oriundos da Aerolândia e bairros pobres adjacentes, atraídos pelo trânsito contínuo de veículos automotivos, usam os espaços dos cruzamentos para vender mercadorias: bonecas, panos de prato, frutas, acessórios para carro e celular e materiais diversos (FIG. 44 e 45). São vendedores que tentam superar o desemprego e trabalham em sua maioria de forma comissionada. A minoria possui mercadoria própria.



FIGURA 44 – Objetos deixados sobre o canteiro da Eng. Santana Júnior, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 45 – Vendedores na Eng. Santana Júnior, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

Para Oliveira (2007) não existe disputa pelos sinais, não há territorialidade diferente entre vendedores e pedintes, há espaço para todos. Afirma, ainda, que mantém vínculo com alguns clientes uma vez que os mesmos transitam diariamente pelo mesmo local. Alguns já estão há três anos e chegam a ter rendimentos de R\$ 200,00 a R\$ 400,00 por mês dependendo do produto.

Para eles é bom trabalhar ao lado de um verde exuberante como o do Parque do Cocó, e acreditam ser menos quente em relação a outros semáforos. Afirmam que a tranquilidade e segurança fazem com que permaneçam tanto tempo ali, pois a violência dos locais onde moram inviabilizam a venda de seus produtos, pois ninguém ousa parar e abrir o vidro do carro para efetuar uma compra.

Esses cruzamentos bastante movimentados são ainda utilizados estrategicamente para realização de panfletagens, em especial aquelas ligadas às divulgações dos empreendimentos situados no Parque do Cocó, para mobilização de passeatas dos movimentos de defesa do mesmo e para coletas de assinaturas para a criação da lei que cria o Parque.

Na zona de proteção, mansões se concentram por trás da via expressa, atendendo os requisitos de baixa densidade populacional, horizontalidade na paisagem urbana com o predomínio do uso residencial unifamiliar e elevadas taxas de permeabilidade. A maior parte delas, nas proximidades ou com vista para o Parque Adahil Barreto próximas à avenida Pontes Vieira, foi construída logo após a criação do referido Parque pela Prefeitura de Fortaleza, na década de 1980. A lógica permite entender que essas construções já tinham por objetivo manter o contato com a natureza a partir da instituição legal do Parque.

A ausência de atividades ligadas ao comércio e à prestação de serviços de apoio ao uso residencial também é observada nas proximidades dessas residências. Os moradores usam esse espaço tranquilo e saudável em função do silêncio, distância do trânsito etc.

A apropriação do Cocó para o lazer, prática de esportes, caminhadas ecológicas, aulas de campo, estudos científicos, encontros é também mediada pelo Parque Adahil Barreto, desenvolvido pelo poder público. O decreto nº 4.852 de 29 de março de 1977 declara a utilidade pública para desapropriação e o decreto nº 5.754 de 11 de novembro de 1983 declara a sua denominação. O programa criado em parceria com a Universidade Federal do Ceará-UFC em 1980 é denominado Projeto Parque Vivo e visa desenvolver ações interdisciplinares, contemplando os

visitantes em suas diversas inteligências, sejam elas artísticas, sinestésicas ou lúdicas.

Fruto de lutas dos grupos ambientalistas da década de 1970 a Sociedade Cearense de Meio Ambiente-SOCEMA tendo à frente profissionais como Marília Brandão e Luiz Cruz Lima, atuaram visando à criação do Parque Adahil Barreto onde seria a sede administrativa do Banco do Nordeste-BNB em 1977. Prevaleceu a função de uso do Parque urbano ligada à questão da educação ambiental e do ecoturismo, no entanto, esse Parque municipal nunca foi ampliado.

O parque do Cocó é, em maior parte, apropriado para fins de moradia. Essa área é bastante usada pela população de baixo poder aquisitivo, que em função da necessidade básica de habitar, não oferece o devido cuidado em relação ao ambiente. A exemplo temos a comunidade que utiliza o espaço entre as avenidas Murilo Borges e Raul Barbosa, em frente ao Canal do Tauape, no Lagamar. Essa comunidade utiliza ainda para recreação (campos de futebol).

A partir daí há um aglomerado homogêneo composto pela comunidade do Lagamar (FIG. 46), que segue ao longo da linha férrea (continuação da via expressa) paralelo ao canal do Tauape até a BR-116, próximo ao viaduto que dá acesso à Avenida Aguanambi. Próximo ao viaduto que cruza a Avenida Raul Barbosa (local onde essa avenida passa a se denominar de Avenida Desembargador Moreira) é o local onde a via expressa chega ao fim.



FIGURA 46 – Continuação do limite da área após a Via Expressa – O Trilho, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

O bairro São João do Tauape limita-se com o Lagamar, porém o mesmo não se encontra inserido na pesquisa. Pequeno (2001), em função dessa proximidade, afirma que o bairro engloba a favela do Lagamar, e segundo estimativas tem 51,1% de suas famílias oriundas do interior do Estado. Porém, essa comunidade, de acordo com informações de mapas da prefeitura, está inserida dentro do Bairro Salina. Na realidade, para alguns moradores persiste a dúvida entre um bairro e outro.

O Lagamar teve sua origem nos deslocamentos populacionais de bairro para bairro, reforçado pelo êxodo rural, na década de 1930 em uma área próxima a um riacho (Tauape). Essa área estava sujeita a alagamentos e avanço da maré, daí o seu nome ser originário de Alagamar. Constitui uma das comunidades inseridas dentro da área em estudo com maior concentração populacional de extrema pobreza, ali o fenômeno de pauperização e miséria da população residente revela a verdadeira exclusão social e o direito a uma cidade justa sócio-ambientalmente.

A comunidade do Lagamar sofre com a falta de postos de saúde, escolas e coleta de lixo. O acesso precário em ruas estreitas, sinuosas e sem pavimentação dificulta a vida dos moradores. Os pequenos estabelecimentos predominam – bodegas, padarias e bares – cujas instalações ocupam o primeiro cômodo da casa e lembram o estilo de vida anteriormente vivenciado no campo (FIG. 47 e 48).



FIGURA 47 – Pequenos Comércios no Lagamar.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 48 – Família reunida no comércio, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



Os bairros Alto da Balança e Aerolândia, situados na margem esquerda do Cocó, estão inseridos na microzona ZU 7-1, com exceção de parte da Aerolândia que se encontra após a BR-116, passando a fazer parte da zona adensável ZA 2-1 a partir da redação dada pela lei nº 8.603 de 17 de dezembro de 2001, em seu artigo 25º. Essa microzona urbanizada possui indicadores ligados à permeabilidade do solo da ordem de 30%, taxa de ocupação, fração do lote e índice de aproveitamento, que revelam, em especial, as áreas ocupadas pela população de baixa renda próximas da lagoa do Cocó, estarem distantes de alcançar esses números.

O mapa de identificação das edificações de destaque e vegetação (FIG. 49) revela que a maior parte das edificações do tipo multifamiliar e edifícios comerciais e de serviços está concentrada nos bairros Cocó, mais especificamente ao longo da Santos Dumont e da Engenheiro Santana Júnior, na extremidade norte do Parque, ao longo da avenida Rogaciano Leite nas Salinas (parte leste) e ao longo de parte da avenida Washington Soares no bairro Edson Queiroz. As residências do tipo multifamiliar concentram-se nos bairros da Aerolândia, Alto da Balança, parte do bairro Salinas que corresponde ao Lagamar, com grande concentração de residências, em parte (oeste) no bairro Jardim das Oliveiras.

Os programas de moradia propostos pelo Governo do estado a partir da construção de conjuntos habitacionais tais como o Tancredo Neves (maior e mais antigo construído em 1982 e que recebeu famílias do Lagamar) seguido pelo Conjunto Tasso Jereissati (continuação do anterior) construído no final da década de 1980.

O conjunto habitacional Santo Afonso construído no início da década de 1990 dando continuidade ao conjunto Tasso Jereissati, Parque Vila Verde construído no final da década de 1990, Pindorama (famílias oriundas da favela do Gato Morto) e Cosme Benevides de Freitas (continuação do Pindorama), Conjunto Rogaciano Leite e José Leon (ambos construídos em 2001-2002 para abrigar os removidos da favela do Gato Morto). Todos em ordem decrescente de dimensão e

atendimento às famílias reassentadas do Lagamar e de áreas de riscos próximos às lagoas acima mencionadas estão inseridos na microzona ZA – 4.2.

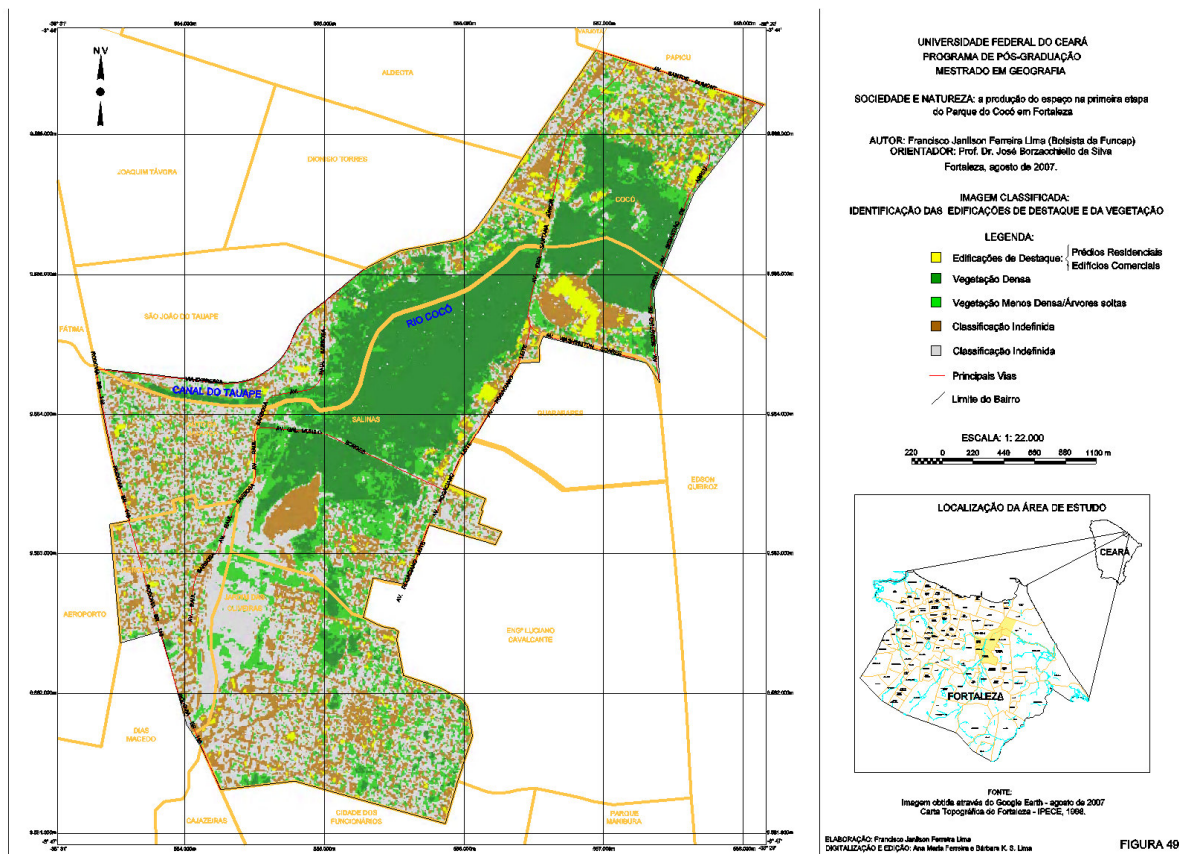


FIGURA 49 – Mapa de identificação das edificações de destaque e vegetação.  
FONTE – LIMA, 2007.

Para Juvenal<sup>21</sup> (2007) já existiu muitas opções de uso do rio até os anos 1970, quando se trilhava pela vegetação vindo do Lagamar até o Tancredo Neves, tomava banho nas águas do rio, pescava muito peixe. Hoje no Cocó são poucas as opções de uso em relação ao rio, pois as lagoas não têm utilidade nenhuma, o rio está poluído e a população marginalizada.

Afirma ainda essa liderança que apesar do risco e da violência no bairro, o Tancredo Neves é estratégico e atrativo para populações migrantes e de outros bairros em razão da proximidade com a natureza de onde se extrai o pescado (cará, muçu, traíra, pema, camarão) e vegetais, além de assegurar o lazer e a prática

<sup>21</sup> Carlinhos Juvenal foi morador do Lagamar e passou a morar no Tancredo Neves onde em 1996 engajou-se nos movimentos sociais tornando-se líder comunitário da ONG COTAN que funciona nas dependências do Centro Comunitário do Bairro Tancredo Neves.

esportiva. Também apresenta as vantagens da proximidade com o centro da cidade (local de compras e empregos) e a possibilidade de trabalhar na Aldeota.

A FIG. 50 mostra a evolução urbana de 1968 ao dias atuais, observando claramente que esses conjuntos e outras ocupações na margem direita do rio vieram a ocupar espaços significativos da Bacia do Cocó e alterar sua dinâmica. Imagens de 1968 observadas no acervo da Companhia de Produção de Recursos Minerais-CPRM mostram o intenso processo de ocupação da margem esquerda já nessa década.

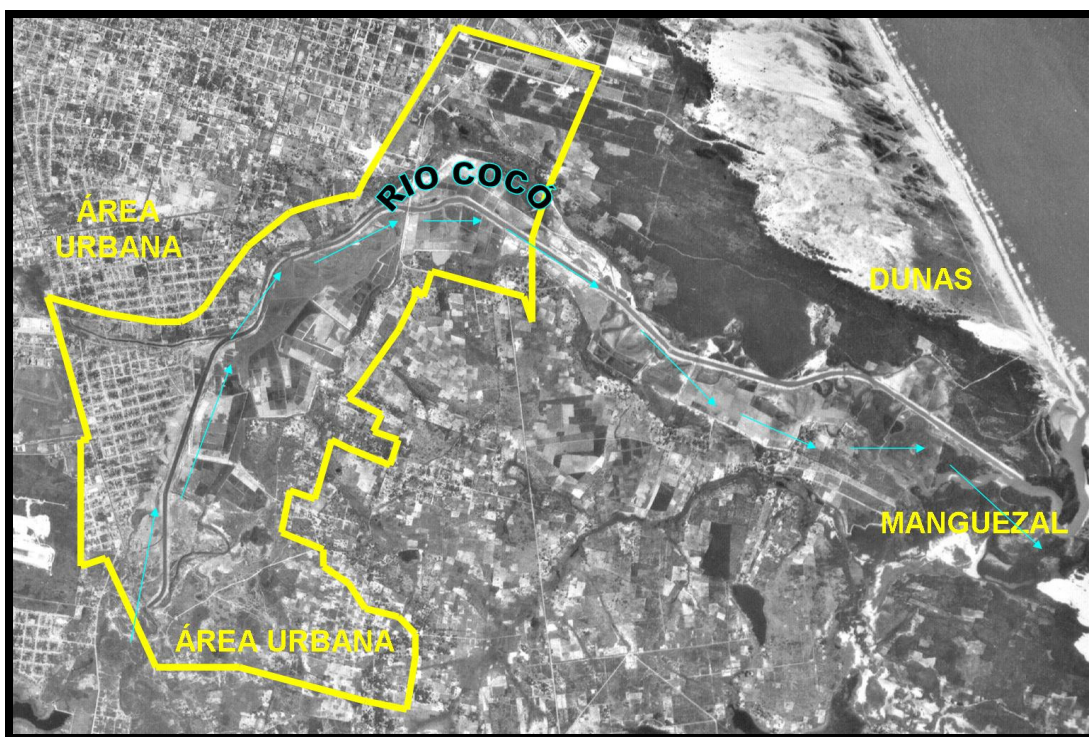


FIGURA 50 – Fotografia da área em 1968.  
FONTE – MAIA, 2007.

De forma oposta encontram-se ações com o intuito de valorizar, “integrar” e “modernizar” a área, descaracterizando o ecossistema manguezal, desprezando seu equilíbrio e sua função ecológica. Essas ações, geralmente, não são consideradas como degradadoras e impactantes por serem amparadas pela legislação, que pode se conformar às necessidades de um empreendimento. A exemplo tem-se o pretensioso artigo 36 da lei nº 8.603/01 que libera níveis de construção na microzona ZU 4-3 em desacordo com a realidade do Cocó, estando essa área sub judice.

Vias como Rogaciano leite passou a ter nova classificação a partir da LUOS. Esta avenida pelo fato de apresentar duas classificações viárias (arterial I e coletora) contribui para que o processo de uso e ocupação do solo seja diferenciado. Essa realidade pode ser observada a partir do momento em que se concentram ao longo da via residências do tipo multifamiliar nas proximidades da Engenheiro Santana Júnior.

Edifícios concentrados ao longo da Rogaciano Leite podem ser vistos de qualquer ponto do entorno do Cocó, dadas suas altura e beleza. Da avenida Raul Barbosa, na margem oposta, é possível se observar boa parcela deles. A expansão dessa microzona se processa em função da vista para o Cocó e também a proximidade com o comércio e serviço disponível no Iguatemi, entre outros.

O *shopping Center* Iguatemi tem atraído, além de pessoas da classe média a morar em suas adjacências, mini-shoppings, lojas de alimentação e de conveniência. Sua construção (FIG. 51), no ano de 1982, na Avenida Washington Soares, constitui passo decisivo na mudança dos hábitos de consumo e de sociabilidade do fortalezense.

A presença desse empreendimento no bairro da Água Fria contribuiu para um maior adensamento de população, de comércio e serviços dos mais diversos tais como: UNIFOR, Imprensa Oficial do Ceará-IOCE, Centro de Treinamento do Banco do Estado do Ceará-BEC (atual Banco Brasileiro de Descontos-BRADESCO), Colégio Farias Brito (ALMEIDA; ROSEN, 1993, p. 92).

Inicialmente, o seu entorno não tinha valor correspondente as suas características físicas de grande centro comercial, serviço e lazer. Daí surgir o seguinte questionamento: teria o seu investidor a coragem de arriscar em um empreendimento como esse sem ter a garantia de que essa nova área a ser incorporada seria uma das mais valorizadas da cidade?



FIGURA 51 – *Shopping Iguatemi* e entorno do Cocó, em 2003.  
FONTE – ARCOWEB, 2007.

Esse empreendimento atraiu, inicialmente, a procura por moradia da classe média, possibilitando o surgimento de um lucrativo mercado imobiliário que depois de consolidado nas décadas de 1980 e 1990 se reafirma atualmente a partir de signos e significados ligados à natureza, encontrando um excelente campo de negócios imobiliários a partir da venda da imagem do Cocó.

A construção do Centro Comercial Iguatemi no terreno ao lado do prédio antigo do *Shopping Iguatemi*, junto ao Extra Supermercados, terá a finalidade de receber escritórios e administradoras (FIG. 52 e 53) e reforçará formas futuras de uso voltadas para a concentração de empresas. Sua exclusividade está restrita aos poucos empresários que podem pagar por uma de suas luxuosas salas empresariais.

Sua construção é associada e justificada com a construção do Iguatemi quando manchetes veiculadas em jornais locais apontam esse empreendimento como doador de terras que favoreceram o crescimento do mangue. O fato se dá em função de uma grande pressão da sociedade civil em não permitir seu erguimento em face dos prejuízos ambientais que a obra venha a causar.



FIGURA 52 – Maquete do Centro Comercial Iguatemi.  
 FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 53 – Exposição da maquete no Shopping Iguatemi, em 2007.  
 FONTE – LIMA, 2007.

Sua exclusividade enquanto monumento exclui o restante de toda a população assim como foi com o *Shopping* no início da década 1980 projetado para a elite, embora hoje tenha adquirido mais popularidade. No entanto para que o mesmo venha a ser construído, é utilizada propaganda que assegura benefícios à população inteira.

A população atual, em função dos conhecimentos, dos meios de comunicação, não se deixa levar por qualquer ideologia e pensamentos oriundos da classe dominante. Mais articulada entre os movimentos e amparada por entidades ligadas a defesa dos Direitos Humanos, Ministério Público, entidades de classes, buscam inserir-se na criação da cidade de forma a ter acesso à vista “privilegiada” do Parque do Cocó sem a necessidade de custos elevados.

O *Shopping Center* Iguatemi, centro de consumo criado para satisfazer as necessidades da população de elevado poder aquisitivo, tornou-se nos dias atuais mais acessível para a população fortalezense de um modo geral. Nele estão presentes as principais lojas e serviços tidos como “populares”: Lojas C&A, Riachuelo, Extra, sapatarias Casa Pio, Esposende, Nova, farmácias Pague Menos, casas lotéricas e uma agência da Caixa Econômica. Nesse ambiente de requinte prevalece a segurança, conforto das centrais de ar-condicionado, bancos e praças, estacionamentos cobertos, comodidade de encontrar “tudo em um só lugar” capaz

de atrair um público significativo de Fortaleza, disposto a usar e pagar caro por tais serviços.

Na microzona ZU 3-2 o Cocó dispõe de grandes glebas para produção de tipologias residenciais unifamiliares, servindo, principalmente, à demanda de profissionais liberais no entorno do Iguatemi. Mas é na produção de residências multifamiliares que, gradualmente, o crescimento da verticalização das moradias da classe média acontece em consonância com a especulação imobiliária (FIG. 54). No cruzamento das avenidas Pe. Antônio Tomás com Sebastião de Abreu há construções elevadas, com novas fachadas, enquanto que os localizados nas ruas do entorno são mais baixas e velhas.



FIGURA 54 – Grande concentração de edifícios de luxo ao longo da Pe. Antônio Tomás, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

O trecho correspondente ao prolongamento da avenida Pe. Antônio Tomás vem sendo ocupado como espaço de moradia e de implantação de novos equipamentos urbanos para a elite emergente de Fortaleza. Estratégias do segmento empresarial ligado ao mercado de terras juntamente com a conivência do poder público fazem dessa porção do espaço um bairro de residências multifamiliares, muito embora com pequenas manchas de moradia unifamiliar.

O limite ao norte da área em questão (na avenida Santos Dumont), ainda inserido nessa microzona, destaca prédios, geralmente baixos (FIG. 55) com cerca de dois andares, aparentemente velhos devido suas construções antigas e/ou

abandonadas (FIG. 56). À medida que se afastam da mesma ganham altura, beleza e concentração espacial sempre em busca de uma vista do parque. O erguimento cada vez maior de residências do tipo multifamiliar contribui para a mudança de paisagem antes predominantemente unifamiliar.



FIGURA 55 – Vista da Av. Santos Dumont, em 2007.  
FONTE – WIKIPÉDIA, 2006.



FIGURA 56 – Prédios abandonados.  
FONTE – LIMA, 2007.

No cruzamento com a avenida Santos Dumont, a Via Expressa apresenta características particulares. Dentre elas pode-se destacar terrenos não edificados e muitos outros vazios, residências ocupadas por pessoas de baixa renda, pequenos comércios para atender a população local e reduzidos prédios de apartamentos (FIG. 57) que apesar de terem seus limites na via, têm seus acessos pela engenheiro Santana Júnior de forma a garantir a vista privilegiada do Cocó.



FIGURA 57 – Vista das formas de moradia ao longo da Via Expressa, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



A margem esquerda da via expressa (sentido sul/norte) é ocupada por várias comunidades ao longo do trilho, as quais não tem nenhum privilégio em relação à vista para o Parque. Essas comunidades denominadas em seu conjunto como sendo a Comunidade do Trilho inicia na Santos Dumont e atinge a Antônio Sales.

A comunidade Trilha do Senhor, que se estende da Santos Dumont à Pe Antônio Tomás, é a primeira da lista. Possui em seu conjunto 450 famílias que não dispõem de saneamento básico. Apadrinhadas pela Paróquia da Paz essa comunidade passa por problemas ligados à questão da moradia, trânsito intenso, violência urbana e doenças.

Ao lado, a comunidade D. Oscar Romero, nome dado em homenagem ao bispo que trabalhou em prol do desenvolvimento da mesma no sentido de atender 600 famílias carentes que vivem ao mesmo tempo ligadas à outra realidade do Cocó. Seus limites vão da Pe. Antônio Tomás à rua Potiguara. A comunidade São Vicente de Paulo, vizinha, popularmente conhecida por Quadras, possui aproximadamente 400 famílias que juntamente com a comunidade no Trilho, extensão dessa anterior, moram mais 102 famílias há cerca de 30-35 anos. Sua extensão vai da rua Potiguara até a avenida Antônio Sales.

Usos para fins agrícolas como forma de extrair o próprio sustento através do plantio de tomates, pimentões, hortaliças e fruticultura existem no entorno do Parque do Cocó, na comunidade do trilho, nas proximidades da via Expressa (FIG. 58). O solo favorável ao desenvolvimento de algumas culturas transforma o entorno num espaço de contrastes, cujas atividades predominantes do campo surgem para atender as necessidades de uma população local na cidade.



FIGURA 58 – Morador da comunidade do trilho na agricultura de subsistência.

FONTE – LIMA, 2007.

Mais adiante, na via, há outras comunidades à espera de indenização pelo fato de morarem em áreas de risco, tais como a comunidade João XXIII também conhecida como Pau Pelado. Essas comunidades vivem em condições mais difíceis e usam os terrenos dispostos em um barranco elevado.

O entorno da primeira etapa do Parque ecológico do Cocó apresenta variedade de uso e ocupação do solo se comparado com o restante da cidade. Esse espaço possui atrativo suficiente para grupos, que independente de renda, grau de instrução entre outros parâmetros socioeconômicos participam da produção do entorno.

### **3.3 Quem (re)produz o entorno do Parque?**

O entorno da Primeira etapa do Parque ecológico do Cocó apresenta dinâmica e variedade em função dos diversos agentes que atuam na sua produção. Os diversos agentes sociais produzem formas espaciais, bens e serviços capazes de tornar a região singular dentro do espaço de Fortaleza. A produção e a utilização dessa parte do espaço urbano não leva em conta, na maioria das vezes, o meio ambiente, priorizando a criação de uma cidade sem a presença da natureza,

resultando em prejuízos de diversas naturezas àqueles que na condição de produtores, tornam-se produtos de suas próprias ações.

### 3.3.1 Os diversos agentes sociais na área

Entre os diversos agentes que produzem e são produtos desse espaço tão emblemático da cidade estão os grupos sociais excluídos, representados por aqueles que possuem renda incompatível com o mercado imobiliário. Esses agentes ocupam margens de rios e lagoas, pontes e viadutos, cortiços, casarões velhos abandonados, conjuntos habitacionais construídos pelo poder público, além de fazerem parte do sistema de autoconstrução em loteamentos periféricos.

Para Corrêa (1989) esses agentes podem ser ou não modeladores do espaço urbano. Podem ser considerados agentes modeladores do espaço urbano a partir do momento que promovem ações significativas de forma independente e a despeito dos outros agentes – é o caso da produção de favelas em terrenos públicos ou privados – que demandam ações de devastação da cobertura vegetal, queimadas, utilização de recursos naturais para construção de casebres, dentre outros.

Os grupos sociais excluídos deixam de ser agentes modeladores segundo Corrêa (1989) a partir do momento em que se tornam dependentes e subordinados aos outro(s) agente(s). A exemplo pode ser destacada a relação estabelecida entre a população da primeira etapa do Parque do Cocó e poder público através da construção dos conjuntos habitacionais: Conjunto Tancredo Neves, Conjunto Tasso Jereissati entre outros. Esses grupos são, geralmente, culpados pela imprensa e demais moradores da cidade, como os únicos causadores da degradação.

Os proprietários dos meios de produção, também chamados de grandes proprietários industriais e de grandes empresas comerciais e de prestadoras de serviços, são em razão da dimensão de suas atividades, grandes consumidores de espaço segundo Corrêa (1989, p. 13), pois “necessitam de terrenos amplos e baratos que satisfaçam requisitos locais pertinentes às atividades de suas

empresas – junto ao porto, às vias férreas, ou em locais de ampla acessibilidade à população etc.”.

Esses consumidores de espaço são representados por empresários e empreendedores “visionários” que constataram a importância de se tornarem proprietários de terras urbanas, frente à urbanização que aumentava cada vez mais no Brasil e aos hábitos urbanos já consolidados em outros países. O poder econômico detido por esse grupo foi necessário na importação de novas formas de empreender e de estimular o consumo através dos fenômenos dos *shoppings centers*, residências multifamiliares e condomínios fechados voltados para classe média e já consolidados na Europa e nos Estados Unidos.

Os empreendedores do ramo da construção civil estão cada vez mais ávidos em obter um “pedaço de chão” no Cocó devido sua valorização capaz de dinamizar o mercado de imóveis e torná-lo bastante competitivo. Tendo os recursos naturais como “carro chefe” dos negócios imobiliários segundo Sousa<sup>22</sup> (2007):

Hoje não é mais a Unifor nem o Iguatemi que vai dar maior valor ao imóvel, eles são secundários. O que prevalece é o verde mesmo, é a vista. Quem tiver terreno aqui, vai ter como gancho publicitário o verde. Estamos aqui pra ganhar dinheiro. Não vou ser hipócrita em não dizer isso. Mas temos que ganhá-lo com responsabilidade social e preocupação com o meu ambiente por que o que está em voga é a questão da sustentabilidade.

Boa parte desse grupo, na década de 1980, lançou-se na política, pois há estreito grau de relacionamento entre os proprietários de grandes imóveis e os órgãos que lidam com a coisa pública, uma vez que decisões de criação de infraestrutura, tributos, impostos e legislação são questões de competência exclusiva do poder público e da esfera legislativa. Daí, portanto, esses grupos aproveitarem a fragilidade política da época e se lançarem na vida pública alegando melhorias, quando na verdade o que ocorreu, foi a ampliação de seus poderes (político e econômico) e aumento das desigualdades sociais.

---

<sup>22</sup> Informação fornecida por R. M. M. de Sousa em entrevista a este pesquisador em 17 jul. 2007. O entrevistado é sócio administrador de uma construtora em Fortaleza, está no ramo há 19 anos e atua somente na construção de edifícios no Meireles, Aldeota, Papicu e Cocó. Atualmente foi entregue por sua construtora o Edifício Itaara cuja vista para o Cocó fez surgir o *slogan* “Tudo em Harmonia com a Natureza” (SOUSA, 2007).

Essa realidade ao longo das últimas décadas tem mudado a situação dos terrenos da área em questão, pois estes estão em constante processo de valorização, ficando a aplicação do termo “terrenos baratos” a um passado anterior ao processo de criação de infra-estrutura principalmente pelo poder público estadual. Funcionando conforme uma lei de mercado pura e simples: lei da procura e da oferta, os terrenos passam por “trabalhos publicitários” pesados para convencer o público de que o negócio de imóveis no Cocó é a melhor opção.

Entre os grupos que dominam esses espaços destacam-se: Edson Queiroz e a família Jereissati, grupos que correspondem a elite econômica e política do estado. O grupo constituído por esses empreendedores de “sucesso” tem ainda a seu dispor vantagens locacionais, onde há destaque para o mercado consumidor, principalmente o de elevado poder aquisitivo, que tem no lugar, opções tidas por elas e pelo restante da população, como as melhores e mais diversificadas da capital, tornando-se uma centralidade de referência de qualidade de consumo de massa.

A terra urbana segundo Corrêa (1989) assume duplo papel quer seja “o de suporte físico e de expressar diferencialmente requisitos locacionais específicos às atividades”. A função de suporte é inerente ao desenvolvimento das atividades ligadas ao mercado imobiliário que impreterivelmente precisa de grandes espaços para construir. Sendo assim, a terra consiste no espaço a ser pensado antes mesmo de qualquer infra-estrutura ou equipamentos.

Em termos dos requisitos locacionais, a região do Cocó, apresentava inicialmente condições desfavoráveis à ocupação. Realidade essa transformada em benefícios de qualidade de vida e proximidade com o verde, voltados para a população de alta renda, que tem a comodidade de morar próximo da natureza e dispor da variedade de comércio e serviços ofertados (FIG. 59) tais como universidades, supermercados, restaurantes, *shoppings* etc.

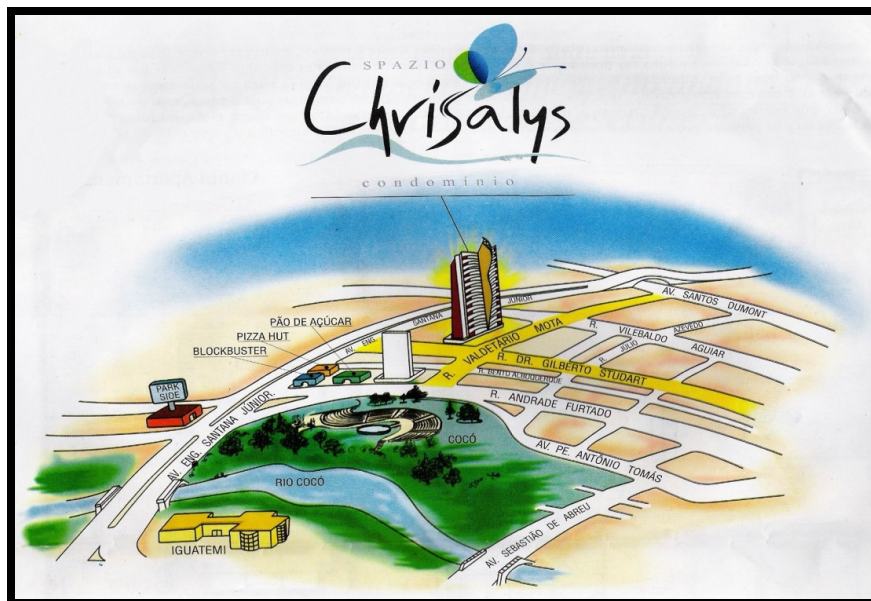


FIGURA 59 – Propaganda de edifício situado no Parque do Cocó.  
FONTE – SPAZIO CHRISALYS, 2007.

Uma prova de que a vista da natureza e do verde são hoje referenciais predominantes é que nos informativos dos imóveis e dos grandes empreendimentos no Cocó, as campanhas publicitárias (FIG. 60) afirmam ser o Cocó um dos melhores lugares para morar. O cuidado em incluir sempre as construções fora dos limites da área que corresponde ao Parque e a relação entre elementos naturais e construídos contribuem para a formação de uma mentalidade incapaz de perceber possíveis danos ao meio ambiente.

*More em frente ao Parque do Cocó, com a natureza à sua janela!*



FIGURA 60 – Vista simulada de um dos apartamentos no Parque do Cocó.  
FONTE – ITAARA, 2007.

Obras de engenharia como essa, voltadas para atender um público específico destacam, com o objetivo de alcançar maiores margens de lucro, atributos do rio e seu ecossistema ou a natureza relacionando-os aos empreendimentos (FIG. 61). Esse tipo de moradia é observado ao longo das avenidas Engenheiro Santana Júnior, Avenida Rogaciano Leite, Sebastião de Abreu e Padre Antônio Tomás.



FIGURA 61 – Maquete de um edifício em construção na Eng. Santana Júnior.

FONTE – LIMA, 2007.

Os nomes de condomínio, blocos entre outros ambientes são dados em função da característica natural (FIG. 62), com o intuito de reforçar o caráter das vendas, tem como exemplo o condomínio Itaara que consiste em um termo de origem tupi-guarani e significa pedra alta ou altar de pedra. Outros empreendimentos trazem o nome Brisa do Cocó, Portal da Natureza, Edifício *Flamboyant Du Parc*, *Lis Du Parc*, *Mirante do Parque* etc.



FIGURA 62 – Nomes naturais adaptados à realidade do Parque do Cocó.

FONTE – MIRANTE DO PARQUE, 2007.

A localização é para esses empreendimentos, fator de vantagem. Situados próximos ao rio Cocó possuem vista privilegiada, amenidades climáticas e paisagem incomum dentro do município. Além da finalidade de moradia o Cocó pode ser o local estratégico para empreender principalmente a partir de empresas ligadas ao comércio e serviços bem como o estabelecimento de escritórios de negócios (FIG. 63).



FIGURA 63 – Empreendimentos no Parque do Cocó.

FONTE – DIÁRIO DO NORDESTE, 2006.



Os grupos empresariais exercem, ainda, pressão junto ao Estado, especialmente na instância municipal executiva e legislativa, visando interferir no processo de definição nas leis de uso do solo e zoneamento urbano, especificamente na aprovação das leis (CORRÊA, 1989). Essas pressões podem resultar em benefícios segundo o grau de influência política e econômica de cada proprietário.

Entre si, prevalece a disputa pelos melhores terrenos de forma a garantir a melhor vista conforme entrevista concedida pelo empresário investidor na área. Afirma ele que diversos prédios estão na justiça por estarem monopolizando a visão panorâmica do Cocó (SOUSA, 2007). Afirma ainda que permissões ou proibições de construções encontram-se no campo da influência, da amizade e do poder. Segundo reportagem do Jornal o Povo se constata as constantes brigas judiciais no sentido de assegurar uma melhor vista (O POVO, 2006).

Os proprietários fundiários atuam no sentido de obterem a maior renda fundiária de suas propriedades, interessados em alcançar elevada remuneração, especialmente para fins comercial e residencial (CORRÊA, 1989). Surgem no Cocó condomínios de até 22 andares como expressões do modo de vida pós-moderno.

Os promotores imobiliários constituem outro grupo de agentes que desenvolvem ações no espaço urbano. São considerados aqueles agentes que realizam, parcial ou totalmente, as seguintes operações: incorporação, operação-chave da promoção imobiliária, financiamento, estudo técnico, construção ou produção física do imóvel e comercialização (CORRÊA, 1989).

Dentre os grupos de promotores imobiliários, destaca-se com atuação no Parque do Cocó a incorporadora Oregon. Dentre suas ações estão a aquisição do terreno, registro em cartório, pagamentos dos impostos e em seguida a contratação da construtora responsável pela execução das obras e da imobiliária que se encarregará de vender os imóveis.

Por essas ações, somadas à geração de emprego direto e indireto acredita, boa parte do segmento empresarial que a construção seja importante em termos de arrecadação para o município e de benefícios para sociedade a partir do volume arrecadado. A atuação espacial dos promotores imobiliários tende a criar e reforçar a segregação residencial, característica da cidade capitalista (CORRÊA,1989). Em Fortaleza essa situação torna-se evidente, em face do grau de proximidade entre as classes sociais e as grandes diferenças econômicas e ambientais que as separam.

Para Sousa, (2007) o poder público deveria ser menos burocrata no momento de concessão de alvarás, licenças para construir e para funcionamento dos *stands* de vendas afim de que aumentasse ainda mais o setor e dinamizasse a economia. Segundo o entrevistado ainda poderia haver entre segmento empresarial, público e sociedade civil um sentimento de empatia, para a compreensão da importância de cada grupo dentro do contexto da realidade do município.

No caso em estudo, as construtoras ligadas ou associadas às incorporadoras, dominam o mercado imobiliário. Dentre elas, as renomadas são a construtora Mota Machado (de propriedade de político ligado à gestão do Governo das mudanças e sócio da Oregon), Placic, Castelo Branco, Colméia, Diagonal, Mendonça Aguiar, entre outras. Essas empresas constroem grandes obras que demandam espaços significativos.

As Construtoras Nossa Senhora de Fátima e LM foram arruinadas por força do sistema de vendas baseado na construção do tipo condomínio, onde o edifício é construído na medida em que vão sendo vendidos os apartamentos (fluxo de caixa), ou seja, a construtora não possui recursos suficientes para arcar com as despesas da construção. Diferentemente, construtoras do porte da Mota Machado possuem recursos disponíveis para concluir a obra mesmo que não tenham sido vendidos todos os apartamentos, o que assegura solidez e credibilidade no mercado. As construtoras no entorno do Cocó possuem recursos suficientes para “tocar” a obra adiante.

Algumas imobiliárias mantêm vínculos com corretores imobiliários. A imobiliária João Almeida é registrada no Conselho Regional de Corretores Imobiliários-CRECI há pelo menos 15 anos, destacam-se, ainda as imobiliárias Kalil Otoch e César Rêgo Imóveis que se encarregam pelas vendas, transferência em cartório etc. Nelas encontram-se os Corretores de imóveis considerados verdadeiros “espíões” da terra urbana. Pessoas que conhecem os terrenos da cidade “na palma da mão”.

O produto final desse circuito é a transação de um imóvel cujo preço varia de R\$ 150.000 a R\$ 800.000 reais, oscilando de acordo com o andar, material empregado, área construída e com base no metro quadrado da região que pode custar de R\$ 2.000 a R\$ 3.000. O entorno do parque do Cocó se coloca como uma das regiões mais valorizadas de Fortaleza, seguida do Meireles, onde o metro quadrado de um terreno sem construção gira em torno de R\$ 3.000. A vantagem do entorno do Cocó em relação ao Meireles e a Aldeota, é que ambos apresentam uma saturação maior de seus terrenos.

A clientela desses imóveis pertence à classe média fortalezense, representada por profissionais liberais, comerciantes, industriais e investidores de imóveis, nacionais ou estrangeiros em menor proporção. Os imóveis são comprados na planta a fim de serem vendidos com 20% a 30% de lucro quando estiverem prontos. Podendo ter seu valor duplicado ou triplicado até o imóvel completar cinco anos, quando o prazo de garantia da construtora expira. A partir daí levar-se-ão em conta o estado de conservação do imóvel até os seus dez anos, quando decai seu valor, pois apartamentos têm vida útil de 50 anos e residências 60 anos. No caso em estudo, acredita-se que, cada vez mais, imóveis localizados no Parque do Cocó venham a se tornar mais valorizados.

As estimativas poderão ser ultrapassadas, dependendo da demanda por apartamentos. A exemplo das vendas de um condomínio, em março de 2007, aproximadamente dois anos do início das obras, 92% dos apartamentos já havia sido vendido, restando apartamentos cujo prazo de entrega encerra-se em junho de 2008, cumprindo um prazo que gira em torno de 36 a 40 meses. O que comprova

que a procura por imóveis no entorno do Parque do Cocó é cada vez maior, pois antes mesmo da conclusão do edifício a totalidade dos apartamentos é vendida.

O público-alvo ou demanda solvável adquire imóveis com características similares, levando em consideração a acessibilidade e o lazer (CORRÊA, 1989). Correspondem àquela minoria que pode adquirir imóveis de aproximadamente 800 mil Reais por sua estrutura de luxo, localização, vista privilegiada e a proximidade dos respectivos equipamentos de lazer e entretenimento.

Diferentemente da maioria que adquire moradia na periferia levando em consideração a proximidade com o trabalho, escolas e hospitais públicos. Esses últimos são chamados de demanda não solvável, ou seja, aqueles que em última instância, tornam-se público das construtoras que, em parceria com o poder público elaboram estratégias de desenvolvimento de moradias para as classes de menor poder aquisitivo (CORRÊA, 1989).

Os edifícios situados nas proximidades do *Shopping Iguatemi* estão inseridos em uma área classificada como o segundo melhor Índice de Desenvolvimento Humano-IDH da Capital, perdendo apenas para a Beira-Mar. Daí por que aqueles que possuem maior renda na cidade, se interessarem cada vez mais em trocar moradia uni por multifamiliar no entorno do Cocó, afinal, é para lá onde está indo maior parte da elite da Capital.

A cadeia produtiva do setor imobiliário é composta por escritórios de consultoria imobiliária que indicam aos construtores e investidores onde melhor aplicar seu dinheiro. Representados por engenheiros, administradores, economistas e pessoas ligadas ao mercado de imóveis esses profissionais autônomos são detentores de informações valiosas. Destacam-se, ainda, escritórios de arquitetura e *designer* de interior, paisagismo e movelarias que desenvolvem projetos de móveis para os imóveis ainda na planta (FIG. 64).

**VISITE APARTAMENTO DECORADO NO LOCAL**  
**VENDAS 262-7357**

STAND DE VENDAS:  
RUA ANDRADE FURTADO, ESQUINA COM  
AV. ENG. SANTANA JÚNIOR

MOTA MACHADO:  
AV. DOM LUÍS, 880 - 1º ANDAR. TEL.: 433-6100  
WWW.MOTAMACHADO.COM.BR

**Interiores Móveis:**

**Vendas: Arquitetura:**

**Incorporação:**

**Construção:**

FIGURA 64 – Cadeia produtiva no informativo da construção no Parque do Cocó.  
FONTE – MOTA MACHADO, 2007.

Empreendimentos ligados ao comércio e prestação de serviços conseguem vantagens do entorno do parque do Cocó. Margeando as avenidas Washington Soares, Engenheiro Santana Júnior, Rogaciano Leite, as quais constituem limites físicos entre o Parque e a “cidade” encontram-se supermercados, concessionárias da *Fiat* e da *Chevrolet* (Fig. 65), da *Audi*, postos de gasolina, floriculturas, lojas de alimentação de rede multinacional entre outros.



FIGURA 65 – Revendedoras no Parque do Cocó.  
FONTE – LIMA, 2007.

Essas avenidas contrastam, a partir das revendedoras de automóveis especialmente na Engenheiro Santana Júnior, o verde que elas própria encobrem com venda de um bem incompatível com a natureza. Destacando um estilo de vida proporcionado pela comodidade do automóvel na cidade revelada por um urbanismo

tecnocrático e sistematizado que com seus mitos e sua ideologia não hesitaria em arrasar o que resta da cidade para dar lugar aos carros (LEFEBVRE, 2001, p. 24).

O entorno do Parque apresenta a característica de uma cidade construída para circular grande quantidade de veículos, não apresentado, portanto, espaços para ciclistas, pedestres e muito menos espaços para lazer e atividades lúdicas em função de suas calçadas quebradas, descuidadas e esquecidas pelo poder público.

As interferências de ONGs em especial o SOS Cocó (FIG. 66 e 67), das universidades e dos centros de pesquisa, movimentos sociais e entidades de classe: Associação dos Geógrafos Brasileiros-AGB, o Instituto de Arquitetos do Brasil-IAB, a Ordem dos Advogados do Brasil-OAB, o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia-CREA e os partidos políticos – Partido Verde-PV – suscitam questionamentos ligados à preservação da natureza.



FIGURA 66 – Mobilização no Parque do Cocó.  
FONTE – REFERENDO, 2007.



FIGURA 67 – Mobilização no Parque do Cocó (2).  
FONTE – REFERENDO, 2007.

O movimento SOS Cocó, em seqüência ao SOCEMA foi um movimento ambientalista que começou a se articular com outras entidades (IAB, AGB) por volta de 1985 quando foi deflagrado na AUMEF um mega empreendimento que pretendia a construção de cerca de 30 edifícios nas Salinas. Liderados por João Saraiva, Tony, Rômulo, Vanda Claudino e João Alfredo, esse movimento realizou “o dia no Parque” para que autoridades estaduais e municipais pudessem discutir os rumos do Cocó.

O movimento conseguiu um estudo para a preservação do Cocó ainda no governo de Gonzaga Mota. Esse estudo contribuiria para a criação do Parque. Garantias como essa fizeram com que os integrantes ficassem mais tranquilos. Motivo que não justifica a falta de atuação desses agentes ao longo da década de 1990, período em que mais se construiu no Cocó. O retorno desse grupo tem sido em função da construção da torre do Iguatemi empresarial.

Esses agentes em Fortaleza são considerados grupos reduzidos de “salvadores da pátria”, amados por uns, odiados por outros, denominados muitas vezes de forma pejorativa de “ecologistas” e que tiveram maior atuação nas décadas de 80 e 90 do século passado, e que hoje, parecem estar sob um estado de inércia do ponto de vista do movimento e participação, principalmente o ecológico (SILVA, 2001).

O projeto de revitalização do estuário do rio Cocó, idealizado pela UFC e realizado pelo LABOMAR, foi apresentado ao governo do Estado do Ceará, tendo por objetivo recuperar o trecho de 13 Km que vai da foz ao cruzamento com a BR - 116, ou seja, a primeira e a segunda etapa do Parque. Outro projeto denominado Bioecologia de Caranguejo de mangue é um projeto conduzido por um grupo de engenheiros de pesca, estudantes de graduação e professores do LABOMAR cuja ação em longo prazo é verificar a adaptação das larvas de caranguejo no mangue em estado de degradação, ao longo da costa.

Todos esses agentes contribuem direta ou indiretamente para a degradação ou preservação do Parque ecológico do Cocó em Fortaleza. Suas ações conjunta ou separadamente transformam significativamente o meio físico e o construído, devendo ser (re)pensadas posturas e atitudes em relação à melhor maneira de promover o desenvolvimento urbano, considerando em primeiro plano, as condições ambientais.

### 3.3.2 Ações e omissões do poder público em relação ao Cocó

O poder público tem maior participação prática e de visibilidade na construção do Parque e do seu entorno se comparado com os outros agentes tais

como os construtores, tendo resultados significativos na transformação da paisagem. Corrêa (1989) afirma que o estado atua diretamente como grande industrial, consumidor de espaço e localizações específicas, proprietário fundiário e promotor imobiliário, sem deixar de ser também um agente de regulação do uso do solo e o alvo dos chamados movimentos sociais urbanos.

O Estado pode ser considerado elemento subjetivo, pois segundo Corrêa (1989) processa-se em três níveis político-administrativo e espacial: federal, estadual e municipal. Cada esfera tem competência e poder de atuação. Destacando-se perante às demais, a esfera municipal, pelo fato da própria Constituição Federal de 1988 estabelecer diretrizes gerais da política urbana em seus artigos 182 e 183, bem como o Estatuto das Cidades (Lei federal nº 10.257/2001), que os regulamenta, prevendo em seu conteúdo, ser de competência dos municípios a legislação pertinente ao desenvolvimento urbano e aos cuidados com o meio ambiente.

No Cocó verificava-se até meados da década de 1990 maior presença do poder estadual a partir de órgãos ligados a ele tais como SEINFRA e SEMACE. A partir do plano diretor de 1992, a prefeitura teve maior participação na produção, controle e fiscalização desse ambiente. Na gestão atual, a esfera municipal é mais significativa. O governo federal tem pouca participação, limitando-se a operações ambientais consorciadas com órgãos dos estado e do município.

No Cocó, o Estado implantou o Anfiteatro onde são realizados eventos e shows voltados para grupo católicos periodicamente no mês de julho (FIG. 68) e a Torre Major Lindemberg que tem por finalidade proporcionar maior segurança ao Parque (FIG. 69). Essa torre, em virtude de seu projeto, privilegiou o uso de madeira em sua composição, aparência menos agressiva se comparada àquela situada entre as avenidas Murilo Borges e Raul Barbosa. Com sua aparência ambiental, tem a finalidade de orientar, instruir pessoas que fazem caminhadas e visitantes que passam naquele lugar.





FIGURA 68 – Vista do anfiteatro da Av. Pe. Antônio Tomás, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 69 – Torre de segurança Major Lindemberg no Anfiteatro em frente à trilha.  
FONTE – LIMA, 2007.

Placas evidenciando a localização do Parque são vistas nos cruzamentos melhor estruturados, é o caso da Avenida Washington Soares com início da Sebastião de Abreu, destacando a relevância do Parque para a cidade. Nesse trecho, há a preocupação do Estado em divulgar e referenciar o Parque Ecológico do Cocó (FIG. 70), o subcentro da Aldeota e a sede administrativa do Governo estadual. Outras placas estão dispostas em setores estratégicos e de grande movimentação de veículos: Avenida Padre Antonio Tomás, Avenida Antonio Sales e Rua dos Manguezais.



FIGURA 70 – Placa sinalizadora indicando o sentido do Parque do Cocó, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

O Cocó, ao longo do processo de ocupação, nas últimas décadas, sofreu diversos danos que geraram ao poder público custos elevados. Dentre as ações do poder público dizem respeito às obras diretamente realizadas ao longo do rio: canalização, dragagem, aterros e drenagem de seu leito e de seus afluentes, mudando significativamente suas características naturais. Argumenta Maia (2006) que foi previsto para a revitalização do estuário do Cocó um orçamento de R\$ 6,64 milhões, onde a maior parte desse recurso, cerca de R\$ 6,0 milhões, será destinada à dragagem a fim de que os resultados de recuperação sejam mais rápidos. O restante será empregado na recomposição vegetal e repovoamento das espécies nativas do mangue.

O Estado atua, ainda, no sentido de criar dispositivos legais, via poder legislativo: planos diretores, leis de uso e ocupação do solo, zoneamento ambiental, códigos de obras e posturas, leis de proteção ambiental, entre outras legislações ligadas ao ambiente urbano e aos recursos naturais. Desenvolve mecanismos de fiscalização, controle e regulamentação do espaço urbano e natural.

Dentre os mecanismos de fiscalização, controle e repressão aos crimes de ordem sócio-ambiental é dado relevo ao Pelotão de Policiamento Ecológico criado em Agosto de 1991. Passando a ser denominado de Companhia de Polícia Militar Ambiental-CPMA em 01 de abril de 1996 por determinação do comandante Geral da Polícia Militar do Ceará.

A CPMA está localizada, atualmente, em posição estratégica em uma das avenidas que compõe o perímetro do Parque (Avenida Raul Barbosa no bairro da Aerolândia). Tem por objetivo educar, prevenir e reprimir ações contra a natureza através do trabalho conjunto com a sociedade cearense, em especial, a universidade, considerada por ele como o “berço da pesquisa” (ONOFRE, 2006).

O Observatório Urbano (FIG. 71), construído no ano de 2006 pelo Governo do Estado, lota policiais dessa companhia que estão mais preocupados com a segurança dos pedestres e dos transeuntes, que circulam diariamente no cruzamento das avenidas Raul Barbosa com Murilo Borges, do que com a

preservação ambiental em função dos elevados índices de violência nas referidas avenidas e da extensa malha viária disposta ao longo da área.

Apesar de estar vizinho ao parque do Cocó, não incorporou a aparência ambiental do observatório anterior, possui em sua estrutura concreto e uma “blindagem na parte superior. Sua proposital aparência agressiva, inibidora, reforça o caráter repressor do estado, porém não tem reduzido os assaltos nesse cruzamento conforme constantes notícias na imprensa.

Esse equipamento público, juntamente com os demais, conforme se observa na referida área em questão (CPMA, Anfiteatro, Torre Major Lindemberg etc.) representam o poder de fiscalização, controle e repressão do estado.



FIGURA 71 – Companhia de policiamento militar ambiental, em 2007.

FONTE – LIMA, 2007.

A CPMA conta com um efetivo de 102 Policiais militares distribuídos em dois pelotões ambientais, sendo um na capital com 63 Policiais Militares-PMs e outro no interior, na cidade de Juazeiro do Norte com 39 PMs, fazendo o policiamento na Floresta Nacional do Araripe e do Parque das Timbaúbas. Para ingressarem na companhia, os militares fazem cursos específicos sobre meio ambiente, combate a incêndios florestais e legislação ambiental. (DIÁRIO DO NORDESTE, 2006).

Na capital, os militares executam serviços de policiamento motorizado e de barco (FIG. 72 e 73) na trilha ecológica do Parque do Cocó onde deveriam ser

feitos a pé, em bicicletas ou a cavalo, além da guarda do quartel e de operações ambientais (terrestres, fluviais e marítimas) em conjunto com o IBAMA, SEMACE, SEMAM e outros. O restante dos policiais faz o policiamento em Jericoacoara.



FIGURA 72 – Pm's na fiscalização da trilha, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.



FIGURA 73 – Lancha da PM percorrendo trecho do rio.  
FONTE – LIMA, 2007.

Segundo o boletim informativo cedido no quartel, a CPMA atua reprimindo a prática de crimes ambientais, prevenindo-os por intermédio da realização de palestras em escolas e comunidades, *blitzes* educativas com distribuição de mudas, caminhadas ecológicas, passeios no rio Cocó e participação em eventos e debates ligados ao meio ambiente envolvendo diversos participantes (TAB. 13). A CPMA desenvolve também o projeto de educação ambiental denominado “PM trilha”, recepcionando alunos das escolas públicas e particulares na trilha ecológica.

TABELA 13

**Número de visitantes na Trilha do Cocó em 2005 - 2006**

<b>MÊS</b>	<b>NÚMERO DE VISITANTES</b>
Maio	170
Junho	1.914
Julho	4.217
Agosto	4.598
Setembro	3.871
Outubro	4.136
Novembro	2.279
Dezembro	1.726
Até o dia 12 de Janeiro de 2006	1.749
<b>TOTAL</b>	<b>24.660</b>

FONTE – ONOFRE, 2006.

A Superintendência Estadual do Meio Ambiente-SEMACE é uma Autarquia Estadual criada pela lei nº 11.411 de 28 de dezembro de 1987, sendo

vinculada à Secretaria da Ouvidoria Geral e do Meio Ambiente-SOMA. Integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente-SISNAMA na qualidade de órgão Seccional do Estado do Ceará, tendo a missão de executar a Política Estadual de Controle Ambiental do Ceará, dando cumprimento às normas estaduais e federais de proteção, controle e utilização racional dos recursos ambientais e fiscalizando a sua execução (BRASILCIDADÃO, 2007).

A SEMACE era responsável em desenvolver estudos e pesquisas, fiscalizar, conceder alvarás e acompanhar obras desenvolvidas no Parque do Cocó até a criação da Secretaria de Meio ambiente do Município em 2001 a qual passou a ser responsável por essas ações. A principal queixa de técnicos ligados a essa secretaria é que pelo fato de ter sido criada recentemente, não dispõe de dados recentes, tendo que vincular aos estudos realizados na década de 1980. No entanto, com o passar dos anos tem-se procurado realizar pesquisas e desenvolver ações como forma de conhecer melhor a realidade do Cocó.

A prefeitura de Fortaleza elabora o Projeto Parque Vivo em parceria com a UFC cujo objetivo é cuidar da educação ambiental e a valorização do ecossistema a partir da estrutura montada no Parque Adahil Barreto. O projeto funciona desde 1993, abrigando 25 projetos ambientais, dentre eles as visitas monitoradas no Parque com apresentação de vídeos, debates, oficinas de reciclagem de papel, visita ao museu, caminhadas e oficinas em parceria com a SEMAM.

No ano de 2005 foram realizadas 41 oficinas com a participação de 1.997 pessoas, entre alunos e comunidade. No total foram atendidas 45 mil pessoas, desde crianças da educação infantil a adolescentes do ensino superior, além de ONGs, associações de bairros, fundações e empresas. O Parque Adahil Barreto tem estrutura de banheiros, parquinho para crianças, equipamentos de ginástica e pista de *Cooper* conforme entrevista de Patrícia Alvarenga (COCÓ..., 2006).

A Prefeitura no âmbito de suas Secretarias Executivas Regionais-SER's vem realizando a limpeza, canalização, ações de aterros e drenagem de leito do rio Cocó e de seus afluentes mudando significativamente suas características naturais.

Em fevereiro, foram iniciadas pela SER II a retirada de lixo e dragagem de trechos do riacho Maceió/Papicu no bairro Tancredo Neves. A SER VI iniciou, em janeiro a desobstrução da lagoa da Cazumba e de canais que levam ao Cocó. No final de 2006, nos meses de novembro a dezembro realizou-se limpeza no canal do Tauape (SEMAM, 2007).

Esses projetos são pontuais e isolados, pesquisas restritas aos laboratórios e centros de pesquisa, não há articulação com o poder público. Merecem ser divulgados e amparados pelos gestores a fim de que possam ter mais praticidade e melhores resultados, pois a dimensão política é decisiva.

O Estado, em suas diversas instâncias de poder, tem participação significativa no processo de construção/ reconstrução da primeira etapa do Parque do Cocó, pois é regulador do solo, fiscalizador ambiental e promotor de justiça social. Devendo ser isento, justo e valorizar questões ligadas à sociedade, dando o devido cuidado e respeito ao meio ambiente.

Num outro momento, constatou-se que o governo do Estado construiu uma lavanderia (FIG. 74 e 75) para assegurar o desenvolvimento dessa atividade das famílias no Cocó. Um poço foi construído, ao lado da lavanderia com o objetivo de facilitar a vida das lavadeiras em épocas de estiagem.



FIGURA 74 – Lavadeiras na Trilha em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

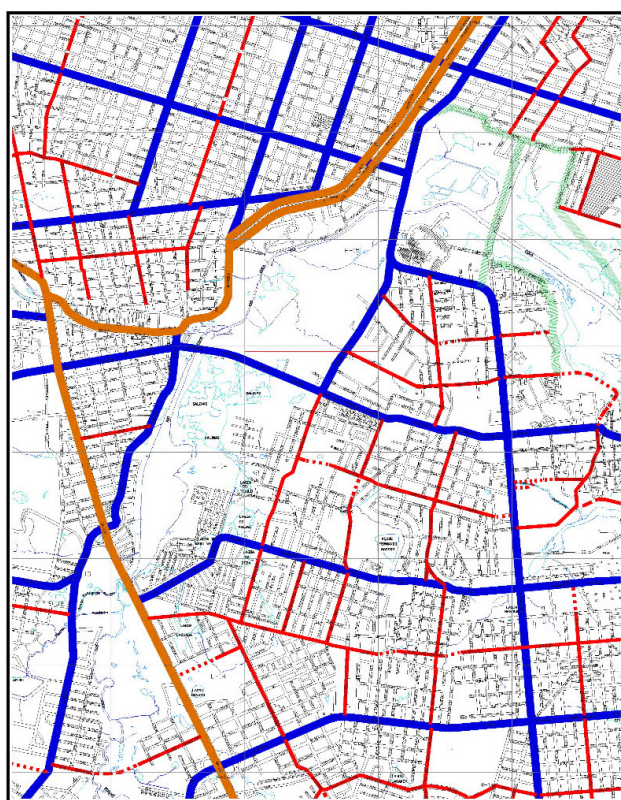


FIGURA 75 – Espaço dividido entre o lazer e o trabalho, em 2007.  
FONTE – LIMA, 2007.

A construção de avenidas durante as últimas décadas, pelo poder público, no entorno do Cocó contribuíram para acelerar a urbanização e o movimento

dessa área. Outras vias causaram impactos e alterações significativas no manguezal. Segundo a classificação do sistema viário as vias podem ser segundo ordem crescente de tráfego: via expressa, via arterial I e II, via coletora, via comercial, via local e a paisagística (FIG. 76).

As vias expressas são aquelas destinadas a atender grandes volumes de tráfego de longa distância e de passagem e a ligar os sistemas viários urbano, metropolitano e regional, com elevado padrão de fluidez. Destacam-se a BR-116, analisada em seu papel histórico no capítulo II e a avenida Almirante Henrique Sabóia conhecida como Via Expressa ou avenida do Trilho. Esta apresenta pequenos comércios e serviços, lanchonetes, marcenarias, grandes escolas, clínicas dentárias e revendedoras de automóveis.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MESTRADO EM GEOGRAFIA

SOCIEDADE E NATUREZA: a produção do espaço na primeira etapa do Parque do Cocó em Fortaleza

ORIENTADOR: Prof. Dr. José Borzacchiello da Silva

AUTOR: Francisco Janilson Ferreira Lima  
(Bolsista da Funcap)

#### SISTEMA VIÁRIO DE FORTALEZA

#### LEGENDA:

- VIA EXPRESSA
- VIA ARTERIAL - I
- VIA ARTERIAL - II
- VIA PAISAGÍSTICA

FONTE: SEINF – Coordenação de Desenvolvimento Urbano  
- Equipe de Geoprocessamento

FIGURA 76

FIGURA 76 – Sistema viário de Fortaleza.  
FONTE – SEINF, 2007.

A Via Expressa, recentemente criada através de um decreto legislativo de nº 231/06 perde sua função comercial e de moradia (FIG. 77) nas proximidades do

Parque Adahil Barreto. Torna-se deserta, via com característica de acessibilidade rápida e importante elo do restante da cidade com o Porto do Mucuripe. No entanto seu tráfego, apesar de rápido e movimentado não ultrapassa os verificados ao longo da engenheiro Santana Júnior.



FIGURA 77 – Uso restrito ao tráfego de veículos na Via Expressa, em 2007.

FONTE – LIMA, 2007.

As vias arterial I e II são destinadas a absorver substancial volume de tráfego de passagem de média e longa distância, a ligar pólos de atividades, a alimentar vias expressas e estações de transbordo e carga, conciliando estas funções com a de atender ao tráfego local, com bom padrão de fluidez.

A Avenida Santos Dumont é um bom exemplo para essa categoria de via. Corredor comercial e de serviços destinado à elite fortalezense no passado, funciona atualmente como via arterial I, tendo sido criada pela lei nº 4623/76. Seu início é na Rua Governador Sampaio e termina na Av. Zezé Diogo, cruzando toda a Aldeota, onde recebe fluxo de várias outras vias arteriais no sentido transversal, e na altura do encontro com a via expressa contribui para o aumento de seu fluxo atendendo boa parte dos requisitos enquanto via arterial.

Predominam, ainda, nessa via estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços diversificados: centros comerciais, lojas de produtos hospitalares, nutrição, veterinários, farmacêuticos, odontológicos, beleza,



informática, supermercados e de produtos voltados para a construção civil. Os serviços destacados são consertos, locação, bancários, correios, lotéricos, academia, alimentação, educação, saúde, postos de gasolina, entre outros, que juntos fazem com que seja também uma avenida capaz de receber fluxos constantes.

Seus estabelecimentos diferenciam-se de outros das vias próximas pelo porte e pelo público. A Avenida Santos Dumont nas décadas de 70 e 80 do século XX mantinha ligações com a elite da época e com o passar do tempo foi perdendo espaço para outras avenidas, em especial a Washington Soares e Engenheiro Santana Júnior em termos de serviços de qualidade.

A avenida Santos Dumont transformou-se num importante corredor comercial da cidade dispondo de produtos e serviços voltados para classe média e baixa. Essa via, no entanto, em função de seu trânsito passou a adquirir características de acessibilidade apresentando grande fluxo de veículos.

A avenida Washington Soares passou a ser a via mais importante na década de 1990. Criada pela lei nº 3373/67, funciona atualmente como arterial I. Seu início é na avenida Oliveira Paiva e seu fim na Engenheiro Santana Júnior, também uma das mais importantes nessa década. Usada como propaganda do Governo como a “via que virou rodovia” pecou em desenvolver em seu sistema uma característica ligada à rapidez, esquecendo da acessibilidade.

Nessa via bem como na Engenheiro Santana Júnior e mais recentemente na Rogaciano Leite prevalecem os espaços de usos comerciais a partir das grifes da moda, *Drives thru's*, *souvenirs*, lojas de conveniência, *shoppings centers*, conforme os ditames do mercado mundial da moda e do vestuário, da alimentação e do consumo de um modo geral embora existam alguns edifícios. Esses estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços de grande porte e com boa infra-estrutura, são voltados, geralmente, para a população de elevado poder aquisitivo. Diferentemente, daqueles verificados na avenida Raul Barbosa.

Situada no bairro da Água Fria e Papicu, a avenida Engenheiro Santana Júnior funciona como arterial I. Sua extensão, segundo a lei nº 2767/64, vai da Engenheiro Melo Nunes à ponte do Cocó. Sua classificação, assim como àquela dada à avenida General Murilo Borges e Raul Barbosa merecem destaque, pois as três poderiam ser paisagísticas. A beleza Cênica e paisagística deveria ser vista por todos, se não fosse o amontoado de revendedoras e empreendimentos imobiliários, da Engenheiro Santana Júnior. Acredita-se não existir ponto mais elevado e estratégico para contemplar todo a bacia do Cocó e quiçá, as dunas da Sabiaguaba e do Aquiraz.

A explicação para as outras duas é simples e lógica. Pensando a General Murilo Borges, que tem início na BR-116 e fim na avenida Rogaciano Leite, como uma via criada pela lei nº 5875/84 com o objetivo de prolongar a avenida Borges de Melo e ligar os bairros da Aerolândia ao Luciano Cavalcante, deveria ser, antes de tudo, uma via paisagística. Contraditoriamente, é uma via arterial dentro de uma área de preservação.

A Avenida Dr. Raul Barbosa criada a partir da lei nº 4728/76 e lei nº 6741/90, consiste no acesso à área comercial e de serviços concentrados na frente de outra grande comunidade (a da Aerolândia) que tem acesso à vista, degradada e esquecida, do Parque. Ao longo dessa avenida se aglomeram pequenos comércios, lanchonetes, bares, padarias, oficinas de veículos e de bicicletas, borracharias, lojas de peças automotivas voltados para o público composto pela população local. Separada da avenida Rogaciano Leite, que também em uma parte deveria ser paisagística, pela lagoa do Cocó, é considerada no sistema viário como uma via arterial I, mesmo sendo a via que mais oferece a vista para o Parque, margem esquerda da lagoa e do rio Cocó.

A avenida Antonio Sales Criada a partir da lei nº 1671/60 tem sua extensão da Rua Visconde do rio Branco a Via férrea Parangaba/Messejana. Está classificada como Arterial I. Essa via e a Santos Dumont são as únicas avenidas que ligam o centro de Fortaleza à área do Cocó. Sua contribuição para o aumento do Fluxo da Engenheiro Santana Júnior é significativa.

A via coletora é uma via destinada, como o próprio nome indica, a coletar o tráfego das vias comerciais e locais e distribuí-lo nas vias arteriais e expressas, a servir de rota de transporte coletivo e a atender na mesma proporção o tráfego de passagem e local com razoável padrão de fluidez. A Rogaciano Leite, no trecho que não interessa ao mercado imobiliário, ou seja, da rua José Leon a Murilo Borges é coletora. Dessa avenida em diante até atingir a Washington Soares passa a ser arterial I, não pelo fato de que adquire características como tal, mas por que se aproxima do centro de valorização imobiliária.

Vias destinadas a atender o tráfego local nas áreas de urbanização prioritária com baixo padrão de fluidez são consideradas pela classificação das vias como comerciais. Esse tipo de via não é destaque na referida área em estudo, nenhuma das vias é assim classificada.

As vias locais são destinadas a atender ao tráfego local, de uso predominante nesta via com baixo padrão de fluidez, porém importante no estudo da área em questão podem ser destacadas dentre elas a rua Israel Bezerra prevista em lei nº 1671/60 que recebe fluxos das avenidas desembargador Moreira e Senador Virgílio Távora. A exemplo da Israel Bezerra, diversas ruas e avenidas paralelas a ela e dispostas no sentido leste/oeste jogam veículos na Engenheiro Santana Júnior, contribuindo com seu intenso fluxo, porém essa via local é mais visada que as demais pelo fato de que seu acesso é mais próximo ao Iguatemi, UNIFOR e empreendimentos próximos destes.

A rua dos Manguezais, apesar de ser local, funciona como pequeno elo entre a via expressa e a Engenheiro Santana Júnior, assim como boa parte dos fluxos da Pontes Vieira. A via paisagística apresenta, pelo menos na teoria, limitado padrão de fluidez, com o objetivo de valorizar e integrar áreas especiais, preservação, proteção, faixas de praia, recursos hídricos, dunas e orla marítima. Assim, existe no Parque do Cocó previsão para inserir três avenidas nesse tipo de classificação.

A avenida Pe. Antônio Tomás com Engenheiro Santana Júnior, após o anfiteatro, passa a ser uma via paisagística até atingir a Rua Antônio Sales na Água

Fria que também será paisagística. Criada pela lei nº 1671/60, a Pe. Antonio Tomás tem seu início na rua Tibúrcio Cavalcante até a via Férrea Parangaba/Mucuripe, e continua até atingir a avenida dos Flamboyants.

O trecho da avenida Pe. Antônio Tomás situado entre os cruzamentos da Via Expressa e Engenheiro Santana Júnior é considerado pelo sistema viário como local. Caracterizado pela presença de mini-*shoppings*, agências de viagens, revendedora de veículos, academia, eletrônica e poucas moradias.

Limite da área em estudo, a avenida Sebastião de Abreu foi criada pela lei nº 5236/79 e seus limites vão da Washington Soares à rua Milton Lavor na Água Fria. Classificada como paisagística, diferente das características desse tipo de via por possuir um fluxo grande de veículos em função de sua continuidade junto à avenida Washington Soares e por receber fluxos da Pe. Antônio Tomás, funciona como local de estacionamento (FIG. 78) para os que fazem caminhadas pela trilha.



FIGURA 78 – Estacionamento improvisado pelos visitantes da trilha  
FONTE – LIMA, 2007.

A mais recente avenida, Juarez Barroso na Água Fria, também será considerada como paisagística. Criada pela lei 5236/79 liga as avenidas Sebastião de Abreu a avenida Doutor José Martins Rodrigues. Ao contrário do que é proposto enquanto classificação de via voltada para o reduzido tráfego servirá na verdade para dividir juntamente com a avenida Washington Soares seu intenso trânsito de

veículos nos horários de pico, bem como servir uma clientela específica de estudantes da UNIFOR.

Essas vias em seu conjunto contribui sobremaneira para aumento dos fluxos de veículos de diversas natureza, intenso fluxo de pessoas, impacta o meio ambiente através da impermeabilização do solo e ao contrario do que se não aproxima, distancia cada vez mais a natureza do homem.

## 4 CONCLUSÃO

O século XIX é a peça-chave para o estabelecimento da cidade de Fortaleza como principal centro urbano do estado em virtude de seu crescimento econômico, social e urbano se comparado com sua finalidade meramente administrativa dos séculos anteriores. Esse século é para o posterior crescimento de sua malha urbana e de sua população no século XX o marco da redução dos espaços predominantemente naturais.

Os planos urbanísticos com caráter tecnocrata, desenvolvidos pelo poder público no século XIX até a primeira metade do século XX, têm a finalidade de ordenar o espaço urbano de Fortaleza, garantindo à população, mesmo que precariamente, condições de moradia, trabalho, lazer e deslocamento. A partir da segunda metade do século XX novos agentes produtores do espaço urbano passam a participar e interferir nos rumos e na gestão do crescimento urbano, inicialmente pelos empreendedores, e após os movimentos sociais.

Os planos – Hélio Modesto, PLANDIRF, Plano Diretor Físico ou Lei nº 5.122-A – tiveram a contribuição decisiva na criação de centros de bairros para descongestionar o Centro. Foi dada ênfase no sistema rodoviário urbano capaz de integrar o setor leste ao oeste da cidade e incentivador da descentralização comercial e dos serviços bem como a renovação da área central, a inauguração do conceito de *zoning*, destacando a renovação e expansão do centro urbano e a descentralização das atividades com a criação de zonas de adensamento comercial e residencial com núcleos nos bairros Aldeota, Fátima e Jacarecanga.

Essas diretrizes contribuíram para que o Centro tradicional de Fortaleza fosse perdendo suas funções de moradia e lazer em detrimento da função comercial até hoje consolidada para bairros mais afastados, e que cujas distancias deixava de

ser um problema em função dos meios de transportes que já dispunha a população da época.

Nesse contexto, as vias enquanto obras públicas assumiram importante papel na localização e disposição dos bairros dentro da organização do espaço de Fortaleza. Em especial, o caminho da Messejana, que após seu prolongamento se transformou na década de 1980 na BR-116 somada à via férrea que já havia sido projetada no final do século XIX. Ambas contribuíram para a ocupação, pela população de baixa renda, da margem direita da via e da margem esquerda do rio Cocó, espaço que daria origem à Aerolândia, Lagamar e Alto da Balança.

Complementada ainda nos anos 80 pelas diversas vias (Rogaciano Leite, Engenheiro Santana Júnior, Washington Soares) que cortaram todo o entorno do Parque para dar suporte à implantação dos equipamentos públicos (conjuntos habitacionais, órgãos públicos) e empreendimentos privados ligados à habitação, ao comércio e à prestação de serviços, o Parque do Cocó perde significativa sua característica natural.

Essas vias contribuíram, sobretudo, para o aumento do fluxo de veículos e pessoas, poluindo o ar atmosférico, impactando o meio ambiente através da impermeabilização e compactação do solo, sendo responsáveis pelo aumento da temperatura e alteração do micro-clima. Tornando segundo a vontade dos administradores públicos e empreendedores os lugares cada vez mais próximos e cômodos porém cada vez mais distante da natureza.

Como suporte para toda essa infra-estrutura encontra-se a bacia do rio Cocó situada na porção leste do território de Fortaleza. Sendo a maior e mais importante bacia hidrográfica para metrópole em função de sua área de abrangência que corresponde há cerca de dois terços do território da capital bem como sua diversidade de fauna e flora típicas de ambientes estuarinos.

Embora destaque apenas a primeira etapa do Parque e seu entorno, a referida pesquisa considera importante elaborar estudo integrado da bacia hidrográfica como um todo, a fim de propor a criação de áreas institucionais e

parques com o intuito de coibir novas ocupações ao longo da várzea, como acontece nas proximidades do Castelão.

As vantagens em termos quanto-qualitativos o tornam, contraditoriamente, um rio com vegetação sujeita a diversas formas de degradação ambiental causadas, principalmente, pelas ações (des)humanas já nas décadas de 1930-40 a partir do funcionamento de salinas, dragagens, retificação e aprofundamento de seu canal, retirada de cobertura vegetal para construção de moradia uni e multifamiliar, extensas malhas viárias, implantação de grandes empreendimentos públicos e particulares, dejetos lançados pelos esgotos domésticos e industriais, queimadas, pesca predatória, pecuária e agricultura nas margens, campos de futebol para atividades esportivas, retirada de argila para olarias tem transformado o rio – da nascente à foz – num ecossistema sócio-ambientalmente degradado.

A primeira etapa do Parque do Cocó em função desse conjunto de fatores apresenta uma particularidade dentro do município de Fortaleza por apresentar formas e paisagens contrastantes e contraditórias do ponto de vista sócio-econômico e ambiental. Como resultado dessa diferenciação espacial temos espaços do Parque que aparentemente estão sócio-ambientalmente degradados (do início do Parque – BR-116 até a Rogaciano Leite) se comparados com os “menos degradados” na extremidade oposta do parque (da Rogaciano Leite ao fim do Parque - Sebastião de Abreu).

Indiferentemente, ambas as ações das classes sociais contribuem para a degradação ambiental. A diferença é que o resultado dessas ações cria produtos diferentes entre si, gerando comparação entre eles, por parte da sociedade que atribui valor positivo a um produto e valor negativo ao outro. Quando as duas formas de transformação do espaço e seus respectivos resultados ocasionam prejuízos ambientais incalculáveis.

Vários agentes produtores do espaço correspondente ao Parque do Cocó e seu entorno, em Fortaleza, contribuem direta ou indiretamente para a degradação ou preservação do Parque ecológico. Suas ações conjunta ou separadamente transformam significativamente o meio físico e o construído, devendo ser



(re)pensadas posturas e atitudes em relação à melhor maneira de crescer urbanisticamente, considerando as condições ambientais.

Dentre esses agentes observa que o poder público, em suas diversas instâncias, têm participação significativa no processo de construção/reconstrução da primeira etapa do Parque do Cocó através ações ligadas à regulação do solo, fiscalização e promoção de desenvolvimento sócio ambiental e urbano.

Porem é a partir da criação de uma Agenda 21 local para a área em questão que objetiva-se reduzir os problemas observados ali (especulação imobiliária, crescimento desordenado pela população de baixa renda, pressões dos movimentos sociais e ações do poder público). Essa agenda, visando o desenvolvimento urbano e ambiental, deverá ser evidenciada por debates e discussões pelos quais vem passando o entorno do Cocó acerca de sua produção enquanto espaço visado da cidade.

Difícil será um entendimento a cerca de sua produção para atender as necessidades e interesses de todos. Diferentes concepções ideológicas e políticas em termos de meio ambiente urbano são criadas a partir da propaganda e de um *marketing* forte, onde *slogans*, reportagens e informativos tentam convencer pessoas de que a proximidade dos edifícios com natureza constitui elemento de melhoria da qualidade de vida e valorização imobiliária. Deixando inclusive para traz ícones como Iguatemi, UNIFOR, Centro de Convenções, entre outros.

O parque do Cocó e seu entorno trata-se de um espaço repleto de conflitos e interesses de diversas razões. A “criação” do Parque cuja principal finalidade era a desocupação para fins de preservação, não atingiu, e pelo que se observa, não atingirá seus objetivos, uma vez que a especulação imobiliária avança cada vez mais em sua direção, pois temos a área do Cocó, na atualidade, como uma das mais valorizadas de Fortaleza e ao mesmo tempo aquela que apresenta maiores problemas de ordem social e ambiental.

## BIBLIOGRAFIA

ACSELRAD, H. Discursos da sustentabilidade. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, v.1, n. 1, p. 79 – 90, 1999.

ACSELRAD. **Sustentabilidade, espaço e tempo**. Disponível em: <<http://www.brasilsustentavel.org.br/downloads.htm>>. Acesso em: 09 jul. 2007.

AGENDA21LOCAL. **Informações da Agenda 21 local**. Disponível em: <[www.agenda21local.info](http://www.agenda21local.info)>. Acesso em: 02 jun. 2007.

ALMEIDA, M. G.; ROSEN, T. J. Desenvolvimento urbano e a questão ambiental no Estado do Ceará. In: **Diagnóstico sócio-ambiental do estado do Ceará: o olhar da sociedade civil**. Fortaleza: BNB, 1993.

AMORA, Z. B. Aspectos históricos da industrialização no Ceará. In: SOUZA, S. de. (Coord.). **História do Ceará**. 4. ed. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1995. p.121-128.

\_\_\_\_\_. Indústria e espaço no Ceará. In: SILVA, J. B. da et al. (Org.). **Ceará: um novo olhar geográfico**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2005. p. 367-381.

\_\_\_\_\_. O espaço urbano cearense: breves considerações. In: AMORA, Z. B. (Org.). **O Ceará: enfoques geográficos**. Fortaleza: FUNECE, 1999.

ANDRADE, W. J. de. Manejo de trilhas para o ecoturismo. In: NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R. (Org.). **Ecoturismo no Brasil**. Barueri, SP: Manole, 2005.

ARAÚJO, M. F. **Entrevista com Maria de Fátima Araújo**. Fortaleza, 2006. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 10 mar. 2006.

ARCOWEB. Disponível em: <[www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura447.asp](http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura447.asp)>. Acesso em: 12 jan. 2007.

AUMEF, Autarquia da Região Metropolitana de Fortaleza. **Análise do diagnóstico ambiental do rio Cocó**. Fortaleza: [s. n.], 1978.

\_\_\_\_\_. **Proposta de ampliação das faixas de 1ª categoria - Rio Cocó**. Fortaleza: [s. n.], 1985.

BARBOSA, J. G. **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Carlos-SP: Editora UFSCAR, 1998.

BERNAL, C. **A metrópole emergente: a ação do capital imobiliário na estruturação urbana de Fortaleza**. Fortaleza: Editora UFC, 2004.

BESSA, P. **Código florestal nas cidades**. Disponível em: <[www.oeco.com.br](http://www.oeco.com.br)>. Acesso em: 14 jul. 2007.

BOO, E. O planejamento ecoturístico em áreas protegidas. In: LINDBERG, K.; HAWKINS, D. E. **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. São Paulo: editora SENAC, 1995.

BOTELHO, C.L. **Seca: visão dinâmica, integrada e correlações**. Fortaleza: ABC, 2000.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo**. Brasília: EMBRATUR, 1994.

\_\_\_\_\_. Estatuto da cidade: **Guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Lei nº 10.257.** Brasília: Câmara dos deputados/ Coordenação de publicações, 2001.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p.

\_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei 9394/96.** Brasília. MEC, 1996.

\_\_\_\_\_. **Cidades sustentáveis : subsídios à elaboração da Agenda 21 Brasileira.** Maria do Carmo de Lima Bezerra e Marlene Allan Fernandes (Coord. Geral) Brasília: MMA; IBAMA; Consórcio Parceria 21, 2000. 155 p.

\_\_\_\_\_. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação, 2000.** Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 07 de jan. de 2007.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <[www.gabeira.com.br/cidadesustentavel/biblioteca/](http://www.gabeira.com.br/cidadesustentavel/biblioteca/)>. Acesso em: 17 dez. 2006

BRASIL CIDADÃO. Disponível em: < <http://www.brasilcidade.org.br/parceiros>>. Acesso em: 15 maio 2007.

C7S, Colégio 7 de Setembro. Disponível em: <<http://www.c7s.com.br/nossahistoria>>. Acesso em: 10 abr. 2007.

CAGECE. Disponível em: < [www.cagece.com.br /meioambiente/](http://www.cagece.com.br/meioambiente/)>. Acesso em: 12 dez. 2006.

CARLOS, A. F. A. **A cidade.** São Paulo: Contexto, 1992.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Os caminhos da reflexão sobre a cidade e o urbano**. São Paulo: EDUSP, 1994.

CASTRO, J. L. de. **Fatores de localização e expansão da cidade de Fortaleza**. Fortaleza: UFC, 1977.

CEARÁ, Governo do Estado do. Disponível em: <[www.ceara.gov.br](http://www.ceara.gov.br)>. Acesso em: 24 jan. 2007.

CEARACULTURA. Ceará e cultura. Disponível em: <<http://www.cearacultura.com.br/turismo>>. Acesso em: 18 dez. 2006.

**COCÓ vida e agonia de um rio**. Revista Universidade Pública, Fortaleza, v.6, n. 30, mar./abr, 2006.

CONAMP. Disponível em: <[www.conamp.org.br](http://www.conamp.org.br)>. Acesso em: 05 fev. 2007.

COOPER, C. et al. **Turismo: princípio e prática**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2001.

COOPERCON. Disponível em: <<http://www.coopercon.com.br>>. Acesso em: 24 jan. 2007.

CORBIN, A. **O território do vazio: a praia e o imaginário ocidental**. Paulo: Companhia das Letras, 1989.

CORRÊA, R.L. **O espaço urbano**. São Paulo: Editora Ática, 1989.

CORRÊA, R.L. **Região e organização espacial**. São Paulo: Editora Ática, 1986.

COSTA, M. C. L. **Cidade 2000: expansão urbana e segregação espacial em Fortaleza**. 1988. Dissertação (Mestrado) –Programa de Pós-Graduação da

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

CTAFOR/NUTRAN/AMC. **Sistema de monitoramento da AMC**. Disponível em: <<http://www.amc.fortaleza.ce.gov.br/modules>>. Acesso em: 27 fev. 2006.

CUNHA S. B.; GUERRA, A. J. T. **Avaliação e perícia ambiental**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

DANTAS, E. W. C. **Mar à vista: estudo da maritimidade em Fortaleza**. Fortaleza: Museu do Ceará, 2002.

DE GRAZIA, G.; QUEIROZ, L. L. R. F. **A sustentabilidade do modelo urbano brasileiro: um desafio**. Disponível em: <<http://www.brasilsustentavel.org.br/>>. Acesso em: 15 jul. 2007.

Diário do Nordeste. Fortaleza, p. 27, 06 nov. 2006.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Editora Gaia, 1992.

\_\_\_\_\_. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo: Editora Gaia, 2002. 257 p.

ELPIDIO NOGUEIRA. Disponível em: <<http://www.elpidionogueira.com/>> Acesso em: 06 ago. 2007.

ESTATUTO DAS CIDADES. **Guia para implementação pelos municípios e cidadãos**. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/publicacoes/estatuto/>>. Acesso em: 20 dez. 2006.

FERNANDES, A. **Fitogeografia brasileira**. 2. ed. Fortaleza: Multigraf, 2000.

FERNANDES, J. A. Quando a escola sai da escola. In: NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R. (Org.). **Ecoturismo no Brasil**. Barueri, SP: Manole, 2005.

FIGUEIREDO, A. F. **Diagnóstico ambiental da Bacia do Rio Cocó**. 1997. Monografia (Especialização) – UNIFOR , Curso de Engenharia Urbana, Fortaleza, 1997.

FORTALEZA. **Regimento interno do congresso do plano diretor participativo de Fortaleza-PDPFOR**. Fortaleza: 2006.

GIRÃO, R. **Pequena história do Ceará**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 1971.

\_\_\_\_\_. **Geografia estética de Fortaleza**. Fortaleza: Casa José de Alencar/Programa Editorial, 1997.

GIRÃO, V. C. **As oficinas ou charqueadas no Ceará**. Fortaleza: Secretaria de Cultura e Desporto, 1984.

GOOGLEEARTH. Disponível em: <<http://earth.google.com/intl/pt/>>. Acesso em: 10 ago. 2007.

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 1997.

HENRIQUE, W. **Florianópolis Brasil – a felicidade não tem preço, tem endereço: Condomínios, loteamentos e a apropriação da natureza**. Scripta Nova, Barcelona, v. 9, n. 194, p. 14 , 2005.

IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/unidades/legislacao/>>. Acesso em: 18 dez. 2006.

IBGE. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 19 dez. 2006.

IGEO. Disponível em: <[http://www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo1/E1\\_125.htm](http://www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo1/E1_125.htm)>. Acesso em: 19 dez. 2006.

IGUATEMIEMPRESARIAL. **Fotografias e informações sobre a torre Iguatemi empresarial**. Disponível em: <[www.iguatemiempresarial.com.br/localizacao.htm](http://www.iguatemiempresarial.com.br/localizacao.htm)>. Acesso em: 15 mar. 2007.

IPHAN. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br>>. Acesso em: 23 dez. 2006.

ITAARA. **Fortaleza: Itaara empreendimento**. Fortaleza: Construtora Santo Amaro, 2007. 1 folder.

JUCÁ, G. N. Mota. **Verso e reverso do perfil urbano de Fortaleza: 1945-1960**. São Paulo: Annablume/Secretaria de Cultura e desporto do Estado do Ceará, 2000.

JUVENAL, F. C. R. **Entrevista com Francisco Carlos “O Carlinhos”**. Fortaleza, 2007. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 12 jul. 2007.

LABOMAR. **Zoneamento ecológico econômico da zona costeira do estado do Ceará – estimativa da descarga fluvial para os principais estuários do estado do Ceará**. Fortaleza : LABOMAR, 2005.

LASCURÁIN, H. C. O ecoturismo como um fenômeno mundial. In: LINDBERG, K.; HAWKINS, D. E. **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. São Paulo: editora SENAC, 1995.

LEFÉBVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

\_\_\_\_\_. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.



LEMENHE, M. A. **As razões de uma cidade: conflito de hegemonias.** Fortaleza: Stylus Comunicações, 1991.

LIMA, M. **Considerações acerca do centro de Fortaleza.** Disponível em: <[www.vitruvius.com.br/minhacidade](http://www.vitruvius.com.br/minhacidade)>. Acesso em: 20 jan. 2007.

LIMA, F. J. F. **Acervo pessoal de fotografias.** 2006.

LIMA, F. J. F. **Acervo pessoal de fotografias.** 2007.

LINHARES, P. **Cidade de água e sal: por uma antropologia do litoral nordeste sem cana e sem açúcar.** 4. ed. Fortaleza: Editora Fundação Demócrito Rocha, 1992.

LOPES, F. C. R. **A centralidade da Parangaba como produto da fragmentação de Fortaleza.** 2006. (160f.). Dissertação (Mestrado)–Mestrado Acadêmico em Geografia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

LOUREIRO, J. B. **Parque Ecológico do Cocó: A produção de espaço urbano no entorno de áreas de proteção ambiental.** 2005. (181f.). Dissertação (Mestrado)–Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2005.

MAIA, L. P. et. al. **Atlas dos manguezais do Nordeste do Brasil: avaliação das áreas de manguezais dos estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco.** Fortaleza: SEMACE, 2006. 125 p.

MAIA, L. P. **Acervo pessoal de fotografias.** 2006.

MAIA, L. P. **Acervo pessoal de fotografias.** 2007.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política.** Livro I. 22. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

MENDONÇA, R.; NEIMAN, Z.(Org.).**Ecoturismo no Brasil**. Barueri, SP:Manole, 2005.

MENEZES, R. S de; MENEZES, M. F. de. **Estudo preliminar sobre a flora e a fauna de águas estuarinas do estado do Ceará**. Fortaleza, v. 7, n. 1, p.101-106, jun. 1968.

MÍDIA INDEPENDENTE. **Fotografias**. Disponível em: <[www.midiaindependente.org](http://www.midiaindependente.org)>. Acesso em: 02 maio 2007.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/>>. Acesso em: 20 fev. 2007.

MOTA MACHADO, Construtora. **Fortaleza : mirante do parque**. Fortaleza: Construtora Mota Machado, 2007. 1 folder.

**O Cocó revive**. Diário do Nordeste, Fortaleza, 22 nov. 2006. Caderno – Cidade, p. 23.

OLIVEIRA, J. V. **Entrevista com José Vilairton**. Fortaleza, 2007. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 12 jun. 2007.

ONOFRE, E. **Entrevista com Major PM Erik Onofre**. Fortaleza, 2006. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 15 set. 2006.

PCN. Ministério da Educação. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb>>. Acesso em 19 de junho de 2007.

PEQUENO, L. R. B. **Desenvolvimento e degradação no espaço intra-urbano de Fortaleza**. 2001. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo. 2001.

PEREIRA, A. R. **Entrevista com Ana Rita**. Fortaleza, 2006. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 12 maio. 2006.

PERROT, M. **Os excluídos da história: operários, mulheres e prisioneiros**. Tradução Denise Bottmann. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

PLANALTO. Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/)>. Acesso em: 23 dez. 2006.

PMF, Prefeitura Municipal de Fortaleza. **Dados de tráfego e congestionamento**. Disponível em:<<http://www.amc.fortaleza.ce.gov.br/search.php?>>. Acesso em: 10 jan. 2006.

\_\_\_\_\_. **Lei de uso e ocupação do solo Nº 7987, de 23 de dezembro de 1996**. Fortaleza: PMF/IPLAN, 1996.

\_\_\_\_\_. **Plano de desenvolvimento integrado da região metropolitana de Fortaleza: PLANDIRF–1969/1971**. Fortaleza: PMF, 1972.

\_\_\_\_\_. **Plano diretor de desenvolvimento urbano de Fortaleza-PDDU/FOR: síntese diagnóstico**. Fortaleza: Prefeitura Municipal/ SEINF, 2003.

\_\_\_\_\_. **Plano diretor de desenvolvimento urbano de Fortaleza-PDDU/FOR: síntese diagnóstico**. Fortaleza: Prefeitura Municipal/ SEINF, 1991.

POLIS, Instituto. Disponível em: <<http://www.polis.org.br/>>. Acesso em: 17 dez. 2006.

PONTE, S. R. **Fortaleza *belle époque*: reforma urbana e controle social (1860-1930)**. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1993.

Ponte será concluída em 2007. **Diário do Nordeste**. Disponível em: <http://diariodonordeste.globo.com/materia.asp>>. Acesso em: 20 ago. 2007.

REFERENDO. Disponível em: <<http://referendoja.blogspot.com>>. Acesso em: 01 jan. 2007.

SÁNCHEZ, Fernanda. **A reinvenção das cidades para um mercado mundial**. Chapecó: Argos, 2003. 588 p.

SANTORO, P. F. **Estatuto da cidade: O desafio da capacitação de atores sociais**. Disponível em: <[http://www.polis.org.br/artigo\\_interno.asp?codigo=151](http://www.polis.org.br/artigo_interno.asp?codigo=151)>. Acesso em: 15 dez. 2006.

SANTOS, A. M.; MOTTA, A. **Desafios para a sustentabilidade no espaço urbano brasileiro**. Disponível em: <<http://www.brasilsustentavel.org.br/downloads.htm>>. Acesso em: 19 jul. 2007.

SANTOS, E. M. R. **O crescimento urbano e degradação ambiental: Estudo de caso da área de proteção ambiental do rio Cocó**. Fortaleza, 1989. (Relatório de Habilitação do Curso de geografia da UFC )

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: HUCITEC, 1994.

SCRIPTA NOVA. Disponível em: <[http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146\(030\).htm](http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146(030).htm)>. Acesso em: 15 dez. 2006.

SEINF. Dados de 1992. Disponível em: <<http://www.seinf.fortaleza.ce.gov.br/>>. Acesso em: 15 dez. 2006.

\_\_\_\_\_. Dados de 1992. Disponível em: <<http://www.seinf.fortaleza.ce.gov.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2007.

SEMACE. Disponível em: <<http://www.semace.ce.gov.br/>>. Acesso em: 20 dez. 2006.

SEMACE, Superintendência Estadual do Meio Ambiente. **Identificação das fontes poluidoras do rio Cocó.** Fortaleza: SEMACE, 2002. (Relatório técnico).

\_\_\_\_\_. **O que é manguezal.** Fortaleza: SEMACE, 1992.

\_\_\_\_\_. **Composição florística e estrutura dos bosques de mangue dos rios Ceará, Cocó e Pacoti.** Fortaleza: SEMACE, 1994.

\_\_\_\_\_. Superintendência Estadual do Meio Ambiente. **Proposta de proteção, conservação e recuperação do Rio Cocó.** Fortaleza: SEMACE, 2003.

SEMAM. Disponível em: <<http://www.semam.fortaleza.ce.gov.br/agenda21.htm>>. Acesso em: 09 fev. 2007.

SEPLA. Disponível em: <<http://www.sepla.fortaleza.ce.gov.br/planodiretor>>. Acesso em: 09 dez. 2006.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.sepla.fortaleza.ce.gov.br/planodiretor>>. Acesso em: 10 jun. 2007.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico.** 21. ed. rev e ampl. São Paulo: Cortês, 2000.

SILVA, C. S. **A degradação do manguezal do rio Cocó: uma análise das causas.** 2003. (238f.). Dissertação (Mestrado) - Universidade estadual do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, 2003.

SILVA, E. A. **Atores sociais e territorialidades nas praças do centro de Fortaleza.** 2005. Dissertação (Mestrado) – Universidade estadual do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, 2005.

SILVA, J. B. da. **Os incomodados não se retiram.** Fortaleza: Multigraf Editora, 1992.

\_\_\_\_\_. **Nas trilhas da cidade**. Fortaleza: Museu do Ceará, 2001.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental. In: SALES, V. C. (Org.). **Ecosistemas brasileiros: manejo e conservação**. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2003.

SILVA, M. de F. **Entrevista com Maria de Fátima da Silva**. Fortaleza, 2006. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 10 mar. 2006.

SOARES, M. de F. M. et al. Como preservar a paisagem: a educação ambiental como caminho. In: SALES, V. C. (Org.). **Ecosistemas brasileiros: manejo e conservação**. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2003.

SOBRINHO, T. P.; CÂMARA, J. A.; GIRÃO, R. **Três documentos do Ceará colonial**. Fortaleza: Instituto do Ceará, 1967. (Coleção História e Cultura).

SOUSA. **Entrevista com técnico da prefeitura**. Fortaleza, 2006. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 12 out. 2006.

SOUSA, R. M. d. Fortaleza, 2007. Entrevista concedida a F. J. F. Lima em 17 jul. 2007.

SOUZA, M. S. de. **Fortaleza: uma análise da estrutura urbana**. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 3., 1978, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UFC, 1978. p. 63-114.

SPAZIO CHRISALYS. **Fortaleza : Spazio Chrisalys empreendimento**. Fortaleza: Construtora Mota Machado, 2007. 1 folder.

SPIRN, A. W. **O jardim de granito: a natureza no desenho da cidade**. São Paulo: EDUSP, 1995.

TERRAMAR. Disponível em: <<http://www.terramar.org.br/oktiva.net>>. Acesso em: 18 ago. 2007.

UFC. Universidade Federal do Ceará. **Parque vivo**. Disponível em: <[www.parquevivo.ufc.br](http://www.parquevivo.ufc.br)>. Acesso em: 04 mar. 2007.

UFF, Universidade Federal Fluminense. **Agenda 21 e sustentabilidade: a agenda 21 e a sustentabilidade das cidades**. Caderno de debate. Disponível em: <[http://www.uff.br/cienciaambiental/biblioteca/caderno\\_verde.pdf](http://www.uff.br/cienciaambiental/biblioteca/caderno_verde.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2007.

VASCONCELOS, F. P.; FREIRE, G. S. S. **Estudo preliminar dos aspectos hidrodinâmicos e sedimentológicos do estuário do rio cocó, estado do Ceará**. Arquivos de ciências do Mar, Fortaleza, v.24, p. 81 – 87, out. 1985.

VIEIRA JR., A. O. **Entre o futuro e o passado: aspectos urbanos de Fortaleza (1799-1850)**. Fortaleza: Museu do Ceará, 2005.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: *Studio Nobel/FAPESP/Lincoln Institute*, 1998.

VITRUVIUS, Portal. **Universo paralelo de arquitetura e urbanismo**. Disponível em: <[http://www.vitruvius.com.br/minhacidade \(deterioração do centro\)](http://www.vitruvius.com.br/minhacidade_(deterioração_do_centro))>. Acesso em: 20 maio 2007.

WEBSHOTS. Informações sobre o centro empresarial do Cocó. Disponível em: <<http://travel.webshots.com/photo/2350327650086034629Kibutq>>. Acesso em: 11 nov. 2006.

WIKIPEDIA. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Fortaleza>>. Acesso em: 09 dez. 2006.

