# **4** FORTALEZA**2040**



EDIÇÕES IPLANFOR - SÉRIE FORTALEZA 2040 - Nº 4 - ANO II - 2015



## **FORTALEZA HOJE**



### PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA ROBERTO CLÁUDIO RODRIGUES BEZERRA

VICE-PREFEITO DE FORTALEZA
GAUDENCIO GONÇALVES DE LUCENA

SECRETÁRIO CHEFE DE GABINETE DO PREFEITO FRANCISCO JOSÉ OUEIROZ MAIA FILHO

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO PRISCO RODRIGUES BEZERRA

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO JOSÉ LEITE JUCÁ FILHO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA CIDADÃ

FRANCISCO JOSÉ VERAS

CONTROLADORIA E OUVIDORIA GERAL DO MUNICÍPIO

VICENTE FERRER AUGUSTO GONÇALVES

SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO

JURANDIR GURGEL GONDIM FILHO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTO E GESTÃO

PHILIPE THEÓPHILO NOTTINGHẨM

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

JAIME CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE FILHO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

MARIA DO PERPÉTUO SOCORRO MARTINS BRECKENFELD

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

SAMUEL ANTÔNIO SILVA DIAS

SECRETARIA DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

JOÃO DE AGUIAR PUPO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE E LAZER

MÁRCIO EDUARDO E LIMA LOPES

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

**ROBINSON PASSOS DE CASTRO E SILVA** 

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

MARIA ÁGUEDA PONTES CAMINHA MUNIZ

SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO DE FORTALEZA

**ELPÍDIO NOGUEIRA MOREIRA** 

SECRETARIA DE TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME

CLAÚDIO RICARDO GOMES DE LIMA

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS

KARLO MEIRELES KARDOZO

SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE FORTALEZA

FRANCISCO GERALDO DE MAGELA LIMA FILHO

SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DE

**FORTALEZA** 

FRANCISCA ELIANA GOMES DOS SANTOS

SECRETARIA DA REGIONAL I

**GUILHERME TELES GOUVEIA NETO** 

SECRETARIA DA REGIONAL II

CLÁUDIO NELSON ARAÚJO BRANDÃO

SECRETARIA DA REGIONAL III

MARIA DE FÁTIMA VASCONCELOS CANUTO

SECRETARIA DA REGIONAL IV

FRANCISCO AIRTON MORAIS MOURÃO

SECRETARIA DA REGIONAL V

JULIO RAMON SOARES OLIVEIRA

SECRETARIA DA REGIONAL VI

RENATO CÉSAR PEREIRA LIMA

SECRETARIA DA REGIONAL DO CENTRO

RICARDO PEREIRA SALES

COORDENADORIA ESPECIAL DE ARTICULAÇÃO POLÍTICA

LÚCIO ALBUQUERQUE BRUNO FIGUEIREDO

COORDENADORIA ESPECIAL DE PARTICIPAÇÃO POPULAR

**JOÃO BATISTA ARRUDA PONTES** 

COORDENADORIA DE POLÍTICAS SOBRE DROGAS

JULIANA MARA DE FREITAS SENA MOTA

COORDENADORIA ESPECIAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS DA JUVENTUDE

JÚLIO BRIZZI NETO

COORDENADORIA ESPECIAL DE ARTICULAÇÃO DAS SECRETARIAS REGIONAIS

FRANCISCO ADAIL DE CARVALHO FONTENELE

COORDENADORIA ESPECIAL DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS E FEDERATIVAS

PATRICIA MARIA ALENCAR MONTEIRO DE MACEDO

FUNDAÇÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DE FORTALEZA

TARCÍSIO HAROLDO CAVALCANTE PEQUENO

FUNDAÇÃO DA CRIANÇA E DA FAMÍLIA CIDADÃ

TANIA DE FÁTIMA GURGEL NOBRE

INSTITUTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

ANDRÉ RAMOS SILVA

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA

**EUDORO WALTER DE SANTANA** 

AUTARQUIA DE REGULARIZAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DE SERVIÇOS

PÚBLICOS DE SANEAMENTO AMBIENTAL

HOMERO CALS SILVA

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO

JOSÉ BARBOSA PORTO

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

FRANCISCO WALTER FROTA DE PAIVA

AUTAROUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA

VITOR COSMO CIASCA NETO

INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS

FERNANDO ROSSAS FREIRE

EMPRESA MUNICIPAL DE LIMPEZA E URBANIZAÇÃO

JOSÉ RONALDO ROCHA NOGUEIRA

EMPRESA DE TRANSPORTE URBANO DE FORTALEZA

ANTONIO FERREIRA SILVA

COMPANHIA DE TRANSPORTE COLETIVO

**CARLOS ALBERTO ALVES DE SOUSA** 



### **FORTALEZA**

Edições IPLANFLOR Série Fortaleza 2040

#### Editores:

Lia Parente A. Assaoka

#### Editor de Arte:

A Assanka

#### Redatores:

Angela Barros leal Fausto Nilo Francisco Carlos Bezerra e Silva Lia Parente Luiza Perdigão Roberto Smith Sergio Buarque Suliano Mesquita

#### Colaboradores:

André Campos Maia Diego Macedo Eduardo Aparício Francisca Fava Jéssica Nóbrega João Paulo de Almeida Costa José Antonio Ribeiro Joice Nunes de Sousa Letícia Cândido Mariana Quezado Mário Fracalossi Jr. Rachel Dourado

#### Fotógrafos:

Kaio Machado Marcos Moura Mauri Melo Nely Rosa Queiroz Neto Rubens Venâncio Thiago Gaspar PHLIS/PMF

#### Equipe Técnica Produção de Estudos

Alexander de Souza Laranjeira Almir Bittencourt da Silva Ana Cristina Lima Maia Souza Ana Paula Alencar Martins Barbosa Betina Ferraz Barbosa Bruno Barros Leal de Carvalho Ferreira Bruno Vieria Bertoncini César Barreira Cicera Borges Machado Claudio Ferreira Lima Daniel Pagliuca Danyelle Nilin Gonçalves Delberg Ponce de León Expedito José de Sá Parente Júnior Fausto Nilo Costa Júnior Felipe de Sousa Bastos Filipe Rabelo Távora Furtado Flávio José Craveiro Cunto Francelino Franco L. de Matos Sousa Francisco Eduardo Araújo Soares Francisco José Alves de Castro Francisco José Mendes Gifoni Francisco José Silva Tabosa Francisco Laercio Pereira Braga Francisco Queiroz Damasceno Neto Francisco Suliano Mesquita de Paula Glauber Marques Nojosa Inez Silva Batista Castro

Irlys Alencar Firmo Barreira Jair do Amaral Filho Janaína Braga Pontes Cordeiro Kelliane Monteiro Ribeiro Laura Mary Marques Fernandes Leilvanne Viana Nogueira Leonardo dos Santos Pereira Lindelia Sobreira Coriolano Lucas Lopes Ferreira de Souza Luiz Fábio Silva Paiva Luzia Neide M. Teixeira Coriolano Magda Helena de Araújo Maia Magda Helena Maia Maitê Rimekká Shirasu Manoel Dias da Fonseca Neto Maria Cristina Pereira de Melo Mário Jorge Barreto Ribeiro Natália Cecília de França Patricia Asfor Parente Pedro Esdras Figueiredo Guimarães Pedro Rafael Lopes Fernandes Rafael Barros Barbosa Raquel Viana Gondim Ricardo H. Muratori de Menezes Roberto Smith Romeu Duarte Júnior Sabrina Cavalcante Samuel Façanha Câmara Sergio Jose Cavalcanti Buarque Simone Lopes Soares Suiany Silva de Moraes Tamirys Soares Sena Tássia Roberta Mota da Silva Vera Maria da Silva Freitas Verônica T. Franco Castelo Branco

#### Coleção Fortaleza 2040,

editada pelo IPLANFOR, irá registrar as reflexões, estudos, fóruns e seminários, além de outros importantes registros do processo de planejamento da cidade (Plano Fortaleza 2040). Jornalista Responsável: Ademar Assaoka

Mth: 17 150 SP

Instituto de Planejamento de Fortaleza - IPLANFOR

#### Superintendente

Eudoro Walter de Santana Superintendente adjunto Mário Fracalossi Júnior Diretores

Ana Cláudia Teixeira Conceição Cidrack Jorge Washington Laffitte Lia Parente Luiza Perdigão



#### **ÍNDICE**

- CAPÍTULO 1 **FORTALEZA HOJE**
- 16 CAPÍTULO 2 ORIGEM E EVOLUÇÃO URBANA DE FORTALEZA E AS PROPOSIÇÕES DE SEUS PLANOS URBANÍSTICOS
- CAPÍTULO 3 A FORMA URBANA DA CIDADE
- **42** CAPÍTULO 4 **USOS DO SOLO**
- CAPÍTULO 5 O CENTRO URBANO DE FORTALEZA
- CAPÍTULO 6 FORTALEZA E O CONTEXTO DA RMF
- CAPÍTULO 7 **MEIO AMBIENTE E SISTEMAS VERDES CONECTORES**
- CAPÍTULO 8 **MOBILIDADE X ACESSIBILIDADE**
- CAPÍTULO 9 COMUNIDADE E VIZINHANÇA
- CAPÍTULO 10 **INFRAESTRUTURAS E SANEAMENTO**
- **184** CAPÍTULO 11 O PORTO DO MUCURIPE: HISTÓRIA, EVOLUÇÃO DOS IMPACTOS URBANOS DE LOCALIZAÇÃO
- CAPÍTULO 12 186 **AEROPORTO INTERNACIONAL PINTO MARTINS**
- CAPÍTULO 13 197 **DEMOGRAFIA**
- CAPÍTULO 14 207 **ECONOMIA**
- **241** CAPÍTULO 15 FINANÇAS E ORÇAMENTO PÚBLICO
- CAPÍTULO 16 246 GOVERNANÇA, PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL



### 1. FORTALEZA HOJE

Dos 8,5 milhões de habitantes do território cearense, cerca de 2,5 milhões encontram-se instalados em sua capital, Fortaleza, o que faz dela a quinta maior do país. Somada a esse número a população dos demais municípios componentes da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), o total de habitantes da RMF alcança os 3.818.380, suficiente para ser considerada uma "megalópole", com todas as vantagens e dificuldades decorrentes dessa condição e do fato de ser uma metrópole extremamente desigual, com 40% de sua população (1.077.000 pessoas) morando em assentamentos precários, em situação de grande vulnerabilidade, tendo atingido, em 2012, índices absurdos de violência. Transformar este contexto que se apresenta aos gestores da capital e dos municípios vizinhos de forma planejada e compartilhada é o grande desafio assumido pela Prefeitura de Fortaleza, através do Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR) por meio do Plano Fortaleza 2040.

No Brasil, os fatos mostram que planos de desenvolvimento municipais, ou mesmo planos diretores municipais, não têm sido compartilhados e pactuados como deveriam com os representantes dos variados interesses da sociedade. Os projetos assumem as características de uma administração, e não da própria sociedade, sendo frequentemente engavetados — o que justifica a tediosa indisponibilidade da população em discutir pontos e tópicos fadados a não ter continuidade. Outra grande falha recorrente nestes processos é a etapa seguinte à elaboração destes planos urbanos, ou pla-

nos estratégicos de desenvolvimento, que não integram, no seu escopo, a definição de um modelo de governança que transponha para a sociedade o controle do projeto, e não à determinada gestão municipal, limitada a um período de quatro anos.

Para se conquistar os resultados esperados nas dimensões social, econômica, ambiental e realizar a adaptação da forma da cidade, tão necessária para transformar Fortaleza em uma cidade boa de morar, acolhedora e justa, sustentável e próspera, o processo de gestão deste crescimento deverá contar com efetivo controle social para que juntos — governo e sociedade — possam articular, pactuar e implementar as ações do projeto.

Destaque-se que moradores e usuários da cidade são parceiros imprescindíveis da gestão municipal na construção de um ambiente urbano favorável ao desenvolvimento pleno de suas capacidades individuais e coletivas, pelo que a metodologia do Plano Fortaleza 2040 incorpora esta participação em todas as suas etapas de construção e implementação.

Após analisar e interpretar todo o contexto da capital cearense e suas interações com os demais municípios da região metropolitana, ameaças e oportunidades para Fortaleza no curto, médio e longo prazos, oriundos do ambiente externo (estadual, regional, nacional e mundial), a equipe técnica do Plano Fortaleza 2040, contando com as contribuições e proposições da comunidade, sociedade organizada e representação dos poderes públicos municipal, estadual e federal, terá o desafio de elaborar os di-

versos instrumentos que irão compor o Plano Fortaleza 2040 (Plano Mestre Urbanístico, Plano de Mobilidade, Plano de Desenvolvimento Econômico e Social), com soluções pactuadas com toda a sociedade e o poder público, de modo que possam responder às demandas de qualificação do cresci-

mento da metrópole nas próximas décadas, integrando as vantagens do caráter próprio da cidade com a solidez de resultados das experiências universalizadas.

As informações apresentadas na presente publicação resultam da primeira etapa do projeto, que objetivava a realização de amplo e minucioso estudo sobre Fortaleza Hoje (de suas origens aos dias de hoje), conduzido ao longo de 18 meses por uma equipe técnica e multidisciplinar fornecida pela Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FCPC). Esta equipe era composta por uma centena de profissionais, que foi apoiada pela equipe técnica do IPLANFOR, Secretarias Regionais e demais órgãos do núcleo gestor e do núcleo das políticas públicas.

Produto da primeira etapa de construção coletiva do projeto, esta síntese sobre Fortaleza Hoje (publicação nº 4 do Plano Fortaleza 2040) foi embasada no conjunto de estudos econômicos, sociais, ambientais, temáticos e setoriais, além de estudos e interpretação sobre a forma urbana de Fortaleza e mobilidade. Ademais, foram produzidos diagnósticos pelos Grupos de Bairros (indicando a realidade de seus respectivos bairros), relatórios de entidade, instituições e movimentos sobre como é percebido o contexto de Fortaleza Hoje, bem como os relatórios de dezenas de órgãos e entida-

O Plano Fortaleza 2040 se caracteriza por ser um Plano da Cidade, construído e pactuado com todos que nela habitam, e não o plano de uma gestão. A data de 2040 define o horizonte de tempo para que todas as estratégias e ações previstas sejam implementadas, transformando Fortaleza na cidade desejada por seus moradores.

des públicas, informando como se encontra a articulação, integração e gestão das políticas públicas, dentre outras contribuições da sociedade e de estudiosos de cada assunto.

Tais estudos estão sendo disponibilizados na íntegra, em suas versões preliminares, através do

site (www.fortaleza.ce.gov/fortaleza2040), para que todos possam ter acesso aos seus conteúdos, propor alterações ou complementações, inclusive a publicação O Olhar dos Moradores (compilação dos relatórios dos Grupos de Bairros).

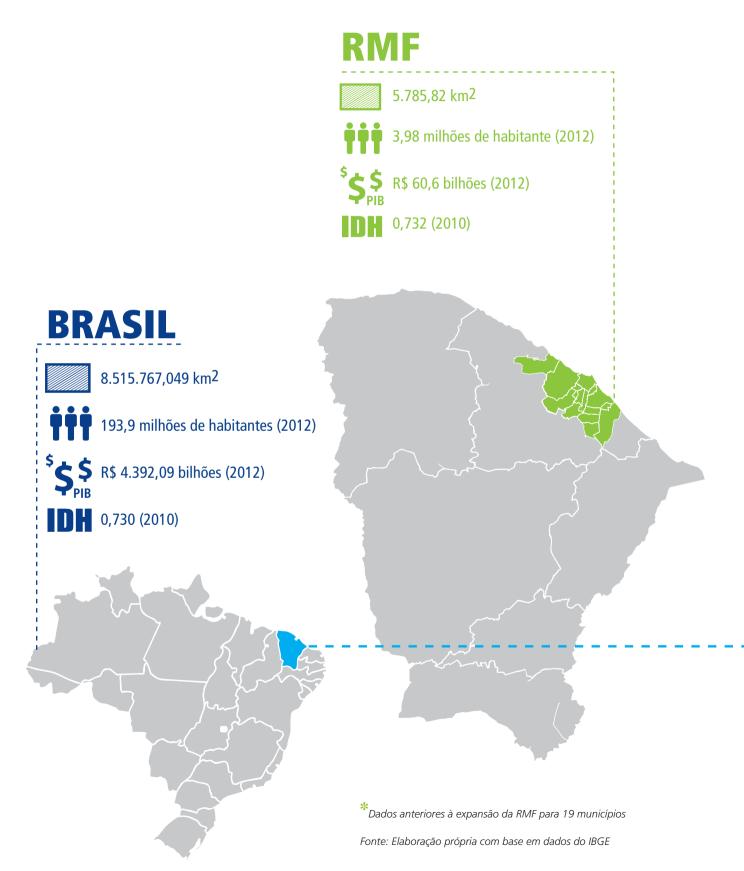
A partir dos estudos realizados sobre a Fortaleza Hoje (desde suas origens), sintetizado na presente publicação e complementados pelos estudos e dados sobre a cidade disponibilizados no site do projeto, os Grupos dos Bairros, entidades de classe, instituições, movimentos e o poder público poderão obter uma visão ampliada desta realidade para, enfim, propor com mais propriedade uma visão de futuro para a cidade, a Fortaleza que Queremos, tema da segunda etapa do projeto, cuja metodologia de construção coletiva é objeto da publicação nº 5 do projeto.

Boa leitura!



#### 1.1. PERFIL E LOCALIZAÇÃO

### Mapa 1 LOCALIZAÇÃO E DADOS GERAIS: BRASIL, CEARÁ, RMF E FORTALEZA



### **FORTALEZA** 314,930 km<sup>2</sup> 2,5 milhões de habitantes (2012) R\$43,3 bilhões (2012) 0,754 (2010) SÃO GONÇALO DO AMARANTE Ν CAUCAIA MARACANAÚ **EUSÉBIO** PACATUBA **AQUIRAZ ITAITINGA** MARANGUAPE **PINDORETAMA HORIZONTE** GUAIUBA CASCAVEL **PACAJUS** CEARÁ **CHOROZINHO** 148.886,308 km<sup>2</sup> 8,6 milhões de habitantes (2012)

R\$90,13 bilhões (2012)

0,682 (2010)

### 1.2. METODOLOGIA DO PLANO FORTALEZA 2040

O conjunto de estudos compostos pelo diagnóstico econômico e social de Fortaleza; a análise dos resultados da consulta à sociedade; a interpretação de sua forma urbana; e os estudos sobre mobilidade, juntamente com os cenários do contexto externo, aprofundam o conhecimento sobre a realidade do município (Fortaleza Hoje). Estes são os principais produtos da primeira etapa do processo de elaboração do Plano Fortaleza 2040.

#### METODOLOGIA DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – PDES

A metodologia de elaboração do PDES, integrada à metodologia de elaboração do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade (PMU/PMob), segue uma sequência lógica de estudos, reflexões, construção da visão de futuro e identificação de estratégias, partindo de onde nos situamos (Fortaleza Hoje – etapa 1) para definir onde queremos chegar (Fortaleza que Queremos - Etapa 2). Desta perspectiva, que evidencia a diferença entre

a Fortaleza Hoje (ponto de partida) e a Fortaleza que Queremos (ponto de chegada), deverá ser explicitado o que se deve realizar para a transformação desejada da cidade (Proposições - Etapa 3).

O processo deu início em maio de 2014, com levantamento de dados junto a mais de uma centena de instâncias, em instituições públicas, de forma a compor um prédiagnóstico com uma visão geral da cidade, que contribuiu para nortear o detalhamento do Plano de Trabalho e elaborar a segunda revista do projeto e os Cadernos de Trabalho

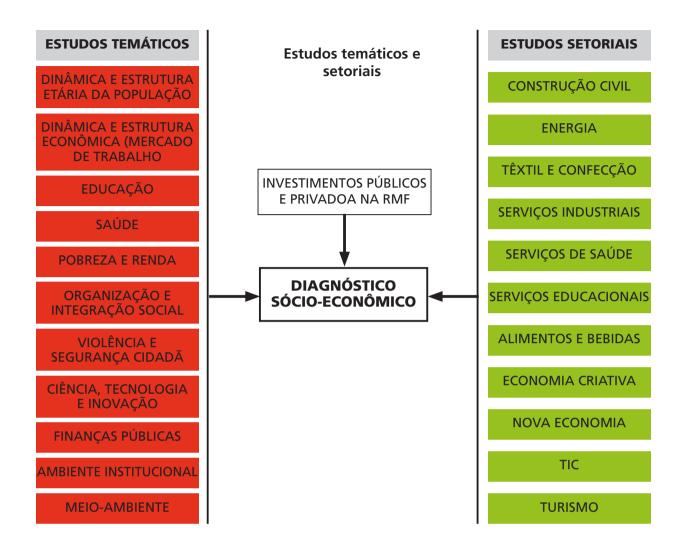
Para os conteúdos de evolução e mudanças no padrão de crescimento urbano. as equipes se apoiaram em recursos complementares de imagens de satélite (Google Earth), com base em informações da Secretaria Municipal de Finanças (SEFIN), dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), documentos e dados oficiais de outras secretarias municipais e estaduais relacionadas ao assunto, além de experiências amadurecidas no enfrentamento aos problemas urbanos similares em grandes cidades, adequandose aos aspectos da cultura local e da história única da cidade de Fortaleza.

utilizados na primeira rodada de consulta à sociedade. A partir do pré-diagnóstico, foram identificadas as necessidades e realizado um conjunto de estudos temáticos e estudos setoriais, para aprofundamento da análise dos diversos aspectos da realidade municipal. Como mostra o esquema ao lado, os estudos temáticos trataram de temas como: demografia; economia e estrutura produtiva; educação; saúde; pobreza e renda; organização e integração social; violência e segurança cidadã; ciência; tecnologia e inovação; finanças públicas; ambiente institucional; e meio ambiente — concentrando-se nos recursos hídricos e resíduos sólidos. Os estudos setoriais se debrucaram sobre diferentes setores ou atividades econômicas mais relevantes na atual estrutura produtiva, como têxtil e confecções e alimentos e bebidas, assim como nas atividades emergentes que podem constituir base para o crescimento futuro da economia fortalezense. Além desses estudos — temáticos e setoriais —, foi feito um estudo específico sobre investimentos públicos e privados na Região Metropolitana de Fortaleza.

Cada segmento contou com uma análise da evolução recente do tema (tamanho e taxa

de crescimento das últimas décadas); da estrutura de organização do tema; das prováveis evoluções, potencialidades e estrangulamentos observados; e dos grandes desafios futuros. No caso dos estudos setoriais, foi feita ainda uma análise da cadeia produtiva e das condições de competitividade dos setores.

Os estudos foram realizados com base em dados e informações secundárias, trabalhos semelhantes já realizados e, nos casos pertinentes, complementação com entrevistas a especialistas. Procuraram analisar os temas ou setores de forma desagregada nos seus



componentes relevantes, sempre em comparação com outras capitais do Nordeste, principalmente as duas grandes, Salvador e Recife, assim como com a capital melhor situada no Brasil no tema estudado. Os estudos apresentaram uma compreensão melhor da posição que Fortaleza ocupa no conjunto da realidade brasileira e ofereceram um referencial para pensar o futuro. Realizados por grande equipe composta por dezenas de consultores e especialistas com reconhecida competência e conhecimento da realidade de Fortaleza, tais estudos demandaram grande esforço de coordenação, acompanhamento e integração das várias equipes. Para tanto, foram realizadas rodadas de reuniões de grupos de consultores para trocar informações e percepções, de modo a assegurar complementaridade, articulação e convergência da produção.

Tais análises temáticas e setoriais foram complementadas e aprimoradas com base nos

resultados da consulta à sociedade. Como se trata de uma abordagem agregada do município, as percepções da sociedade nos bairros e Regionais foram tratadas com o propósito de agrupar as visões convergentes e complementares. A complementação da visão técnica com essa percepção da sociedade convergiu para a elaboração do diagnóstico que expressa Fortaleza Hoje.

#### METODOLOGIA DO PLANO MESTRE URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE (PMU/PMOB)

A presente etapa de trabalho do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade do Fortaleza 2040 corresponde à "Interpretação da Forma Urbana" da cidade em seu contexto metropolitano. É tarefa que corresponde à compreensão, de maneira coordenada, de todos os elementos componentes do arranjo espacial, levando em conta como a cidade se originou

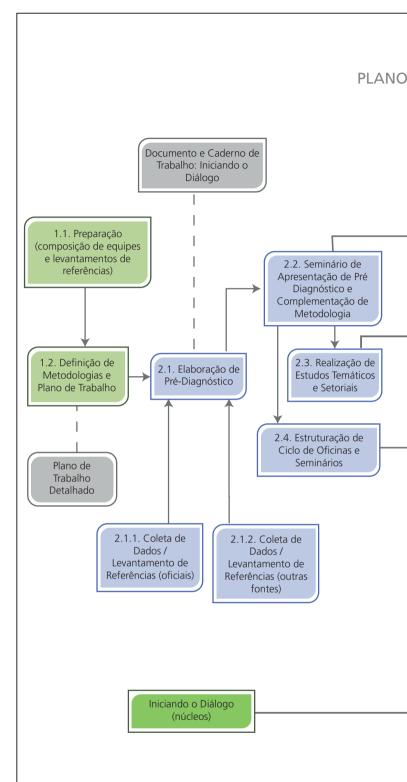
e se desenvolveu, sem deixar de compreender como ela funciona na atualidade e como se comunica com os seus usuários.

Isso inclui análises de estatísticas, mapas e quantitativos tradicionais do planejamento, como também a análise da forma da cidade para identificar, em seu arranjo espacial, os sistemas de bloqueios e oportunidades que atendam a antigas e futuras demandas de seu desenvolvimento. O trabalho também considera importante o conhecimento acerca dos padrões de espaços construídos, dos espaços naturais e de uso público, bem como das estruturas urbanas acumuladas pela cidade em sua história.

Para conhecer os dados e as razões históricas que explicam a origem e evolução urbana de Fortaleza, a equipe de elaboração do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade se apoiou, em parte, na notável contribuição do arquiteto e urbanista José Liberal de Castro (1982, 2011), a partir da leitura de seus trabalhos de investigação sobre a forma da cidade com base em suas cartografias disponíveis.

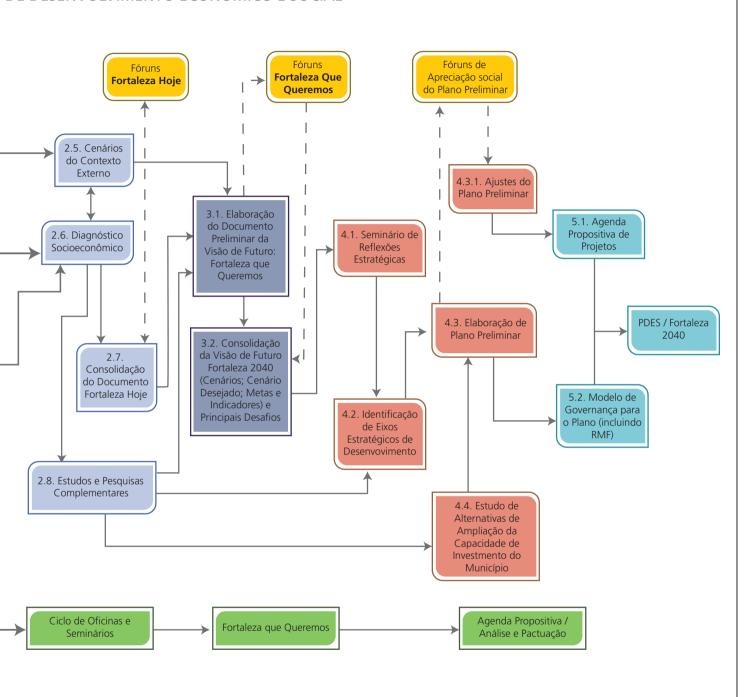
Além da atenção dedicada à evolução dos registros cartográficos e de suas relações com a evolução da própria forma urbana no período entre a passagem do século XIX e o ingresso no século XX, a equipe técnica do Projeto Fortaleza 2040 prosseguiu o entendimento da definição da forma urbana a caminho da atualidade. Para isso, acompanhou as tentativas do planejamento de transição e antecipação que a cidade deixou de aplicar de forma coordenada com a análise das consequências daí decorrentes, especialmente em relação ao seu crescimento urbano dispersivo e à sua adaptação gradativa e improvisada no que se refere ao uso impactante dos transportes motorizados.

O relatório integral contendo a interpretação da forma urbana da cidade estará sendo divulgado através do site do projeto, uma vez que reúne dados sobre o contexto urbano de Fortaleza, com completa coleção de mapas. Importa ressaltar que tais informações, até o presente momento, nunca foram reunidas em um só documento.





#### DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL



### 2. ORIGEM E EVOLUÇÃO URBANA DE FORTALEZA E AS PROPOSIÇÕES DE SEUS PLANOS URBANÍSTICOS

#### O PERCURSO DA CIDADE

Toda cidade é única. Suas formas jamais se repetem no tempo nem no espaço. A forma da cidade depende da combinação entre suas condições geográficas, climáticas, culturais, econômicas e históricas, dentre outras, fazendo de cada uma delas um marco específico de maior ou menor permanência. No caso de Fortaleza, a busca pelo reconhecimento do processo histórico que fez da cidade o que ela é hoje, com a adequada compreensão de sua origem e evolução, exige uma contextualização inevitável com a própria história de ocupação do território cearense.

Durante o século XVI, ao tempo das doações das capitanias hereditárias, era grande o desinteresse de Portugal pela colonização do Ceará, provavelmente por seu potencial limitado de desenvolvimento, tomando por base as consideradas riquezas típicas da época. Talvez por ser incerta a existência dessas riquezas exploráveis — principalmente a prata e o ouro — na costa cearense, os portugueses só tenham chegado ao Ceará em 1603. É desta época a primeira descrição da terra cearense, feita por Pero Coelho de Sousa.

Após subir a Serra da Ibiapaba para conter os invasores franceses, o português er-

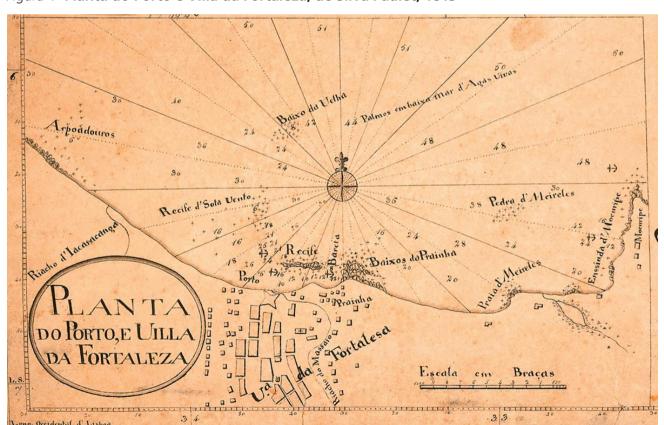


Figura 1 Planta do Porto e Villa da Fortaleza, de Silva Paulet, 1813

Fonte: SEUMA / PMF

gueu um forte às margens do Rio Ceará: o Forte São Tiago. Portanto, deve-se a ele a primeira tentativa de implantar, ainda que de maneira frustrada, um estabelecimento humano na região onde hoje se situa Fortaleza. Já o mais antigo documento descritivo da região próxima ao Rio Ceará é a Relação do Ceará, elaborada por Martim Soares Moreno em 1618. Esta pode ser considerada a primeira tentativa europeia de fixação em terras locais.

meira tentativa europeia de fixação em terras locais.

No século XVII, o valor estratégico do entreposto português no Ceará visando às conquistas do Norte, já concretizadas, reduziu sua importância, e a capitania do Ceará foi incorporada à de Pernambuco. Somente no século XVIII, precisamente em 13 de abril de 1726, é que se deu a criação da Vila do Forte. Ape-

CONTEXTO DE MUDANÇAS
Guerra do Paraguai, abolição
da escravatura, instituição da
República, imigrações.
Esse conjunto de ocorrências
no século XIX marca o início da
instalação do capitalismo urbano
no Brasil, e de outros processos de
crescimento para as cidades,
apoiado em tecnologias como
estradas de ferro, linhas de bondes
e loteamentos por iniciativas de
empreendedores particulares.
Assim se deu, também, com
Fortaleza.

sar de seu papel como sede da Câmara, Fortaleza permaneceu praticamente isolada dos acontecimentos e da vida nos sertões, em especial da ocupação mais dinâmica que acontecia nas regiões dos vales dos rios Acaraú e Jaguaribe.

O povoamento dos sertões do Ceará Grande foi feito de forma diferente do litoral. A pecuária e o algodão foram os grandes indutores do crescimento. A pecuária se implantou no Brasil a partir do Nordeste

Oriental, e a criação de gado passou a ser a economia que sustentaria a capitania durante o século XVIII, originando os caminhos históricos citados pelo historiador Capistrano de Abreu.

A independência da capitania de Pernambuco aconteceu em 1799, à mesma época em

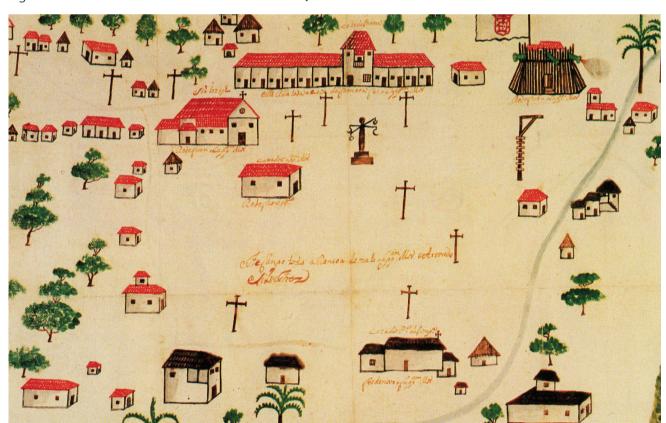


Figura 2 Primeiro desenho da Villa do Forte, 1726

Fonte: SEUMA / PMF

que o porto da Vila iniciava a exportação de algodão, que apresentaria seu máximo vigor na virada do século XIX para o século XX. A implantação dessa cultura destinada à Europa e o grande resultado daí obtido para a economia da região permitiram enfrentar o aumento de população da capital, bem como as secas devastadoras no interior, que esvaziaram as expectativas econômicas relacionadas à pecuária.

Desde o final do século XVIII, a implantação da cultura do algodão e os seus resultados passaram a modificar significativamente a economia do Ceará. A evolução dos padrões de indústrias incluiu as indústrias de tecidos, de beneficiamento de algodão, de óleos vegetais, de sabão, de couro, peles e manipulação de pescados. Prosperaram os ramos industriais de tecidos, vestuário, alimentação, calçados e artefatos de couro, voltados ao mercado local ou regional, sendo o mercado da cidade de Fortaleza o maior consumidor, pela pouca disponibilidade de ligações por transporte com outras regiões nacionais.

#### FORTALEZA EM EXPANSÃO

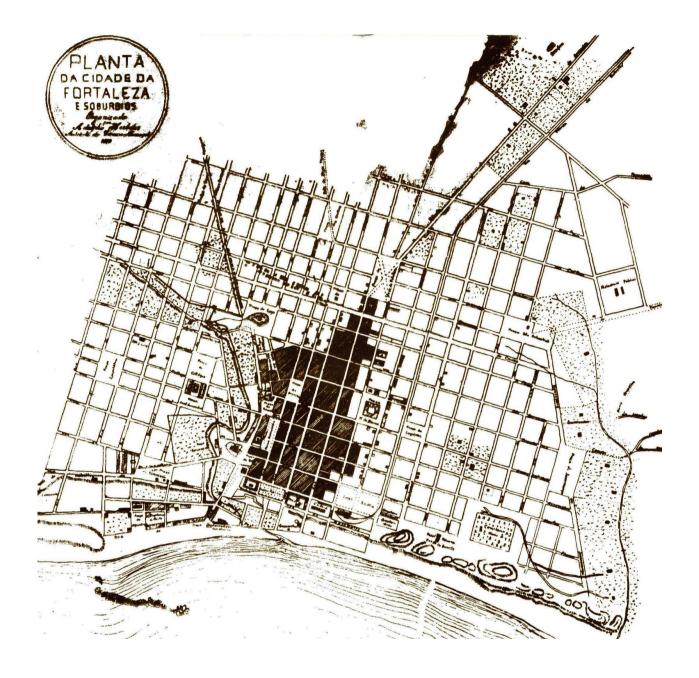
A expansão de Fortaleza é iniciada pelos corredores nas zonas das velhas estradas que convergiam do interior para o seu centro urbano. Passa por grandes mudanças e perceptível progresso a partir da segunda metade do século XIX, com a evolução dos materiais de construção; novas técnicas de pavimentação de rua; alteração nos padrões de edificação; expansão da iluminação pública; popularização dos bondes de tração animal; estabelecimento da ferrovia com destino a Baturité, em 1875; e o recebimento de barcos a vapor em seu porto, a partir de 1800, na linha marítima Fortaleza-Lisboa.

Fortaleza se transforma em centro exportador de café, couro, cera de carnaúba, óleo de peixe e de vegetais, iniciando seu processo de consolidação como foco de atração de todo o estado do Ceará. Ao longo dessa expansão, Fortaleza se desenhou entre conflitos: de um lado, os valores da recente urbanização; do outro, os valores da massa de migrantes, de origem campestre, que formou grande parte de sua população.



Vista aérea da cidade de Fortaleza, na década de 1960.

Figura 3 PLANTA DA CIDADE DE FORTALEZA, DE ADOLPHO HERBSTER (1875)



Sobre esta base de valores em conflito é que foram inseridas as mudanças físico-espaciais decorrentes de evoluções tecnológicas, na maneira de construir estruturas, de se comunicar e de movimentar pessoas e bens, a partir de uma escala urbana em mutação constante. O conjunto de fatores produziu grandes mudan-

BAIRROS INDUSTRIAIS
A partir de 1930, com a
disseminação do uso de caminhões
e veículos motorizados,
as indústrias pioneiras se
estabelecem em bairros mais
distantes da zona central, levando
ao surgimento dos bairros
industriais para acolhimento aos
trabalhadores.

ças de padrões urbanísticos e uma constante instabilidade na vida comunitária da maioria das pessoas, resultando em uma forma urbana de baixa acessibilidade, concretizada em prazo extremamente rápido.

#### NOVOS CENÁRIOS DA VIDA COMUNITÁRIA

Confirmando os resultados típicos de influência de vias e ferrovias, em ambiente urbano, como catalisadores ou bloqueios da estruturação de urbanizações, as estradas históricas convergentes ao Centro original e os traçados ferroviários estaduais — para o Sul, em direção ao Sertão Central, e, posteriormente, para Oeste e Norte, em direção a Sobral — consolidaram, de modo permanente, o desenho da própria cidade e do que viria a ser a Região Metropolitana de Fortaleza. A cidade teve o seu crescimento influenciado decisivamente por esses componentes, e suas maiores densidades urbanas mantêm grandes vínculos com essas direções. Portanto, desde seu esboço primitivo de ocupação e dos primeiros registros do esquema de estruturação urbana, Fortaleza se apresentava tal como hoje.

Embora essa nascente Fortaleza não tenha oferecido significante oferta de empregos e oportunidades, não resta dúvida de que alguns aspectos da nova urbanização formaram novidades e atrativos excessivamente convergentes. A força das ocorrências de secas sucessivas trouxe um incremento populacional de habitantes vindos das regiões interioranas, principalmente aqueles que se tornaram residentes em zonas de estações ou regiões convenientes com o traçado da ferrovia. É assim que os traçados ferroviários foram elementos de influência

indiscutível na definição da forma urbana e no padrão de crescimento que definiu a estruturação da cidade, em seu contexto metropolitano, permanecendo até os dias atuais.

Observações registradas pelo professor Liberal de Castro dão conta de que, no que se refere à sua forma urbana, no final do século

XIX, Fortaleza atingiu seu ponto alto de equilíbrio, assumindo até mesmo razoáveis aspectos de elegância. A cidade equipou-se, tendo como orientação e referência gráfica o plano de Adolfo Herbster, de 1888, onde aparecem as indicações de localizações de prédios públicos existentes e de outros a construir, como a Escola Normal, o Teatro José de Alencar, o Colégio Estadual Liceu do Ceará, a Biblioteca Pública, o Asilo de Mendicidade e o Cemitério de São João Batista.

Dos efeitos gerados pelas atividades de exportação de algodão e demais produtos da terra, surge a necessidade de ampliação das instalações portuárias. A partir de 1930, foi planejada a mudança do porto para a área do Mucuripe, em substituição ao antigo porto central. Vale observar que o Mucuripe, por suas condições naturais, tinha sido a escolha pioneira dos colonizadores para embarque e desembarque. Ainda assim, a construção do novo Porto se deu envolta em grande polêmica e causou impactos significativos em um dos trechos mais sensíveis da orla, inserindo ali atividades industriais que originaram o tráfego pesado de caminhões e de trem de carga atravessando a metrópole.

Se, por um lado, a urbanização proporcionou resultados econômicos que melhoraram a qualidade de vida, por outro, a mesma urbanização modificou valores e amenidades da cidade, desintegrou comunidades e dificultou acessos, contribuindo com a desigualdade social e deteriorando a qualidade de vida da maioria de seus cidadãos. A isto tudo se acrescenta o fato de que a construção urbana do século XX quase sempre se associou à destruição do meio ambiente e da herança cultural edificada, resultando em conflitos entre os padrões tradicionais e contemporâneos de forma e uso do espaço urbano, principalmente com respeito à qualidade de seus componentes.

Como se deu com inúmeras cidades do mundo, ao realizar a transição da escala de cidade pequena, com um centro único, para a gigantesca dimensão atual, com múltiplos centros, Fortaleza sofreu desequilíbrio natural. Tendo iniciado sua expansão a partir das velhas estradas convergentes, com a chegada do século XX, a cidade iria separar as pessoas, distanciar as elites dos bairros populares, desintegrar parte dos cenários da vida comunitária e estabelecer forte dependência do transporte motorizado.

A elaboração de uma estratégia adequada para qualificar o crescimento urbano de Fortaleza, amparado em critérios sustentáveis, implica repensar a cadeia espacial de apoio aos espaços de produção; à base natural preservada; às estruturas da vida comunitária; à rede de espaços conectores; e ao uso das energias — enfim, um projeto urbano cuja qualidade decorra de nova conjugação dos fatores destacados. O projeto urbano com vistas ao futuro que se descortina demanda a compreensão sistêmica da região e das cidades, incluindo os aspectos relacionados à economia, à mobilidade, aos padrões de vida de vizinhança e ao

TRÊS SÉCULOS DE PLANOS PLANO SILVA PAULET ..... 1812 PLANO ADOLFO HERBSTER ..... 1888 PLANO NESTOR DE FIGUEIREDO ..... 1933 PLANO SABOYA RIBEIRO ..... 1947 PLANO HÉLIO MODESTO ..... 1963 PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA..... 1972 PLANO DIRETOR FÍSICO DE FORTALEZA ..... 1979 PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA ..... 1992 PLANO ESTRATÉGICO DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA ..... 1999 PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA ...... 2009

uso dos recursos, sem esquecer a importância da vida silvestre e das agriculturas em situação metropolitana.

### OS PLANOS QUE DÃO FORMA A FORTALEZA

#### PAULET E HERBSTER, OS PIONEIROS 1812 E 1875/1888

A forma da capital cearense teve origem na ocupação a partir de um forte em área de duna, na margem esquerda da foz do Riacho Pajeú, estabelecendo-se, em seguida, a sua expansão em forma linear nas margens do mesmo riacho que atendia à sua natural demanda de proximidade da água potável. Nascida como Vila do Forte (figura 2), a cidade passou a se organizar em sistema de quadras, com desenho quadrangular, em ângulos retos, proposto no primeiro Plano de Urbanização, elaborado em 1812 pelo engenheiro Antonio José da Silva Paulet. Este foi solicitado a oferecer um traçado para um foco central da cidade, planejado para apoiar a sua primeira expansão, utilizando-se da malha xadrez — padrão aplicado a partir de orientação portuguesa do período pombalino.

O novo traçado dispunha de ruas principais desenhadas no sentido norte-sul, cuja malha, com o mesmo padrão de quadra, seria ampliada ao longo do século XIX. A tarefa de Paulet incluiu uma cartografia da cidade, como um plano de ordenamento físico, complementado

por uma regulamentação de procedimentos construtivos para as estruturas que viriam a ser edificadas. Em seu trabalho, Paulet também desenhou, além do já referido arruamento apoiado no traçado em xadrez, a implantação de uma via de conexão capaz de promover a expansão da cidade para o leste. Em 1856, o padre Manoel do Rêgo Medeiros ampliou a matriz de Silva Paulet.

Seguem-se a esses planos as várias plantas desenhadas pelo engenheiro pernambucano Adolfo Herbster, que elaborou quatro plantas obedecendo à mesma matriz.

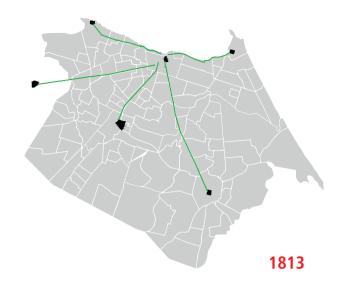
Em 1875, ele definiu a Planta da Cidade de Fortaleza e Subúrbios (figura 3), que se transformou no plano de expansão viária, incluindo três bulevares — ao leste, sul e oeste. Revelou também a tendência de definição da forma urbana para a cidade. O plano de Herbster exibia ainda o propósito antecipado de fixar fronteiras de urbanização, destacando o papel dos riachos Pajeú e Jacarecanga, e abrindo potencialidade de crescimento futuro a partir da irradiação das estradas históricas, no sentido da periferia rural e sertaneja.

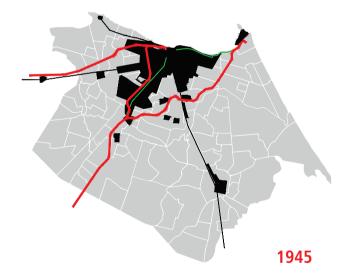
Em seu processo de crescimento, a cidade de Fortaleza utiliza, como vetores de expansão, os primeiros "tentáculos" da urbanização convergente ao atual centro urbano, apoiada na movimentação por charretes e por um sistema de bonde conduzido por tração animal. Mais adiante, esse sistema de bondes seria incrementado com o uso do veículo movido por eletricidade.

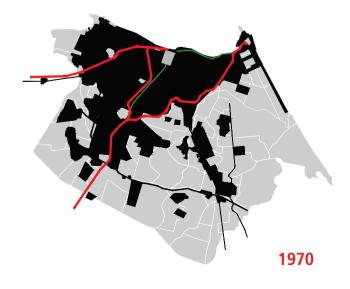
Nos desenhos de Herbster, é perceptível a admissão de que a face norte não se definisse por mais um bulevar. Ao contrário, parece admitir que a fronteira urbanizada de frente para o mar, além do bloqueio decorrente do desnível acentuado de, aproximadamente, dez metros, tenha sido ocupada por outros componentes também bloqueantes, como a ferrovia e o tecido urbano quase totalmente intransponível do bairro popular Moura Brasil, do cemitério São João Batista, da Cadeia Pública e da Santa Casa de Misericórdia.

Viriam também a se localizar na mesma área serviços de tratamento de esgotos e o Instituto Médico Legal. Ainda foram implantados, nos anos de 1970, uma via com tráfego intenso de passagem e um estaleiro para a construção de barcos. Assim a cidade se mantém até hoje, sem uma conectividade eficiente entre a urbanização da cota superior e a faixa de orla.

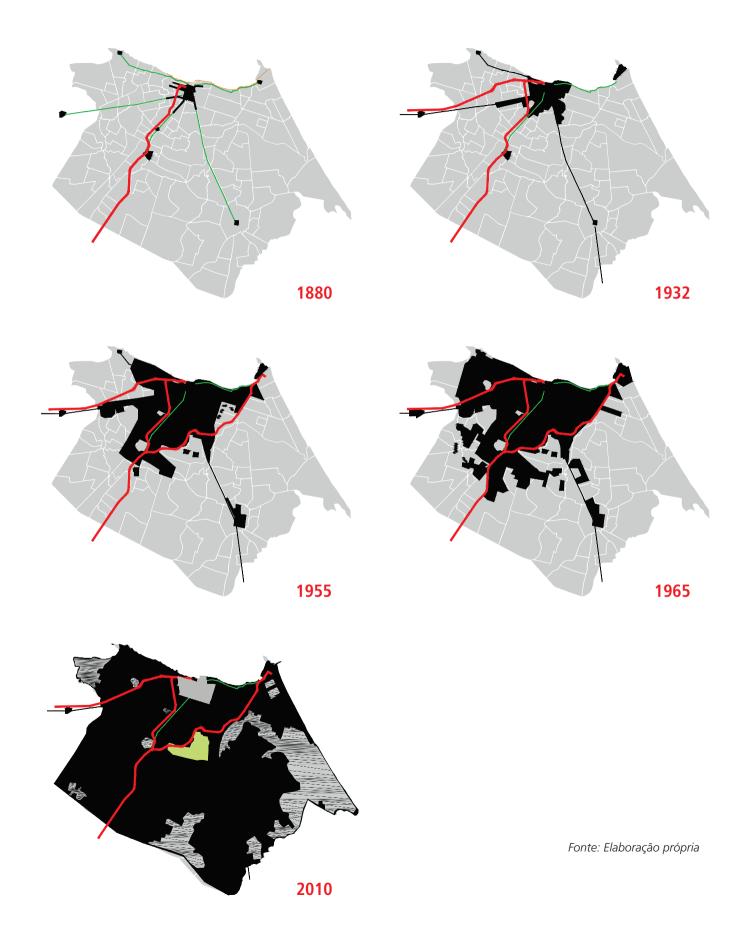
Paulet e Herbster deram origem a um tipo de traçado em quadras similares e, como consequência, a um padrão de lotes de herança portuguesa, com excelência de adaptação às condições climatológicas locais. Embora a forma de quadras com medidas em torno de 100x100 metros não resulte na melhor geometria, em termos de aproveitamento construtivo







### Mapa 2 EVOLUÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA



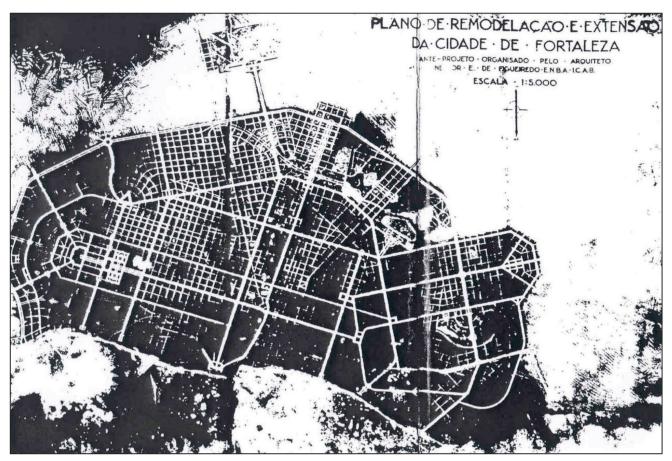


Figura 4 Plano de Remodelação e Expansão da cidade de Fortaleza, projeto organizado pelo arquiteto Nestor de Figueiredo

Fonte: CODEF/PMF, 1979

e não configure uma malha que priorize as facilidades posteriormente exigidas para o tráfego de automóveis, o urbanismo contemporâneo o considera modelo de alta eficiência.

Na atualidade, são levadas em conta as opções humanas de escolhas e mudanças de direção, com base em uma rede de alta conectividade e grande permeabilidade, bem como a excelência do traçado em xadrez em relação ao grau de conectividade, vinculado à cadeia de espaços públicos, em termos da caminhada, principalmente quando os limites do espaço privado se configuram por fachadas ativas, ou seja,

limites entre áreas públicas e privadas definidas por vitrines, pontos comerciais, acessos e saídas de pessoas, de forma constante, em vez de muros cegos.

Apesar de não terem sido aplicados, é inegável a influência dos planos urbanísticos de Silva Paulet e de Adolfo Herbster no sentido de demonstrar que a cidade iria se expandir.

#### O PLANO NESTOR DE FIGUEIREDO - 1933

O plano mestre do urbanista Nestor de Figueiredo expõe sua percepção de que Fortaleza precisava antecipar-se às futuras demandas de convivência entre pessoas, usos do solo e veículos motorizados. Com a crescente inserção dos veículos na vida da cidade, apresentou-se a urgência em adaptar o traçado já existente; incorporar uma hierarquia viária; combinar

vias convergentes com vias orbitais; e prever as expansões desse traçado.

Havia, talvez, a expectativa de que, apesar do incremento das distâncias, o novo modo de se movimentar aproximaria as pessoas, em vez de separá-las,

"Paulet e Herbster deram origem a um tipo de traçado em quadras similares e, como consequência, a um padrão de lotes de herança portuguesa, com excelência de adaptação às condições climatológicas locais"

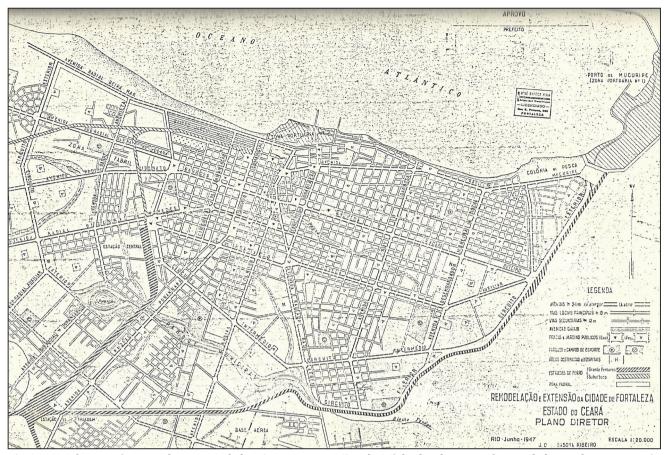


Figura 5 **Plano Diretor de Remodelação e Expansão da Cidade de Fortaleza elaborado por José Otacílio de Saboya Ribeiro** 

Fonte: CODEF/PMF, 1979

já que havia a facilidade do transporte motorizado. Com ele, seria possível criar uma nova escala de cooperação entre os componentes urbanos e uma melhor ordem, apoiada na especialização de zonas interconectadas por vias hierarquizadas, servindo aos veículos.

Na medida do possível, esse plano também considerava a necessidade de sobrepor à inevitável monotonia da malha em xadrez — que decorria do traçado regular em superfície predominantemente plana — algumas perspectivas monumentais e uma pontuação de seu desenho com marcos arquitetônicos e capacidade icônica. Estes foram definidos como Planos de Remodelação e Expansão da Cidade de Fortaleza (figuras 4 e 5), contendo intervenções baseadas em reformas urbanas no interior do tecido e fixação de espaços previstos para uma expansão ainda considerada previsível em relação a determinado impulso de crescimento.

Nestor de Figueiredo trabalhou, prioritariamente, para responder a demandas futuras

potencialmente provocadas pelos primeiros sinais de densidade de tráfego, visando estabelecer uma rede viária sistêmica e satisfazer às expectativas de rompimento do aspecto monótono provocado pelo traçado homogêneo de quadras e vias, sem variações de volume que viessem a apoiar a legibilidade urbana da paisagem construída.

Como o grande bloqueio se revela a partir das conectividades entre periferia urbana e centro convergente, o plano assumiu o caráter predominante de solucionar problemas viários, marcando pontos principais de mudança de direção relacionados à criação de novas perspectivas urbanas, com a inserção de uma hierarquia viária e com o estabelecimento de conectividades entre os novos bairros. Objetivava reestruturar o traçado em xadrez e desenhar um sistema de vias coerente com a topografia.

O desenho final de Nestor de Figueiredo combinou aspectos de monumentalidade nos espaços públicos e zoneamento funcional, com todas as consequências daí decorrentes. Como esses padrões de intervenções urbanas só se materializam a partir de inevitáveis desapropriações, os interesses da elite local se mobilizaram. As reações provincianas foram suficientes para o Conselho Municipal desaprovar os desenhos propostos e impedir a continuação do trabalho.

"O plano de Saboya Ribeiro visualizava a organização estrutural dos bairros, as relações destes com o centro urbano, devidamente remodelado, e valorizava o aproveitamento do vale do Riacho Pajeú para criar uma circunstância paisagística de apoio a um novo Centro Cívico."

gística de apoio a um novo centro cívico. Seu desenho admitia que as novas avenidas atravessassem o corpo da cidade como um todo, o que acarretaria intervenções radicais nas zonas do tecido urbano mais maduro.

No contexto da zona central urbana, o plano de Saboya Ribeiro incluía também a urbanização do

bairro Moura Brasil, com visão integradora em relação ao Centro, dedicada à moradia do potencial de mão de obra a ser requisitado pela expectativa de crescimento comercial. O plano considerava ainda a necessidade de articular os sistemas de transportes, antecipando-se aos problemas relacionados com ferrovias, porto marítimo e aeroporto, de maneira a não produzir impactos de tráfego na cidade.

Entre as radiais propostas no plano de Saboya Ribeiro, destacam-se as previsões das avenidas do Mucuripe, do Outeiro, da Beira Mar e da Barra do Ceará, incluindo propósitos de promover conectividades com reflexos mais reduzidos no centro urbano. Era previsto também o aterro do Poço da Draga, para criação de um Palácio de Exposições, amparado pela proximidade de atividades de lazer relacionadas com a orla, incluindo bares, porto de barcos e restaurantes.

Além de revelar uma compreensão inadiável das demandas de transição para a policentralidade urbana, o plano de Saboya Ribeiro demonstrou antecipação em relação à zona central, com os potenciais efeitos da futura policentralidade, sem esquecer a necessidade de organizar a cidade por bairros. Para tanto, propôs maneiras de fortalecer a situação da zona central, com a implantação de um conjunto administrativo nas margens do Riacho Pajeú.

O trabalho de Saboya Ribeiro tratou algumas questões com um enfoque antecipado e inaugural, como foi o caso da legibilidade espacial da cidade e de seus bairros; da configuração de uma rede equidistante de espaços públicos; de um sistema de áreas verdes conectadas; e de considerações relativas a intensidades de usos

#### PLANO SABOYA RIBEIRO - 1947

A partir do plano de José Otacílio Saboya Ribeiro (figura 5), datado de 1947, Fortaleza tomou conhecimento das demandas de estruturação da vida comunitária nas áreas periféricas, de uma nova centralidade e das relações periféricas com a centralidade original, reforçada em seus usos cívicos e administrativos. Ainda que apoiado em princípios típicos do zoneamento por grupos de atividades específicas, o plano de Saboya Ribeiro também manteve, entre seus propósitos fundamentais, a antecipação de futuros problemas de tráfego relacionados aos usos do solo. Além disso, propôs a criação de aspectos que viessem a contribuir com a diversidade e a variação dos componentes da paisagem urbana construída, na tentativa de associar enfoques mais dinâmicos à monotonia dos espaços de uma cidade de traçado regular, em superfície plana.

O plano de Saboya Ribeiro se apresentava quase como uma reformulação do anterior, ou seja, o de Nestor de Figueiredo, demonstrando, porém, maior interesse em compreender parte da cidade como uma articulação nuclear de bases comunitárias. Ribeiro observou a persistência do traçado histórico e dos antigos caminhos como elementos estruturadores. Sua proposta de traçado viário visava favorecer a instalação de infraestruturas de saneamento ao longo de córregos, de maneira sistêmica e coerente.

Além disso, esse plano visualizava a organização estrutural dos bairros, as relações destes com o centro urbano, devidamente remodelado, e valorizava o aproveitamento do vale do Riacho Pajeú para criar uma circunstância paisa-

#### **PLANOS DE FUTURO**

Os planos de Nestor de Figueiredo e
Saboya Ribeiro indicavam a necessidade de
preparar uma malha urbana que acolhesse
a tendência de inclusão dos veículos
motorizados, considerando um sistema
hierárquico formado por vias convergentes
e confirmando a estrutura original da cidade
acrescida de vias orbitais que viessem a
permitir futura conectividade da área que, de
fato, veio a se expandir e urbanizar.

do solo. Embora desenhado com previsão de um limite de urbanização, é visível a preocupação contida nesse plano — assim como nos anteriores — quanto à compreensão das demandas de expansão da cidade, gradativamente apoiada pelo papel dos transportes motorizados, sem esquecer a disposição espacial acessível de equipamentos urbanos.

Mais uma vez, a cidade não pôde se beneficiar dos efeitos positivos previstos em um plano urbanístico: o trabalho de Saboya Ribeiro foi rejeitado pelos gestores públicos.

Importante observar que, desde a época dos planos de Adolpho Herbster e com as duas rejeições de planos caracterizados por antecipações oportunas, Fortaleza passa a ter seu crescimento praticamente comandado pela implantação de loteamentos, quase sempre justapostos a outros anteriores. A ocupação de áreas ambientalmente sensíveis só não se dava quando a viabilidade financeira não se demonstrava clara ao empreendedor. A ausência de uma visão sistêmica da cidade em seu processo de crescimento culminaria na construção fragmentária de grande

parte dos usos do solo e do traçado viário, resultando, por sua vez, na forma urbana atual. O controle urbano não conseguiu contemplar o esquema completo de origens e destinos de forma eficaz, combinando os efeitos de um crescimento frouxo com base em baixas densidades e dispersão, impondo grande inviabilidade

"Um dos principais problemas que a cidade de hoje enfrenta são longas viagens entre a casa e o trabalho, com todo o seu conjunto de consequências negativas, destacando-se o aumento da dependência do transporte motorizado e o esvaziamento da vida comunitária nas horas da jornada de trabalho".

para um sistema de transportes abrangente e eficiente.

#### PLANO HÉLIO MODESTO - 1963

O Plano de Hélio Modesto (figuras 6 a 8) insistiu no mesmo aspecto do que o antecedeu, e mais uma vez a cidade demonstrou desinteresse em implantar esses padrões. À medida que Fortaleza se encaminhou para uma dimensão metropolitana, essas visões foram se confirmando, porém a implementação de soluções buscando resultados aconteceu por vias totalmente fragmentárias, em um processo não sistemático, contendo diversos aspectos negativos decorrentes da pouca visão e da imprevisibilidade.

A época de elaboração desse plano trouxe características definidoras para a cidade. Foi quando se apresentaram, pela primeira vez, os efeitos de um crescimento de características dispersivas; quando as distâncias começaram a afetar a vida da maioria; quando o centro urbano começou a apresentar a sua perda de centralidade única, admitindo-se a inevitabilidade da motorização; e quando se definiu o crescimento de habitações em condições insalubres e a proliferação de favelas.

O plano seguiu o esquema das proposições urbanas típicas do período: destacou uma visão específica para a zona central, harmonizada com o desejo de organização nuclear de focos de bairros, equipamentos acessíveis e áreas verdes distribuídas. Isso antecipou algumas diretrizes que viriam a concretizar a transição de Fortaleza para o formato da cidade policêntrica. As ameaças que já se percebiam no crescimento dispersivo fizeram com que o plano observasse as tendências de desconforto pela ausência

de transportes, apresentando alternativas antecipadas, com vias de organização hierarquizada e consideração dos usos do solo previstos em seus serviços.

É notável que o plano de Hélio Modesto também tenha sinalizado claramente a compreensão precoce sobre a necessidade de implantar centros de empre-

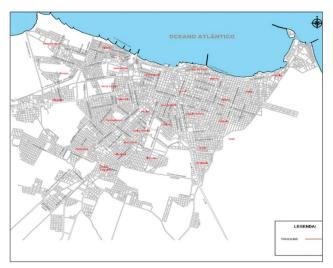


Figura 6 Reconstituição da Planta das Paróquias da Cidade de Fortaleza do Diagnóstico do Plano Diretor de Fortaleza de 1963, elaborado pelo arquiteto urbanista Hélio Modesto e equipe de colaboradores

Fonte: ACCIOLY, 2008

gos industriais em áreas habitacionais das zonas noroeste e sudoeste. Apesar da frustração com a não concretização do desenvolvimento industrial esperado, a cidade demonstrou, ao longo de seu crescimento, que a localização dessas áreas era correta.

Nos anos que se seguiram, o contingente populacional adaptou-se a essas regiões em escala bem maior do que aquela prevista no plano como expansão. Por outro lado, as oportunidades de empregos situaram-se de forma concentrada e a imensas distâncias das moradias populares, produzindo um dos principais problemas que a cidade de hoje enfrenta: longas viagens entre a casa e o trabalho, com todo o seu conjunto de consequências negativas, destacando-se o aumento da dependência do transporte motorizado e o esvaziamento da vida comunitária durante a jornada de trabalho.

Talvez por essa razão o plano de Hélio Modesto tenha apresentado a nucleação de centros de bairros que também apontavam para a necessidade de distribuição espacial de economias locais, caminho atual escolhido pelo urbanismo mundial como forma de atingir o conceito de "cidade compacta".

Esse plano mostra, pela primeira vez, a preocupação em promover o arranjo dos volumes de construção habitacional e a distribuição es-

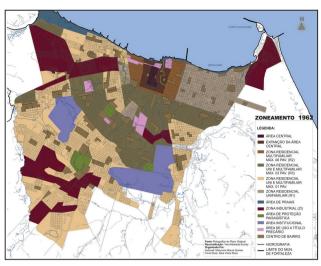


Figura 7 Reconstituição da Planta de Zoneamento do Plano Diretor da Cidade de Fortaleza de 1963 elaborado pelo arquiteto urbanista Hélio Modesto

Fonte: ACCIOLY, 2008

pacial conveniente de classes de edificações por número de pavimentos, usos unifamiliares e multifamiliares, dispostos em sua variedade a partir de zonas específicas. Quanto aos aspectos de mobilidade urbana, Hélio Modesto propôs sistemas de vias hierarquizadas, terminais de transportes, estação rodoviária e transferência da estação ferroviária para a área periférica de Parangaba, além de áreas de circulação pedestre. Foi o primeiro plano a incluir e propor, no âmbito do desenho urbanístico, mudanças infraestruturais e aspectos de grande implicação social para a cidade, como saneamento; coleta de resíduos sólidos; soluções para localização de geradores de energia elétrica; soluções no âmbito da habitação social; entre outras.

Foi essa a época em que a cidade recebeu continuados contingentes de migrantes, sem, no entanto, haver um controle urbano efetivo. Isto resultou no crescimento tanto das favelas — que já vinha dos anos de 1930 — como de bairros sem condições de salubridade. Acumulou ainda os primeiros efeitos do crescimento por dispersão urbana, somados às dificuldades em viabilizar transportes públicos, à separação da sociedade, aos primeiros sinais de declínio do centro urbano e aos problemas para manter a relação de proximidade entre vizinhanças e centros de emprego.

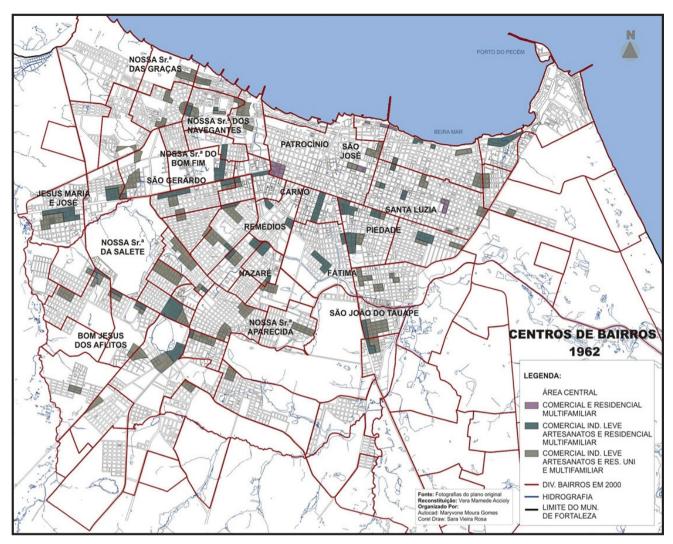


Figura 8 Reconstituição da Planta dos Centros de Bairros do Plano Diretor da Cidade de Fortaleza elaborado pelo arquiteto urbanista Hélio Modesto.

Fonte: ACCIOLY, 2008

O plano de Hélio Modesto enfrentou questões que o plano de Saboya Ribeiro levantara e que a cidade acumula até hoje: os conflitos do traçado em xadrez com as vias históricas radiais-concêntricas, as demandas de apoio à proteção da área central e o ordenamento da rede de centralidades dos bairros periféricos e suas conectividades. O plano apoiou a possibilidade de requalificação urbana da zona central e antecipou-se ao seu potencial declínio, prevendo uma zona em proximidade do foco central, na região que corresponde ao Poço da Draga, cujo programa de uso previa uma mistura de espaços dedicados a um centro administrativo, em harmonia com programas culturais.

Modesto demonstrou ainda sua preocupação com a estruturação da vida das comunidades periféricas, apresentando uma nova visão amparada em elementos de centralidade e favorecimento à economia local; padrões hoje destacados por sua eficiência no urbanismo contemporâneo na escala das metrópoles policentralizadas.

Como os planos que o antecederam, o plano de Modesto exibe o propósito básico de apoiar o crescimento urbano e sua expansão, embora sem intuir o conjunto dos futuros efeitos decorrentes da expansão urbana excessivamente dependente do transporte motorizado, assim como o início da acessibilidade massiva ao consumo de automóveis. Tal como os dois anteriores, foi frustrado na aplicação de seus propósitos. Resta de sua herança apenas a implantação de uma via no trecho hoje chamado Avenida Beira Mar. Entretanto, suas visões sobre o centro urbano e a nucleação das qualificações e acessibilidades para as vizinhanças comunitárias continuam demandadas.

#### PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA (PLANDIRF) – 1972

A era dos planos individualmente apresentados deu lugar, nos anos de 1970, aos planos urbanísticos tecnocráticos institucionais, desenhados em grupos de trabalho. O primeiro deles foi o Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Fortaleza (PLAN-DIRF). Em 1972, o PLANDIRF levou a cidade a acompanhar os impactos de seu próprio crescimento indomado, traduzindo os elementos de adaptação a partir de soluções complementares e parciais de uso e ocupação do solo, através da criação de vias sem harmonização, com uma visão integrada dos modos de transportes e sem o entendimento das típicas solicitações estruturantes de uma cidade vivenciando escala inédita de crescimento.

Por não apresentar a tempo esses cenários oportunos ao crescimento, Fortaleza iria se modificar de maneira assistêmica, ficando sujeita às pressões do mercado imobiliário, o que aumentou a demanda por conectividade, sem conseguir enfrentar a dificuldade de controlar o crescimento em áreas de risco ou situações inadequadas. A partir do final dos anos de 1960 e início da década de 1970, agravou-se o fenômeno da dispersão urbana. Um processo inicial de conurbação se instalou entre os municípios periféricos da Região Metropolitana de Fortaleza, com destaque para Caucaia, Maracanaú e Aquiraz. Pequenas cidades assumiram o caráter de cidades-dormitórios, com suas populações em busca de empregos na capital e submetendo-se ao tráfego de comutação.

O PLANDIRF foi elaborado a partir de encaminhamento impositivo do governo federal. Enfrentou dificuldades, visto a inexistência de cartografias atualizadas, obrigando a gestão municipal a realizar levantamento aerofotogramétrico, em 1972, ampliado em

"O PLANDIRF é mais um dos planos urbanísticos da cidade de Fortaleza que tentou anteciparse aos problemas de tráfego a partir da hierarquia universal do sistema de vias, contemplando, ao mesmo tempo, as conectividades

metropolitanas."

1978 para a escala da região metropolitana. O PLANDIRF não conseguiu oferecer medidas colaborativas substanciais para qualificar o crescimento da cidade e combater a formação dos efeitos descritos. Foi este o primeiro plano a compreender que a cidade tinha um contexto metropolitano ao seu redor. Empenhou-se em produzir melhorias no funcionamento da rede de transportes por ônibus, sem conseguir, no entanto, deixar um legado além da discutível ocupação das praças centrais por pontos de paradas de ônibus, com todas as suas consequências de inadequação. A zona central já apresentava sinais evidentes de declínio; o uso da rede de espaços públicos, a partir daí, começaria a perder sua qualificação.

Coube ao PLANDIRF adotar o padrão reconhecido como "Corredor de Atividades", que, no fundo, são zonas lineares e conectoras autorizadas a implantar, entre seus usos, aqueles decorrentes das atividades comerciais e de serviços que, em princípio, atenderiam aos residentes das áreas contíguas. O modelo se baseava na crença de que se produziria menos tráfego de automóveis a partir da concentração zonal especializada das atividades de comércio e serviços. No entanto, o modelo gerou efeito contrário: como bem sabe a técnica urbanística atual, a distribuição onipresente de comércio e serviços em proximidade das residências produz predisposição para o acesso pedestre e redução da dependência da motorização.

#### PLANO DIRETOR FÍSICO DE FORTALEZA - 1979

A época da elaboração desse plano priorizava, na técnica urbanística relacionada a cidades em crescimento, a importância de escolher os lugares de expansão das urbanizações, normalmente lideradas pela monofuncionalidade

residencial, em zonas já equipadas com infraestruturas caracterizadas como polos e corredores de adensamento. Outros valores de localização, hoje de grande importância para a vida dos residentes — centros de emprego, ambiente natural em condições aces-

síveis, centros de educação, de consumo, de lazer, universidades e acessibilidades — estavam em geral submetidos à existência de infraestruturas, independente das condições.

Esses critérios lideravam as iniciativas de localização

dos conjuntos habitacionais nas décadas de 1970 e 1980 na maioria dos municípios brasileiros. Ainda assim, o Plano Diretor Físico de Fortaleza advogava a criação de subcentros, como medida de apoio à nascente policentralidade, e a reabilitação da zona central com estímulo à habitação coletiva. Essa última é considerada, no conhecimento técnico urbanístico, um dos mais complexos projetos urbanos em termos de realização. Talvez por isso seja tão inserido nos propósitos urbanísticos dos últimos anos e nunca tenha sido iniciado.

Mais uma vez, o Plano Diretor Físico de Fortaleza revela o persistente problema da hierarquização dos componentes do sistema de vias, que aparece como meta do projeto. Trata-se de um dado importante e bastante surpreendente, uma vez que o mundo já praticava os projetos de movimentação de pessoas e cargas não mais com a dependência enorme e exclusiva de vias. As soluções para esse problema já podiam ser balanceadas a partir da boa harmonização entre sistema de vias, modos de transporte em rede sistêmica e os usos do solo, considerados com suas misturas e intensidades, que, afinal, são os produtores de viagens.

Destaque-se ainda, quanto ao Plano Diretor Físico de Fortaleza, a sua ideia sobre o zoneamento dos usos do solo: a expectativa de intensificar os usos na zona norte, próximo à orla, nos polos lineares de movimentação, e reservar toda a zona do foco central da cidade até a fronteira jurisdicional sul como zonas com ocupação de baixa densidade.

#### PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – 1992

A Câmara Municipal de Fortaleza aprovou

"O Plano Diretor Físico de
Fortaleza advogava a criação de
subcentros, como medida de apoio
à nascente policentralidade,
e a reabilitação da zona central
com estímulo à habitação
coletiva."

o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Fortaleza (PD-DU-FOR), iniciado com a elaboração de um diagnóstico e prevendo prazo de vigência de dez anos. Foi o primeiro a demandar soluções para a Forta-

leza com escala metropolitana. Seu objetivo foi alcançado apenas em parte, já que a visão técnica adotada não foi adequada o suficiente para esse padrão de desafio. Sua principal característica estava no intuito de promover a organização físico-territorial para o município, harmonizada com o modelo mais amplo de uso e ocupação do solo definido para a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF).

De qualquer maneira, trouxe uma visão inovadora para a época, ao compreender que a capital possui um contexto circundante que, inevitavelmente, influirá em seu contexto local, como manda o urbanismo atual. Tal tratamento foi ministrado no sentido de resguardar o interesse metropolitano, ou seja, os interesses dos municípios em compartilhar um tipo de desenvolvimento sistêmico, compreendendo a distribuição de atividades, os sistemas de rodovias, a visão comum sobre os recursos naturais e o padrão de intercâmbio entre os componentes. Em seus objetivos, o Plano se referiu ao propósito de repartir, com os municípios limítrofes, o planejamento referente à expansão dos núcleos urbanos, à instalação de equipamentos urbanos, infraestruturas e recursos naturais.

O PDDU-FOR indicou as zonas especiais de uso do solo, determinadas como zonas especiais em função das peculiaridades de algumas áreas do município quanto aos usos existentes, às infraestruturas instaladas ou às expectativas de seus usos futuros. Esse aproveitamento teria, como base de justificativa, as capacidades de urbanização de cada área, as possibilidades de apoiar reurbanizações, e a adequação de cada zona a usos de grande especificidade, vistos numa estratégia de desenvolvimento urbano que incluía a necessidade identificável de preservação por objetivos ambientais, paisa-

gísticos ou cultural-históricos. O plano previu revisões necessárias relacionadas a situações geradas pelo crescimento urbano.

Em princípio, o plano reproduziu o padrão de conduta técnica persistente nas inúmeras oportunidades em que os planos diretores da cidade foram modificados. Tal como os planos urbanos fortalezenses da segunda metade do século XX, caracterizou-se muito mais como adaptações sobre um velho arcabouço inúmeras vezes adaptado. Como essas modificações sempre se deram com o objetivo principal de atender a pressões do mercado imobiliário, a cidade continuou distante da possibilidade de dominar as tendências e pactuar os propósitos de qualificar a sua forma urbana, ao mesmo tempo em que criaria novos focos com oportunidades imobiliárias.

Como inúmeras outras iniciativas de adaptação e atualização das regras de construção, o PDDU-FOR terminou por apoiar mudanças quantitativas sobre critérios de controle de estruturas construídas, mantendo as orientações de somente localizar os novos desenvolvimentos ou intensificação de usos do solo onde houvesse infraestrutura instalada ou projetada. Até certo ponto, essa conduta estaria correta, se fossem consideradas situações novas de implementação de usos do solo com intensificação de uso, mesmo demandando instalação de novas infraestruturas, desde que isso viesse a equilibrar o sistema de mobilidade e a acessibilidade mais justa às oportunidades, de forma equitativamente distribuída.

#### PLANO ESTRATÉGICO DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA – 1999

Os chamados planos estratégicos estavam em voga, e o caso de Barcelona era exemplo típico. Não por acaso, o PLANEFOR contou com a colaboração de técnicos barcelonenses que vieram a Fortaleza em duas oportunidades. Embora contenha robustas contribuições sobre as cidades, não se tratava propriamente de um plano urbanístico, no sentido convencional, mas um conjunto de visões integradas sobre economia, espaço físico, desenvolvimento, educação e outros temas estruturadores do desenvolvimento.

Foi uma experiência de planejamento concretizada a partir do compartilhamento entre os setores público e privado, com grande envolvimento da sociedade local. Por muitos, é considerado consequência de iniciativas do Pacto de Cooperação que o antecedeu. O PLANEFOR contou com a adesão e participação do Centro Industrial do Ceará (CIC), da Câmara dos Dirigentes Lojistas de Fortaleza (CDL), da Federação da Indústria e do Comércio do Estado do Ceará (FIEC). Recebeu ainda apoio e participação do Governo do Estado do Ceará, do Governo Municipal de Fortaleza, de organizações não governamentais, empresas, entidades privadas e movimentos comunitários. Isso porque o PLANEFOR tinha o propósito de oferecer uma visão sobre o crescimento para a cidade e sua região metropolitana com base na justiça e na cidadania.

Entre suas estratégias, o PLANEFOR incluía integrar a RMF, organizando seu espaço físico--territorial e promovendo sua integração institucional e a política habitacional. Visava às estratégias de qualificação, revitalização e expansão urbana, melhorando a qualidade dos espaços urbanos; criando áreas para o lazer; e preservando o ambiente natural, as infraestruturas básicas, a mobilidade e a acessibilidade de pessoas e cargas. Visava também ao desenvolvimento industrial e empresarial; o turismo competitivo; as atividades econômicas; a geração de emprego e renda; a educação para a evolução humana; a melhoria do ensino; a formação profissional; e a proteção do patrimônio histórico.

O PLANEFOR consolidou uma matriz projetual, ou seja, um plano para gerar planos setoriais e executivos. O trabalho foi realizado, em grande parte, por meio da colaboração de variados setores da sociedade local, tendo como mérito o aprofundamento de discussões públicas e a promoção de audiências em várias escalas. Apesar disso, a parte que corresponderia ao financiamento de suas atividades esgotou-se, e os patrocinadores que partilhavam seus custos não deram prosseguimento às iniciativas de colaboração financeira. A própria Prefeitura Municipal de Fortaleza encaminhou a sua forma de desenvolvimento de projetos,

#### HISTÓRICO DA CARTOGRAFIA DE FORTALEZA



1612 a 1637, os portugueses se fixam a logo prazo nas margens do rio Ceará

Fonte: ALBERNAZ, 1632



1649, Capitania de Siara e Fort Schoonenborch. *Fonte: REIS, 2001* 

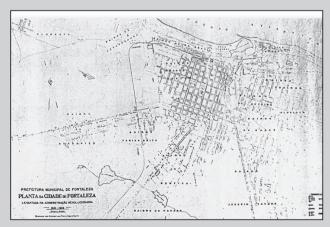
1811, Perspecto da Villa da Fortaleza de Nossa Senhora da Assumpssão. *Fonte: REIS, 2001* 



1863, cidade de Fortaleza de autoria Adolfo Hebster Fonte: MENDES, 1868



1888, Planta da cidade de Fortaleza levantada por Adolpho Herbster *Fonte: HERBSTER, 1888* 



1931-1932, Planta da Cidade de Fortaleza Fonte: Levantada na administração Revolucionária em 1931-1932

#### RESUMO DA EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA DE FORTALEZA

- Em 1860 a cidade teria 8.000 habitantes
- Censo de 1872: moravam no município 42.458 habitantes, metade na zona urbana
- 1877: grande estiagem. A população da capital salta para mais de 100.000 habitantes dos quais
   57.780 viriam a falecer por doenças originárias da migração em massa
- 1887: Fortaleza tinha 27.000 habitantes
- Censo Federal de 1920: 78.536 habitantes (antes da incorporação de Parangaba e Messejana)
- Censo Federal de 1940: população de 180.185 habitantes, com 140.000 na zona urbana
- No Censo Federal de 1945, a população alcança 220.000 habitantes
- Censo Federal de 1950: 270.169 habitantes. A cidade se mantinha monocentral, mas já apresentava os primeiros sinais de expansão em novas centralidades
- Censo Federal de 1960: 514.818 habitantes
- Censo Federal de 1970: 872.702 habitantes
- Censo federal de 1980: 1.320.000 habitantes
- Censo Federal de 1990: 1.766.794 habitantes
- Censo Federal de 2000: 2.144.402 habitantes
- Censo Federal de 2010: 2.452.185 habitante

sem o aproveitamento das ideias neles consolidadas.

### PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - 2009

Lideranças nacionais indicaram um conjunto de instrumentos contidos no Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001), exigindo das metrópoles a realização de Planos Diretores Participativos (PDPs). No caso de Fortaleza, esse padrão de planejamento aconteceu em 2009, com o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza — PDPFor (Lei Complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009). Embora tenha se orientado pela inclusão das participações comunitárias, não realizou o padrão universal desejável, incluindo os autênticos e diversificados interesses devidamente representados.

O PDP-FOR manteve, de certa maneira, o ca-

ráter técnico predominante na série de planejamentos urbanos para a capital elaborados nos séculos XX e início do século XXI. Em suas diretrizes gerais para as políticas urbanas, apresenta a redução dos deslocamentos entre a habitação,

"O PDDU-FOR, como os planos urbanos fortalezenses da segunda metade do século XX, caracterizou-se muito mais como adaptações sobre um velho arcabouço inúmeras vezes adaptado."

o trabalho e o lazer, que pode ser distinguido como um objetivo fundamental, mas não consegue apresentar soluções coordenadas entre usos do solo e transporte público, como seria esperado. Além disso, o PDPFor não alcançou de forma balanceada um aprofundamento técnico urbanístico coordenado com os aspectos econômicos e sociais.

Sobre a habitação social, as diretrizes do PDPFor destacavam a preocupação com a habitação e a regularização fundiária, incluindo a democratização do acesso à terra urbana; o apoio habitacional às populações de baixa renda; o respeito ao direito de moradia; a identificação de áreas sem uso para promover indução ao seu uso e função social; produção de habitação para o mercado popular; entre outros pontos. Era aspecto mais relevante o destaque propositivo para a habitação social no que se refere à demarcação de áreas para Zonas

Especiais de Interesse Social (ZEIS), e que tendem a se confirmar por integração em parte das diretrizes e políticas que venham a ser propostas sobre o assunto, na compreensão do Plano Fortaleza 2040.

O Plano Diretor Partici-

pativo não chegou a elaborar regras de uso e ocupação do solo, nem modificar a tradição negativa de planos anteriores na promoção dos conteúdos destas regras, sem considerar a perfeita coordenação com as qualidades pretendidas da forma urbana, a partir do engajamento dos interesses da sociedade envolvida. Fortaleza, atualmente, se mobiliza em seus processos de construção e expansão de estruturas ainda sem o apoio de regras coordenadas a partir do conjunto dos sistemas urbanos, que resultam nas acessibilidades e demais confortos distribuídos e que deveriam ser gerados após rigorosa avaliação dos componentes de sua forma urbana, devidamente pactuada com a sociedade.

É inevitável dizer que a cidade, a rigor, não se beneficiou de políticas e diretrizes formuladas a partir de uma compreensão urbanística resultante do conhecimento técnico integrado em relação à sua forma, derivada do verdadeiro engajamento dos representantes dos autênticos interesses da comunidade envolvida. Não conquistou ainda a qualificação de seu processo de crescimento, apoiada em um plano que viesse a cumprir o papel de se antecipar a problemas que vieram a confirmar os seus efeitos. Ainda persiste a demanda de coordenar meios para tornar Fortaleza mais acessível, reduzindo os prejuízos traduzidos em uma enorme diversidade de valores, entres os quais os ambientais, culturais, sociais e econômicos.

#### 2.1. OS EFEITOS DO PLANEJAMENTO FRAGMENTÁRIO E O PADRÃO DE CRESCIMENTO POR EXPANSÃO DISPERSIVA

#### **FORTALEZA CRESCE**

Na gestão do crescimento urbano de Fortaleza, poucas vezes algum componente da forma urbana foi concretizado a partir da coordenação entre a visão urbanística e a visão estratégica, sistêmica e hierarquizada. A base de decisões sempre se orientou pelas forças econômicas predominantes, padrão de estruturação que resistiu até hoje e que se prolongou, como textura típica, na formação dos bairros novos, destacando os das zonas noroeste e sudoeste.

A linha de trem de Baturité reforçou o contingente de migrantes no século XIX, responsável pela ocupação gradativa das zonas de baixios situadas entre as avenidas que apoiavam as linhas de bondes e as zonas próximas das estações do trem. O aumento da migração de origem interiorana e a chegada dos veículos motorizados, movimentando cargas e pessoas, alteraram o ritmo da cidade no século XX, dilatando sua urbanização. A abrangência do tecido urbano fortalezense se desenvolveu com a implementação de loteamentos justapostos em zonas urbanas, colonizadas inicialmente por conjuntos habitacionais patrocinados pelo governo federal, apoiados em novos catalisadores urbanos, dando pouca importância aos recursos naturais, à criação de vias sem hierarquia entre tráfego de passagem e tráfego local e à formação de uma rede de espaços públicos. É assim que se sucedem várias formas de crescimento urbano na capital.

Há um efeito de crescimento a partir das estradas históricas mantidas como avenidas principais convergentes, que receberam as primeiras linhas de transportes por bonde e, apoiadas nelas, as novas construções habitacionais. De modo geral, Fortaleza cresceu com o controle urbano exercido por meio de regras contidas em códigos de obras vindos de sucessivas adaptações. A unidade de planejamento sempre foi a gleba loteada, sem o arranjo de espaços para atividades complementares à vida comunitária. Muitas vezes, cresceu por procedimentos típicos da dispersão urbana, mantendo oportunidades extremamente concentradas e convergentes.

É conveniente levar em conta que Fortaleza chegou a apresentar, em sua forma urbana, elementos equilibrados de oferta ao conforto urbano e às vantagens da vida compartilhada. Em seu processo de desenvolvimento histórico, notadamente na segunda metade do século XIX, a cidade apresentou as características de uma boa matriz de intercâmbio. A forma urbana era capaz de distribuir facilidades para habitar, em harmonia com as características físicas e climatológicas, além de configurar uma imagem urbana de boa legibilidade e memorabilidade.

No período que corresponde à segunda metade do século XX. Fortaleza completou a primeira camada de implantação de residências unifamiliares na zona leste. No século XXI está, praticamente, a completar a substituição dessa camada por outra, de torres habitacionais multifamiliares, na mesma base urbana. Em termos de planejamento e gestão, as mudanças trazidas por essa nova escala urbana de construção emergente ainda estão por ser compreendidas e dominadas.

O ritmo de crescimento descontínuo e o tecido frouxo daí resultante se montaram a partir de variados procedimentos, sendo o mais frequente deles a implantação de focos de catalisadores urbanos públicos em terras doadas, gerando a atração de infraestruturas e a alteração de valor, com a consequente criação de oportunidades de loteamento em glebas particulares isoladas. A textura de construção de Fortaleza se formou a partir do sucesso desse padrão de desempenho.

Na prática mundial do urbanismo, a acumulação dos conhecimentos para enfrentar a perplexidade diante do ineditismo e da escala das metrópoles consumiu muito tempo de maturação, principalmente tomando como referência inicial o período das utopias do entreguerras, traçando possíveis caminhos para o enfrentamento dos problemas sugeridos pelas novas cidades frente ao novo desenvolvimento tecnológico industrial e seus efeitos sobre o espaço urbano.

Há cerca de meio século, o urbanismo mundial, integrado a outras formas de conhecimento, passou a tentar compreender os conflitos espaciais, os paradoxos, as dificuldades de controle da qualidade do crescimento urbano e o maiúsculo problema das movimentações de pessoas e bens na escala inédita das

### PROBLEMAS CRÔNICOS DAS METRÓPOLES

- Desigualdade na distribuição espacial de oportunidades
- Destruição de parte significativa da base ambiental natural
- Mobilidade com acessibilidades complexas e de operação inviável
- Más condições sanitárias
- Alterações do valor do tempo por viagens urbanas
- Incremento dos homicídios e os prejuízos daí resultantes
- Declínio da herança cultural edificada em centros históricos e déficit habitacional

cidades atuais. A forma urbana tornou-se algo mais complexo, e a dificuldade de controlar devidamente o crescimento de estabelecimentos humanos em tal dimensão passou a ser problema comum à maioria das metrópoles. Uma boa gestão do crescimento urbano, aliada a um eficiente controle de padrão pactuado para a forma urbana, para servir à intensificação do intercâmbio, é o que as cidades estão a reclamar. Fortaleza não foge à regra. As queixas de usuários e as ações oficiais se dão por

meio de reivindicações e respostas por atendimentos fragmentários, quase sempre originadas dos aspectos negativos e desconfortáveis mais legíveis na estruturação da forma urbana, a partir de reflexões sobre a vida cotidiana de seus próprios habitantes.

São problemas que demandam visão coordenada de ações "requalificadoras" e antecipação às grandes tendências de agravamento da situação, refletidas também nas dificuldades energéticas para movimentar veículos — em número cada vez maior —; congestionamento de tráfego; opressão espacial dos automóveis sobre pedestres, com alto índice de mortalidade; e deterioração do espaço público como cenário da vida compartilhada.

### 2.2. CANIBALIZAÇÃO DE ZONAS ESTÁVEIS POR DISPERSÃO URBANA

#### A CIDADE SE DEVORA

A dispersão urbana diz respeito ao espraiamento da urbanização, antes mesmo que seja atingido o nível suportável de intensificação de uso de áreas existentes, ainda em processo de estabilização. No caso fortalezense, a Ponte da Sabiaguaba, planejada e construída sem justificativa convincente a respeito de demandas de expansão urbana, representa o papel típico

de um "dispersor urbano", ou seja, um componente da infraestrutura pronto para estimular a dispersão urbana no sudeste litorâneo.

A formação desse novo sistema de oportunidades, juntando-se aos efeitos da manutenção da zona do Porto como área industrial e à ineficácia da localização do Centro de Eventos do Ceará, poderá formar um nó de atividades numa região ambientalmente sensível. As densidades e impactos daí decorrentes serão difíceis de controlar. O mais grave erro potencial dessa opção desnecessária de expansão urbana na região da Sabiaguaba é a formação de conveniências de usos complementares entre o Centro de Eventos e novos usos turísticos.

Trata-se de um equívoco urbanístico que poderá produzir, a partir de um possível êxito

da futura conjugação dessas funções, o que no meio técnico urbanístico convencionou-se chamar de "canibalização urbana", ou seja, o esvaziamento programático de áreas estabilizadas

"Canibalização urbana: esvaziamento programático de áreas estabilizadas na cidade."

na cidade. Um exemplo claro é a zona hoteleira da Av. Beira Mar, que provavelmente sofrerá prejuízos financeiros e culturais, associados à redução da atratividade do trecho de orla da Praia do Futuro ocupado com bares e venda de caranguejo, assim como na intensificação do crescimento de favelas situadas em zonas de dunas da Praia do Futuro.

No decorrer de um século, em meio ao processo precário de decisões sobre localizações de novas âncoras econômicas e de importantes catalisadores urbanos, Fortaleza condenou parte de seu tecido urbano a uma desqualificação de usos do solo, ao declínio de parte de seu espaço público e ao abandono de sua herança cultural edificada. Aspectos visíveis desse desarranjo são identificados ao se analisar a sua forma em bairros novos, notadamente na zona leste, comparada aos elementos de suas origens nos limites pericentrais, ou estabelecendo relações entre os padrões de urbanização das zonas noroeste, sudoeste e região urbana central.

O desordenado crescimento sem projeto, intensificado a partir dos anos de 1970, privilegiou a localização de catalisadores de expansões urbanas na zona leste: Aldeota e as suas extensões, como a região da Água Fria, que corresponde aos bairros Patriolino Ribeiro (antigo Guararapes) e Engenheiro Luciano Cavalcante, e parte dos bairros Edson Queiroz, Sapiranga/Coité, Parque Manibura, Cidades dos Funcionários, Jardim das Oliveiras e Salinas. Nesse intervalo, a cidade também apoiou, no restante de seu território, a formação de bairros sem vida de vizinhança compartilhada.

Esse padrão de expansão é uma cegueira que premia os proprietários de grandes glebas, com extensão de infraestruturas e consequente alteração de valor de seus terrenos, sem balanceamento de resultados no que diz respeito

> à acessibilidade da sociedade e ao atendimento aos requisitos ambientais. É um tipo de procedimento predador, gerador de decisões que só favorecem ao proprietário doador da gle-

ba. No ansioso processo de crescimento por dispersão urbana e extensão desnecessária de infraestruturas — movido pela satisfação do interesse de poucos —, a metrópole cearense promoveu o abandono de áreas infraestruturadas, onde viviam muitos e onde prevalecia o saudável intercâmbio.

Trata-se de um processo dispersivo que está sempre a criar novas áreas de desenvolvimento imobiliário, sem, no entanto, esgotar as possibilidades de inserção de estruturas novas no tecido urbano existente. Tal ação produz efeitos de vitalidade do espaço público, incrementa o nível de intercâmbio e torna realidade a operação de transportes viáveis. Tudo se completa com a constante fragilização dos elementos significantes da paisagem urbana e sua identidade, originando custos altamente injustos para uma cidade pobre.



### 3. A FORMA URBANA DA CIDADE

### O QUE É A FORMA URBANA

A forma urbana pode ser definida como a relação entre as construções e espaços livres no interior de uma aglomeração ou de diferentes tipos de conjuntos de componentes urbanos (quadras, ruas, avenidas, parques e praças), segundo as articulações e as disposições específicas requisitadas pelos contextos sociais, econômicos, históricos, políticos e geográficos. Do ponto de vista urbanístico, interpretar a forma urbana é descrever, analisar e compreender estruturalmente a forma da cidade e resultado disso na vida das pessoas. Vale ressaltar a importância do uso de padrões urbanísticos universais e do conhecimento das razões e regras de transformação e evolução dessa forma, importantes para a avaliação e interpretação final do conjunto.

A forma urbana pode também ser entendida como a rede de estruturas construídas e espaços públicos em convívio com o sistema de espaços naturais, apoiada por vários meios de viabilizar a privacidade e a comunidade, aliados à movimentação de pessoas e bens. Essa forma corresponde ao cenário do intercâmbio e do compartilhamento comunitário; resulta de esforços humanos para preservar a qualidade ambiental, proteger parte da herança edificada e coordenar o desenvolvimento de habitações na forma de vizinhanças, de centros de empregos, de serviços públicos e facilidades em geral.

Cuidar da eficiência da forma urbana é controlar, de maneira interrelacionada, os benefícios e impactos do crescimento urbano em uma parte da região, com benefícios e consequências do crescimento em outras, ou mesmo nas demais. A forma urbana descreve uma visão geral da estruturação dentro da qual o crescimento da cidade pode ocorrer. Dimensões espaciais, altura física, tamanho e volume dos componentes do desenvolvimento urbano,

bem como a maneira como esses elementos se relacionam entre si, produzindo efeitos dentro dessa composição, resumem a forma urbana.

### A FORMA URBANA COMO CENÁRIO DE INTERCÂMBIO

Uma das principais razões do surgimento dos estabelecimentos humanos foi a necessidade de criar uma matriz de troca. Hoje, mais da metade dos habitantes do planeta vive em cidades: fora delas, não há chance de prosperidade nem o surgimento de novas ideias. No entanto, para servir como ambiente da vida compartilhada, as estruturas espaciais das cidades precisam dar apoio a um alto grau de intercâmbio. Entre as atividades mais importantes das pessoas nas cidades está a troca, com outras pessoas, de bens, serviços, dinheiro, ideias, opiniões, conhecimento e solidariedade; isto se dá em espaços públicos ou privados. E é a forma urbana que torna isso possível.

Interpretar a forma da cidade é uma maneira de explicar e descrever práticas, ações e forças que tornaram possíveis a construção da paisagem urbana compartilhada por seus ocupantes e os aspectos da sustentabilidade de seu processo de urbanização e crescimento. É preciso considerar o grande dilema de cidades situadas em países em processo de desenvolvimento, e que apresentaram, no século XX, um ritmo forte de crescimento. É bem o caso de Fortaleza.

Construída sem um planejamento constante, sem ordenar sua malha viária, sem levar em conta o usos do solo e as movimentações decorrentes, a cidade e sua forma apresentam necessidade urgente de priorizar os aspectos de conectividade e mobilidade urbana para os acessos. Essa seria uma ação devidamente coordenada com as regras de uso do solo, para recuperar a vida de vizinhança; evitar problemas de tráfego; aumentar a acessibilidade; ser

distribuída de forma mais igualitária; e incluir bairros marginalizados na vitalidade de um tecido urbano a ser compartilhado.

A dinâmica formação da cidade leva em conta os estímulos derivados da aglomeração urbana; das trocas entre indivíduos; da mistura de espaços; dos encontros

casuais; e das interdependências ecológicas e econômicas. Sinequismo é o nome dado a esse intercâmbio de relações que acontece na cidade, ao impulso de desenvolvimento nascido de lugares densamente construídos e habitados, incluindo governança política, desenvolvimento econômico, ordem social e identidade cultural.

Por meio do impacto do sinequismo — o ímpeto de desenvolvimento que deriva de habitats densamente construídos e do estímulo da aglomeração urbana —, as primeiras cidades incubaram o desenvolvimento da agricultura em larga escala e a criação de animais, inventando a sequência histórica da chamada Revolução Agrícola, tratando-se da primeira revolução urbana.

### FORMA URBANA E BEM ESTAR SOCIAL

Urbanismo pode ser definido como "[...] o estudo sistemático de métodos que permitem adaptar o habitat urbano às necessidades humanas" (Dicionário Le Robert, ano), técnica limitada de combate aos males das sociedades existentes no planeta, sejam elas ricas ou pobres. O urbanismo impõe limites quando tenta modificar comportamentos hostis ou as razões socioeconômicas profundas que dão existência a tanta violência em cidades como Fortaleza.

A relação da falta de bem estar e segurança social com as especificidades das formas urbanas é, em última análise, uma das temáticas principais do desafio urbanístico dessa etapa do Plano Fortaleza 2040. Avaliar o papel das formas urbanas na questão da violência significa contribuir para que continue a construir cidades que favoreçam a exclusão, a separação entre pessoas, a inacessibilidade e a prática de crimes.

O QUE É SINEQUISMO

Palavra que indica, em particular, as interdependências ecológicas e econômicas, e a cooperação criativa, surgidas da mistura proposital e da coabitação coletiva de pessoas, em um mesmo habitat, capaz de gerar inovação, crescimento e desenvolvimento.

Os dias atuais trouxeram para as megalópoles um invisível contexto, gerado pelas novas tecnologias, que ainda não encontrou sua forma urbana correspondente. No "velho" contexto, desestruturado e sem ajustes à forma devida, aqueles que não têm papel na nova rede se envolvem em dro-

gas, crimes e violência.

Intensas transformações tecnológicas trouxeram modificações profundas na organização, na mobilidade, nas atividades e nas estruturas físicas das cidades, transformações que alteraram radicalmente as suas formas. Tem início o processo das grandes migrações, dos crescimentos demográficos e do surgimento de cortiços nas zonas urbanas das novas cidades industriais. Fortaleza passou também por este tipo de transformação, imersa em seu ambiente econômico de pobreza e desigualdade, resultantes em grande parte de um processo migratório quase contínuo, onde a busca por oportunidades oferece limitados recursos de satisfação.

Uma das principais preocupações do urbanismo sustentável de hoje é esse processo nocivo de crescimento urbano, que alterou as cidades; destruiu o equilíbrio interno das regiões; produziu desperdícios; isolou as comunidades; esvaziou o espaço público; e dificultou as possibilidades de intercâmbio. Generalizou--se a solução de modelos habitacionais populares da década de 1970: estabelecimentos humanos em locais remotos, vazios de qualquer conveniência para seus habitantes, no padrão habitacional configurado como território típico da segregação, cujos efeitos só são amenizados por iniciativas dos próprios ocupantes, muitas vezes contrariando as regras frias do planejamento burocrático.

Do outro lado estão os novos tipos de condomínios privados, muralhas produtoras de espaços desertos, exceções "planejadas" para manter distância da escala metropolitana e dos padrões da vida compartilhada. Ironicamente, a mesma marginalidade cívica que nas favelas produz as consequências criminais da exclusão social, nas classes ricas incentiva o tédio e a delinquência juvenil. Ambas se apoiam na inexistência propositada de conectividades eficientes entre residência, trabalho, comércio e espaços cívicos. São protótipos de anticidade.

O desafio contemporâneo de desenhar formas urbanas redutoras de violência é a razão de ser da urbanização. Na cidade, todos devem ser beneficiários da matriz de trocas. Fora disso, é a escalada da violência, a exclusão crescente e o regresso à barbárie.

#### **FORMA URBANA E ACESSOS**

A base do desenvolvimento social e da economia nas cidades é definida pelo acesso a pessoas, bens, serviços e informação. Quanto maior a qualidade dos acessos, maior o compartilhamento entre habitantes, os benefícios econômicos, os efeitos de aglomeração e as vantagens em rede. Metrópoles com altos níveis de aglomeração, coordenados com acessos, tendem a ter altos níveis de renda per capita e de produtividade. Assim, a discussão sobre

acessibilidade urbana está relacionada ao desafio de melhorar a mobilidade, reduzindo a poluição urbana e se valendo da adaptabilidade da forma da cidade.

Pode-se dizer que a acessibilidade é criada por meio de interdependência entre a forma urbana e os sistemas de transportes. Como

os padrões de desenvolvimento urbano em uma cidade são inseparáveis da evolução dos transportes urbanos, da acessibilidade aos pontos de interesse dos cidadãos e da eficiência da mobilidade, a combinação da alta conectividade com um bom sistema de transportes traz impactos diretos no desenvolvimento humano e no bem estar social.

A movimentação de pessoas e bens em um centro urbano ganhou uma escala nova e diferente com a motorização de massa e o impressionante incremento do automóvel de uso privado, que facilitou a urbanização suburbana em baixíssima densidade e demandou muito espaço para operar. Relatórios técnicos ela-

### Relatório Habitat da Organização das Nacões Unidas (ONU)

Viviam em favelas:

- 1990 650 milhões
- 2000 760 milhões
- 2013 863 milhões

Situação Global, Organização Mundial de Saúde (OMS)

Vivem em favelas:

• 2014 - 863 milhões

borados em vários países demonstram que a motorização excessiva produz efeitos na saúde pública e no bem estar social. Se o transporte público coletivo solicita densidade e o carro privado requer espaço, tem-se aí um desafio particular para cidades em grande processo de desenvolvimento, onde a motorização é maior que a disponibilização de vias ou as alternati-

O primeiro critério de busca da boa acessibilidade numa cidade está na identificação dos lugares de concentração física de pessoas, ser-

> vicos, atividades econômicas e intercâmbio. As definições de características mais importantes incluem a distribuição dos lugares de densidades de residência e trabalho, já que as aglomerações urbanas tomam por base uma grande variedade de combinações de transportes e uma forma urbana

que proporcione diferentes níveis e qualificação de acesso. A redução da pobreza e a promoção da equidade social continuam a ser políticas--chave do desafio nas áreas urbanas dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, e têm estreita relação com estes componentes.

#### CIDADE COMPACTA

"Avaliar o papel das formas

urbanas na questão da violência

significa contribuir para que não se continue a construir cidades

que favorecam a exclusão,

a separação entre pessoas, a

inacessibilidade e a prática de

crimes."

Desde os anos 1990 tem crescido o interesse sobre o conceito de cidade compacta: a forma urbana com base em altas densidades e usos urbanos misturados. As vantagens da cidade compacta incluem a conservação de solos rurais e a menor necessidade de viajar de automóvel, reduzindo, assim, as emissões e aumentando o apoio ao transporte público viável, à caminhada e à bicicleta, a melhora no acesso a serviços e facilidades, a oferta de utilidades e infraestruturas mais eficiente e a maior viabilidade para regenerar e restaurar áreas internas. Essas vantagens são vistas como contribuições voltadas a promover urbanizações mais sustentáveis. No sentido amplo, envolvem sustentabilidade social e econômica, além de preocupação com os aspectos ambientais.

O urbanismo contemporâneo defende que a acessibilidade só pode ser obtida pela combinação da forma urbana compacta em seu arranjo de usos do solo, com sistemas de transportes sustentáveis, em proporções devidamente balanceadas. O planejamento do urbanismo contemporâneo implica também promover o envolvimento da forma urbana existente e dos

fluxos da cidade, de maneira a identificar a melhor sequência, coordenando e integrando investimentos em infraestruturas com os desenvolvimentos de usos do solo que, em troca, vão determinar, no longo prazo, a eficiência energética da cidade, sua capacidade de se construir e a sua competitividade.

Cada abordagem de planejamento cria também oportunidades de melhorar a inclusão social, priorizando habitação e oferta de infraestrutura para as vizinhanças de baixa renda. Por exemplo, expandir um corredor de transporte em massa, financiado pelo município, e depois criar o desenvolvimento na forma de habitação social. No caso de Fortaleza, a acessibilidade precisa se aliar a uma alta conectividade, considerando as posições e intensidades de usos.



Rua Conde d'Eu em Fortaleza (CE) - década de 1950

### 4. O USO DO SOLO

#### A TERRA E SEU USO

Dispersão urbana é um padrão de desenvolvimento físico que descentraliza os usos do solo pelo processo de espraiamento: o crescimento é desordenado, as urbanizações são distribuídas em zonas separadas, classificadas por usos especializados; seu funcionamento exige o uso do automóvel privado para prover o movimento de uma zona a outra. Em várias partes do mundo, esse padrão contribuiu para a expansão gigantesca das economias industriais relacionadas a carros, combustíveis, derivados da borracha, concreto e asfalto. Emprego, comércio, escolas e habitação estão separados por enormes distâncias, que exigem mais vias, mais veículos, mais investimentos altos e constantes com infraestruturas. Os que não têm ou não dirigem automóveis, os portadores de deficiência, as crianças e os idosos se veem impedidos do acesso a oportunidades. É destruído o senso de comunidade, incentivada a especulação com a terra, agravada a poluição do ar.

Ironicamente, essa separação de zonas por

usos específicos foi criada pelo urbanismo modernista com o propósito utópico de ser benéfica para a saúde, o bem estar e a segurança, eliminando a poluição e a destruição dos recursos naturais. No entanto, destruiu comunidades e criou efeitos desastrosos. Os custos com

o transporte de casa para o trabalho, ou com o financiamento de carros, dificultou a vida do trabalhador. O custo público e privado para manter a mobilidade e acessibilidade suburbanas também se tornou muito alto. O grande consumo de tempo nesse tipo de mobilidade — tempo que seria usado para o convívio com a família — fez da dispersão urbana o último padrão do consumismo secular predador, sendo combatida em todas as regiões comprome-

tidas com a sustentabilidade.

Os críticos da dispersão urbana concordam: o automóvel está ligado inseparavelmente à origem, ao crescimento e à explosão do processo de dispersão. Dispersão e automóvel mantêm uma relação de simbiose. A dominância do carro nas viagens urbanas incentiva a baixa densidade, o crescimento da dispersão e a ideia ilusória de ser o carro a única forma de transporte que "funciona".

Segundo dados recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apesar de ser a atual campeã nacional em densidade bruta, Fortaleza tem um padrão de urbanização espraiada. Traduzindo essa densidade bruta em densidade habitacional média líquida, na base de hectares, ao invés de quilômetros quadrados, tem-se uma média de 115 habitantes por hectare. Isto significa que, ainda que a população fortalezense fosse distribuída regularmente, o padrão resultante seria considerado, pela experiência urbanística internacional, como de baixíssima densidade, ou seja, "densidade de ricos motorizados da

Califórnia".

Embora com divergências, considera-se que a densidade habitacional média líquida capaz de produzir bons rendimentos em termos infraestruturais, econômicos e socioambientais estaria em torno 500 a 1.000 hab./ha.

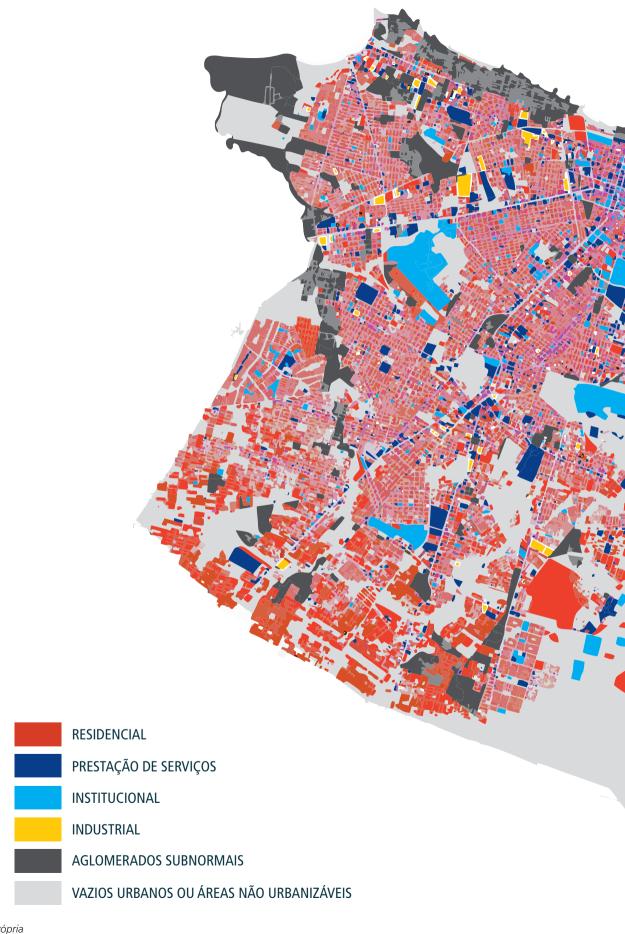
Na prática predominante, o uso do solo não é variável crítica na análise das opções de transporte. Estudar dedicadamente as alternativas de padrões de uso do solo deve ser parte do processo que trata das decisões sobre infraestruturas de uma cidade que queira romper o ciclo do asfalto excessivo e da dispersão urbana. Da mesma forma, deve-se entender que alguma nova infraestrutura criará sempre um

CO IMPEDIDO

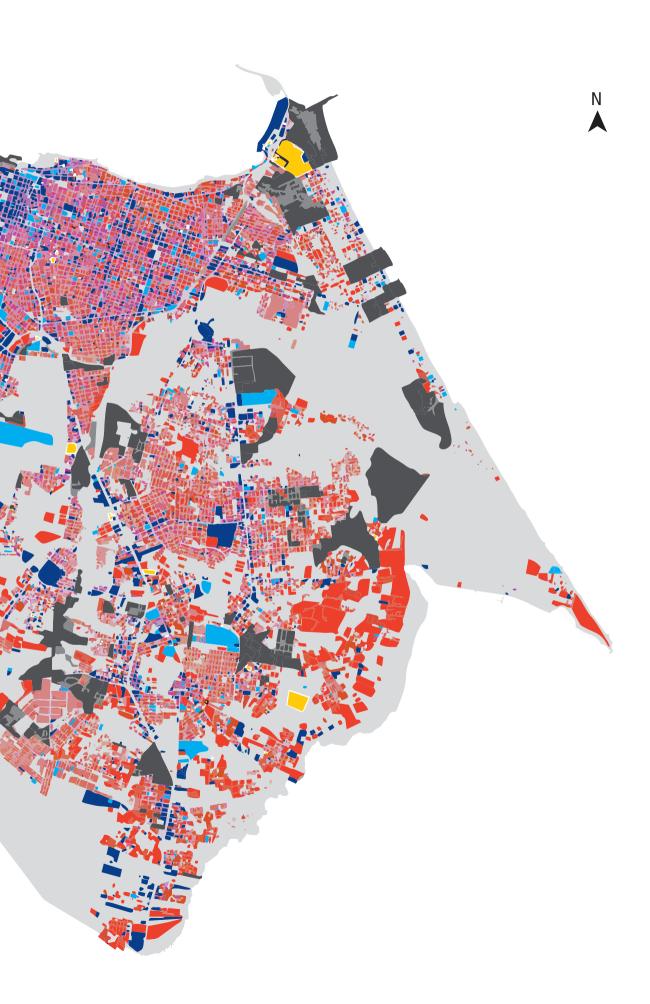
ACESSO IMPEDIDO

"Os quem que não têm ou não dirigem automóveis, os portadores de deficiência, as crianças, os idosos, se veem impedidos do acesso a oportunidades."

Mapa 3 USOS DO SOLO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA



Fonte: Elaboração própria



### TRÊS GRAVES CONSEQUÊNCIAS DA DISPERSÃO

- A concentração de pobreza nos subúrbios da metrópole fortalezense, assim como em sua região metropolitana prejudica o futuro desenvolvimento econômico, trazendo também disfuncionalidade da escala do convívio e do compartilhamento social. A carência na área da educação passa a ser um dos principais fatores para o aumento da taxa de crimes. São consequências que geram alteração de valores não contabilizados, fundamentais na visão sustentável, resultando também numa sociedade segregada em termos físicos, em linhas econômicas, em padrões residenciais e na baixa acessibilidade a novas oportunidades.
- Investimentos públicos em serviços urbanos escolas, segurança pública e sistema de transporte de massa se tornam inviáveis na escala urbana resultante da dispersão, com custos agigantados pelas distâncias e dificuldades da mobilidade.
- No urbanismo contemporâneo há uma razoável unanimidade quanto aos resultados positivos da administração de altas densidades com usos misturados. Esses resultados se revelam em termos econômicos, sociais, ambientais, de viabilidade do transporte urbano e de estabilidade do domínio público. A dispersão urbana é amiga da baixa densidade, sendo, portanto, inviabilizadora principal dos resultados sustentáveis acima descritos.

conjunto de padrões de uso do solo, criando, ao final, novas demandas naquele sistema, o que é igualmente importante.

Os padrões de uso do solo ditam a necessidade de viagens, enquanto — e ao mesmo tempo — a localização, o tamanho e o caráter do serviço de transporte determinam quais usos do solo são capazes de se desenvolver em determinadas localizações. Vias tornam possíveis as dispersões suburbanas, do mesmo modo que a dispersão reclama constantemente a construção de vias. O padrão alimenta a si mesmo, mas nunca possibilita que se encontre uma solução. Similarmente, vizinhanças caminháveis apoiam investimentos para a mobilidade das pessoas; os sistemas de mobilidade das pessoas se tornam catalisadores para mais desenvolvimentos de usos do solo diversos, viáveis e caminháveis.

### OS BENEFÍCIOS DAS ALTAS DENSIDADES

- Proximidade social encoraja interação positiva e diversidade.
- Melhora a viabilidade de acesso aos serviços comunitários.
- Capacita a economia de mais e melhores habitações sociais integradas.
- Eleva a viabilidade econômica de urbanização;
- Apoia o transporte público.
- Reduz as viagens de carro e as demandas de estacionamento.
- Torna estacionamentos subterrâneos ambiental e economicamente viáveis.
- Incrementa a eficiência energética.
- Reduz o consumo de recursos.
- Criar menos poluição.
- Preserva e ajuda a manter espaços públicos abertos; e
- Reduz a demanda global de uso de solo, evitando dispersão urbana.

Fonte: Urban Design Compendium / Home and Communities Agency / Manchester.

# 5. O CENTRO URBANO DE FORTALEZA

### **5.1. UMA QUESTÃO CENTRAL**

Vale a pena considerar o processo de crescimento dispersivo sofrido pela maioria das cidades do mundo; Fortaleza entre elas. Esse padrão de crescimento, que ocorre por acréscimo de zonas de novas urbanizações em situação não contígua ao tecido urbano existente, tende a forçar o surgimento de novas centralidades, mesmo que de forma imperfeita, uma vez que a urbanização típica a que elas servem não toma por base a formação de vizinhanças apoiadas na economia local, no trabalho acessível e nas condições complementares à vida em vizinhança. O centro urbano permanece como foco convergente do comércio popular, lugar de vida diurna e cenário de deserto noturno, sem atrativos para a moradia. Isso resulta em notável prejuízo com respeito ao baixo coeficiente de uso da infraestrutura instalada. das estruturas construídas, dos marcos urbanos, dos espaços públicos e dos exemplares da herança cultural edificada.

Metrópoles como Fortaleza lidam hoje, em sua zona central, com problemas crônicos de desigualdade de oportunidades, destruição da base ambiental natural, mobilidade complexa, excesso de motorização, alterações do valor do tempo, declínio da herança cultural edificada em centros históricos e déficit habitacional. São problemas que demandam uma visão coordenada de ações de requalificação.

O início de uma análise sobre possibilidades de reabilitação urbana de zonas centrais parte da identificação de problemas reconhecíveis como de declínio. Não é difícil perceber que este é o caso do centro urbano de Fortaleza, onde o notável volume de sua contribuição fiscal, sustentada pelo comércio popular, não significa que o espaço central esteja vitalizado, em termos urbanísticos.

Há evidências claras de que é chegado o momento de unir esforcos para manter o Centro de Fortaleza como foco da comunidade. permanecendo o core — ou o núcleo — econômico da região urbanizada, representante principal da imagem urbana da cidade, ainda que sejam inevitavelmente implantadas mudanças físicas. Se é verdade que as cidades, em sua transição da escala urbana para a escala metropolitana, perdem seu caráter de monocentralidade, e o "velho" centro passa a competir com novas centralidades periféricas, também é verdade que essa passagem não deve implicar, necessariamente, a perda de "significação" do bairro referencial de todos os habitantes — os centros urbanos originais das cidades.

A competitividade dos centros históricos com as outras centralidades deve se basear no realce de seus valores de caráter único. Sua saúde urbanística tem estreita ligação com a saúde cívica da sua comunidade; sua configuração vitalizada erige a representação concreta da democracia. Proprietários de imóveis, empreendedores, líderes comunitários, governantes, usuários, moradores e comunidade técnica em geral devem ser mobilizados para a reestruturação do Centro e contribuir para a recuperação da sua importância como lugar da cultura, das celebrações, do lazer, da história, das atividades cívicas e das grandes oportunidades geradas pelo turismo.

É evidente que o papel das zonas centrais urbanas mudou em relação às suas funções primárias. Sua função como lugar de compras dedicado a todas as classes socioeconômicas decaiu diante da dificuldade de competição com os shoppings e centros comerciais periféricos. Um bom projeto de mobilidade para uma zona central sempre se apoiará no bônus da "caminhabilidade" confortável, ou seja, inevitavelmente passará pelos propósitos de redução parcial da motorização dos movimentos de



pessoas. Um suporte físico desse ambiente que priorize a caminhada e domestique o tráfego de veículos necessita estabelecer alta conectividade com um sistema de transportes públicos locais de qualidade, além de manter pontos em localização estratégica para acesso aos transportes urbanos e de alcance metropolitano.

As ideias de implantações de habitações em zonas centrais carecem de maior aprofundamento para seu possível êxito. Torna-se arriscado, e até certo ponto ingênuo, pensar ações de ocupações habitacionais de estruturas sem uso, em zonas centrais em processo de declínio, com base na boa intenção de deflagrar o processo de reabilitação urbana. Depois de inúmeras experiências sem sucesso na prática histórica do urbanismo mundial, revela-se que esses programas habitacionais — normalmente viabilizados pelos desejos de residentes e possibilidades de lucro de empreendedores imobiliários — somente se realizam quando o mapa de conveniências da zona está devidamente configurado.

Em um processo de reabilitação urbana, dificilmente as construções habitacionais são as primeiras a se implementarem. Muito pelo contrário, e paradoxalmente, elas formam o foco reabilitador, mas sempre serão as últimas a aderir ao processo. Isso implica cuidados rigorosos em relação ao planejamento da requalificação dos sistemas de espaços públicos, visando à sua reabilitação e, mais ainda, à sua forma de implementação sistêmica e coordenada. Tam-

bém se deve compreender que as áreas habitacionais se acomodam de forma mais eficiente em regiões pericentrais. Mas isso somente será possível na medida em que se antecipem, às suas implementações renovadoras, os elementos indispensáveis definidores de conveniências para o estabelecimento da vida de vizinhança, ou seja, os centros de trabalho, de consumo, de educação, a mobilidade e o lazer, todos em condições confortavelmente acessíveis.

### 5.2. O ABANDONO DA HERANÇA CULTURAL EDIFICADA

Com a formação espontânea da rede policêntrica da nova metrópole baseada no transporte motorizado, o centro urbano de Fortaleza tornou-se uma zona monofuncional. Os sinais de declínio são evidentes para a população. A área demanda mudanças convenientes de usos do solo, transformando o velho centro num lugar com usos diurnos e noturnos, promovendo a recuperação da potência de seu coeficiente de uso, apoiando a manutenção do comércio popular, protegendo sua herança cultural edificada e atraindo visitantes turísticos.

Com referência a exemplares arquitetônicos da herança cultural edificada, o processo de crescimento por expansão dispersiva de Fortaleza não deu meios para planejar o controle dos efeitos indesejáveis, apesar dos tombamentos e outras formas de registros.

### INDÍCIOS DE UMA ZONA URBANA EM DECLÍNIO

- Uso monofuncional, ou seja, um único uso predomina na zona urbana, muitas vezes caracterizadamente de comércio popular.
- Perda de competitividade em relação a outras regiões urbanas novas e periféricas.
- Espaços construídos e espaços públicos desertos e sem vida durante a noite.
- Herança cultural edificada sem serventia e em estado de abandono.
- Baixa atratividade dos monumentos e equipamentos de uso público principalmente à noite.
- Coeficiente de usos de suas estruturas construídas reduzido pelo uso apenas diurno.
- Convergência de público dependente de sistemas de transportes muitas vezes injustificáveis e desatualizados.
- Domínios públicos privatizados de qualquer jeito, com usos indevidos.
- Sistema de mobilidade local privilegiando veículos em uso particular ou por cargas, oprimindo os pedestres.
- Ausência de ofertas exitosas de construções novas em sua periferia imediata.
- Vazio de vida de vizinhança permanente em suas praças e parques.

Figura 9 Patrimônios históricos tombados no centro de Fortaleza



Figura 11 Estabelecimentos comerciais no centro de Fortaleza

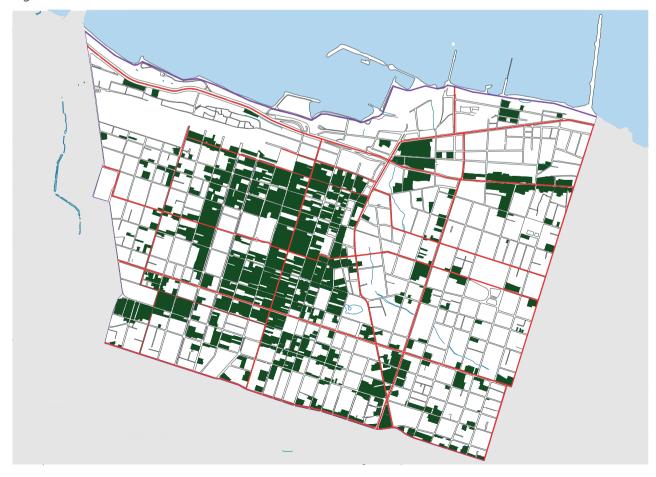


Figura 10 Parques e praças no centro de Fortaleza

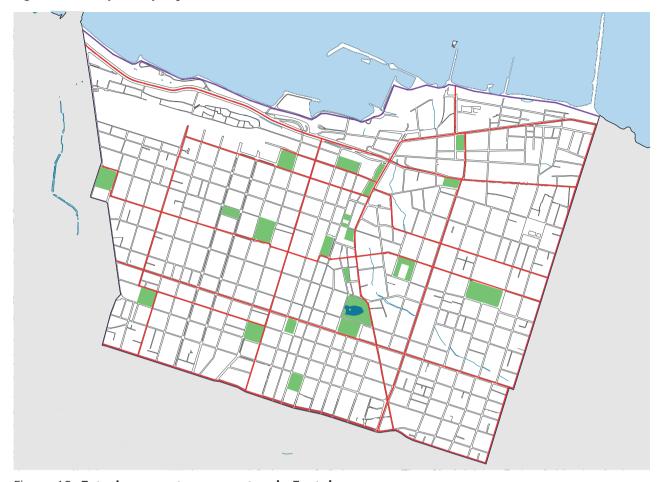
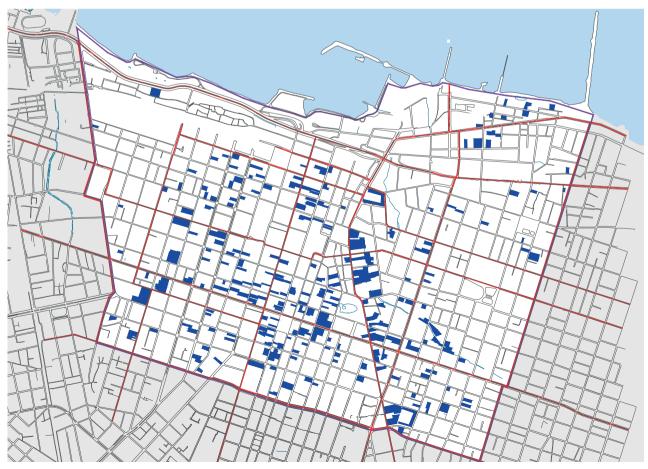


Figura 12 Estacionamentos no centro de Fortaleza



Há dificuldade em obter domínio sobre os aspectos econômicos da questão. Também não se descobriu ainda como criar meios de levar os proprietários de estruturas com características patrimoniais históricas a identificar o interesse e as razões para protegê-las.

A cidade nunca demonstrou a devida preocupação em preservar os marcos legíveis de sua identidade urbana nem em proteger os elementos de sua memória, indispensáveis a uma boa estratégia competitiva, principalmente quando se desejam resultados de negócios

turísticos. É provável que somente um processo de reabilitação urbana da zona central da cidade venha a proteger, definitivamente, o que resiste da arquitetura histórica local, criando novas relações de vizinhança entre as estruturas históricas e no-

"No caso da zona central de Fortaleza, é indispensável compreender a impossibilidade de implantação instantânea de todos os componentes da renovação física."

vos componentes urbanos que, além de respeitar os limites espaciais de suas visualidades, promovam alterações programáticas por meio de novos usos do solo. Assim, velhos edifícios ganhariam importância dentro do novo tecido urbano, reabilitado a partir da adição de novas atividades na zona.

# 5.3. RAZÕES PARA REABILITAR O CENTRO URBANO DE FORTALEZA

### NO CENTRO, CAMINHOS E SOLUÇÕES

Os planos urbanísticos desenvolvidos em todo o mundo, notadamente a partir dos anos de 1980, priorizam a reconstrução de oportunidades de vida urbana em comunidades integradas contendo, pelo menos, habitação em diversidade; comércio; trabalho; escolas; equipamentos sociais; parques; e facilidades cívicas. Considera-se ainda que essas comunidades contemporâneas deveriam se formar numa dimensão alcançável por uma caminhada conectora entre as habitações, os locais de trabalho e os locais de atendimento às necessidades cotidianas. Por sua vez, esses lugares de atividades devem se manter a uma distância caminhável em relação a uma estação de transporte público.

A cadeia de espaços públicos no Centro é insuficiente para a densidade de uso humano durante a jornada diária, sendo deserta no período noturno. Tal desequilíbrio tem como resultado a queda do coeficiente de uso final, causando economia de prejuízos e queda da vitalidade final da zona urbana. De modo geral, a relação dos pontos fundamentais que atinja a forma urbanística adequada para apoiar a recuperação da zona central de Fortaleza deve passar, em suas visões sincrônicas abrangentes e de execução gradativa, por projetos ambicio-

sos, já que o estágio de declínio da sua mistura de usos impõe este tipo de tratamento. Trata-se de situação que não pode ser resolvida com medidas isoladas e superficiais. É indispensável compreender a impossibilidade de implantação instantânea

de todos os componentes da renovação física.

Em uma visão de síntese apoiada na interpretação urbanística da forma urbana da zona central, observando situações de oportunidades e bloqueios, pode-se dizer que a solução a ser apresentada à sociedade para a forma urbana típica do Centro de Fortaleza deve atrair habitantes e visitantes, a partir da oferta de diversificadas formas de habitar, em diversos padrões de renda e estilos de vida; da melhoria da qualidade do espaço público; do alcance da eficiência da mobilidade urbana; e da promoção do realce e proteção do patrimônio histórico.

O centro urbano de Fortaleza pode promover sua adaptação no sentido de incluir usos do solo periféricos ao seu "coração" e, dessa maneira, ampará-lo com atividades típicas das vizinhanças comunitárias, recebendo o influxo por via pedestre ou por transporte local das novas habitações em sua periferia. A concretização dessas construções habitacionais já se torna evidente, com algumas situações decorrentes de iniciativas do próprio mercado imobiliário, apesar da inexistência de um planejamento compatível com os propósitos justos de uma mudança inadiável.

### ANÁLISE ECONÔMICA DO CENTRO DE FORTALEZA

Cabe aqui uma rápida análise da movimentação econômica no Centro de Fortaleza, cuja ocupação obedece a padrões encontrados em diversas cidades, com a ocorrência de uma concentração de atividades terciárias e gradual diminuição da participação da função moradia, que se desloca para fora do Centro.

Observa-se nas grandes cidades que alguns setores de atividades estabelecem-se e permanecem, com grande regularidade, na área central. São setores tradicionais, conservadores e cívicos, cujas características desenvolvidas como inerentes às próprias atividades encontram-se vinculadas a um "fairness", isto é, a uma confiabilidade projetada junto aos cidadãos e às clientelas. Essas atividades são, por exemplo, governamentais, bancárias, cartoriais, financeiras, seguradoras, escritórios de advocacia, escritórios de contabilidade, assessorias, representações comerciais, etc. Formam um "cluster" envolvendo os clientes e as agências governamentais.

A presença dessas atividades no centro histórico da cidade preenche os requisitos de prestígio e status vinculados à imagem de confiabilidade já mencionada. Os clientes e as firmas a quem prestam serviços estão vinculados principalmente a atividades comerciais. Estendem-se como decorrência os serviços pessoais, integrados aos comerciais, em diferentes graus de especialização. A importância dessas atividades na área central, que vão estabelecer uma hierarquia mesmo quando têm início os processos distintos de descentralização espacial na cidade, é o da centralidade da instância de decisão, vinculada, obviamente, à magnitude de interesses e valores envolvidos.

Dentro dessa rigidez caracterizada a partir da tradição, do simbólico e da sua face conservadora, o aspecto econômico, vinculado à espacialidade do centro urbano, aparece e se firma através de um processo de economias de aglomeração, que pode ser explicado como resultante de facilidades de acesso e contato com firmas e serviços complementares, assegurando volume de faturamento, diminuição de custos ou facilidade de contatos pessoais.

No final da década de 1980, presencia-se em Fortaleza uma dinâmica em relação à descentralização de atividades e serviços da área central. Tanto a iniciativa do governo do estado, deslocando-se para o Cambeba, quanto as intenções governamentais relacionadas ao sistema administrativo e normativo de uso do solo, bem como as ações vinculadas à estruturação do sistema viário e às rotas do sistema de transporte público urbano, apontam para essa direção.

Dentre os processos recentes de descentralização de atividades tradicionais de serviços, talvez as mais relevantes tenham sido a expansão da oferta imobiliária de escritórios, principalmente na Aldeota, e o deslocamento do Fórum Clóvis Beviláqua. As formas tradicionais que justificaram o surgimento de economias de aglomeração passam a ser revertidas em função das inovações no campo da informática e das comunicações. As modificações ocorridas na estrutura de transportes urbanos e a acessibilidade sem passar pelo Centro estabeleceram facilidades e vantagens tarifárias para a oferta de trabalho fora da área central.

#### O COMÉRCIO NO CENTRO

Em relação ao comércio, uma distinção necessária na análise da área central de Fortaleza diz respeito à divisão entre o comércio atacadista, varejista e especializado. O comércio varejista é talvez a forma de comércio mais fortemente enraizada na área central. O primeiro requisito de localização do comércio varejista é o de sua situação propícia para atrair a clientela. Entre outras condições, os melhores locais deverão ser pontos de maior acesso, trânsito, e visibilidade por tipo de público. Trava-se, pois, uma disputa competitiva em torno dos melhores locais ou pontos disponíveis, segundo as preferências. Os ajustamentos locacionais vão se dar em torno dessa concorrência por espaço, e obedecem a algumas formulações econômicas que devem ser encaradas com certa restrição quanto ao seu grau de generalização, mas que podem se constituir como linha auxiliar de raciocínio.

### 6. FORTALEZA E O CONTEXTO DA RMF

## 6.1. FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA

Fortaleza é o principal centro urbano do Ceará; concentra o maior contingente populacional e ocupa o status de quinta maior cidade do Brasil (IBGE, 2010).

A Região Metropolitana é a unidade econômica fundamental do mundo contemporâneo. Sua ambiência é expressa na cooperação entre municípios, a fim de gerar diretrizes e políticas públicas, encontrando o desenho físico devidamente coordenado com uma estratégia econômica para vencer as dificuldades atravessadas pelas metrópoles em seu ilusório isolamento. É constituída por múltiplos centros que funcionam como cidades grandes, médias e pequenas; como tal, devem ser consideradas. Estes centros têm seus próprios cores identificáveis, e as suas fronteiras são legíveis.

Como qualquer outra, a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) demanda crescimento. Entretanto, não se faz necessário promover um tipo de desenvolvimento urbano caracterizado como dispersor, que avança além das fronteiras de urbanização existentes, o que se evidencia quando se constatam as baixíssimas densidades no atual contexto urbanizado. Seria preferível que a RMF houvesse há muito priorizado estratégias de crescimento baseadas em inserções urbanas nos tecidos já existentes, intensificando as densidades, conservando os recursos ambientais, os investimentos econômicos, as infraestruturas e o tecido social, recuperando áreas abandonadas. Tais crescimentos poderiam ter sido organizados como vizinhanças, com suas próprias fronteiras de urbanização e sempre planejadas, a partir de balanceamento entre residência e lugares de trabalho, e não como cidades-dormitório.

Desde a sua fundação pela Lei Complementar nº 14, de 08 de junho de 1973, a RMF quadruplicou sua população e triplicou o número de municípios componentes. Conserva grande dependência da cidade de Fortaleza, sobretudo no que concerne à oportunidade de equipamentos e serviços públicos, mantendo um sistema de baixíssima conectividade, em níveis insatisfatórios de serviços de transportes e precária cobertura dos municípios componentes.

Atualmente, a RMF abrange 19 municípios, a saber: Fortaleza, Eusébio, Aquiraz, Pindoretama, Cascavel, Chorozinho, Pacajus, Horizonte, Guaiuba, Itaitinga, Pacatuba, Maranguape, Maracanaú, Caucaia, São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Paraipaba, Trairi e São Luis do Curu, dos quais os últimos 4 municípios foram acrescentados em 2014 (mapa 4). Entre os componentes desse conjunto de municípios, alguns apresentam sinais de potencial processo de conurbação com o território da capital, e a soma de seus espaços ocupados resulta na maior concentração urbana do estado do Ceará.

A população da RMF, antes da última ampliação, era da ordem de 3.818.380 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014). Fortaleza, sede da capital do Ceará, ocupa liderança nesse conjunto, com 2.571.896 habitantes, sendo a quinta cidade com maior número de habitantes no país. Essa concentração populacional se deve ao desequilíbrio histórico da rede urbana no território cearense no que diz respeito à qualidade de vida e às oportunidades de trabalho.

Maracanaú, Pacatuba, Caucaia, Horizonte, Eusébio, Aquiraz e Pacajus, integrantes da região metropolitana, lideram o ranking de crescimento das cidades cearenses em percentuais absolutos e urbanos. A partir de resultados de um programa estadual de atração de investi-



mentos, São Gonçalo do Amarante passou também a integrar o grupo ao sediar grande parte do desenvolvimento decorrente da instalação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).

A RMF é interpretada como um futuro con-

texto onde a vida das vizinhanças seja baseada no intenso convívio do ciclo vital, e onde o conjunto dos meios de locomoção privilegie as formas democráticas de acesso por caminhada, bicicleta e transporte público coletivo. Essa

"A Região Metropolitana é a unidade econômica fundamental do mundo contemporâneo. É constituída por múltiplos centros que funcionam como cidades grandes, médias e pequenas e, como tal, devem ser consideradas".

é a maneira de antecipar a colaboração com a prosperidade social e econômica da maioria da população, assim como com a redução de dependência do transporte motorizado de uso individual.

O padrão eficiente de mobilidade e acessi-

bilidades urbanas necessita promover a coordenação racional entre transporte, recreação, serviços públicos, habitação, centros de emprego, centros de educação, centros de treinamento e instituições comunitárias. Em suas formas urbanas de implantação, esse conjunto de componentes pode ser calibrado pelos padrões reconhecidos como vizinhanças, bairros e corredores, elementos básicos da urbanização e reurbanização da região metropolitana, em substituição aos estéreis modelos de unidades de planejamento de feição abstrata e distante da vida real.

No padrão de urbanização aqui utilizado para compreender e avaliar a forma urbana de Fortaleza, observa-se que a cidade não costuma apoiar de forma decisiva a criação de vizinhanças que deveriam ser compactas, semiautônomas e amigáveis ao pedestre — embora a população de baixa renda, em suas intervenções físicas espontâneas, esteja a demonstrar a busca desse modelo. Essas vizinhanças devem conter, em sua formação, uma coleção de usos "misturados", de forma a reduzir substancialmente as viagens de seus residentes.

Nesse contexto, os grandes corredores naturais — do rio Maranguapinho e do rio Cocó - são entendidos, além de seu papel como recursos naturais devidamente preservados, como potenciais conectores regionais entre potenciais bairros e vizinhanças da região, incluindo em seu desenvolvimento um leque diversificado de usos e objetivos que não ocupem as áreas de processos naturais. Respeitados os requisitos de ordem ambiental, valeria a pena investigar se em um corredor típico desse padrão poderiam ser configuradas formas de faixas espaciais, examinando-se a conveniência de usos que incluem áreas agrícolas com vistas a hortas urbanas, bulevares, linhas de bondes elétricos, ciclovias, parques lineares em escala metropolitana e áreas ambientais às margens de rios.

Aplicando estes critérios à realidade urbana da RMF, ganhariam prioridade na estruturação metropolitana: a qualificação da vida e oportunidades em seus centros urbanos; o gerenciamento de acessibilidades; os usos lindeiros nos corredores rodoviários; e os papéis urbanos dos corredores dos rios Maranguapinho e Cocó, do sistema de metrô (METROFOR) e de alguns corredores de atividades já existentes, compostos de usos mistos, em conflito com tráfego de veículos em passagem.

A Região Metropolitana de Fortaleza, avaliada e compreendida em seus múltiplos componentes ambientais; em suas potencialidades de formação de uma rede de economias locais; e em suas futuras redes de conectividades, pode ser o único instrumento de proposta para uma estabilização demográfica e a consequente qualificação urbanística da capital. Tem-se aí, portanto, no momento em que se considera a cidade em seu contexto circundante, uma demanda de investigação e proposição do Plano Fortaleza 2040.

No que se refere à instalação de novas indústrias, desde 1960 já existiam incentivos do Fundo de Investimentos do Nordeste (FINOR), coordenados pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). Dos projetos aprovados por este órgão para todo o Ceará, 70% foram absorvidos por Fortaleza e seu derredor, em razão das melhores condições infraestruturais da capital e das peculiaridades dos ramos industriais que predominavam no processo de industrialização do estado.

Nesse contexto se inseriam a equipagem das infraestruturas de transportes e comunicações, o novo Porto do Pecém, as ligações rodoviárias e as ligações ferroviárias, que continuariam a contribuir para o incremento da atividade industrial e do desenvolvimento urbano da capital. Em Fortaleza, a ação dos componentes da atratividade locacional de infraestrutura, mercado e suprimento resultou no estabelecimento de zonas industriais na própria cidade, consolidando sua vocação cada vez mais polarizadora.

Os demais municípios da RMF ficaram à margem deste original impulso de industrialização. Caucaia e Maranguape tiveram importância na absorção de alguns projetos agropecuários, oriundos da política de fomento ao desenvolvimento, que por sua característica de baixa absorção de mão de obra não contribuíram para a redução de fluxos migratórios dos municípios circunvizinhos para a capital.

Ainda na década de 1960, deu-se a implantação do Distrito Industrial de Fortaleza, atual município de Maracanaú, então pequeno distrito de Maranguape. O conjunto concentrado de indústrias não trouxe os benefícios esperados no sentido de consolidar uma base econômica desconcentrada. Seu formato se inspirava nos chamados "distritos industriais", que, ao contrário da forma "nuclearizada" de distribuição espacial de centros de emprego, produziram concentrações de efeitos indesejáveis.

Continuou, pois, o município de Fortaleza — pelo seu crescimento industrial e desenvolvimento de outras atividades econômicas, sobretudo comércio e serviços — a assumir a supremacia das funções econômicas e urbanas da RMF

e do estado. A capital permaneceu atraindo a implantação de equipamentos de grande porte e expandindo a oferta de serviços especializados, apesar de conviver com graves problemas de crescimento econômico, carência de infraestruturas físicas e recursos humanos.

As diretrizes de expansão da metrópole passaram a ocorrer diretamente pela sua enorme dimensão das expansões econômica e urbana sobre os municípios vizinhos. Até hoje, esse contexto metropolitano se apresenta com o seu grande núcleo na capital, da qual dependem as demais sedes municipais e distritais da região, sem, contudo, haver sido fortalecida como uma base econômica equitativamente distribuída. Assim, é possível compreender que a RMF está a demandar um procedimento de integração dos planos diretores urbanos de cada município, através de políticas a serem definidas para o futuro crescimento de Fortaleza.

O grande desafio relativo à organização de futuras atividades no território da RMF, diz respeito às políticas de ordenação para obter uma rede urbana equilibrada, propiciando a distribuição de oportunidades do trabalho industrial, preservando o ambiente natural, apoiando a cultura e as identidades dos núcleos locais, racionalizando o uso das energias e infraestruturas, evitando as conurbações, e se antecipando à recepção dos grandes contingentes de futuros trabalhadores, de forma a evitar a formação de concentrações de favelas e cidades-dormitório.

A configuração final dessa nova estrutura regional passa, fatalmente, pelo desenho ade-

A área correspondente à Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) integra 5.790,703 km². Está situada ao Norte do Estado do Ceará, entre os paralelos 3°30' e 4°30' N-S, pouco abaixo da Linha do Equador e entre os meridianos 39° e 38° L-O. Limita-se, ao Norte e a Leste, com o Oceano Atlântico; ao Sul com os municípios de Palmácia, Redenção e Cascavel; e a Oeste com Pentecoste e Caridade.

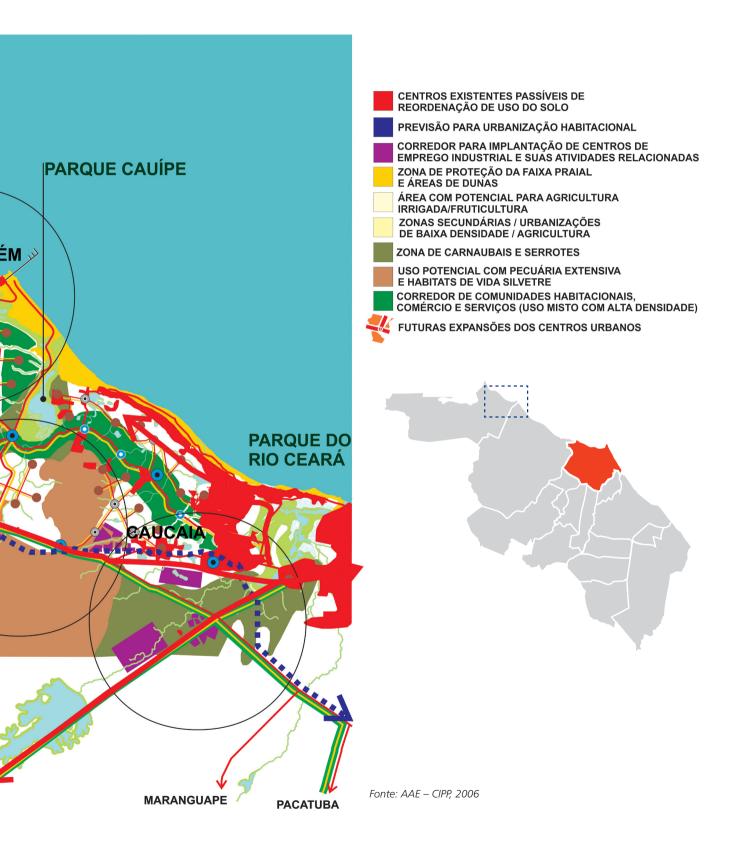
quado da rede de transportes de matéria prima, de bens industriais e pessoas, atendendo à conectividade física entre os núcleos componentes, porém reduzindo a importância de Fortaleza como destino convergente. Assim, os núcleos componentes da rede deverão ser caracterizados pelo seu grande crescimento interno, de maneira que venham a funcionar como polos atra-

tivos, permitindo a irrigação equilibrada da malha de oportunidades para investimentos e trabalho. Esses são pontos básicos para justificar um Plano de Ordenação Territorial da Área de Influência do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP), considerando o seu futuro papel nessa cadeia e as suas relações com os demais núcleos da RMF. Na medida em que esses núcleos se desenvolvem e se planejam os novos desenvolvimentos, torna-se indispensável a elaboração das diretrizes, políticas e ações para assegurar a obtenção da qualidade de vida urbana e o desenvolvimento econômico em bases sustentáveis, conforme o Mapa 5.

Lamentavelmente, a Área de Influência do CIPP permanece em seu processo de implementação a sem adoção de visões consistentes sobre urbanizações industriais com inclusão da qualificação da vida dos que ali vão trabalhar, sem um plano de uso do solo consistente com os princípios atualizados de sustentabilidade relativos a este padrão de desenvolvimento, sem uma avaliação antecipada sobre as relações entre usos e potencialidades do solo. O processo de implementação continua a ser feito por ações, exclusivamente, infraestruturais como prioridade, excluindo as relações de decisões por hierarquia e espacialização holísticamente planejadas para obter a boa conectividade, a coesão social e a antecipação com respeito à redução da dependência energética com movimentação de pessoas na relação casa trabalho.

### Mapa 5 URBANIZAÇÃO COM PROPÓSITO SUSTENTÁVEL







### ASPECTOS DA INFLUÊNCIA

Na atualidade, a RMF sobressai-se como um dos maiores polos de atração de todo o Meio Norte e Nordeste, em contraponto com João Pessoa/PB, Natal/RN, São Luís/MA, Teresina/PI, Belém/PA e Manaus/AM, nos seguintes aspectos:

- Valores da transformação industrial;
- Vendas por atacado;
- Vendas no varejo;
- Valores de títulos descontados:
- Atrações turísticas;
- Serviços de lazer e férias;
- Ensino universitário e capacitação;
- Equipamentos sociais e de saúde;
- Investimentos públicos em infraestrutura;
- Investimentos privados em industrialização e turismo: e
- Captação de recursos nacionais
- e internacionais para fomento do desenvolvimento.

### 6.2. CONTEXTO DE INFLUÊNCIA E ATRAÇÃO DA RMF

A área de influência de uma Região Metropolitana é determinada pelo papel polarizador das atividades socioeconômicas e culturais que ela exerce sobre uma demanda regional. No caso da RMF, sua influência expande-se por todo o Ceará e por outros centros de comércio e serviços de estados vizinhos, com um espectro de amplitude geográfica que se inicia no Rio Grande do Norte, ao leste, e alcança o Pará e o próprio estado do Amazonas, ao norte e extremo norte.

Esse contexto de influências e atração da RMF para além dos limites estaduais se dá pela qualidade comparativamente superior da oferta das atividades comerciais, industriais, financeiras, de lazer e de serviços especializados, e pela concentração de funções e expectativas de oportunidades de novos empreendimentos e investimentos.

Como consequência de um novo surto de empreendimentos e investimentos no Ceará, resultado da política pública de atração de investimentos implantada pelo governo do estado, passa a existir a tendência de surgimento de outros polos dentro da RMF. Isso induz ainda mais à extensão territorial dessa metropolização, que pode levar à conurbação intolerável, caso medidas de planejamento territorial não sejam devidamente antecipadas.

O incremento de novos recursos levou a uma maior polarização da situação existente, em proporções sequer dimensionadas na organização das ações planejadas. A implantação de indústrias tem se realizado de forma urbanisticamente assistêmica e fragmentária, submetida apenas aos critérios de atendimento às decisões de emergência. Hoje se percebem as contradições entre as potencialidades e a definição clara de eixos industriais decorrentes dessa política de viabilização de ações de desenvolvimento econômico.

É perceptível a concretização de um eixo industrial ao sul da RMF, no corredor Maracanaú/ Maranguape/Pacatuba/Acarape/Redenção, e outro que se apoia na diretriz da rodovia BR-116, percorrendo o corredor Horizonte/Pacajus/Chorozinho. Além destes, há de se considerar os corredores de orla com oportunidades de fortalecimento de centralidades turísticas, além do corredor de oportunidade em vizinhança, na região do Maciço de Baturité.

O êxito de implantação de um padrão de corredor de reurbanização exige que uma eficiente variedade de oportunidades sociais e de emprego seja fisicamente integrada nele, tendo como elemento aglutinador o desenvolvimento sob a forma de comunidades compactas, misturando funções habitacionais com alta densidade, comércio, educação, trabalho local e lazer. A comunidade terá acesso facilitado a amplo leque de atividades, com reduzida dependência do transporte motorizado, acesso confortável às facilidades públicas e um bom sistema de transporte, conectando-se às demais comunidades e considerando como limite máximo do eixo um tempo de 10 a 12 minutos de distância caminhável, em trajeto repleto de amenidades. O padrão de conforto para a distância caminhável sofre variações, mas uma análise com vistas à "tropicalização" desses dados permite adaptar esse padrão para 500 metros.

O corredor de comunidades compactas se apresenta também como solução para a criação de mais moradias, com área de projeção menor, adotando o processo de inserção urbana sobre o

"Soluções em corredores de reurbanização significam soluções habitacionais de altíssimos benefícios socioeconômicos e ambientais".

tecido já existente, combinando verticalizações dos padrões populares identificados como duplex e triplex sobre térreos comerciais e de serviços. Essa forma de intensificar densidades habitacionais promove oportunidades para fortalecer o capital social, combater a proliferação de bolsões de exclusão urbana e evitar a dispersão urbana, comumente originadas pela transferência de moradores para áreas remotas e sem apoios à vida cotidiana.

O desafio que se apresenta nesta etapa do Plano Fortaleza 2040 indica a possibilidade de realização de projetos que poderão configurar um protótipo dessa nova forma de crescimento urbano. No que respeita aos projetos setoriais daí originados, este procedimento poderá ser realizado na escala de vizinhanças, obtendo uma tipologia autêntica de edificações residenciais que substitua os inexplicáveis "bloquinhos", decorrentes de urbanização desoladora e melancólica. As possíveis futuras unidades serão vistas como componentes de um futuro corredor, incluindo intensificação de densidades, adoção de usos mistos e oferta de moradias diversificadas em padrões de renda, faixa etária e estilos de vida.

A grande vantagem de um projeto com tais características é o início de um combate à dispersão urbana, provendo um desenvolvimento habitacional que inclua centros de emprego e educação; elimine bolsões de pobreza; aumente a acessibilidade das populações envolvidas; proteja as zonas naturais sensíveis; e evite o problema das enchentes, criando um parque em escala metropolitana nas zonas Oeste e Sudoeste de Fortaleza.

Um projeto dessa natureza e amplitude demanda um prazo de implementação de pelo menos 20 anos, pois inclui a articulação integrada de vários setores. Apesar de se afigurar com demanda de grandes investimentos, convém levar em conta os resultados socioambientais e a alteração de valores sem tradução financeira, comparados aos prejuízos ambientais, materiais e sociais observados nesses anos de manutenção da atual situação, em agravamento con-

tínuo. É mais adequado compreender que as soluções em corredores de reurbanização significam soluções habitacionais de altíssimos benefícios socioeconômicos e ambientais.

Oualquer que seja o desenho de uma solução contextual, é conveniente incluir a adoção de políticas de intensificação de densidades no corredor. É fácil verificar a tendência predominante na ação espontânea das populações periféricas, ao expandir os conjuntos de habitações compartilhadas em grupos familiares, verticalizando suas construções em variações de duplex, triplex e, em alguns casos, até de quadriplex. Na maioria das zonas periféricas fortalezenses, e mesmo nas cidades interioranas, observa-se a onipresença dessa solução, que tem por trás o intuitivo combate à dispersão urbana e suas consequências sociais: é a manifestação do legítimo interesse dos proprietários em manter seu grupo familiar dentro da zona de acesso a oportunidades já consagradas nestas regiões habitacionais.

O Plano Mestre de Uso do Solo para Apoiar a Reabilitação Urbana do Corredor do Rio Maranguapinho, elaborado em 2006 por uma equipe interdisciplinar coordenada pela Associação Técnico-Científica Engenheiro Paulo de Frontim (ASTEF), incluía coordenação e equipe urbanística, engenheiros hídricos, engenheiros de tráfego, especialistas em meio ambiente, economistas e outras especialidades. O desafio era criar meios para perenizar o fluxo do rio, recuperar suas áreas ambientais sensíveis, resolver os problemas dos habitantes em áreas de risco e promover uma qualificação urbanística da região urbana, tornando-a um padrão de excelência, com respeito à movimentação sustentável de pessoas e bens, base para a criação de economias locais e apoio à vida comunitária atendendo as demandas de expansão habitacional na cidade.

Em síntese, o indispensável controle da escala de localizações de usos na Fortaleza do futuro almejado pelo Plano Fortaleza 2040, assim como o êxito definitivo de um projeto desse teor, decorrerão de uma ação contextualmente coordenada de implementação dos demais projetos circunstantes na Região Metropolitana expandida, com vistas à distribuição equilibrada de oportunidades. Sem este tipo de compreensão é provável que, mais uma vez, se esteja estimulando o desenvolvimento urbano precário para Fortaleza e suas áreas periféricas, negativamente apoiada na destruição ambiental, na desagregação comunitária, na manutenção dos bolsões de pobreza, no desperdício de energia com transporte e na formação de cidades-dormitório.

## 6.3. O DESAFIO DA INTEGRAÇÃO DA RMF

Segundo Borzacchiello (2015), um dos grandes desafios para a gestão compartilhada da Região Metropolitana de Fortaleza será o de estabelecer políticas capazes de gerar uma cultura metropolitana que compreenda o conglomerado urbano como uno e único em termos de gestão, sem interferir na autonomia municipal. Isso significa a compreensão, no cotidiano dos entes que a compõem, de que os problemas comuns exigem soluções comuns, assim como operacionalização simplificada e compartilhada e custos mais vantajosos para todo.

Questões como a solução de demanda por abastecimento d'água; energia elétrica; destino final de resíduos; transporte; administração de infraestruturas; equipamentos; serviços; entre outras necessidades, exigirão uma gestão que defina claramente as atribuições, o rateio dos custos, as instâncias de participação e controle social, dentre outras definições.

A necessidade de uma gestão compartilhada se justifica ainda pelo desequilíbrio resultante da expansão de Fortaleza, que exigiu diversas intervenções nas áreas dos municípios vizinhos, a exemplo dos reservatórios para o abastecimento d'água (em Pacatuba); do aterro sanitário (em Caucaia); do Distrito Industrial (em Maracanaú); dos conjuntos habitacionais espa-

lhados em diversos municípios; dos presídios de segurança (em Itaitinga); além do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (São Gonçalo do Amarante e Caucaia) e dos empreendimentos de lazer e entretenimento: Beach Park (Aquiraz), polo de kitesurf (Caucaia) e diversos hotéis e resorts ao longo das praias vizinhas.

Outra grande demanda de gestão compartilhada está relacionada à malha viária e aos transportes coletivos. Os sete terminais de integração de transporte coletivos de Fortaleza não se integram às linhas de transporte da RMF. Todas as cidades da região possuem linhas de transporte que finalizam no centro da cidade e não nos terminais.

No caso dos transportes metroviários e ferroviários, serviços prestados pelo Metrofor, com o início da operação das linhas sul e oeste do METROFOR necessário se faz que o Sistema de Transportes da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), se integre em todas as suas dimensões, ou seja, nos seus aspectos físico, operacional, lógico, tarifário e institucional, visando estabelecer o Sistema Integrado de Mobilidade da RMF.

A dificuldade de uma gestão compartilhada na RMF, no entanto, nasceu na sua origem: a institucionalização de regiões metropolitanas no país se deu no contexto autoritário do regime militar quando a Lei Complementar No. 14, de 8 de junho de 1973 criou e institucionalizou de forma compulsória as primeiras regiões metropolitanas de Fortaleza.

Diante disso o governo do Estado do Ceará criou a Autarquia da Região Metropolitana de Fortaleza (AUMEF), que não conseguiu harmonizar os interesses entre as diferentes esferas de governo, sendo extinta em 1992, após a Constituição de 1988, quando os estados da Federação adquiriam o direito de institucionalizar suas próprias regiões metropolitanas.

O legado da AUMEF para a região foi a construção do anel viário interligando todas as estradas de acesso aos municípios periféricos e o alargamento das BRs de acesso a Fortaleza (BR 116 e 222), bem como os primeiros planos para o metrô de Fortaleza, o que contribui para intensificar a malha radioconcêntrica que potencializou ainda mais a capacidade centrí-

peta de Fortaleza na captura de atividades e de quadros mais qualificados e de capital.

De lá para cá, a "Grande Fortaleza" se tornou a região metropolitana mais populosa do Norte-Nordeste e a sexta maior região metropolitana do Brasil, ampliando seu território dos cinco municípios iniciais para os dezenove municípios atuais, crescendo sem integração e planejamento e configurando-se como um extenso bolsão periférico formado dentro de um período onde o planejamento autoritário impôs medidas como a remoção de assentos precários e a localização de conjuntos habitacionais distantes da urbanidade, contribuindo ainda mais para o crescimento por dispersão. Somam-se a isso fatores estruturais e conjunturais, explicativos da sua expansão recente, como o aumento da pobreza urbana e o rápido processo de favelização.

Tentativas de planejamento foram feitas, mas desconsideradas, como o Planejamento Estratégico de Fortaleza (PLANEFOR), concluído em 1999, que tinha por objetivo "Estruturar a Região Metropolitana de Fortaleza como espaço vertebrado, articulado e equilibra-damente desenvolvido, tornando-a centro de referência comercial, turístico, cultural, industrial, logístico e de serviços das regiões Norte e Nordeste, mantendo e potencia-lizando a identidade conjunta e as específicas dos municípios, distritos e bairros que a compõem. Fortalecer a coesão e a justiça social na RMF e valorizar o bem comum mediante a educação, o exercício da cidadania e o acesso da população ao trabalho, aos serviços públicos e os equipamentos sociais"

### A GESTÃO METROPOLITANA HOJE

A RMF encontra-se, hoje, sem um órgão estadual especializado e independente de planejamento, deliberação e execução de políticas voltadas para as questões metropolitanas.

O atual arranjo institucional de gestão da RMF foi moldado pelas Leis Complementares Estaduais números 18, 29 de dezembro de 1999) e 34, de 21 de maio de 2003, que designaram os meios operacionais de gestão e definiram as funções públicas de interesse comum (FPIC). Este último ponto é ressaltado na definição das FPIC contidas no Art. 3 da LCE 18/1999:

- Art. 3°. As funções públicas de interesse comum, de que trata o Art. 1° desta Lei, compreendem:
- a) planejamento, a nível global ou setorial de questões territoriais, ambientais, sociais e institucionais;
- b) execução de obras e implantação, operação e manutenção de serviços públicos;
- c) supervisão, controle e avaliação da eficácia da ação pública metropolitana.

A LCE 18/1999 estabeleceu o último marco legal do sistema de gestão da RMF. Entre as principais resoluções neste sentido, estabeleceu-se a criação do Conselho Deliberativo da RMF (CDM) e a criação do Fundo de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Fortaleza (FDM). No entanto, destaca-se que tanto o Conselho quanto o Fundo da RMF hoje se encontram inoperantes, embora ainda não extintos institucionalmente.

O Conselho Deliberativo da Região Metropolitana de Fortaleza (CDM) foi criado para promover o desenvolvimento articulado dos municípios que compõem a RMF. Uma característica importante da composição do CDM, segundo a Lei 18/1999, é que seus membros são da administração estadual (secretarias estaduais) ou municipal (representantes dos governos dos municípios que fazem parte da RMF). Ou seja, estabeleceu-se por lei que a sociedade civil, em suas várias representações de classes, não teria representantes diretos na composição do CDM.

É importante atentar que a inoperância do CDM, desde 2004, não impediu que diversas interferências na RMF fossem realizadas pelo governo do estado nos últimos anos. Tais interferências não foram deliberadas no âmbito do CDM e nem constituíram parte de um Plano Diretor Metropolitano. Entre elas se destacam:

Plano Estratégico da Região Metropolitana de Fortaleza (PLANEFOR) - Tratava-se de um plano de compromissos entre o poder público e a sociedade (que também deveria ser representada por associações, movimentos comunitários, e outras organizações sociais) para identificação e seleção de ações e projetos buscando o desenvolvimento da RMF. Este plano de intenções ganhou representatividade junto ao Conselho Deliberativo da RMF, porém sem repercussão institucional para a formatação do planejamento integrado para esta região.

Trem Metropolitano de Fortaleza (METRO-FOR) - Projeto que começou a ser moldado ainda no tempo da autarquia metropolitana (AUMEF) na década de 1980, tendo suas obras iniciadas apenas recentemente nos anos 2000. Foi discutido tanto na câmara técnica de transporte quanto no próprio Conselho Deliberativo Metropolitano, percorrendo, portanto, as instâncias disponíveis de gestão metropolitana no final da década de 90. Ainda neste caso, as discussões não geraram deliberações efetivas que modificassem o projeto ou o seu planejamento.

Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos (PROURB) - Este projeto constituiu-se o principal instrumento da política urbana do estado do Ceará, compilando ações nas áreas de planejamento urbano, desenvolvimento institucional (estado e prefeituras), implantação de obras estruturantes para a dinâmica regional e de infraestrutura para as áreas carentes. Embora tenha beneficiado 11 municípios da Região Metropolitana de Fortaleza, o mesmo não tinha ação exclusiva para a mesma, mostrando, de outra forma, um viés de fortalecimento de cidades estratégicas no interior, no intuito de reduzir a macrocefalia econômica e estrutural da RMF, ou, mais especificamente, de Fortaleza.

Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) - O Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) compreende a consolidação de um complexo industrial formado sobretudo por indústrias de base. O mesmo está vinculado ainda a um porto oceânico moderno e competitivo, configurando uma Zona de Processamento de Exportação (ZPE), com localização estratégica no Nordeste do Brasil. Embora vários planos e estudos tenham sido estruturados para dimensionar o impacto ambiental e urbano do mesmo quando em pleno funcionamento, nenhum fórum metropolitano abrigou as discussões, muito menos deliberações corretivas ou de monitoramento.

Importa citar outros programas setoriais e equipamentos que passaram à margem da estrutura formal de governança metropolitana, mas que foram e/ou continuam sendo importantes para a evolução da RMF. São eles: Plano Diretor de Habitação do Estado do Ceará; o projeto de saneamento Sanear; o Programa de Desenvolvimento do Turismo (Prodetur); Centro Multifuncional de Feiras e Eventos (Centro de Eventos) e as obras da Copa do Mundo de Futebol de 2014.

Também se destaca que projetos de melhorias urbana ao longo do rio Maranguapinho (Promurb Maranguapinho) e do rio Cocó (Projeto Rio Cocó) possuem suas próprias estruturas de governanças (criação, implementação e monitoramento) dentro da Secretaria das Cidades. Ambos envolvem ações de barragem, dragagem e urbanização paisagística às margens dos rios, como também remoção de famílias em áreas de risco e acomodação das mesmas em habitações de interesse social construídas.

A participação da RMF no orçamento estadual (PPA) do período 2012-2015 foi maior do que no PPA 2007-2011, principalmente por conter as demandas relacionadas à realização da Copa de 2014. Outras ações voltadas para a melhoria da mobilidade urbana aparecem através de ações como a implantação do trem metropolitano, do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), de estações de metrô, do arco rodoviário, dentre outros. Na área de desenvolvimento urbano, a região metropolitana é incluída em duas grandes ações: o projeto do rio Cocó e o do rio Maranguapinho, juntamente com outras obras relacionadas ao PAC para melhorias do saneamento ambiental e habitacional.

Entretanto, tal aumento no orçamento do governo estadual para a RMF, todos os programas citados foram discutidos em instâncias outras que não a do CDM, dado que este teve sua última reunião protocolada em 2004. Ou seja, as intervenções ocorrem na região sem que a mesma seja planejada.

### AVALIAÇÃO DA GOVERNANÇA METROPOLITANA DA RMF

O Relatório Caracterização e Quadros de Análise Comparativa da Governança Metropolitana no Brasil: Arranjos Institucionais de Gestão Metropolitana, elaborado pelo IPECE (2013), avalia que:

- os gastos orçados e executados em programas do PPA atual que beneficiam a Região Metropolitana de Fortaleza só se configuram como tal por rubrica relacionada à incidência no município beneficiado. Ou seja, todos os gastos não foram pensados, concatenados e direcionados institucionalmente para a região metropolitana, mas para os municípios que a compõem, via secretarias estaduais responsáveis e, muitas vezes, independentes;
- a macrogovernança da RMF, em sua forma deliberativa, foi substituída pela análise pontual dos projetos que tratam das funções públicas de interesse comum. O conselho deliberativo da RMF, que deveria ser protagonista no desenvolvimento articulado destes e de outros projetos, tem hoje sua existência questionada até mesmo do ponto de vista legal, como visto anteriormente;
- a inexistência do CDM é hoje o principal indicativo de falha institucional dos arranjos de gestão da Região Metropolitana de Fortaleza. Por outro lado, a sua revitalização não garantiria um melhor uso dos recursos públicos se as dificuldades que levaram o mesmo a terminar suas atividades forem sistêmicas.

Com relação à inoperância do CDM, o mesmo relatório, a partir de uma análise geral das atas, observa que suas ações se deram nas buscas pela regulamentação da atuação do próprio CDM, pela criação das Câmaras Técnicas Setoriais, e apenas uma apresentação de projeto para discussão e análise no pouco tempo de atuação do CDM. Outra preocupação também registrada em ata por parte dos conselheiros diz respeito à disponibilidade de recursos para os investimentos. O FDM, mesmo tendo sido regularizado, nunca foi alimentado, o que foi desestimulando a participação no CDM, até que o mesmo chegasse ao ostracismo.

No entanto, é preciso entender que boa parte da falha registrada neste sentido deve-se mais a falta de uma estrutura de apoio para o CDM do que à forma como este instrumento de gestão foi formalizado. É relato comum dos que já analisaram a atuação do CDM "[...] a inexistência de recursos financeiros específicos para a RMF e de uma Secretaria Executiva devidamente estruturada e aparelhada para dar suporte à atuação do Conselho, bem como a falta de efetivação das referidas Câmaras contribuíram para a baixa performance do CDM" (CEARÁ, 2009).

Também se observa que é necessária a construção de um espaço de diálogo entre a sociedade e o poder público para debater os diversos problemas da região metropolitana, uma vez que estes problemas não reconhecem fronteiras municipais e que as próprias ações e políticas individuais neste meio podem ser fonte ou combustível de externalidades espaciais.

Finaliza afirmando que em um contexto de grande transformação — em que se observa o fortalecimento da atividade industrial de base; a guerra fiscal como instrumento de atração de empresas; o estímulo ao comércio internacional e ao turismo; e um grande crescimento das atividades de construção civil e imobiliária —, os instrumentos de governança metropolitana deveriam ser ainda mais fortalecidos.

Diante das análises já realizadas, observa-se que a construção de um sistema de governança dos aglomerados urbanos metropolitanos que atenda aos requerimentos da eficiência e eficácia na gestão dos problemas comuns e das políticas públicas deve considerar:

- a competência dos governos estaduais para instituir regiões metropolitanas para o planejamento e execução de funções pú¬blicas de interesse comum;
- a autonomia municipal na arrecadação de tributos e na função de regulação pública do uso e ocupação do solo urbano;
- cooperação intergovernamental e entre os poderes públicos e as entidades de representação da sociedade;
- o funcionamento do sistema político-eleitoral, favorecendo a constituição de representações políticas na escala metropolitana, em detrimento da prática de aglutinação localista de interesses.

### O ESTATUTO DAS METRÓPOLES

Foi sancionada a Lei Federal nº 13.089 no dia 12 de janeiro de 2015, o Estatuto da Metrópole, criando regras para a governança compartilhada de grandes aglomerados urbanos que envolvam mais de um município, com o objetivo de promover a integração de ações entre os municípios que integram estes grandes aglomerados, também chamados de metrópole, em parceria com os governos

estadual e federal, tratando de forma integrada as ações relacionadas às funções públicas de interesse comum, ou seja, que seja inviável para um município realizar sozinho ou que cause impacto em municípios vizinhos. São exemplos: transporte público, saneamento básico e destinação final de lixo.

O Estatuto das Metrópoles fixa diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução de políticas públicas em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas instituídas pelos estados.

O estado poderá instituir regiões metropolitanas de forma a integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. O estado e os municípios inclusos em uma região metropolitana deverão promover a governança interfederativa, sendo que a instituição de região metropolitana que envolva municípios pertencentes a mais de um estado será formalizada mediante a aprovação de leis complementares pela Assembleia Legislativa do Estado. As mencionadas leis complementares definirão os municípios integrantes da unidade territorial urbana; as funções públicas de interesse comum que justificam a instituição da unidade territorial; a conformação da estrutura de governança interfederativa; e os meios de controle social da organização, planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum.

O Estatuto prevê ainda que essa governan-

O que é uma Metrópole?
É o espaço urbano com
continuidade territorial que,
em razão de sua população
e relevância política e
socioeconômica, tem influência
nacional ou sobre uma região. É
considerada aglomeração urbana
a unidade territorial constituída
pelo agrupamento de dois ou mais
municípios vizinhos, caracterizada
por complementaridade funcional
e integração das dinâmicas
geográficas, ambientais, políticas e
socioeconômicas.

ça se dê com a participação da população, com órgãos colegiados de política urbana; debates, audiências e consultas públicas; conferências sobre assuntos de interesse urbano; e iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.

A busca pelo desenvolvimento sustentável é um dos princípios da governança interfederativa das regiões metropolitanas e das aglomerações urbanas. Já a

compensação ambiental é um instrumento do desenvolvimento urbano integrado, feita a partir de serviços ambientais e outros prestados por um município à metrópole. Por exemplo, um município que possui um aterro sanitário que recebe dejetos de outras cidades deve ser compensada pelas outras prefeituras.

Infelizmente, os artigos da Lei nº 13.089/2015 que tratavam da constituição do Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano Integrado foram vetado pelo Executivo. O Fundo teria a finalidade de captar recursos financeiros e apoiar ações de governança interfederativa, cujos recursos poderiam vir da União, dos estados e municípios, sendo destinados a investimentos de interesse comum, ou ainda de contribuições e doações de pessoas físicas ou jurídicas, entidades e organismos de cooperação nacionais ou internacionais.



# 7. MEIO AMBIENTE E SISTEMAS VERDES CONECTORES

#### MEIO AMBIENTE POR INTEIRO

O município de Fortaleza vem perdendo a qualidade ambiental, tornando-se uma cidade pouco sustentável, não resiliente às alterações ambientais globais. Isso se deve, essencialmente, à não incorporação, ao longo da história, dos fatores ambientais nos processos de planejamento urbano. Incorporar a temática ambiental no planejamento está muito além da questão do verde ou da proteção aos mananciais, tendo em vista que a natureza comporta-se de forma sistêmica. Todos os seus componentes — solo, clima, geologia, relevo, água, vegetação e fauna — são diretamente relacionados e interdependentes, de modo que toda e qualquer substituição de espaços naturais por espaços construídos na cidade possui um forte potencial de impacto na qualidade ambiental e, portanto, na qualidade de vida da população.

Redirecionar o uso e a ocupação do solo urbano em função das características e capacidade de suporte do território, bem como investir no resgate e recuperação da qualidade ambiental, devem ser prerrogativas do poder público municipal. Isso requer amplo processo de conhecimento, reconhecimento e planejamento da estrutura da cidade, devendo-se evitar reformas urbanas emergenciais que, muitas vezes, acabam por legitimar intervenções equivocadas e/ou a permanência de abusos contra o meio ambiente.

Para melhor compreensão das questões ambientais mencionadas, apresenta-se um resumo das principais estruturas naturais basilares do território de Fortaleza, as quais deveriam ter sido incorporadas no planejamento da cidade, sobretudo a partir da década de 1970, quando se iniciou forte expansão urbana. Fatores naturais, como geologia, clima, estrutura hídrica e relevo,

dentre outros, compõem em conjunto unidades geoambientais (chamadas aqui de compartimentos) que possuem características e funções próprias, além de graus de vulnerabilidade distintos. De acordo com Souza, Morais e Lima (2000), em Fortaleza observam-se os seguintes compartimentos, especificados no quadro abaixo.

No interior de alguns desses compartimentos também é possível encontrar subdivisões, cujas características, função ecológica e grau de vulnerabilidade balizaram a formulação da legislação ambiental federal, uma vez que se reconhece a importância desses sistemas ambientais. Fortaleza não tem, historicamente, verificado essa legislação de forma a incorporá-la no planejamento, tendo como consequências, dentre outras:

- perda da biodiversidade, devido à supressão da vegetação original;
- assoreamento (soterramento) dos corpos hídricos, em consequência da retirada das matas ciliares, considerada Áreas de Preservação Permanente, segundo do Código Florestal Brasileiro;
- inundação e diminuição da vida útil das obras de drenagem, pela diminuição da profundidade dos corpos hídricos, que acontece devido ao assoreamento;
- impermeabilização generalizada do solo, com aumento da velocidade e quantidade de fluxo do escoamento superficial das águas da chuva;
- contaminação e poluição dos corpos hídricos superficiais e subterrâneos, aumentando o número dos casos de doenças hidricamente veiculadas;
- redução significativa da capacidade de recarga dos aquíferos, sobretudo pelas ocupações das áreas de dunas;
- aumento da temperatura, com formação

de "ilhas de calor" nas áreas centrais por conta da total retirada da vegetação;

- magnificação das cheias e criação de novas áreas de alagamento;
- facilitação dos processos de intrusão marinha (melhor especificada adiante), tendo como consequência a salinização dos aquíferos e o risco aos habitantes da faixa litorânea.

### **IMPACTOS SOBRE A COBERTURA VEGETAL**

A incorporação da temática ambiental no planejamento está para além da questão do "verde": a natureza se comporta de forma sistêmica, tendo todos os seus componentes diretamente relacionados e interdependentes. Porém, é por meio das análises sobre a perda da vegetação que se pode ter melhor noção do tratamento dado ao meio ambiente ao longo da história da cidade.

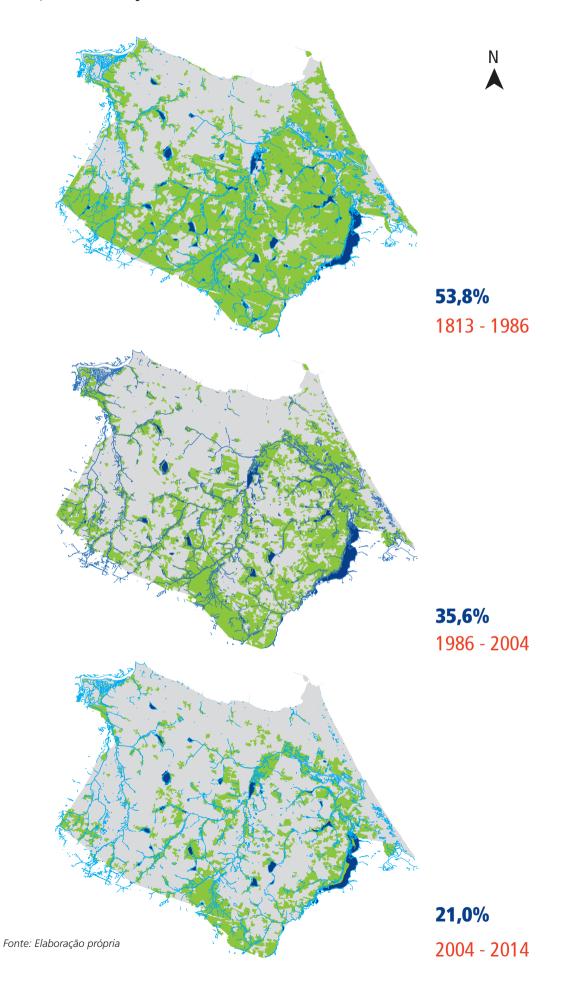
Do ponto de vista natural e florestal, o território de Fortaleza era composto por três unidades fitoecológicas: Complexo Vegetal da Planície Litorânea (CVPL), Mata de Tabuleiro e Cerrado. Quase a totalidade dessa vegetação já não existe mais, substituída por ambientes

construídos e por alguma arborização urbana, muitas vezes com espécies exóticas e/ou invasoras, não apropriadas a ambientes urbanos. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a recomendação de cobertura vegetal mínima para as cidades, de modo a garantir uma boa qualidade de vida no ambiente urbano, é de 12m² de área verde por habitante. No entanto, de acordo com a Plataforma Cidades Sustentáveis (2015) do Ministério das Cidades, em 2012, Fortaleza contava com 2,67m² de área verde por habitante.

Estima-se que, atualmente, esse número tenha sido ampliado, uma vez que algumas ações pontuais de arborização têm sido realizadas desde 2013, mas ainda não existe no município um cálculo preciso sobre essa cobertura, já que não há um mecanismo de monitoramento da cobertura vegetal nem um inventário arbóreo atualizado. Vale ressaltar que a histórica deficiência no planejamento e gestão da cobertura vegetal (arborização) em Fortaleza passa tanto pelas questões de legislação quanto por questões institucionais, com diversos órgãos distintos possuindo algum tipo de ingerência sobre

UNIDADES GEOAMBIENTAIS (COMPARTIMENTOS) OBSERVADAS EM FORTALEZA	
Compartimento	Características gerais
Planície litorânea	Representada pelo litoral de Fortaleza, neste compartimento encontram-se dunas móveis, dunas fixas, faixa de praia e manguezais. Vem sofrendo um processo de ocupação sistemática e intensiva nas últimas décadas e uma série de impactos muitas vezes irreversíveis, como a contaminação do lençol freático, além de completo desmatamento e impermeabilização das faixas de praia e das dunas, que possuem alta vulnerabilidade ambiental e, em seu estado natural, desempenham funções ecológicas primordiais.
Tabuleiros pré-litorâneos	Representa a maior parte do território de Fortaleza, caracterizando o município como tabular. São ambientes estáveis e, portanto, áreas de uso e acesso livres, propícias à expansão urbana e viária.
Planícies de acumulação (vales)	Porções do território com desnível em relação aos tabuleiros e, em geral, locais onde se concentram os espelhos d'água sem influência marinha (lagoas, rios e riachos) e suas faixas de matas ciliares. São ambientes primordiais tanto para a manutenção da qualidade das águas quanto pela recarga de aquíferos. No que se refere à ocupação, são reconhecidas como área de riscos, uma vez que estão constantemente sujeitas a inundações.
Maciços residuais	São pequenos relevos encontrados na cidade. Os morros do Caruru e Ancuri são exemplos. Representam parcela mínima da cidade e não registram problemas relacionados à ocupação.

### Mapa 6 DIZIMAÇÃO DA COBERTURA VEGETAL DE FORTALEZA -1813 A 2014



as questões relacionadas. O resultado pode ser observado na sequência da figuras 2, onde se constata verdadeira dizimação da vegetação de Fortaleza, sobretudo a partir da década de 1980.

É importante ressaltar que a sequência de figuras não representa somente a perda da vegetação em si, mas também a perda dos serviços ecossistêmicos fornecidos por cada uma das árvores, conforme Figura 13.

De acordo com a Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2012), os serviços ecossistêmicos são as contribuições diretas e indiretas dos ecossistemas para o bem-estar humano. As cidades dependem de ecossistemas localizados dentro e fora do ambiente urbano para obter uma ampla variedade de bens e serviços essenciais à sustentabilidade econômica, social e ambiental. Em muitos países, já se reconhece e mensura os serviços ecossistêmicos, sendo o seu valor incorporado ao processo de planejamento da cidade, bem como das contas públicas municipais, cujas perdas se dão através dos constantes reparos da infraestrutura urbana, que acontecem em razão de alagamentos; do investimento constante em obras

de drenagem (cujas águas poderiam ser drenadas naturalmente pelos rios ou percoladas pelo solo não impermeabilizado); e dos gastos com saúde pública, mais especificamente com doenças hidricamente veiculadas, dentre outros.

Sobre esse ponto, é importante enfatizar o papel da legislação urbana no processo, ou seja, ainda que ao longo dos anos a regulação do uso e ocupação do solo tenha ficado mais restritiva, os aspectos ambientais não foram (até os dias atuais) contemplados em conformidade com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Diversos aspectos poderiam ser mencionados, porém destaque-se aqui a questão das Áreas de Preservação Permanente (APPs) devido à sua grande relevância.

Matas ciliares (Áreas de Preservação Permanente – APPs) - são determinadas áreas que, dada a sua vulnerabilidade e função ecológica, precisam ser preservadas, mesmo quando em áreas urbanas. São exemplos de APPs as faixas de praias, os manguezais, as dunas (restingas), as faixas marginais dos corpos hídricos, dentre outras áreas descritas no Ca-

Figura 13 Serviços ecossistêmicos fornecidos por uma única árvore em um período de um ano



Fonte: Earth Gauge (2015).

Figura 14 Imagem da Lagoa da Parangaba com a delimitação da ZPA e da APP

Fonte: Elaboração própria, utilizando o método da bufferização em fotografia aérea.

Escala 1:3.000

100m

pítulo II, Seção I, Artigo 4º do Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012).

Representação da diferença de área entre ZPA e APP no município de Fortaleza/CE

Sinais Convencionais

ZPA

APP

Lagoa da Parangaba

Apesar de estar dito expressamente na referida Lei que as áreas de APPs dos rios e riachos variam de acordo com a borda da calha do leito regular, e que para as lagoas a faixa é de 30m no entorno para áreas urbanas, em Fortaleza essas medidas não foram observadas, tendo sido estabelecidas com outra nomenclatura (Zona de Proteção Ambiental - ZPA) no Plano Diretor em vigor. Além disso, as áreas de restinga (faixas de praia e dunas) também não foram estabelecidas como áreas de preservação.

Ainda sobre esta questão, é fundamental esclarecer que o Zoneamento Ambiental é um instrumento regulamentado a partir da Lei Federal nº 6.983, de 31 de agosto de 1981, e que, mesmo sendo o Plano Diretor o instrumento de planejamento e gestão de uma cidade, deverá necessariamente verificar e seguir as indicações

do Zoneamento Ambiental, de acordo com a Política Nacional de Meio Ambiente. A título de ilustração, observa-se nas duas figuras de lagoas, na sequência, a diferença entre a ZPA e APP. A linha na cor verde representa a ZPA (estabelecida no Plano Diretor); já a linha na cor vermelha representa a APP (estabelecida pelo Código Florestal Brasileiro).

Vale ressaltar que mesmo nas áreas estabelecidas pelo Plano Diretor como sendo de proteção ambiental, na maior parte dos corpos hídricos existem edificações e/ou ocupações irregulares.

A não observância da legislação ambiental promove um alto risco para a população estabelecida legal ou ilegalmente nessas áreas. Conforme se pode observar no esquema gráfico, um rio/riacho se configura e se comporta como um ecossistema de várzea, ou seja, possui áreas específicas de alagamento, bem como

Representação da diferença de área entre ZPA e APP no município de Fortaleza/CE

Sinais Convencionais

Lagoa da Boa Vista

Escala

ZPA

0 1:1.000

APP

Figura 15 Imagem da Lagoa da Boa Vista com a delimitação da ZPA e da APP

Fonte: Elaboração própria, utilizando o método da bufferização em fotografia aérea.

vegetação típica, além de uma estrutura subterrânea bem maior do que o espelho d'água visualizado superficialmente.

Ou seja, para se ter segurança em relação às ocupações nas áreas de entorno de rios/riachos, seria fundamental conhecer sua estrutura completa para, a partir daí, realizar um zoneamento, verificando os seguintes critérios, de acordo com o Código Florestal:

- I- as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:
- -30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
- -50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
- -100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (du-

zentos) metros de largura;

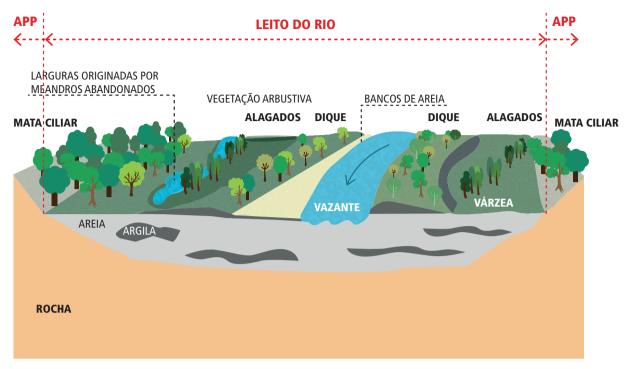
- -200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
- 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II- as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

30 (trinta) metros, em zonas urbanas (BRA-SIL, 2012).

Ainda sobre a importância das áreas de APP, ressalte-se que tanto as faixas marginais dos corpos hídricos quanto as áreas de dunas da cidade desempenham função ecológica vital, que é a recarga dos aquíferos, ou seja, a alimentação das águas subterrâneas. No município de Fortaleza, são encontradas três unidades aquíferas: dunas/paleodunas, barreiras e aluviões.

Figura 16 Estrutura superficial e subterrânea de um rio/riacho



Fonte: BOIN (2005)

**Águas subterrâneas** - Para além das questões técnicas, ao tratar sobre águas subterrâneas em uma área submetida à semiaridez, é necessário considerar que os aquíferos são reservas hídricas naturais imprescindíveis para evitar que problemas de escassez hídrica nas cidades. Sabe-se que o Ceará possui longos anos de experiência com a questão das secas cíclicas, e que Fortaleza nunca chegou a ser gravemente afetada, uma vez que a gestão dos recursos hídricos no estado do Ceará sempre foi realizada de forma a garantir o abastecimento de água da capital. Porém, em um contexto de mudanças climáticas cujas alterações ambientais têm acontecido sistematicamente, é vital que a cidade se planeje, de modo a recuperar e preservar suas reservas hídricas subterrâneas e mananciais, além de adotar práticas de consumo sustentável da água. As águas subterrâneas deverão ser, portanto, incluídas no processo de planejamento e gestão ambiental da cidade, considerando disponibilidade, dimensionamento e qualidade das águas.

No tocante ao planejamento urbano, a capacidade de absorção de determinadas áreas do território deverá ser considerada ao se estabelecer os índices de permeabilidade do solo, com o propósito de recuperar grande parte das perdas acarretadas pelo processo de expansão urbana e impermeabilização generalizada. Na cidade de Fortaleza, merece especial atenção a perda de quase a totalidade do campo de dunas, antropizado e impermeabilizado, principalmente nas regiões da Praia do Futuro, Caça e Pesca e Barra do Ceará. Atualmente, somente o cordão de dunas existente na Sabiaguaba realiza a função de recarga de aquífero, posto que, ao serem estabelecidas Unidades de Conservação de Proteção Integral, garantiu-se que este ambiente natural não fosse substituído por ambientes construídos.

Uma observação relevante quanto à importância das águas subterrâneas para a sustentabilidade e resiliência das cidades diz respeito ao papel desenvolvido pelo lençol freático e pelos aquíferos na contenção da intrusão marinha, isto é, a penetração da água salgada do mar na zona de água doce do aquífero. A intrusão marinha é uma das principais causas da contaminação das águas subterrâneas, além de se configurar como um risco para os que vivem na zona costeira, já que, em condições de normalidade, as águas continentais (água

doce) estabelecem um fluxo permanente que contém a cunha salina, tornando o ambiente equilibrado. Com a diminuição desse fluxo, seja pela extração não controlada de água por meio de poços, seja pela impermeabilização que retira a possibilidade de infiltração das águas pluviais, o sistema fica em desequilíbrio, permitindo que a cunha salina avance em direção ao continente.

Por ser mais densa que seja, a água do mar permanece embaixo da água, havendo, na realidade, uma interface entre água doce e água salgada que se constitui uma zona de mistura, cuja ruptura não se dá de forma abrupta. Em situações de desequilíbrio quanto à recarga natural produzida pelas águas da chuva, ocorre um avanço dessa interface, produzindo a salinização do aquífero, ou de partes desse.

# ECOSISTEMAS, UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SISTEMAS VERDES CONECTORES

Até pouco tempo, preponderava um entendimento simplificador sobre a natureza, julgando-se que as dizimações, substituições e fragmentações do ambiente natural traziam consequências somente para a própria natureza. Na atualidade, em todo o mundo — e principalmente nas cidades europeias — as cidades já são planejas sob a óptica da complexidade, a partir da compreensão de que os entes naturais oferecem serviços ecossistêmicos (funções ecológicas) fundamentais tanto para a saúde humana quanto para a qualidade de vida no ambiente urbano, incluindo a resiliência a processos ambientais globais como, por exemplo, as mudanças climáticas.

Precipitação

Evaporação

Evaporação

Oceano

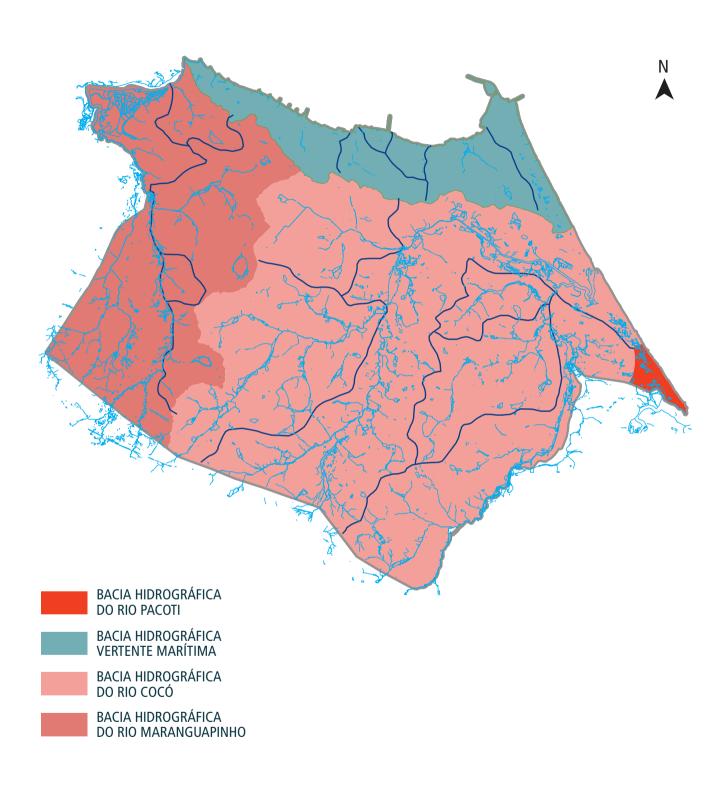
Agua Subterrânea

Agua Salgada

Figura 17 Fluxo natural de água doce em direção ao mar mantendo a interface em equilíbrio

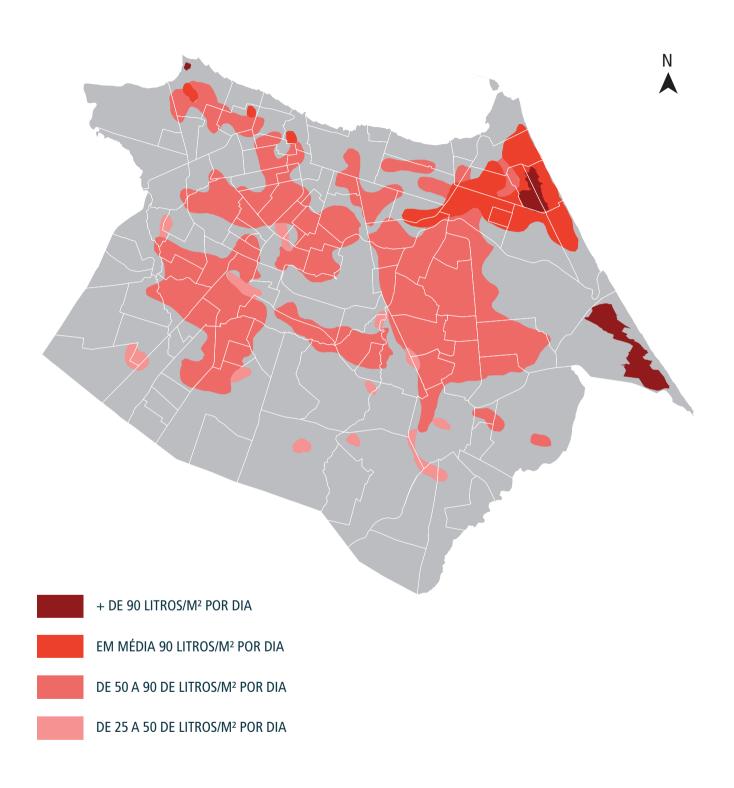
Fonte: Earth Gauge (2015)

## Mapa 7 BACIAS HIDROGRÁFICAS E ESTRUTURA HÍDRICA DE FORTALEZA



Fonte: Elaboração própria

## Mapa 8 MANCHAS DE ABSORÇÃO DO SOLO EM FORTALEZA



Fonte: Elaboração própria

Apesar da degradação e dizimação de ecossistemas em Fortaleza e do histórico de negligência para com as questões ambientais, algumas áreas da cidade ainda estão resguardadas, por terem sido estabelecidas enquanto Unidades de Conservação e/ou área verde. Atualmente, Fortaleza conta com duas áreas de grande expressividade quanto à preservação ambiental: o Parque do Cocó (manguezal) e o Parque Natural das Dunas da Sabiaguaba (dunas). Existem também outras áreas de conservação, como a APA da Sabiaguaba e a APA do rio Ceará. Porém, do ponto de vista da preservação ambiental, ainda precisam forte intervenção no sentido da recuperação da qualidade ambiental.

Existem ainda as áreas verdes da Prefeitura, com destaque para os 21 parques recentemente (2014) decretados dentro de um Sistema Municipal de Áreas Verdes que vem sendo estabelecido. Para essas áreas, ainda é necessária uma integração dentro da lógica de recuperação da qualidade ambiental e das conexões entre esses microssistemas espalhados pelo território, formando (ou reestabelecendo) um sistema verde único e integrado.

Merece também atenção especial a vida marinha que vive na costa de Fortaleza, tanto pela importância econômica para diversas comunidades pesqueiras quanto pela necessidade de conservação de espécies ameaçadas de extinção ou em algum tipo de risco. Ressaltem-se duas espécies encontradas na costa de Fortaleza: o boto-cinza e as tartarugas marinhas. boto-cinza ocorre em águas costeiras e estuarinas de Fortaleza, tendo preferência por regiões naturalmente abrigadas. Em 13 de dezembro de 2012, o boto-cinza (Sotalia guianensis) foi declarado Patrimônio Natural do Município de Fortaleza. De acordo com a nova lei, cabe ao poder público e à coletividade a proteção da espécie e seu habitat (AQUASIS, 2015)

Também em praias de Fortaleza, como Praia do Futuro, Serviluz e Titāzinho, têm sido cada vez mais registradas, principalmente nos últimos anos, a ocorrência de tartarugas marinhas. Nos dias atuais, o município não possui qualquer estrutura institucional para proteção

dessas espécies, deixando evidente a urgência quanto ao tratamento do tema.

Diante desse contexto, é fundamental estabelecer uma cultura de sustentabilidade, com o planejamento ambiental ao lado do planejamento urbano, sem que se perca o caráter fiscalizatório próprio da Política Nacional de Meio Ambiente, cuja função é orientar e nortear a relação da sociedade com o meio ambiente. Necessário também ampliar a capacidade institucional de se atender às demandas do meio ambiente, de modo que o tema deixe de ser tratado de forma secundária, ou agregado a outras temáticas.

Sobre isso, é importante ressaltar que, durante anos, os diversos movimentos ambientalistas lutaram em prol de uma estrutura institucional exclusivamente voltada ao tratamento das questões ambientais, fazendo com que, em todo o Brasil, fossem instituídas Secretarias temáticas para planejamento, gestão e fiscalização ambiental, conforme preconiza a PNMA. Até 2012 Fortaleza figurava dentre as cidades que possuíam uma Secretaria temática para meio ambiente. Entretanto, desde 2013 a capital passou a contar com uma única secretaria para Urbanismo e Meio Ambiente - o que deve ser repensado diante de um quadro onde se precisa de cada vez mais estrutura para a gestão e recuperação ambiental da cidade.

## 8. MOBILIDADE X ACESSIBILIDADE

#### CAUSAS DE ONTEM, RESULTADOS DE HOJE

Em sua origem, Fortaleza apoiou seu desenvolvimento de expansão urbana a partir das estradas históricas convergentes ao centro original. Nelas foram instalados os primeiros sistemas de bonde movidos à tração animal, o tráfego de charretes e o sistema de bonde elétrico, em funcionamento até final dos anos de 1940. A partir dos anos de 1930, a cidade começou a conviver com a presença dos transportes motorizados. Nos anos de 1940 e 1950, os transportes motorizados. Nos anos de 1940 e 1950, os transportes motorizados coletivos já passavam a servir à cidade, e a propriedade individual de automóveis ainda se concentrava nos grupos de maior poder aquisitivo.

Esse desenvolvimento e sua continuidade até hoje, com o grande consumo de automóveis de uso privado, se apoiou num antigo sistema de vias centrais e se desenvolveu através da adoção de padrões viários extensivos, seguindo intimamente os critérios exigíveis e sem considerar os objetivos de alta conectividade, somente alcançáveis a partir da interação com os usos do solo, as densidades, as misturas de usos e a hierarquia de vias. Até hoje o planejamento urbano da cidade pôs em intersecção este conjunto de atributos da qualificação da movimentação urbana de pessoas e bens, o que explica muitos dos problemas de tráfego que a cidade enfrenta.

# 8.1 MOBILIDADE URBANA E ACESSOS

A mobilidade urbana não é um objetivo em si, já que sempre tratará de reduzir as viagens na cidade. Mais que isto, é uma estruturação urbanística integradora de usos do solo, densidades urbanas, vias e utilização de múltiplos modos de transporte, de maneira a movimentar pessoas e bens, favorecendo a equidade dos acessos, o bom uso das energias, a viabilidade operacional dos transportes, controlando a

poluição, reduzindo a dependência do transporte motorizado e facilitando com prioridade a acessibilidade de pedestres, ciclistas, idosos, pessoas sem carro e pessoas com deficiências e mobilidade reduzida.

O planejamento de transportes nas metrópoles, na visão contemporânea, é focado em padrões de mobilidade com acessibilidade, destacando considerações sobre a movimentação de pedestres e sobre a bicicleta, da mesma forma que inclui os automóveis e os tradicionais transportes públicos de massa. Um elemento-chave considerável para esta abordagem é a integração de planejamento de uso do solo com planejamento de transportes, de modo mutuamente benéfico.

Se as pessoas vivem bem próximas, as viagens serão curtas; isso tem uma correspondência em custos e benefícios. Se muita gente mora perto de comércio, dos centros de educação e das oportunidades de trabalho, as viagens serão menores. Essa técnica também revela a importância de criar nós de atividades que definirão a massa crítica de viagens necessárias ao apoio aos sistemas de ônibus ou de outro tipo de transporte de massa.

Os procedimentos de planejamento para a obtenção do balanceamento entre usos do solo e movimentação de pessoas e bens demanda visão holística; necessita ser inteiramente consistente em planos integrados do tipo Master Plan Urbanístico, e não podem ser confundidos com os tradicionais planejamentos de transportes, preocupados com carros individuais ou com a criação de mais vias.

De qualquer forma, é conveniente promover antecipações de planejamento para a futura obtenção das condições universais de implantação de Corredores de Urbanização Orientados pelo Transporte Público, e isso implica criar uma rede hierárquica de vias, localizando as faixas de domínio como reserva para futuros corredores. Fortaleza não praticou esta anteci-

pação, e também não seria mais possível realizá-la. Sendo assim, qualquer medida no sentido de criar corredores deste tipo incluirá reinserção de estruturas dos usos mistos iá existentes. E mais: é preciso antecipar faixas de reserva, o que inclui a necessidade de proteger essas faixas de potenciais ações especulatórias antes das urbanizações definitivas e "engenheirizar" novas construções em faixas urbanas para futuros corredores, por meio de operações urbanas do tipo público--privado, atendendo a

critérios de sustentabilidade e sincronizando benefícios para a economia, sociedade e meio ambiente.

A complexidade dos problemas relacionados às movimentações de pessoas e bens, em uma metrópole como Fortaleza, exige a compreensão sistêmica de uma rede de alta conectividade entre os principais lugares urbanos. Esta rede inexiste, e sua viabilização dependerá de excelentes avaliações que relacionem custos e benefícios sincronizados entre a sociedade, a economia e o ambiente natural.

Planos com vistas à eficiência da forma urbana tenderão a antecipar a visão de uma rede hierarquizada de modos de transportes relacionada à ordenação, às misturas e à distribuição de intensidades dos usos do solo, compreendendo estes como os geradores das viagens urbanas. Na hierarquia assim formada, se revelarão os corredores principais, os sistemas alimentadores e as bacias de captação para inclusão do uso de meios como a bicicleta, por exemplo. Além desses, não podem ser esquecidos os espaços para a caminhada em situações de conforto, com vistas à alta acessibilidade.

Ao tratar das soluções de mobilidade para metrópoles como Fortaleza, é indispensável considerar bloqueios típicos, dependentes da visão coordenada dos componentes da situação. Assim, se localizam os seguintes bloqueios para a implementação de Corredores Metropolitanos de Urbanização Orientados pelo Transporte de Massa:

- A rapidez do crescimento demográfico, combinada com as urbanizações em baixas densidades e, consequentemente, com os efeitos da dispersão urbana.
- Dificuldades com reservas de faixas urbanas compatíveis com a implantação dos referidos Corredores de Urbanização, que dependem de desapropriações ou do aproveitamento de faixas lineares urbanas de orlas ou de ferrovias desativadas.
- Conflitos entre as demandas do transporte de massa e a colossal economia do crescente mercado do meio de transporte individualizado, de consumo irresistível.

A visão integrada do sistema de movimentações urbanas com caráter sustentável incluirá, obrigatoriamente, a intermodalidade dos transportes, de modo a possibilitar a alta conectividade. Um tipo de modo de transporte sempre se relacionará com outro, dentro de um sistema.

Os dois mais básicos componentes do desenho urbano, nesse nível, são os serviços de transporte e os padrões de uso do solo. Estes dois componentes são tão interdependentes que é virtualmente impossí-

vel separá-los.

A economia global de hoje requer lugares centrais - como Nova Iorque, Londres, Tóquio e Zurique — para servir como postos de comando e controle de corporações multinacionais. Serviços de negócios e finanças que se baseiam em contatos face a face e acesso fácil a serviços especializados normalmente se congregam em grandes bairros centrais. No ambiente atual dos desafios urbanos, a técnica do urbanismo considera que os corredores de urbanização que integram distribuições lineares de comunidades, centros de emprego e centros de educação podem ser formados e apoiados em cadeias de espaços públicos, verdes conectores e sistemas de transporte de massa.

A fim de obter resultados complementares e estruturados entre si, consideram-se as hierarquias de linhas principais e linhas alimentadoras, assim como o arranjo de modos de transportes. Esses padrões de arranjos são as interferências e adaptações necessárias para reduzir os efeitos negativos de situações erroneamente consagradas pela dispersão urbana e obter a coordenação espacial dos usos do solo, de suas misturas e de suas intensidades, sem

pação, e também não seria mais possível realizá-la. Sendo assim, qualquer medida no sentido de criar corredores deste tipo incluirá reinserção de estruturas dos usos mistos já existentes. E mais: é preciso antecipar faixas de reserva, o que inclui a necessidade de proteger essas faixas de potenciais ações especulatórias antes das urbanizações definitivas e "engenheirizar" novas construções em faixas urbanas para futuros corredores, por meio de operações urbanas do tipo público-privado, atendendo a critérios de sustentabilidade e sincronizando benefícios para a economia, sociedade e meio ambiente.

A complexidade dos problemas relacionados às movimentações de pessoas e bens, em uma metrópole como Fortaleza, exige a compreensão sistêmica de uma rede de alta conectividade entre os principais lugares urbanos. Esta rede inexiste, e sua viabilização dependerá de excelentes avaliações que relacionem custos e benefícios sincronizados entre a sociedade, a economia e o ambiente natural.

Planos com vistas à eficiência da forma urbana tenderão a antecipar a visão de uma rede hierarquizada de modos de transportes relacionada à ordenação, às misturas e à distribuição de intensidades dos usos do solo, compreendendo estes como os geradores das viagens urbanas. Na hierarquia assim formada, se revelarão os corredores principais, os sistemas alimentadores e as bacias de captação para inclusão do uso de meios como a bicicleta, por exemplo. Além desses, não podem ser esquecidos os espaços para a caminhada em situações de conforto, com vistas à alta acessibilidade.

A visão integrada do sistema de movimentações urbanas com caráter sustentável incluirá, obrigatoriamente, a intermodalidade dos transportes, de modo a possibilitar a alta conectivi-

dade. Um tipo de modo de transporte sempre se relacionará com outro, dentro de um sistema.

Os dois mais básicos componentes do desenho urbano, nesse nível, são os serviços de transporte e os padrões de uso do solo. Estes dois componentes são tão interdependentes que é virtualmente impossível separá-los.

A economia global de hoje requer lugares centrais - como Nova Iorque, Londres, Tóquio e Zurique — para servir como postos de comando e controle de corporações multinacionais. Serviços de negócios e finanças que se baseiam em contatos face a face e acesso fácil a serviços especializados normalmente se congregam em grandes bairros centrais. No ambiente atual dos desafios urbanos, a técnica do urbanismo considera que os corredores de urbanização que integram distribuições lineares de comunidades, centros de emprego e centros de educação podem ser formados e apoiados em cadeias de espaços públicos, verdes conectores e sistemas de transporte de massa.

A fim de obter resultados complementares e estruturados entre si, consideram-se as hierarquias de linhas principais e linhas alimentadoras, assim como o arranjo de modos de transportes. Esses padrões de arranjos são as interferências e adaptações necessárias para reduzir os efeitos negativos de situações erroneamente consagradas pela dispersão urbana e obter a coordenação espacial dos usos do solo, de suas misturas e de suas intensidades, sem deixar de considerar as viabilidades dos projetos componentes do todo do corredor.

Assim, pode-se concluir que atualizar e tornar acessível o sistema de conectividades de uma metrópole de origem radial monocêntrica como Fortaleza é ajustar também o formato e contribuição de corredores urbanos com os níveis de eficiência necessários. Esta será a maneira de ajustar estruturas construídas para abrigar atividades humanas e movimentação de pessoas e bens, de maneira a tornar o conjunto acessível, reduzindo os bloqueios produzidos

pela predominância do traçado radial concêntrico.

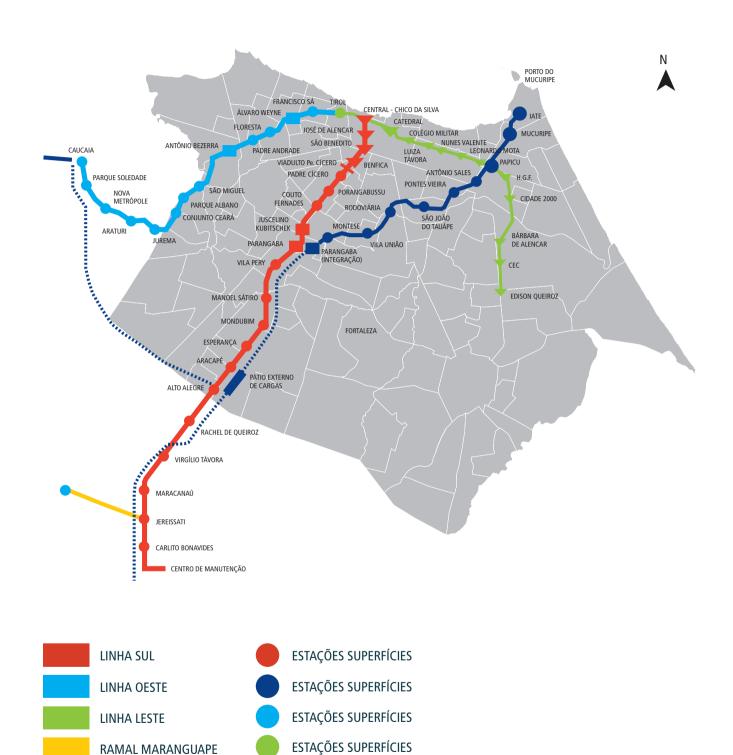
#### **CONECTIVIDADE**

"Atualizar e tornar acessível o sistema de conectividades de uma metrópole de origem radial monocêntrica como Fortaleza é ajustar também o formato e contribuição de corredores urbanos com os níveis de eficiência necessários."

### ÁREAS DE ESTAÇÃO

No desenho de Corredores de Urbanização, as chamadas Áreas de Estação são

#### Mapa 9 DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS LINHAS PREVISTAS PARA O METRÔ DE FORTALEZA



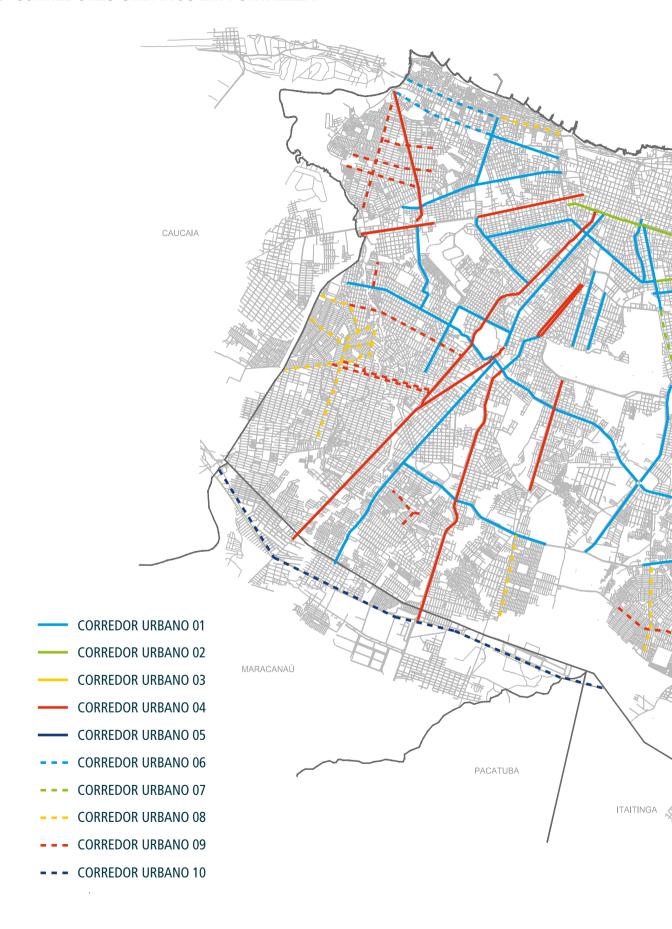
ESTAÇÕES SUBTERRÂNEA

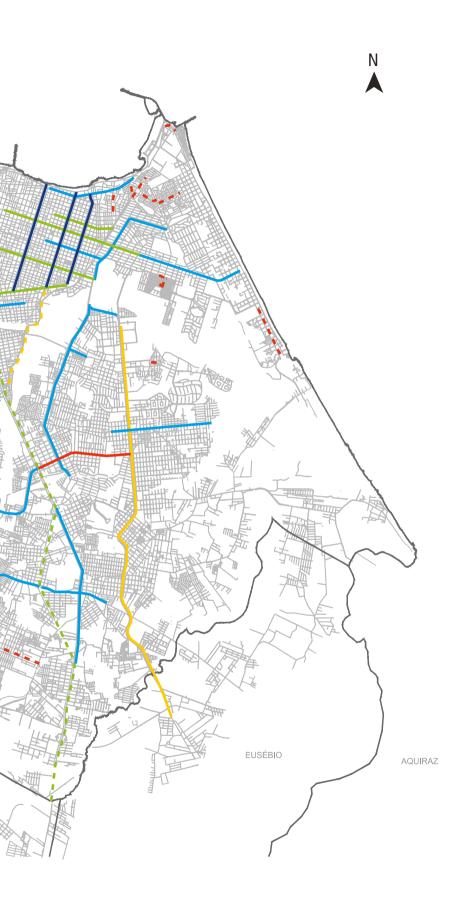
ESTAÇÕES SUBTERRÂNEA ESTAÇÕES ELEVADAS ESTAÇÕES ELEVADAS

Fonte: Metrofor, 2015-09-13

RAMAL MUCURIPE/ PARANGABA

Mapa 10 CORREDORES URBANOS EM FORTALEZA





Fonte: Elaboração própria

regiões de vizinhanças próximas às estações de transporte público. São zonas urbanas, geralmente situadas dentro de um raio de 300 a 500 metros a partir do foco onde uma estação de transporte público se situa. Normalmente, o núcleo destas regiões tende a se configurar como lugar de alto intercâmbio, favorecendo a habitação preferencial de pessoas idosas ou que não possuem automóveis. Além do mais, quando o corredor é planejado, apresenta grandes potenciais imobiliários, com alta demanda de quantidade e qualidade de espaços dedicados a pedestres, comércio e serviços. Quase sempre traz oportunidades para instalação de usos mistos com alta densidade, a partir da liderança das habitações em conveniência do transporte. São planejadas como uma comunidade multimodal de diversificados usos e substanciais qualidades para a acessibilidade pedestre plena e confortável.

Caracterizadas como nós de urbanização e centradas no entorno de estações de transportes públicos, suas densidades habitacionais podem ter uma média de 300 a 400 habitantes por hectare. O papel das Áreas de Estações definese, complementarmente, como nós de atividades. Quando situadas em corredores de urbanização orientados pelo transporte público de massa, promovem suas conexões e criam oportunidades para um padrão de crescimento por inserção urbana. Isso torna-se mais apropriado em lugares com infraestruturas instaladas, evitando o crescimento por expansão e todo seu conjunto de consequências indesejáveis.

Na situação apresentada pela cidade de Fortaleza, é possível identificar oportunidades perdidas e que deveriam ser corrigidas, como no projeto da linha atual do METROFOR (mapa 9), onde os usos do solo lindeiros pelo sistema de transportes não formam campos de oportunidades, as áreas de estação não foram planejadas para obter suas vantagens e as densidades urbanas no âmbito do corredor não viabilizam o sistema.

O traçado do sistema de transporte de massa foi desenhado sem consideração das oportunidades de intensificação de uso da faixa urbana do corredor, em dimensão transversal de 500 metros a partir do eixo do sistema, e foi desprezada a busca pela adesão do mercado imobiliário ao cenário de negócios urbanos e construtivos daí decorrentes. A mesma situação demandaria ser adotada nos casos do VLT, da linha leste do metrô (METROFOR) e de todos os futuros corredores que venham a apoiar, com transportes de massa, as novas conectividades da metrópole.

Uma das grandes polaridades formadoras deste campo de transformação urbanística caracterizado como Corredor de Urbanização vem das áreas de emprego que são zonas de mistura de usos, incluindo empregos que se diversificam em vários tipos de manufaturas, urbanizações comerciais e de varejo, bem como algumas urbanizações residenciais, em convívio ordenado com a indústria e alta acessibilidade, incluindo a bicicleta, com uso em terra plana, num raio de 8km. Os usos de varejo aí incluídos podem, primariamente, servir às necessidades das pessoas que trabalham e vivem nas imediações da área de emprego.

A ordenação de uma zona de emprego tem por objetivo criar relações convenientes de vizinhança entre o trabalho, a habitação e o comércio, com baixa dependência do transporte motorizado. Embora a cidade tenha obtido boa repercussão cultural sobre o uso da bicicleta nas regiões onde esse projeto está sendo testado, é necessário entender que o plano de mobilidade definitivo para a cidade deverá contemplar o sistema de bacias de captação por meio de bicicletas e suas conectividades com áreas de estação dos vários modos de transporte em situação sistêmica e bicicletários, a fim de formar uma autêntica rede de uso da bicicleta.

Para complementar os aspectos da forma urbana favoráveis à boa conectividade harmonizada, com alto nível de acessibilidade e redução de viagens urbanas cotidianas, Fortaleza demandará adaptar aspectos de sua forma no que diz respeito à distribuição dos variados padrões de centros de empregos. O centro de empregos industriais é uma área destinada a atividades industriais, apoia a mistura de usos comerciais e seus relacionados, podendo ser disponibilizadas para servir, primariamente, aos usuários industriais.

# 8.2 CORREDORES URBANOS DE FORTALEZA

O espaço linear que apoia os transportes sobre trilhos, as rotas de ônibus, as linhas de bonde, os bulevares históricos e as ruas principais compõe os chamados corredores urbanos (mapa 10). Para melhorar as conectividades urbanas de uma cidade e favorecer sua acessibilidade para as maiorias, esses corredores se apresentam como oportunidades de qualificação do crescimento metropolitano, redesenhados em termos de gerenciamento de acessibilidades, de estacionamentos e de adoção de linhas de transporte de massa, apoiados para a inserção de usos mistos com grande intensidade, incluindo centros de emprego e de educação ao alcance pedestre da população em volta.

Os corredores urbanos são, portanto, formas lineares de desenvolvimento espacial que acumulam as funções de atender às demandas de conectividade entre nós de atividades, por meio de transportes motorizados, configurando o chamado "tráfego de passagem", muitas vezes em conflito com o tráfego local e a vida pedestre. Entretanto, os corredores urbanos tendem também a incluir a espontânea instalação de conveniências comerciais, acessíveis a comu-

nidades residentes em situações lindeiras ao corredor, numa distância transversal máxima alcançável pela caminhada.

Para melhorar as conectividades urbanas de uma cidade e favorecer a sua acessibilidade para as maiorias, esses corredores se apresentam como oportunidades de qualificação do crescimento metropolitano, redesenhados em termos de gerenciamento de acessibilidades, de estacionamentos e adoção de linhas de transporte de massa, apoiados para a inserção de usos mistos com grande intensidade, incluindo centros de emprego e de educação ao alcance pedestre da população em volta.

Em alguns casos, os corredores urbanos bloqueiam vizinhanças. Em outros, formam centralidades lineares, como um foco de destinação comum. A transformação de um corredor de bloqueio em um conector vivificado geralmente se torna possível com a criação de faixas laterais de ampliação do domínio público. Os corredores urbanos podem também formar conexões benignas entre transporte público e passeios entre comunidades.

Rodovias, trens de comutação, bulevares, transportes leves sobre trilho, ônibus e bondes locais, trilhas de bicicletas e caminhos de pedestres são conectores essenciais. Se um tipo de corredor predomina como conector por transporte individual, tende a se tornar bloqueador — como é o caso da atual infraestrutura para carros. Se os sistemas de corredores são desconectados, serão caros e ineficientes. Se o uso do solo não se harmoniza com o tipo de corredor, os circuitos de viagens falham e o tráfego será da pior qualidade.

Em Fortaleza, a rede precisa ser avaliada juntamente com os padrões de usos do solo lindeiros, harmonizando os seus papéis com

> os espaços naturais e com as localizações de vida comunitária, aproveitando. assim, o seu poder de conectividade, como parte de um futuro sistema. Esta tarefa se apresenta como a coesão dos meios para controlar o processo dispersivo e criar eficiência da conectividade urbana. Os meios para obter o controle dos processos urbanos de crescimento dispersivo incluem vários padrões urbanísticos, a saber:

O Corredor Urbano Orientado pelo Transporte Público de Massa, ou seja, a forma de urbanização linear reordenada a partir da habitação e suas atividades complementares, é um padrão urbanístico que tem demonstrado grande eficiência como forma física de setores de cidades em situações metropolitanas. A partir de uma visão coordenada do sistema de corredores e vizinhanças habitacionais semiautônomas, é possível obter um bom uso do solo com visão sustentável, reconstrução do padrão de vida em comunidade, racionalização do sistema de infraestruturas, redução da comutação urbana, proteção dos recursos ambientais, eficiência de mobilidade e boa qualidade de vida gregária entre as vizinhanças.

# CORREDORES VERDES COM POTENCIALIDADES CONECTORAS

Esses corredores são elementos de configuracão caracterizados por visíveis continuidades. Podem ser áreas verdes ou, quando conveniente, bases de linha de circulação de bicicletas ou outros meios de transportes, formando faixas naturais configuradas no espaço que vai desde o habitat natural até linhas de bonde, ônibus ou outros padrões de transportes públicos em situação ambiental conveniente.

Os corredores verdes variam de intensidades de uso quanto aos meios de movimentação — ferrovia, linhas de bonde sobre trilhos, ônibus e bicicleta —; podem também ser formados por concentração de espaços na-

turais abertos: zonas de agricultura ou áreas recreacionais, como parques, pátios de escolas e campos de futebol. Esses espaços contínuos formam parte da grande rede que inclui também os espaços rurais, com focos conectados e uso coerente.

#### **CENTRALIDADES URBANAS**

São lugares urbanos de grande convergência e de grande significado para a população em termos de escala, imagem urbana, locação, impacto, diversidade e aglomeração de pessoas e funções. Embora não apoiados em sua configuração eficiente, existem em Fortaleza e têm sua grande importância na estruturação urbana, considerando-se sua forte definição como des-

#### SITUAÇÕES DE CONFLITO

- A dispersão das zonas de armazéns e atacado.
- Porto do Mucuripe em localização potencial típica de excelência como um nó de atividade urbana, subutilizado pela manutenção de serviços de transportes de cargas e zoneamento de categoria industrial.
- As ligações interestaduais e suas relações com as rodovias metropolitanas.
- Algumas localizações das zonas industriais atuais.
- Algumas localizações de galpões de atacados em zonas residenciais carentes de espaço para atividades sociais, habitacionais ou recreativas.
  - Cidades industriais da região metropolitana e o desenvolvimento da Área de Influência do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP), sem apoio de uma visão urbanística contemporânea com respeito a suas interinfluências com Fortaleza, assim como os seus futuros impactos no ambiente e na mobilidade.
- Desagregação dos papéis de cada modo do sistema de transportes públicos.
- A forma dispersiva da cidade, com baixas densidades habitacionais e as suas dificuldades para viabilizar o transporte público, sem deixar de lembrar o traçado equivocado da linha sul do sistema de metrô, em relação a seu corredor urbano.

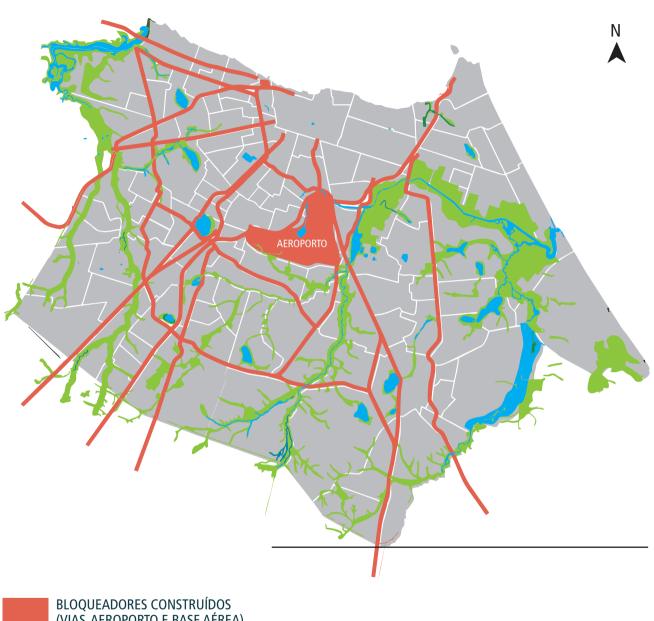
tinos. Demandam alta conectividade entre si e precisam sempre ser examinados como polos de um sistema hierárquico para se ter uma rede de conectividades urbanas eficiente e bem orientada ao usuário.

A excelência da conectividade reduz viagens e fortalece os focos comunitários. A compreensão das posições urbanas desses focos na área metropolitana, suas capacidades de formar redes conectadas, seus papéis e suas polaridades com outros congêneres são elementos iniciais da tarefa de intuição interpretativa da forma urbana, visando a um planejamento de reestruturação urbana sustentável, capaz de qualificar e controlar o crescimento de uma grande cidade.

#### **NÓS DE ATIVIDADES URBANAS**

São lugares de alta acessibilidade e vantagens econômicas, usualmente em um importante ponto de intercâmbio de transportes ou intersecção de vias importantes, onde tendem a se localizar atividades econômicas, comerciais, industriais ou desenvolvimentos habitacionais. Os nós urbanos criam condições para sustentar o crescimento e o desenvolvimento por meio da participação dos setores de investimentos públicos e privados, e desempenham importante papel na formação de uma rede de conectividades urbanas, da mesma forma que os nós em escala metropolitana.

## Mapa 11 BLOQUEADORES URBANOS NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

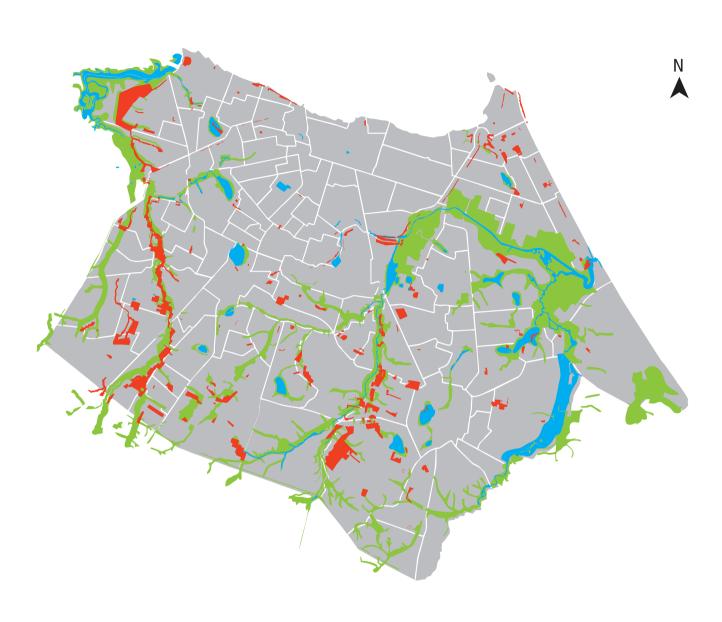






Fonte: Elaboração própria

## Mapa 12 ÁREAS AMBIENTALMENTE SENSÍVEIS EM FORTALEZA





#### 8.3 CONECTORES E BLOQUEADORES DE COMUNIDADES

As cidades tendem a apresentar, em sua forma urbana, elementos lineares de efeito conector e outros de efeito bloqueador (mapa 11). Considerando a importância das conectividades para favorecer a vida justa e equitativa nas metrópoles, o planejamento urbanístico deve avaliar as oportunidades distribuídas no território urbano para promover movimentações e buscar reduzir os efeitos de isolamentos gerados pelos elementos bloqueadores. No mapa urbano de Fortaleza (mapa 2), surge com clareza extrema a geografia das estradas históricas convergentes ao centro da cidade, superposta ao mapa do sistema de recursos hídricos. Essas estradas, hoje com papel de avenidas, mantêm hoje a mesma função.

É notável também a geografia de oportunidades conectoras e bloqueadoras dos rios Maranguapinho e Cocó. Assim como esses recursos hídricos separam grandes setores urbanos da cidade, podem ser vistos, em conformidade com os seus cursos, como conectores potenciais, desde que sejam respeitados os processos naturais.

É oportuno observar que nem só os corredores de movimentação urbana são bloqueadores. Artefatos e outras estruturas de construção humana atuam com igual efeito. É o caso da área de projeção do Aeroporto Internacional de Fortaleza–Pinto Martins, das linhas férreas apoiadoras do METROFOR e da linha de

cargas que liga Parangaba ao Porto do Mucuripe, com impedimento de cruzamentos transversais e separadores de zonas habitadas.

Entre as linhas ferroviárias, tem potente papel bloqueador a nova linha para o sistema VLT, a Parangaba-Mucuripe. Da mesma forma, as rodovias BR-116 e BR-222 tendem a formar componentes separadores de zonas urbanas. Pode-se falar também

"É inconcebível a persistência em construir conjuntos habitacionais cujo objetivo seja apenas uma meta quantitativa, negligenciando a importância da localização urbana e menosprezando o papel das estruturas físicas de apoio à convivência, ao trabalho, ao lazer e à vida saudável."

dos inúmeros corredores de tráfego de passagem da cidade, como as avenidas Bezerra de Menezes, Aguanambi, Presidente Castelo Branco, José Bastos e várias outras. Nestes casos, é preciso entender que, paradoxalmente, podem também funcionar como elementos conectores. Este é um grande desafio e fonte paradoxal de soluções criativas de ordenação urbana.

Assim, é possível afirmar que um problema para o planejamento da boa conectividade em Fortaleza será a harmonização entre corredores, comunidades habitacionais, serviços comerciais, zonas de empregos, zonas de educação e movimentação de pessoas e cargas. Há demanda de nuclearização de centros de emprego e de educação, coordenada com hierarquização dos papéis de cada meio de transporte, devidamente relacionados ao uso do solo desejável, o que implica a hierarquização do sistema de vias e corredores.

A cidade de Fortaleza não aplicou um planejamento global com vistas à formação de um sistema eficiente relativo às suas vias urbanas, muito menos para o convívio entre vias urbanas, rodovias e ferrovias. Além disso, existem fatores diversificados que levam a situações de tráfego de cargas com produção de conflitos nas movimentações de veículos.

Devem ainda ser verificadas as consequências de impactos de desenvolvimento de corredores formados pelas novas acessibilidades às áreas turísticas da orla, dentro da RMF. Destaquem-se os casos da rodovia CE-085, prevista para ser corredor de acessibilidade turística, e que agora apresenta ocupações com desenvol-

vimentos industriais, ou o da Área de Influência do Complexo Industrial e Portuário do Pecém, cujo processo de implantação tem obedecido exclusivamente a decisões relacionadas com infraestruturas e instalações industriais, e nunca com o planejamento integrado de caráter urbanístico que leve em conta sua contextualidade com a Região Metropolitana de Fortaleza.

# 8.4 PLANEJAMENTO HABITACIONAL E MOBILIDADE

A questão habitacional revela aspectos inovadores na busca por soluções socialmente relevantes. O mais importante deles é o fato de que o campo onde prioritariamente se torna possível "ganhar o jogo" é a escala contextual urbana, ou seja, a mobilidade, o espaço público, a vizinhança, os equipamentos sociais, as infraestruturas, o trabalho dentro da comunidade, a vitalidade da vida comunitária.

A unidade habitacional tem papel de alta importância nas respostas à demanda por inovações programáticas e arquitetônicas, só realizáveis a partir de investigações, criações de protótipos e observação da prática histórica realizada pela população. É necessário apoiar a criação desses novos protótipos; considerar as casas como formadoras da vizinhança saudável, e nunca como objetos isolados, além de criar seleção tipológica das habitações para atender a diversidade de tipos, níveis de renda e estilos de vida dos usuários.

É inconcebível a persistência em construir conjuntos habitacionais cujo objetivo seja apenas uma meta quantitativa, negligenciando a importância da localização urbana e menosprezando o papel das estruturas físicas de apoio à convivência, ao trabalho, ao lazer e à vida saudável. Iniciativas de ordem técnica no planejamento habitacional devem buscar os conteúdos programáticos a partir da expressão dos

usuários em oficinas e fóruns comunitários, e referenciá-los a partir dos padrões técnicos universais do urbanismo sustentável. Do encontro dessas informações surgirão novos modelos e inovações adequadas ao caso específico do território fortalezense e sua região metropolitana.

Diante da realidade existente em Fortaleza,

é possível compreender uma estruturação urbana com alta demanda de ordenamento hierarquizado e sistêmico, compartilhada por uma família de componentes de efeitos convergentes ou conflitantes, com destaque para:

- as centralidades históricas permanentes;
- as zonas comunitárias com suas variações de população, densidades, misturas de usos e morfologias construídas;
- os corredores diversificados de usos mistos e de tráfego de passagem, que funcionam como zonas lineares convergentes ou como separadores de comunidades;
- as glebas estratégicas com usos inadequados adaptáveis para localização de novos componentes de função social decisiva;
- as grandes estruturas funcionais com objetivos comerciais, educacionais, religiosos, esportivos, culturais e de saúde;
- os nós de atividades, as centralidades urbanas e os pontos de intercâmbio de transporte;
- os recursos naturais em cadeia ou isolados, como rios e lagoas e vazios urbanos.

Somente a partir da harmonização desses componentes é possível planejar habitações e suas atividades relacionadas, coordenadas com as movimentações de pessoas e cargas, para definir a estruturação física da rede de comunidades, sustentável e voltada para o futuro de Fortaleza.

Futuros projetos habitacionais para Fortaleza poderão ensejar a criação de modelos de

formas urbanas em escala de vizinhancas, de modo a possibilitar o uso de padrões universais de urbanizacões, devidamente calibrados pela observação de práticas da cultura local quanto ao compartilhamento das variadas escalas das edificações e sua capacidade de formar ambientes de domínio público em harmonia com as expectativas

A HABITAÇÃO E SEU PAPEL

Pode-se incluir o papel da habitação como componente básico de novas vizinhanças, com diversidade de soluções e de implantações variadas, preferencialmente circunstanciadas à inserção no tecido urbano existente ou à implantação integral em glebas disponíveis, quando for o caso, e em situação contígua ao tecido urbano existente. Comunidades isoladas do tecido urbano somente deveriam ser apoiadas em situações muito específicas, e entendidas como villages de vida e economia completa, incluindo trabalho, serviços e educação local.

culturais de cada grupo. As definições físicas das formas dessas futuras vizinhanças deverão estar ancoradas em articulações adequadas dos principais elementos do desenho urbano, ou seja, daqueles que favoreçam o compartilhamento e a vitalidade das novas comunidades urbanas de uma Fortaleza mais justa e acessível.

O planejamento de habitações envolve um tipo de responsabilidade singular nas decisões urbanísticas, por estar condicionado às zonas de tensão entre os caracteres públicos e privados dos espaços da vida pessoal. O projeto habitacional vai muito além de um desafio financeiro ou arquitetônico. É algo que compreende também os significados sociais, econômicos, ambientais e culturais. Isso obriga que a concepção dos projetos de habitações se dê pelos arranjos formadores de vizinhanças, e que estas, por sua vez, levem em conta a visão contextual ampla da região urbana de sua situação.

Orçamentos limitados, ausência de participação, pressões políticas, localizações remotas, arquitetura inadequada, interferências de proprietários de terrenos e planejamento sem visão contextual urbanística são as características principais dos processos de construção de moradias, repetidas ad nauseam nas metrópoles brasileiras. Fortaleza não foge a essas rotinas que promovem grandes desastres nos programas de habitação de massa. Cada projeto deste padrão foi sempre localizado em áreas urbanas indesejáveis para as minorias das classes altas, em contexto distante dos centros de educação, comércio e trabalho e, muitas vezes, inadequadas para urbanização.

Realizar a ordenação do uso dos recursos de uma comunidade, que é o propósito central do urbanismo, só se tornará possível se levamos em conta o contexto envolvente para além das fronteiras da vizinhança. Outros aspectos de grande importância contextual, excedendo às fronteiras das vizinhanças dizem respeito à proteção de áreas ambientalmente sensíveis, à promoção do desenvolvimento econômico e à disponibilidade do emprego em localização acessível. Outras vezes eles existem, mas não são conectados à vida dos moradores de uma região urbana formada por inúmeras vizinhanças como os casos

dos rios Cocó, Maranguapinho, Lagamar (mapa 12) e de algumas lagoas.

Esses componentes contextuais, compreendidos na estruturação de uma vizinhança, poderão produzir valores significativos, já que o valor, no âmbito das urbanizações, é um benefício que pode ser direcionado a partir das relações entre o ambiente natural, o ambiente construído e a atividade que eles apoiam a partir de seu arranjo espacial. O desenho da comunidade, baseado em uma compreensão contextual, assegura "bens" como segurança, oportunidade econômica, qualidade de espaço público, acessibilidade e valores de convivência.

A divergência entre a macro e a micro visões pode ser expressa a partir da dicotomia entre espaço e lugar. Espaço é a abstração vista de fora; lugar é a localização particular na qual a pessoa estabeleceu e mantém conexões emocionais ou identificação de grande significado. É a grande diferença entre "lar" e "habitação". A base principal para a elaboração de um projeto maduro, que atenda à demanda de habitações com objetivos sociais, precisa partir de um diagnóstico abrangente, com a inclusão das diversificadas tipologias existentes.

Ao abordar a realidade atual da habitação, com fins sociais e suas relações com os variados formatos de implantação de habitações do padrão subnormal, a equipe técnica do Plano Fortaleza 2040 encontrou um trabalho de diagnóstico criterioso e adequado aos objetivos desta etapa de interpretação da forma urbana: são os conteúdos de estudos já elaborados pela equipe do Plano Local de Habitação Social de Fortaleza (PLHIS-FOR), cujo processo de elaboração fora concluído em 2012 pela Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR / PMF).

O PLHIS-FOR constatou que os recursos totais disponíveis e destinados para a habitação em Fortaleza, com base em estudos de retrospectos nessas áreas, não serão suficientes para erradicar o déficit habitacional existente no período até o ano de 2023 (horizonte desejado pelo Plano), requerendo um incremento nos investimentos nessa área.

#### A VIDA EM VIZINHANÇA

O termo "vizinhança" é evasivo e elástico. Pode tomar uma grande variedade de formas, densidades e escalas. No urbanismo,

"vizinhança" se refere a bairros que são "comunidades de lugar", complexas, com formas adequadas à escala humana, combinando elementos do viver cotidiano — espaço público, espaço privado, trabalho, educação e moradia. Em sua forma urbana ideal, vizinhança é um lugar de escala que a torna caminhável, com fronteiras legíveis e claras e com um centro identificável, com serviços e instituições cívicas locais.

Vizinhança é o conjunto de estruturas espaciais especializadas em formas diferentes para diferentes pessoas. A vizinhança oferece oportunidades habitacionais para ricos e pobres, famílias grandes ou pequenas, jovens ou idosos. Vizinhança são os bairros com formas adequadas à escala humana, combinando espaços públicos, espaços privados, trabalho, educação, lazer e moradia. Vizinhança significa também o conjunto físico balanceado de estruturas diferentes, com diferentes usos, para o atendimento de diferentes pessoas.

As vizinhanças são as matrizes de geração e compartilhamento dos valores da urbanidade, transmitidos entre representantes das gerações em convívio. São essenciais para o bem estar e o viver cotidiano; para misturar pessoas e atividades em grande proximidade; para proporcionar lugares para interação e para os encontros casuais e imprevisíveis no dia a dia, que fortalecem o senso de comunidade; para criar lugares compartilhados e formar uma geografia social intimamente reconhecível somente por aqueles que vivem e trabalham ali.

No entendimento do Plano Fortaleza 2040, a vizinhança será o lugar onde se misturam diferentes tipos de pessoas e atividades, em grande proximidade, proporcionando lugares para que isto tudo tenha interação, combinando os graus indispensáveis de comunidade e privacidade em harmonia com as tradições locais.

Os projetos de vizinhanças demandam compreensão contextualizada na escala da região

"Vizinhança é o conjunto de estruturas espaciais especializadas em formas diferentes para diferentes pessoas." metropolitana, considerando-se a situação atual e as potencialidades de redesenho deste contexto. A urbanização planejada a partir de vizinhanças aco-

moda atividades humanas com os seguintes atributos:

- o limite de seu tamanho deve ser estabelecido com uma distância máxima de cinco minutos do centro, o qual tem a potencialidade para uma estação de transporte;
- a urbanização deve ser controlada em tamanhos, mas complexa em usos. Haverá sempre uma mistura de pequenas e grandes habitações, conforme os padrões de renda e estilos de vida, lojas e escritórios, compatíveis com o local em tamanho, volume e disposição, ou associados ao desenvolvimento de um corredor urbano;
- as ruas serão calmas em seu padrão de tráfego, permitindo rotas alternativas para todas as destinações com alta conectividade. As ruas individuais são pequenas entidades complexas, contendo tráfego, estacionamento, calçadas e edifícios;
- o espaço das ruas deve ser desenhado para veículos e pedestres se movimentarem em conforto. Muitas ruas serão parcialmente definidas por edificações alinhadas de maneira disciplinada, não interrompidas por acessos de estacionamentos;
- edifícios cívicos e estruturas físicas para educação, encontros da comunidade, religião e cultura deverão ser desenhados para servir como marcos urbanos, colocados em condições adequadas nas praças públicas, sempre que possível.

## 9. COMUNIDADE E VIZINHANÇA

#### 9. COMUNIDADE E VIZINHANÇA

#### VIDA EM VIZINHANÇA

Observando o processo de crescimento de Fortaleza constata-se que não foi priorizada a vida em vizinhança. A grande separação social e a excessiva distância entre os lugares de moradia e trabalho têm levado à corrosão da base de vida comunitária no cotidiano fortalezense. Em sua forma urbana ideal, vizinhança é um lugar de escala que a torna caminhável, com fronteiras legíveis e claras, e um centro identificável onde existem serviços e instituições cívicas locais. Além de incluir uma grande variedade de pessoas, a vizinhança oferece oportunidades habitacionais para ricos e pobres, para famílias grandes ou pequenas, jovens ou idosos. Essa diversidade e escala humana gera um tipo de intensidade e sociabilidade que cria poderosa identidade e senso de comunidade.

O termo vizinhança é usado aqui para falar de bairros com formas adequadas à escala humana, combinando os principais elementos urbanísticos do viver cotidiano: espaço público, espaços privados, trabalho, educação, lazer e moradia. Vizinhança significa também o conjunto físico balanceado de estruturas diferentes, com diferentes usos, para atendimento a diferentes pessoas.

Há muitos outros tipos de vizinhanças que não realizam esse ideal nem apoiam a vida de uma comunidade saudável. Algumas áreas residenciais em Fortaleza, por exemplo, têm vários centros que são compartilhados por várias comunidades. Os centros podem variar em escala e uso: alguns são locais e às vezes outros operam na escala de uma cidade ou de um bairro urbano, cada um proporcionando diferentes serviços, em diferentes escalas de comunidade.

#### O INTERCÂMBIO NECESSÁRIO

Uma das principais razões do surgimento dos estabelecimentos humanos foi a necessidade dos grupos sedentários de criar uma matriz de intercâmbio. Para servir ao que as pessoas necessitam, como ambiente da vida compartilhada, as estruturas espaciais das cidades têm que apoiar o mais alto grau de intercâmbio. Entende-se, portanto, que uma das atividades mais importantes das pessoas podem nas cidades é trocar, com outras pessoas, bens, serviços, dinheiro, ideias, opiniões, conhecimento e solidariedade.

Nos dias atuais, auxiliadas pela tecnologia eletrônica, muitas pessoas simulam uma nova e solitária "sociabilidade", enquanto a paisagem urbana real evapora na periferia e em seus subúrbios, criados pela nova e assustadora escala metropolitana, construída pelo processo de dispersão urbana que segue o rastro do transporte motorizado e da devastação das locações industriais periféricas em busca de solo mais barato. Esse processo de crescimento urbano alterou as cidades, destruiu o equilíbrio interno das regiões, produziu desperdícios, isolou as comunidades, esvaziou o espaço público e dificultou as possibilidades equitativas de intercâmbio.

Nos casos brasileiros, como o de Fortaleza, tal fenômeno foi fartamente alimentado pelos modelos habitacionais populares postos em prática desde a década de 1970. Essas formas de estabelecimentos humanos, com localizações deliberadamente remotas, vazias de qualquer sorte de conveniência para o conjunto de seus habitantes, definem o padrão habitacional que se configura como território típico da segregação. Embora com uma presente evolução nas formas de construir, o modelo generalizou-se nas soluções habitacionais de Fortaleza e de outras cidades brasileiras. Seus efei-



tos, felizmente, tendem a ser amenizados por ações construtivas e programáticas complementares, a partir de iniciativa dos próprios ocupantes, muitas vezes contrariando as regras frias estabelecidas pelo planejamento burocrático.

O instante presente trouxe para as megalópoles um invisível e surpreendente contexto gerado pelas novas tecnologias, que não encontrou ainda a sua forma urbana corres-

pondente. Assim, o "velho" contexto, agora desestruturado e sem os adequados projetos de ajuste ao encontro da forma devida, transformou a cidade de tal maneira que não se anda mais nela: somos "andados" por ela em info-paisagens, telas e monitores. Nessa nova paisagem, segundo Manuel Castells, há também os "sem tela", aqueles que não têm papel na nova rede, que se tornam progressivamente os inimigos internos, os portadores de pobreza envoltos em doenças, drogas, crime e violência.

É esse o ambiente urbanístico da Fortaleza segregadora atual, com suas exacerbadas concentração de renda, altamente amigável com a hostilidade de zonas povoadas de miséria, incluindo dentro de si, primeiros, segundos e terceiros mundos. São os escombros da urbanidade que abandona comunidades de velhos e crianças durante a jornada de trabalho, onde os improváveis futuros cidadãos ficam entregues à "escola" da vida à margem.

Nas cidades brasileiras, o que chamamos hoje de subúrbio são, muitas vezes, espaços indignos e de localizações remotas, instáveis como acampamentos, onde sobrevivem perigosamente grandes contingentes de populações sem renda, mergulhadas na desigualdade social e inebriadas pela sedução consumista onipresente e que, durante as horas do dia e da noite, renunciam ao espaço público ameaçador

Associados aos efeitos gerados pela cultura de urbanização local, vários componentes habitacionais patrocinados pelas diversificadas gestões federais, com propósito de fornecer habitação social, criaram um padrão reconhecido como "conjuntos habitacionais", que hoje se denominam "residenciais". Esse é um fragmento de desenho urbano cuja característica predominante, como forma, é o vazio de vida de vizinhança. a ausência de âncoras de economia local, a inviabilidade do serviço de transportes e a inadequação física — felizmente corrigida, no decorrer do uso, pelos "puxadinhos" populares, com vistas à sua adaptação.

e se recolhem no interior de seus abrigos vedados com grades ou chapas metálicas.

Por meio desta paisagem violenta e separadora, alguns territórios da cidade estão na situação daquilo que foi visualizado por Paul Virillo, há décadas: a cidade reduzida a um cenário decadente, onde o espaço público se torna refém de um grupo de nômades armados e os grupos de elite se tornam sedentários,

isolados em bunkers.

Um bom exemplo desse urbanismo da má forma, restritivo ao intercâmbio, é representado pela tendência crescente à segregação de áreas residenciais, por classes econômicas e tipos de habitações, apoiadas na inexistência propositada de conectividades eficientes entre áreas de residência, trabalho, comércio e espaços cívicos. Esses protótipos de anticidade são também configurados pelos novos tipos de condomínios privados. São exceções "planejadas", como forma de se manter distância da polis, ainda inédita para a escala metropolitana e padrões da vida compartilhada. Ironicamente, é a mesma marginalidade cívica que, imposta às favelas, produz as consequências criminais da exclusão social e, às classes ricas, incentiva o tédio e a delinquência juvenil.

Na cidade contemporânea, regida pela desigualdade, as elites urbanas lançam mão de projetos pensados para restringir liberdade de movimento e baixar a temperatura desse intercâmbio vital das cidades, controlando o nível de contato com vizinhanças de pobres. O desafio contemporâneo de desenhar formas urbanas redutoras de violência significa controlar o ímpeto consumista e, ao mesmo tempo, o excludente do ideário urbanístico industrial capitalista, onde as cidades se transformaram em protótipos da ordem que acredita na separação

das pessoas, e de suas atividades, para alcançar a eficiência nas economias e nas engenharias.

A abrangência do tecido urbano fortalezense se desenvolveu a partir da implementação de loteamentos, apoiados em novos catalisadores urbanos, pouca importância dedicada aos recursos naturais, à criação de vias sem hierarquia entre tráfego de passagem e tráfego local, e nenhuma preocupação com a formação de uma rede de espaços públicos. De modo geral, a cidade cresceu com o controle urbano exercido a partir de regras contidas em códigos de obras originários de adaptações sucessivas, onde a unidade de planejamento sempre foi a gleba loteada, sem o arranjo de espaços para atividades complementares à vida comunitária e, muitas vezes, por procedimentos típicos da dispersão urbana com a manutenção de oportunidades extremamente concentradas e convergentes.

# 9.1. CONTEXTO SOCIAL MARCADO PELA DESIGUALDADE

O contexto social da cidade é marcado por uma desigualdade social e espacial nada pacífica, tendo em vista que Fortaleza está na lista das dez cidades mais violentas do mundo. Por sua vez, o Relatório da Organização das Nações Unidas "State of the World Cities 2010/2011: Bridiging the Urban Divide" classifica Fortaleza na quinta posição das cidades mais desiguais do mundo, desigualdade manifesta na ocupação espacial de sua população: dentre os 119 bairros da cidade, 33% deles apresentaram renda pessoal média abaixo do salário mínimo, de acordo com o censo do IBGE 2010; e 75,6% deles apresentaram uma renda pessoal média abaixo de 2 salários mínimos.

De acordo com o mesmo censo, nove dos dez bairros mais ricos estão localizados em uma única região da cidade: a Regional II (Meireles, Guararapes, Cocó, De Lourdes, Aldeota, Mucuripe, Dionísio Torres, Varjota e Praia de Iracema), enquanto dos dez mais pobres, seis estão localizados na Regional V: Bom Jardim, Granja Portugal, Genibau, Siqueira, Canindezinho e Parque Presidente Vargas.

A desigualdade econômica também se manifesta dentro das Regionais Administrativas, a exemplo do que acontece na Regional VI, onde os bairros Parque Manibura, Cidade dos Funcionários, Parque Iracema, Cambeba e José de Alencar possuem uma renda pessoal média 2,6 vezes maior dos demais bairros que compõem a região. Atente-se para o fato de que os referidos bairros estão ao longo da Avenida Washington Soares, via que vem sendo permanentemente dotada de infraestrutura mais adequada por ser estratégica para a mobilidade na região Leste da cidade.

Comparando as rendas médias entre os dois extremos verifica-se que o Meireles, bairro mais rico da cidade, apresenta uma média de renda 15,3 vezes mais alta do que o bairro mais pobre: o Conjunto Palmeiras.

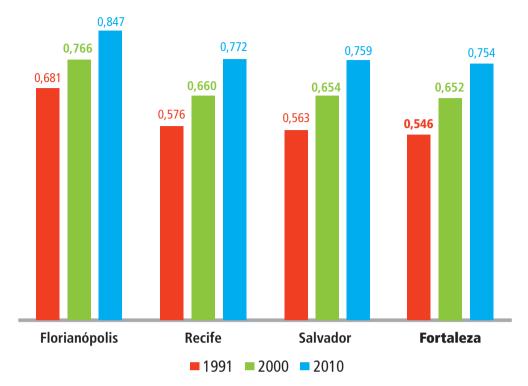
Estudo do Instituto de Planejamento do Ceará – IPECE conclui que 7% da população total de Fortaleza que vive nos dez bairros mais ricos da cidade se apropriam de 26% da renda pessoal total da cidade. Na outra ponta, os 44 bairros de menor renda se apropriam dos mesmos 26% da renda, sendo que estes abrigam 49% da população de Fortaleza.

Outra comparação que demonstra a desigualdade territorial de Fortaleza se faz com relação ao Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, que mede o grau de desenvolvimento econômico e a qualidade de vida oferecida à população.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Fortaleza é classificado como de médio desenvolvimento¹ (0,754), tendo registrado crescimento significativo nas últimas décadas. Em pouco menos de 20 anos Fortaleza passou de um IDH classificado pelo PNUD como baixo (0,546 em 1991, e 0,653 em 2000), num movimento de melhoria que se aproxima da fronteira para o patamar de alto desenvolvimento (considerado a partir de 0,80), como mostra o gráfico 1. Apesar dessa evolução, o IDH da capital cearense está abaixo do índice de Salvador (0,759) e do Recife (0,772), e bem abaixo

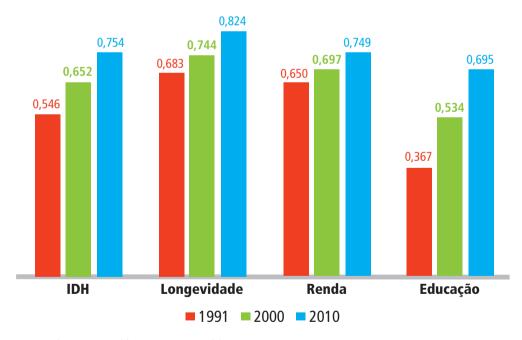
<sup>(1)</sup> A metodologia do IDH para classificar uma região é definida, para um intervalo entre 0 e 1, da seguinte maneira: abaixo de 50% do índice (0,500) é classificado como de baixo desenvolvimento humano; índice entre 0,500 e 0,799 é classificado como de médio desenvolvimento. A partir de 0,800 tem-se um nível alto de desenvolvimento humano.

Gráfico 1 Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Fortaleza comparado com o de outras capitais – 1991/2010



FONTE: PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

Gráfico 2 Evolução do IDH e seus componentes de Fortaleza – 1991/2010



FONTE: PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

do IDH de Florianópolis, que se situa no nível alto de desenvolvimento humano (0,847).

Quando se desagrega o IDH pelos seus componentes – Longevidade, Educação e Renda – fica patente o destaque da Longevidade, único componente que ultrapassa de 0,8 contribuindo, portanto, para o nível alcançado pelo município. O componente que mais cresceu no período 1991/2010 foi a Educação, ainda assim o mais baixo dos três (apenas 0,695). Enquanto o IDH aumentou em 38% de 1991 a 2010, o índice Educação deu um salto de 89%, passando

de modesto 0,367 para 0,695. O componente Renda cresceu pouco no período, embora se situe em segundo lugar em 2010 (0,749), o que reflete o moderado crescimento da economia municipal (gráfico 2).

Observando os dados da tabela abaixo é possível confrontar a desigualdade da cidade comparando os índices entre os dois bairros que ficam nos extremos da classificação: Meireles e Conjunto Palmeiras

Verifica-se que três bairros alcançaram alto desenvolvimento (acima de 0,80): Meireles, com IDH de 0,853; Aldeota (0,866) e Dionísio Torres (0,859). Apenas sete bairros, incluindo esses três de alto desenvolvimento, registraram um IDH acima de 0,70. No outro extremo, 13 bairros de Fortaleza não alcançaram sequer 0,20 de desenvolvimento humano, sendo a situação mais dramática no Parque Presidente Vargas (IDH de 0,135), Canindezinho (0,136) e Genibaú (0,138). O mapa 13 mostra a distribuição do IDH - Municipal de Fortaleza nos bairros, evidenciando que os níveis mais altos estão localizados na faixa litorânea e no seu entorno (manchas azuis e verdes), com melhores bairros concentrados na Regional II - abrindo exceção para o bairro de Fátima localizado na Regional IV.

Nas Regionais VI e, principalmente V, estão os bairros com baixo IDH; quatro bairros de médio desenvolvimento (mancha verde) se localizam na Regional VI que, normalmente, tem os piores indicadores sociais do município: Parque Manibura (0,5780), Cidade dos Funcionários (0,5719), Cambeba (0,5176), e Parque Iracema (0,5050). Do total dos bairros de Fortaleza, 28 têm IDH abaixo de 0,25, ou seja, 24% dos bairros do município têm muito baixa qualidade de vida. Cerca de 76% dos bairros não alcançam 0,5 de IDH, evidenciando a enorme desigualdade do território municipal. Entre os bairros de mais baixo IDH destacam--se o Conjunto Palmeiras, que ocupou a última colocação, seguido de Parque Presidente Vargas, Canindezinho, Genibaú, Siqueira, Praia do Futuro II, Planalto Ayrton Senna, Granja Lisboa, Jangurussu e Aeroporto.

Outra forma de avaliar a qualidade de vida e a desigualdade no município de Fortaleza é o índice de pobreza, comparado a outras capitais do Nordeste e distribuído nos bairros. Em todas as capitais selecionadas houve redução do percentual de pobres, sendo a mais significativa precisamente em Fortaleza: era a mais alta em 1991 e 2000, e chegou em 2010 abaixo das outras duas grandes capitais do Nordeste. A pobreza em 1991 era 45,6% da população, em domicílios com renda domiciliar per capita de até ¼ de salário mínimo, e caiu para quase metade em 2000. De 26,55%, nesse ano, a pobreza voltou a declinar para menos da metade, chegando a 13,6% dez anos depois.

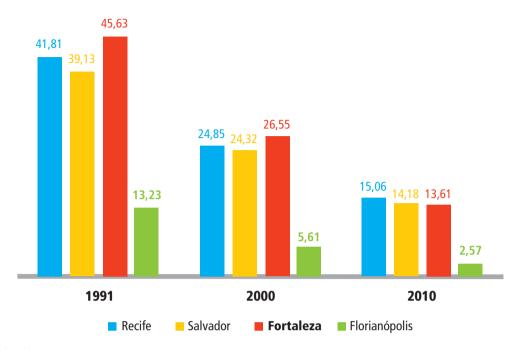
A distribuição da extrema pobreza no território (população com renda domiciliar abaixo de R\$ 70,00) mostra também enorme desigualdade entre os bairros fortalezenses (ver mapa 14). As cores vermelhas do mapa mostram o conjunto de bairros com maior índice de pobreza, no geral situados nas Regionais V e VI, as mais populosas do município. Nove bairros têm mais de 10% do total das pessoas na condição de extrema pobreza, o que sinaliza grande desproporção entre a população dessas localidades e o total de pessoas na miséria. Vale destacar que cinco desses bairros encontram-se na Regional V.

Nos últimos anos, o índice de desigualdade social em Fortaleza vem declinando, em grande medida acompanhando um movimento nacional e estadual de desconcentração de renda. Este movimento está associado ao crescimento real do salário mínimo e aumento do emprego formal, favorecido também de políticas de transferência de renda. O gráfico 4 mostra uma tendência de queda da desigualdade social em Fortaleza medida pelo índice de Gini. Era quase igual ao índice de Salvador e do Recife em 1991 (0,658), e mesmo em 2000, mas declina de forma rápida na década seguinte, chegando a 0,619 em 2010, bem abaixo das outras duas grandes capitais nordestinas.

## 9.2 ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS E DÉFICIT HABITACIONAL, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

UMA EXPRESSÃO DA CIDADE NÃO PLANEJADA

Gráfico 3 Índice de pobreza das capitais e estados brasileiros (% da população que vive em domicílios com renda domiciliar per capita abaixo de ¼ salário mínimo) – 1991/2010

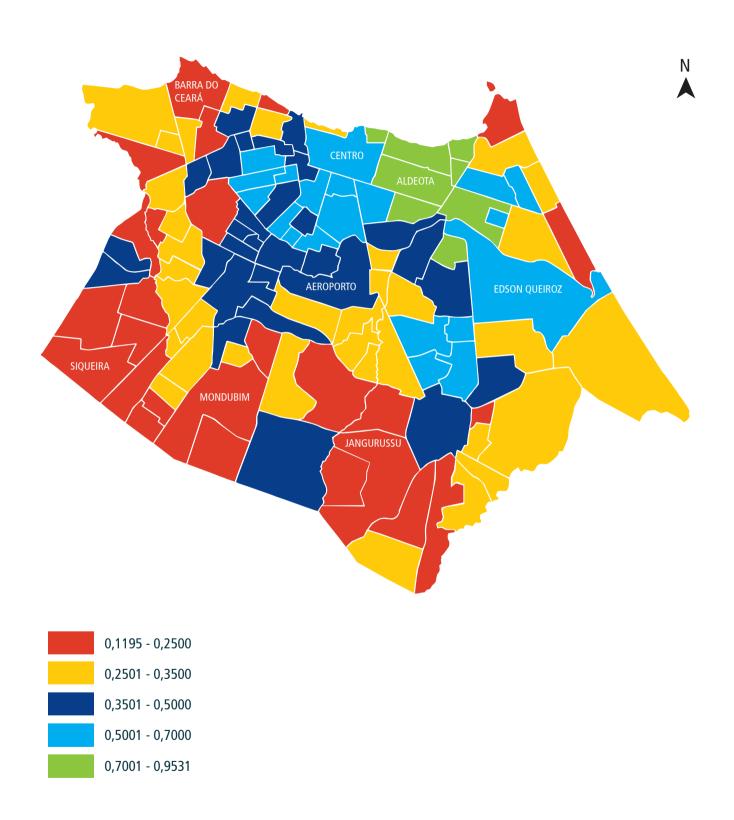


Fonte: DATASUS-IBGE

Tabela 1 – Maiores e menores IDHs dos Bairros de Fortaleza

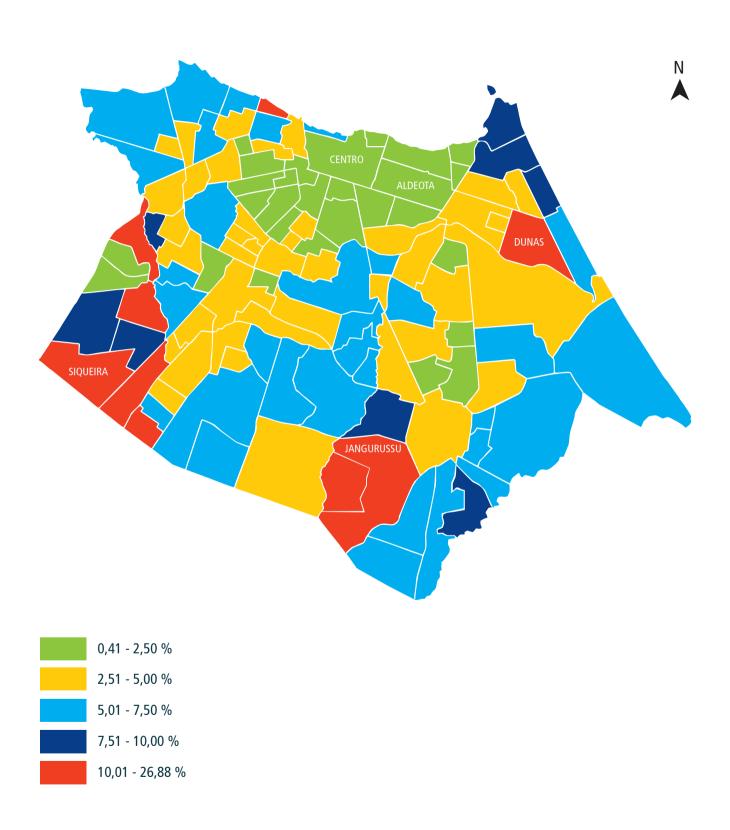
MAIC	ORES IDH		MENORES IDH					
	Bairros	População 2010	Area Km²	IDH	Bairros	População 2010	Area Km²	IDH
1°.	Meireles	36.982	2,58	0,953	Conjunto Palmeiras	35.599	SR	0,119
2° ss	Aldeota	42.361	3,88	0,866	Parque Presidente Vargas	7.192	1,41	0,135
3°	Dionísio Torres	15.634	1,72	0,859	Canindezinho	41.202	3,38	0,136
4°	Mucuripe	13.747	0,87	0,793	Genibaú	40.336	1,84	0,138
5°	Guararapes (Patriolino Ribeiro)	5.266	1,35	0,767	Siqueira	33.628	2,98	0,148
6°	Cocó	20.492	3,27	0,762	Praia do do Futuro II	11.957	3,23	0,167
7°	Praia de Iracema	3.130	0,51	0,720	Planalto Ayrton Senna	39.446	3,28	0,168
8°	Varjota	8.421	0,53	0,717	Granja Lisboa	52.042	6,19	0,169
9°	Fátima	23.309	3,225	0,694	Jangurussu	50.479	1,558	0,172
10°	Joaquim Távora	23.450	1,96	0,662	Aeroporto	8.618	7,27	0,176
FONTE: Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Fortaleza com base nos dados do Censo 2010 do IBGE.								

## Mapa 13 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO POR BAIRRO EM FORTALEZA



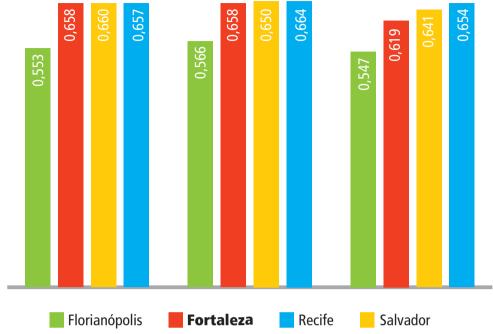
Fonte: IPECE, Governo do Estado do Ceará

## Mapa 14 PORCENTAGEM DA POPULAÇÃO EXTREMAMENTE POBRE



Fonte: IPECE, 2015

Gráfico 4 Concentração de renda de Fortaleza e capitais selecionadas (Índice de Gini) - 1991/2010



Fonte: DATASUS/IBGE

Tabela 2 – Distribuição da População Extremamente Pobre nos Bairros de Fortaleza

BAIRRO	População Total	EXTREMA POBREZA			
		% de Pessoas	No. de Pessoas		
Conjunto Palmeiras	35.599	17,15	6.277		
Jangurussu	50.479	10,92	5.511		
Granja Lisboa	52.042	9,51	4.949		
Barra do Ceará	72.423	6,64	4.808		
Mondubim (Sede)	76.044	5,95	4.521		
Canindezinho	41.202	10,47	4.314		
Vicente Pinzon	45.518	9,33	4.249		
Granja Portugal	39.651	10,44	4.141		
Genibau	40.336	10,14	4.092		
Siqueira	33.628	11,88	3.994		
TOTAL	487.922	9,60	48.856		
FONTE: IPECE. Elaboração sobre Dados Censo 2010 IBGE.					

A Organização das Nações Unidas (ONU) define assentamento precário como um assentamento contíguo, caracterizado pelas condições inadequadas de habitação e/ou serviços básicos, frequentemente não reconhecido e/ou considerado pelo Poder Público como parte integral da cidade. Para a ONU, o assentamento é precário quando apresenta pelo menos uma das cinco seguintes características:

- Status residencial inseguro;
- Acesso inadequado à água potável;
- Acesso inadequado a saneamento e infraestrutura em geral;
- Baixa qualidade estrutural dos domicílios e;
- · Adensamento excessivo.

Observa-se que o déficit habitacional, por si só, não caracteriza a precariedade dos assentamentos. Na realidade o déficit habitacional, ou seja, a necessidade de reposição total de unidades habitacionais e do atendimento da demanda por habitações reprimidas, conformam o quadro de precariedade do conjunto de moradias inseridas em trechos claramente definidos do território da cidade. Justamente para melhor definir essa realidade, durante a década de 1990 o conceito de déficit habitacional foi ampliado para necessidades habitacionais.

Assim, a definição de necessidades habitacionais compreende - além da reposição total de unidades habitacionais e do atendimento da demanda por habitações reprimidas - a demanda futura de habitação medida pelo crescimento demográfico e a necessidade de melhorias habitacionais, sem, contudo, neste último caso, ser necessária a produção de novas moradias.

A fim de suprir as necessidades habitacionais características dos assentamentos precários, o Poder Público local deverá ter acesso à terra urbanizada para a construção de novas unidades habitacionais, viabilizar melhorias habitacionais e executar obras de urbanização simples ou complexas. Deve também promover ações de gerenciamento de risco (ambiental, tecnológico etc.) e de regularização fundiária e urbanística, com vistas a garantir a legalização da posse dos imóveis pelos moradores.

Para buscar soluções, faz-se necessário, primeiro, conhecer os assentamentos precários, suas tipologias e suas necessidades habitacio-

nais, compartilhar as informações, socializar as discussões junto aos saberes do território, técnicos, acadêmicos e notórios especialistas, para, em seguida, mensurar e priorizar os problemas que podem e devem ser enfrentados pelo Poder Público.

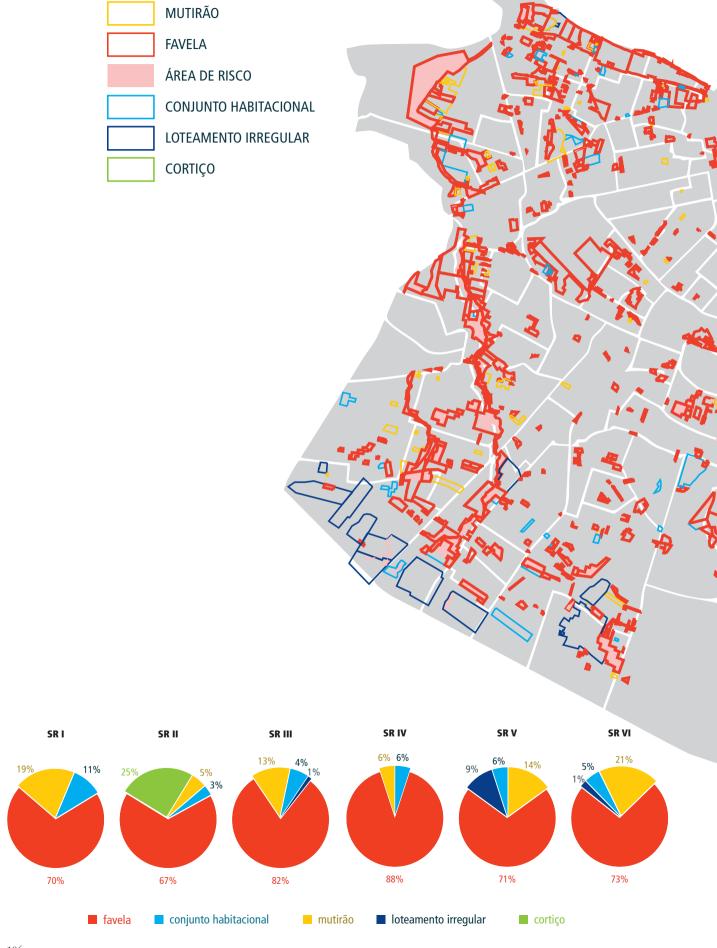
Entendendo a complexidade da problemática habitacional em todo o País, em 2005 houve um esforço do Governo Federal no sentido de articular e apoiar a política habitacional nos municípios. Naquele ano, foi instituído o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), a fim de viabilizar, para a população de baixa renda, o acesso à terra urbanizada e à habitação digna e sustentável, e a implementar políticas e programas de investimentos e subsídios para o atendimento da política habitacional. Ainda à época, foi criado o Fundo Nacional de Habita-

#### **METODOLOGIA DO PLHIS**

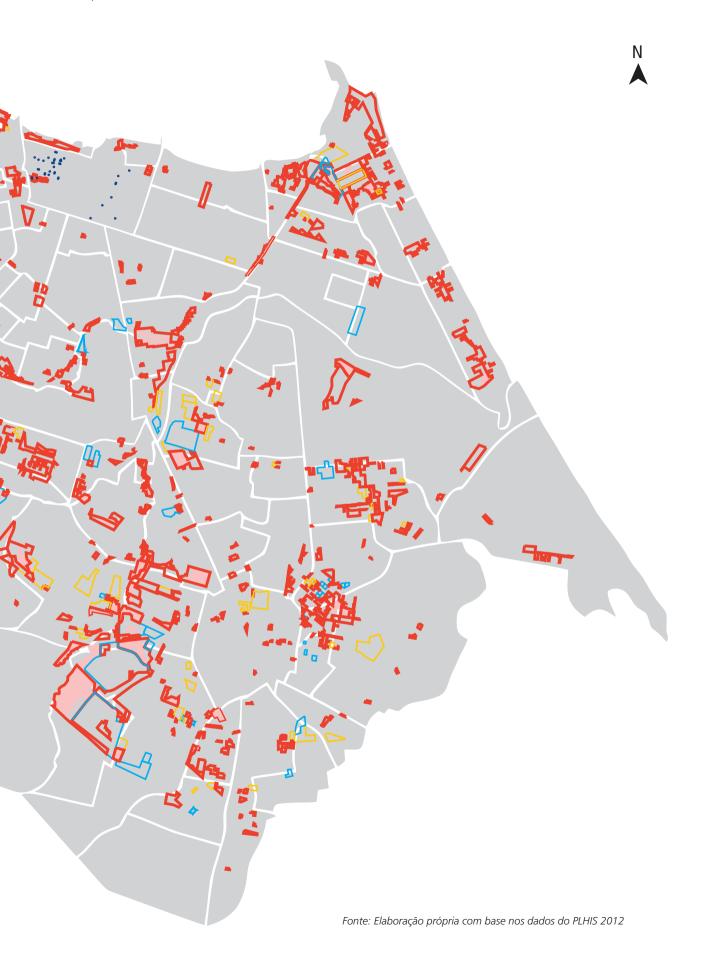
O PLHIS foi elaborado a partir das leituras técnica e social. Para a leitura social, a cidade foi dividida em 13 áreas de participação, onde ocorreram 13 oficinas com a participação de moradores dessas áreas para identificação e mapeamento dos assentamentos precários e identificação de prioridades frente aos componentes das necessidades habitacionais. Participaram das oficinas 653 pessoas. Foram identificados 318 assentamentos, priorizando a carência de infraestrutura, de equipamentos comunitários e a situação de risco como os maiores problemas a serem enfrentados. A leitura técnica pode ser resumida em cinco passos: (1) coleta e sistematização de dados oficiais; (2) checagem dos assentamentos; (3) delimitação de novos assentamentos; (4) confirmação em trabalho de campo e; (5) classificação das tipologias dos assentamentos em: favela, mutirão, conjunto habitacional, loteamento irregular e cortiço.

Dos 843 assentamentos que compõem hoje o mapeamento do PLHIS, 634 foram visitados pela equipe técnica que elaborou o plano, ou seja, cerca de 75% do universo total dos assentamentos.

As visitas foram realizadas em duas rodadas: a primeira de agosto a novembro de 2010, a segunda de abril a outubro de 2011.



Mapa 15 TIPOS DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS EM FORTALEZA



ção de Interesse Social (FNHIS), cujos recursos deveriam ser aplicados de forma descentralizada, por intermédio dos estados, municípios e Distrito Federal, desde que cumpridas algumas exigências legais, entre as quais a elaboração do Plano Habitacional de Interesse Social (PLHIS) pelos municípios.

Com a criação do Programa Minha Casa, Minha Vida pelo Governo Federal, em março de 2009, ocorreram mudanças na estratégia de ação para o financiamento da política habitacional no País. O FNHIS sofreu um processo de esvaziamento de recursos e funções, descaracterizando, em consequência, o SNHIS. Os municípios brasileiros, então mais interessados na implementação daquela política, elaboraram planos habitacionais e, a partir daí, passaram a contar com um diagnóstico bastante fidedigno dos assentamentos precários e da situação de habitabilidade em seus territórios.

Por determinação legal, referidos planos deveriam apresentar estudos e propostas nos aspectos da produção e melhorias habitacionais; das cadeias produtiva, financeira, fundiária; da estrutura legislativa; e da gestão habitacional para o horizonte temporal de 2023, o mesmo do

Tabela 3 – Imóveis em risco nos assentamentos precários – por Região Administrativa

Localização do assentamento	Estimativa nº imóveis	% imóveis em risco do universo de todos os assentamentos em risco
Assentamento SER I	4.281	10,06%
Assentamento SER II	6.778	15,93%
Assentamentos SER III	4.897	11,51%
Assentamento SER IV	1.873	4,40%
Assentamento SER V	12.477	29,33%
Assentamento SER VI	12.232	28,76%
Total	42.538	*17,28%

<sup>\*</sup>Porcentagem em relação ao total de imóveis (246.231) de assentamentos precários na cidade

Fonte: Tabela elaborada a partir de dados do PLHIS

Tabela 4 – Imóveis em risco nos assentamentos precários – por tipologia

Tipologia do assentamento	Estimativa nº imóveis em risco	% imóveis em risco do universo de todos os assentamentos em risco
Favelas	41.544	97,66%
Mutirão	41	0,10%
Conjuntos	764	0,44%
Loteamentos	189	0,44%
Cortiços	S.I	S.I.
Total	42.538	*17,28%

<sup>\*</sup>Porcentagem em relação ao total de imóveis (246.231) de assentamentos precários na cidade

Fonte: Tabela elaborada a partir de dados do PLHIS

Plano Nacional de Habitação (PlanHab).

O município de Fortaleza elaborou o seu Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) através da Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITA-FOR), entre 2010 e 2012. O documento contém os princípios, objetivos e diretrizes que regem este Plano, bem como as linhas programáticas apontadas pelo PlanHab e pela Política Munici-

pal de Interesse Social de Fortaleza. Contempla também um banco de dados bastante farto sobre o território da cidade, capaz de subsidiar a elaboração de políticas públicas de diversas ordens e de informar, para a tomada de decisões, no âmbito do Plano Fortaleza 2040.

De modo a entender o território da capital, apresentam-se, a seguir, alguns dados sobre a realidade levantada pelo Plano Local

Tabela 5 - Domicílios em assentamentos precários - comparativo evolutivo

	nº assent. precários	Total de domicílios particulares permanentes	Estimativa domicílios em assent. precários	Estimativa do número habitantes	Estimativa do número de famílias	% aproxim. domicílios em assent. subnormais				
IBGE 2000	157	526.079	82.771	-	-	15,0%				
IBGE 2010	194	779.952	109.122	396.390	-	14,0%				
Universo de todos os assentamentos e (PLHIS-FOR)	843	-	246.231	1.077.059	269.265	32,0%				
Favelas e (PLHIS-FOR)	622	-	162.311	711.784	177.946	21,0%				
Fonte: IBGE 2000 e 20	Fonte: IBGE 2000 e 2010 e PLHIS-FOR, 2010-2012									

de Habitação de Interesse Social de Fortaleza (PLHIS/2012). Como os dados do Censo de 2010 ainda não estavam totalmente disponibilizados pelo IBGE, quando da elaboração do PLHIS, foram considerados, à época, os dados do Censo do IBGE de 2000.

Segundo aponta o PLHIS, Fortaleza tem 843 assentamentos precários, os quais abrigam 1.077.000 habitantes, predominantemente de baixa renda. Boa parte dos arranjos ocupa, de forma ilegal e clandestina, terrenos de propriedade pública. De acordo com o referido plano, 246.231 imóveis compõem os assentamentos precários. Destes, 42.538 imóveis estão em área

#### **PLHIS X IBGE**

O número total de 843 assentamentos precários mapeados pelo PLHIS é bem maior que o do IBGE apresentado em 2000, que registra 157 assentamentos precários. A diferença se deve ao fato de o IBGE não considerar assentamentos menores que 50 domicílios, e o PLHIS apresentar cerca de 23% dos seus assentamentos com número de imóveis igual ou inferior a 50 unidades, sendo a grande maioria desses pequenos assentamentos classificados na tipologia favela.Como consequência, alguns assentamentos do IBGE incorporam mais de um assentamento do PLHIS, havendo ainda domicílios dentro dos aglomerados subnormais do IBGE que não podem ser considerados precários.

de risco, sujeitas, principalmente, a inundações ou a alagamentos por drenagem deficiente (17,28%).

As tabelas 3 e 4 apresentam o quantitativo dos imóveis em risco nos assentamentos precários, por Região Administrativa e por tipologia.

A tabela 5 traz um comparativo do quantitativo dos assentamentos precários do IBGE 2000/2010 e do PLHIS e demonstra a diferença entre o número de assentamentos precários identificados pelo IBGE e pelo PLHIS.

# TIPOLOGIAS DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS

Favelas, conjuntos habitacionais em situação de irregularidade e/ou degradados são tipos de assentamento precário que compõem fortemente a paisagem urbana de Fortaleza. Cortiços ou habitações coletivas precárias de aluguel, loteamentos clandestinos e irregulares também são marcas da cidade com altos índices de moradias precarizadas, que crescem com pouco ou nenhum planejamento, informal e espontaneamente, agravando problemas e ampliando a complexidade das possíveis soluções.

Estima-se que 269.265 famílias de baixa renda moram de forma inadequada e irregular em Fortaleza, seja do ponto de vista jurídico ou urbanístico. Referidas famílias ocupam áreas que apresentam deficiências de infraestrutura, de acessibilidade e estão localizadas em ambiente de degradação ambiental e territorial, comprometedor da qualidade de vida de seus

Tabela 6 - Assentamentos por tipologia, número de domicílios, de habitantes e de famílias

Tipologia	Total por tipologia	Estimativa de habitantes	Estimativa do número de famílias	%			
Favelas	622	711.784	177.946	66,09%			
Conjuntos Habitacionais	48	138.263	34.566	12,84%			
Mutirão	128	166.284	41.571	15,44%			
Loteamento irregular**	16	60.728	15.182	5,64%			
Cortiço*	29	Sem informação	Sem informação	-			
Total	843	1.077.059	269.265	-			
Fonte: IBGE 2000 e 2010 e PLHIS-FOR, 2010-2012							

moradores.

A tabela 6 apresenta a quantidade estimada de famílias e habitantes nos assentamentos precários. Muito embora os assentamentos precários ocupem apenas 10,81% do território municipal (estimativa de área ocupada pelos assentamentos é de 33,95 km², enquanto a área total de Fortaleza 314,930 km²), cerca de 47%, ou seja, 246.231 domicílios, quase metade dos 526.079 domicílios (IBGE/2000) estão localizados nesses assentamentos.

Em relação à renda nos assentamentos, 60% deles apresentam renda mensal dos responsáveis dos domicílios de zero a 3 salários mínimos; em 38% dos assentamentos, a renda é de 1 a 2 salários mínimos; enquanto que em 21% a renda é de 2 a 3 salários mínimos. As proporções revelam vulnerabilidade social e a baixa capacidade de financiamento da maioria da população situada nos assentamentos precários em Fortaleza, requerendo do Poder Público municipal uma forte e sistemática atuação nestas áreas.

Os números apurados pelo PLHIS trouxe-

# CARACTERÍSTICAS x INTERVENÇÃO

CARACTERISTICAS		TIPO DE INTERVENÇÃO
CONSOLIDADO	$\!$	REGULARIZAÇÃO DA POSSE
CONSOLIDÁVEL SEM REASSENTAMENTO		REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA - URBANIZAÇÃO SIMPLES
CONSOLIDÁVEL COM REASSENTAMENTO		REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA - URBANIZAÇÃO COMPLEXA
NÃO CONSOLIDÁVEL		TERRA URBANIZADA PARA PRODUÇÃO DE NOVAS UNIDADES

ram à tona a realidade das exclusões social, econômica, ambiental, jurídico-fundiária e cultural, além do tamanho da cidade informal, ou não-cidade, lugares de produção de injustiça, precariedade habitacional, segregação e extrema desigualdade sócio-espaciais.

A partir do reconhecimento das necessidades habitacionais em cada um dos 843 assentamentos precários, o PLHIS aferiu os níveis de consolidação dessas áreas no território da cidade de Fortaleza e definiu o tipo de intervenção necessária. Uma das preocupações do estudo foi apresentar formas de viabilizar a permanência dos moradores, dado que nestes locais eles fizeram suas moradias, trabalham, estudam e se divertem, e há anos mantêm laços de vizinhança e afetividade.

Dessa forma, coube classificar os assentamentos precários quanto ao nível de consolidação no território em: consolidados, consolidáveis com ou sem reassentamentos, e não consolidáveis. A tabela 7 apresenta a definição dos níveis de consolidação que caracterizam os tipos de assentamentos precários.

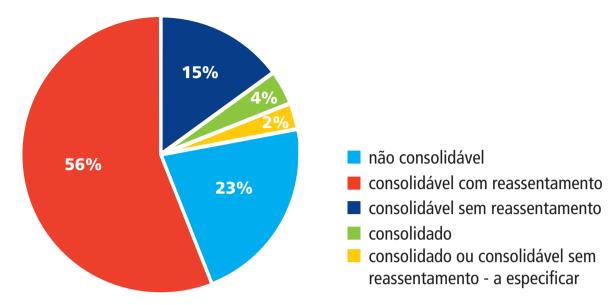
Às características associadas aos níveis de consolidação dos assentamentos foram relacionados os seguintes tipos de intervenção: regularização fundiária, urbanização simples ou complexa, remanejamento, reassentamento, gerenciamento de risco e melhorias habitacionais. A figura a seguir representa essa associação.

Vale ressaltar que todos os assentamentos precários necessitam de obras para melhorias habitacionais, relacionadas à qualidade do ambiente construído (ventilação e ilumina-

Tabela 7 - Características dos tipos de assentamentos precários e nível de consolidação

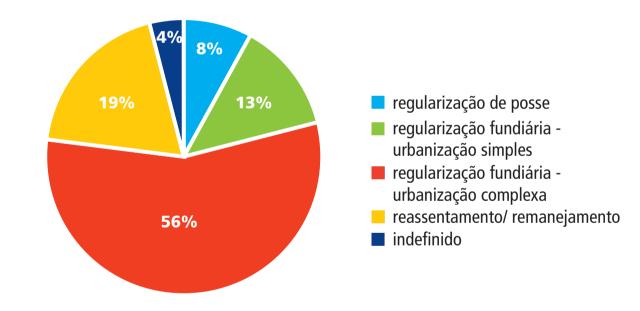
Consolidado		Características do tipo de assentamentos precários Os assentamentos que são totalmente contemplados por todas as infraestruturas, e ao mesmo tempo apresenta predomínio de domicílios em alvenaria, que apresente pelo menos uma rua que dê acesso à carro, que existia a mais de 5 anos, e NÃO se encontre total ou parcial em situação de inadequação ambiental (em área de app, ou, de risco, ou faixa de praia) e/ou urbanística (em leito de via, ou em área de servidão, ou área de domínio e abertura de vias.
Consolidável	Consolidável sem reassentamento (ou remanejamento)	Os assentamentos com mais de 5 anos de existência, que podem ou não apresentar infraestruturas, e NÃO apresentam-se inseridos parcial ou totalmente em situação de inadequação ambiental (em área de app, ou, de risco, ou faixa de praia) e/ou urbanística (em leito de via, ou em área de servidão, ou área de domínio e abertura de vias).  No caso dos assentamentos com menos de 5 anos, mas que possuam todas as infraestruturas de rede pública.
	Consolidável com reassentamento (ou remanejamento)	Os assentamentos com mais de 5 anos de existência , que podem ou não apresentar infraestruturas , contudo apresentam-se PARCIALMENTE inseridos em situação de inadequação ambiental (em área de app, ou de risco, ou faixa de praia), e/ou urbanística (em leito de via, ou em área de servidão, ou área de domínio e abertura de vias.  No caso dos assentamentos com menos de 5 anos, mas que possuam todas as infraestruturas da rede pública.
Não consolidável		Os assentamentos que estão TOTALMENTE inseridosem APP, e/ou área de risco, e/ou em faixa de praia, e/ou em leito de via, e/ou em área de servidão, e/ou em faixa de domínio e abertura de vias.  Os assentamentos com menos de 5 anos, quando ocorre a ausência ou existência parcial de qualquer uma das infraestruturas.
Fonte: PLHIS-FOR, 2010-2	2012	

Gráfico 5 Características dos assentamentos precários



Fonte: PLHIS (2010-2012).

Gráfico 6 Tipo de intervenção nos assentamentos precários



Fonte: PLHIS (2010-2012).

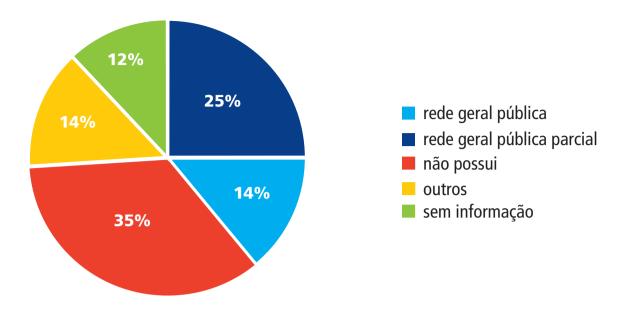
ção), bem como ações de regularização fundiária e urbanística com vistas à viabilização da posse ou propriedade do imóvel. Poderá haver ainda necessidade de ações de gerenciamento de risco.

Conforme se verifica no gráfico 5, a maioria dos assentamentos enquadram-se como consolidáveis com reassentamento, representando 56% do universo, que corresponde a 469 assentamentos. Em seguida, temos os não consolidáveis com 19%, que somam 162 assentamentos.

Com 13%, os consolidáveis com reassentamento, que consistem em 106 assentamentos, e com 8% os consolidados, correspondendo a 68 assentamentos.

O tipo de intervenção mais recorrente para o universo dos assentamentos precários é a regularização fundiária com urbanização complexa, que engloba 56% dos assentamentos. Contabilizou-se que 19% dos assentamentos têm como recomendação inicial o reassentamento ou remanejamento total, 13% necessitam de regulari-

Gráfico 7 Esgotamento sanitário nos assentamentos precários



Fonte: PLHIS (2010-2012).

zação fundiária com urbanização simples, e 8% dos assentamentos necessitam de regularização da posse. O gráfico 6 demonstra esta realidade.

Para sanar o déficit habitacional e garantir a moradia digna, salubre e segura a todos que habitam em Fortaleza, segundo o PLHIS serão necessários 3.264.006 m² de área urbanizada, para abrigar a construção de 74.607 novas unidades habitacionais (déficit quantitativo). Ao mesmo tempo, 44.060 imóveis necessitam de melhorias habitacionais, 218.699 imóveis necessitam de obras urbanização e 33.776 imóveis necessitam de gerenciamento de risco, para que permaneçam onde estão. Necessitam de legalização de posse 145.601 imóveis.

Cabe destacar que a carência e precariedade de infraestrutura concentra-se especialmente no serviço de esgotamento sanitário, contemplando mais da metade dos assentamentos precários, tendo a tipologia favela a maior concentração desta carência, dado que 63% deles, ou seja, mais da metade dos 843 assentamentos identificados, necessitam de investimento em infraestrutura de esgotamento sanitário (ver Gráfico 7).

As Regiões Administrativas que apresentam maior precariedade com relação à existência de rede de esgoto são as Regionais V e VI, com apenas 10% dos assentamentos tendo a maior

parte dos domicílios ligados à rede.

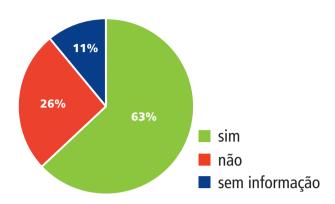
No que se refere ao abastecimento de água, coleta de lixo, energia elétrica domiciliar ou pública percebe-se um quadro menos preocupante. Do universo total dos assentamentos precários mapeados pelo PLHIS, cerca de 78% encontram-se com a maior parte ou a totalidade de seus domicílios atendidos pela rede de abastecimento de água; 75% são atendidos pela coleta de lixo; 78% estão ligados à rede elétrica com medidor, e praticamente a totalidade dos assentamentos são contemplados com o serviço de iluminação pública.

Quanto ao acesso aos serviços e equipamentos nos assentamentos ou seu entorno, pode-se perceber que há um número significativo deles próximo a equipamentos educacionais, religiosos e áreas dotadas de comércio e serviços. Desse modo, encontramos 63% dos assentamentos precários próximos a alguma escola; 67% apresentam alguma instituição religiosa; 74% apresentam comércio dentro ou em suas redondezas e 65% apresentam serviços nos assentamentos ou no entorno.

Há um número reduzido de assentamentos servidos por postos policiais, equipamentos esportivos, culturais e centros comunitários. A carência desses equipamentos pode apresentar um rebatimento direto na segurança do as-

Gráfico 8 Existência de equipamentos dentro ou no entorno dos assentamentos

Existência de **escolas** dentro e/ou no entorno dos assentamentos



Existência de **posto de saúde** dentro e/ou no entorno dos assentamentos



Existência de **posto policial** dentro e/ou no entorno dos assentamentos



Existência de **equip. esportivo** dentro e/ou no entorno dos assentamentos



Existência de **comércio** dentro e/ou no entorno dos assentamentos



Existência de **serviço** dentro e/ou entorno dos assentamentos



Fonte: PLHIS (2010-2012).

sentamento e seu entorno, em decorrência não apenas da ausência de posto policial mas, fundamentalmente, da ausência de locais voltados ao lazer, à cultura e à organização e mobilização social, capazes de promover desenvolvimento da população local, do espírito de coletividade, da cidadania, especialmente da população jovem moradora destes assentamentos.

A quantidade de assentamentos próximos a posto de saúde se apresenta insuficiente, pois praticamente a metade dos assentamentos não se encontra próximo a estes equipamentos.

Como visto, o PLHIS traz dados sobre a precariedade da cidade de Fortaleza até então nunca sistematizados. O recorte ora apresentado corresponde apenas a uma pequena parcela do conteúdo geral desse sistema de informações, alimentável, atualizável e com vinculação a uma base cartográfica georrefenciada que, além de possibilitar um acompanhamento da evolução do setor habitacional de interesse social em Fortaleza, pode contribuir para o desenvolvimento das políticas públicas no contexto do Plano Fortaleza 2040.

# 9.3. CARÊNCIA DE ESPAÇOS DE INTEGRAÇÃO SOCIAL, LAZER E SITUAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO SOCIAL

### ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA NA CIDADE

Na maioria dos bairros o encontro entre as pessoas se dá nas praças e parques, onde existem, ou nos poucos calçadões situados na orla marítima ou áreas urbanizadas nas margens dos recursos hídricos. São poucos os bairros que aproveitam suas lagoas para atividades de lazer.

Fortaleza possui 419 espaços urbanos para lazer, reunindo áreas verdes, praças, parques, largos e jardins, distribuídos regionalmente como ilustra a tabela 8.

As praças com condições de uso são utilizadas para caminhadas, realização de eventos culturais e religiosos, prática de esportes nas que possuem adequação para isso, entre outras atividades. Entretanto, nos diálogos realizados pelos bairros durante a elaboração deste diagnóstico, foram feitas queixas sobre o estado de

Tabela 8 – <b>Distribuição dos espaços</b> <b>urbanos para lazer de Fortaleza</b>						
SER – Secretaria Quantidade de Regional espaço para lazer						
1	67					
II	128					
III	29					
IV	67					
V	32					
VI	68					
Centro	28					
TOTAL	419					

conservação da maioria delas, particularmente nos quesitos de iluminação, segurança e recuperação física.

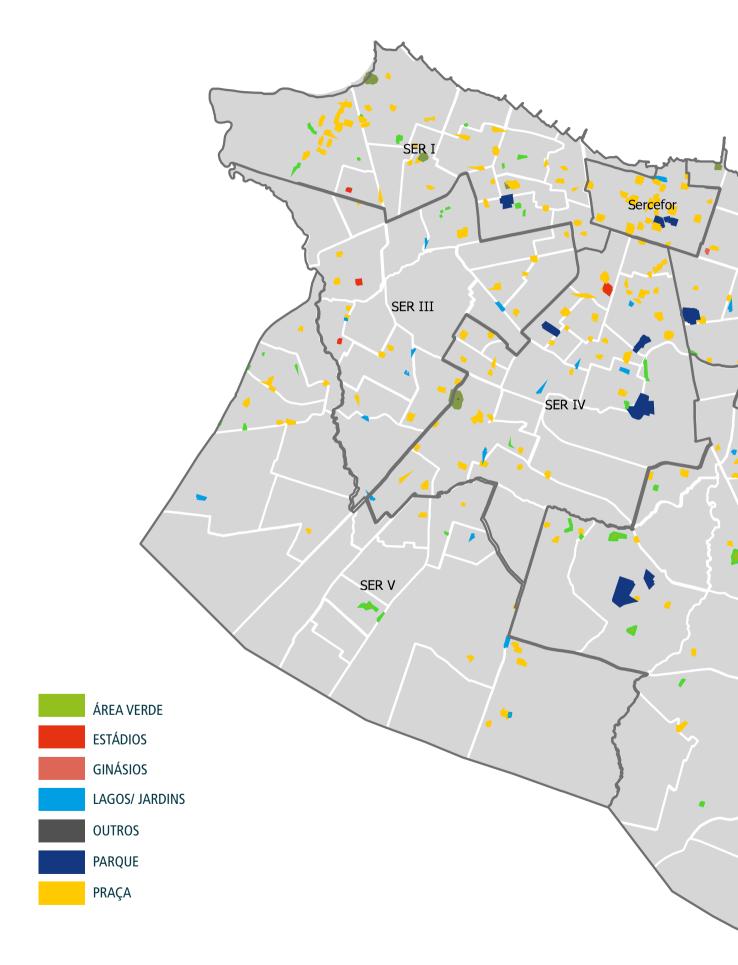
De acordo com os relatos, são muitas as praças que estão abandonadas pela população, entre elas algumas que se tornaram espaços dominados pelo uso de drogas. Outras são conservadas pela comunidade do entorno, a exemplo da praça São José na Barra do Ceará e as praças adotadas por um programa da Prefeitura em parceria com a iniciativa privada. Iniciativa da prefeitura vem recuperando e equipando praças com parques infantis e academias ao ar livre adequadas a pessoas idosas.

De maneira geral, os espaços de convivência na cidade estão cada dia mais restritos aos ambientes fechados dos shopping centers, clubes, escolas, bares e restaurantes, o que condiciona ainda mais a interação social à situação econômica da população. Embora existam eventos abertos ao público em algumas praças e centros culturais da cidade, estes são poucos e também desestimulados pelo medo disseminado cotidianamente pelos meios de comunicação da cidade.

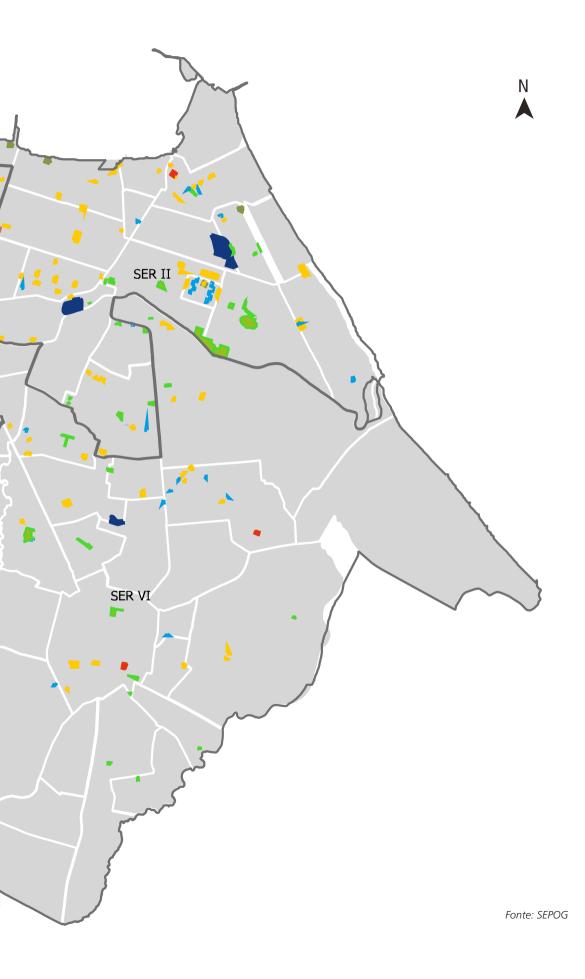
### ORGANIZAÇÃO SOCIAL EM FORTALEZA

A cidade abriga um conjunto amplo de formas associativas que desempenham funções de natureza social, cultural, política e religiosa e que, ao longo das últimas décadas vêm modificando suas práticas de atuação.

# Mapa 16 PARQUES E PRAÇ



# AS EM FORTALEZA



Entre as décadas de 1960, 1970 e 1980 os movimentos sociais urbanos tiveram papel relevante nas manifestações pela abertura democrática. Em Fortaleza, especificamente nos chamados bairros populares, as organizações de moradores mobilizaram-se inicialmente de princípio pela posse legal da terra, incorporando também demandas por educação, saúde e saneamento básico. Estes eram eixos presentes em quase todos os estatutos de moradores que tiveram importância posterior na aplicação e funcionamento de programas sociais governamentais.

É possível identificar dois momentos de atuação das entidades associativas de bairros junto aos poderes públicos. Uma situação inicial caracteriza-se pela organização e articulação de demandas que culminam na formação de entidades aglutinadoras, geralmente críticas aos programas de natureza mais assistencialista. Destacam-se nesse momento a Federação de Bairros e Favelas e a União das Comunidades da Grande Fortaleza, ambas com forte tendência política e capacidade de visibilidade pública.

Posteriormente, a articulação com os poderes institucionais passa a caracterizar as entidades associativas de bairro que se tornaram mediadoras de programas e propostas de intervenção.

Ao longo do tempo foram se estabelecendo distintas formas de interlocução entre os movimentos sociais e poderes públicos, considerando-se que muitos dos programas de gestão de recursos percebiam serem as entidades cadastradas oficialmente as mediadoras fundamentais de gestão de projetos. Essa dinâmica foi sobretudo fortalecida por conta de mudanças provocadas pela Constituição de 1998 que apontou a necessidade de descentralização e diversificação de poderes do Governo Federal para estados e municípios.

No decurso das diferentes formas de organização em bairros emergiram os "líderes populares" que se tornaram interlocutores e mediadores de demandas sociais, portando um capital político que não se restringiu ao local de moradia. Muitos deles se candidataram para função de representantes políticos ou tornaram-se profissionais atuando junto a

políticas públicas.

Se em determinado momento da história das formas urbanas de organização o contraponto entre poderes públicos e associações assumiram ares de confronto, nas décadas mais recentes o tema da participação prevaleceu, destacando-se uma espécie de legitimação das interlocuções e mediações.

Duas mudanças mais recentes podem ser identificadas nas experiências associativas em Fortaleza. Inicialmente um recorte referente às atividades envolvendo distintas formas de sociabilidade: grupos religiosos, grupos de jovens, diferentes ONGs e projetos de natureza educativa, econômica entre outros. Os formatos associativos dão os contornos de um mapa de organização não configurado a primeira vista como expressão de participação política.

As Igrejas e Paróquias aglutinam formas ritualizadas de participação incorporando diferentes faixas etárias e atividades de ordem filantrópica e religiosa. Embora não desempenhando o mesmo papel que teve as das CEBs de articular formação política, participação e religiosidade as paróquias tem potencialidade de aglutinar campanhas e refletir sobre a situação dos bairros.

Os grêmios estudantis, por sua vez, constituem uma forma tradicional de sociabilidade entre jovens estudantes de papel expressivo reconhecido em várias mobilizações ocorridas no século XX. Não obstante a pouca visibilidade atual desses espaços, eles possuem um potencial participativo, sendo em algumas situações a primeira instância de coordenação de demandas estudantis. Em momentos de eleição de cargos de representação nas escolas, os grêmios têm forte poder de organização. Também nas mobilizações mais recentes, pelo passe livre, contra o aumento das tarifas de transporte coletivo e em circunstâncias especiais de conflitos, os grêmios constituem importante espaço de organização e mobilização dos jovens, um setor expressivo da cidade, perfazendo um total de 29,3% da população de Fortaleza.

Os Conselhos e Associações Comunitárias exprimem antigos formatos organizacionais com estatuto legal que em circunstâncias es-

peciais mantém presença no cenário político. Também desempenham papel de mediação de programas sociais. As ONGs constituem uma forma de organização que conta com financiamentos para o desenvolvimento de projetos ligados a renda, educação, saúde, habitação etc. Muitas contam com a presença de financiamento exterior abrindo experiências pioneiras nas áreas de educação e valorização de capital social já existente. No entanto, nos últimos anos, essa presença vem diminuindo, sendo o poder público (em suas diferentes esferas) o principal acionador de programas executados pelas ONGs.

Para além das formas citadas, existem Núcleos de Mediação Comunitária que atuam como estruturas extrajudiciais que têm por objetivo a resolução de conflitos e a busca de promoção da "paz social". São instituições que se propõem a "fortalecer as relações entre os sujeitos da própria comunidade", identificando problemas e eventuais soluções antes do acionamento da via judicial. Estes núcleos surgiram a partir da interação do Ministério Público com as "comunidades" localizadas nas áreas mais carentes da cidade e, consequentemente, com mais dificuldades de acesso à resolução de problemas por meio da via institucional. Atualmente, Fortaleza possui seis Núcleos de Mediação Comunitária: Barra do Ceará, Pirambu, Antônio Bezerra, Bom Jardim, Parangaba e Messejana.

Embora tradicionalmente os movimentos sociais urbanos tenham se organizado em associações formalizadas em reuniões, estatutos e presença física em manifestações, participação em fóruns, audiências públicas, entre outros, nos últimos anos ocorre uma mudança significativa. Parte das manifestações e arregimentação para eventos de protestos é feita com uso das redes sociais. Esse é um componente interessante que viabiliza a participação de camadas médias da população que no passado pouco aderiam às lutas urbanas tradicionais, sobretudo as da periferia da cidade.

As lutas políticas não passam ao largo dessa tendência, havendo incorporado uma sistemática de articulação que se distancia dos formatos do passado no qual as reuniões constituíam o exemplo mais expressivo. A evolução tecnológica vem possibilitando uma velocidade na transmissão das informações e é através desse espaço virtual que vão sendo construídos variados modos de ativismo que passam diretamente do contato virtual para as ruas. Destaca- se também um efeito demonstração na medida em que os protestos tendem a ser expandidos, servindo de exemplo a outros mobilizados por razões semelhantes.

As atuais formas de organização social através de redes permitem que eventos, manifestações e protestos se organizem em velocidade recorde, prescindindo de lideranças ou partidos que no passado exerciam o papel de mediadores. Manifestações e mobilizações instituídas nesse novo formato podem ser exemplificadas por diversos movimentos como o que se faz em torno da Preservação do Parque do Cocó, no qual participantes do Fórum da Sociedade Civil sobre o Meio Ambiente contribuíram para construir pautas ambientais e influenciar as políticas públicas, e o Movimento Fortaleza Apavorada, que organizou passeatas reivindicando mais segurança na cidade.

Outros em evidência são a Massa Crítica, movimento que já se organiza em diferentes cidades do mundo, que vem pintando ciclofaixas em vários lugares da cidade, incluindo bairros de periferia, tendo em vista demandar da Prefeitura atenção para locais não contemplados na proposta inicial; o Movimento Passe Livre, que se autodenomina como "autônomo, apartidário, horizontal e independente", tendo por objetivo a conquista de transporte público gratuito para o conjunto da população e fora da iniciativa privada, mobiliza os atores sociais a participarem de campanhas contra o aumento das tarifas e promovem uma série de intervenções nas ruas e nos terminais de passageiros. (como panfletagens, cursos e batucadas que chamam a atenção para a causa.)

O movimento Quem Dera Ser um Peixe vem utilizando audiências públicas, denúncias realizadas via redes sociais endereçadas aos órgãos competentes, articulação com ONGs ambientais e parlamentares, oposição à construção do Acquário Ceará, uma obra do Governo do Estado do Ceará, a ser erguida no

bairro Praia de Iracema.

Os movimentos citados possuem maior mobilização junto aos setores médios da sociedade. Por sua vez, criado em 1990, o Movimento dos Trabalhadores Sem Teto - MTST mobiliza trabalha-

dores urbanos em bairros periféricos, realizando atividades de formação e organizando acampamentos territoriais, entre outras ações. No Ceará, o coletivo foi formado em 2011 por jovens de alguns bairros da periferia de Fortaleza, como Parque Água Fria, Barroso, Serrinha e Conjunto Ceará. O movimento tem como principais demandas as questões relacionadas à posse legal da habitação, agregando demandas pela "educação de qualidade", atendimento de saúde, acesso a transporte coletivo e à infraestrutura básica.. Busca interlocutores junto ao poder público, como o Habitafor e parlamentares. Apesar de também utilizar as redes sociais como canal de expressão e mobilização, suas estratégias de atuação são principalmente feitas por meio de ocupações de terrenos e prédios em desuso.

# 9.4. VIOLÊNCIA E SEGURANÇA CIDADÃ

Fortaleza teve o maior crescimento do índice de violência nos últimos anos, tornando-se a segunda capital com maior índice de criminalidade do Brasil, atrás apenas de Maceió, saltando de 31,3 homicídios por cem mil habitantes, em 2007, para 69 por cem mil, em 2012. No mesmo período que declina a violência no Recife e em Salvador, cresce fortemente em Fortaleza, como mostra o gráfico 9. Vale considerar que a Organização Mundial de Saúde - OMS considera que mais de 10 homicídios por 100 mil habitantes configura uma "situação epidêmica", estabelecendo parâmetro mundial para pensar a realidade do crime nos diversos países. A aceleração do índice de violência na capital cearense se dá principalmente a partir de 2009, quando passa de 32,7 para 69 homicídios por cem mil habitantes, em 2012, muito

"A Organização Mundial de Saúde - OMS considera que mais de 10 homicídios por 100 mil habitantes configura uma "situação epidêmica"".

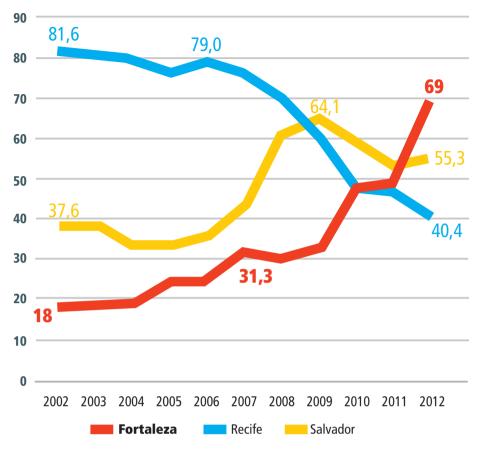
acima dos 55,3 de Salvador e dos 40,4 do Recife,e bem acima de capitais do Sul e do Sudeste, incluindo São Paulo e Rio de Janeiro.

Como ocorre em todas as grandes cidades do Brasil, a violência em Fortaleza

atinge principalmente a população jovem do sexo masculino, nos bairros mais pobres e em péssimas condições de habitabilidade. As periferias das cidades se tornaram lugares para disseminação de crimes relacionados ao tráfico de drogas e armas, além de terreno fértil para ilegalidades e sociabilidade violentas, em que o uso da força aparece com meio possível para resolução de conflitos, controle social e normalização de condutas em consonância com interesses de grupos criminosos em ação. A situação das periferias tem afetado os moradores desses territórios, tanto em função da violência que se desenvolve nos bairros pobres quanto em virtude da discriminação que passa a operar sobre eles. As dificuldades de conseguir emprego, alcançar boas oportunidades de trabalho e ser reconhecido como sujeitos de direitos reverberam nas queixas de pessoas vítimas da violência e do preconceito em relação à sua condição social. Como pode ser analisado no gráfico 10, a diferença entre o índice total de homicídios e o da população jovem vem aumentando ao longo dos anos. Em 2002, a relação era de 18 homicídios por cem mil habitantes da população total, contra 35,9 na população jovem, saltando, em 2012, para 69 e 164,3, respectivamente.

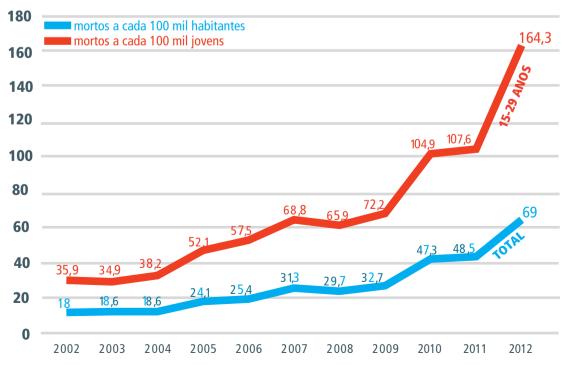
A violência se distribui de forma desigual no território de Fortaleza, sendo bem mais alta nas Regionais V e VI e em parte da Regional I, como mostra o mapa 17. Os dez bairros que apresentaram maior número de homicídios na cidade no período 2007/2009 são: Bom Jardim, Messejana, Jangurussu, Barra do Ceará, Mondubim, Barroso, Jardim das Oliveiras, Passaré, Henrique Jorge, e Prefeito José Walter. Além desses, merecem atenção os bairros de Quitino Cunha, Vila Velha, Jardim Iracema, Alvaro Weyne e Barra do Ceará, na Regional I, e Vicente Pinzón, Praia do Futuro e Edson Quei-

Gráfico 9 Índice de violência em Fortaleza e capitais selecionadas – (homicídios em cem mil habitantes) – 2000/2012



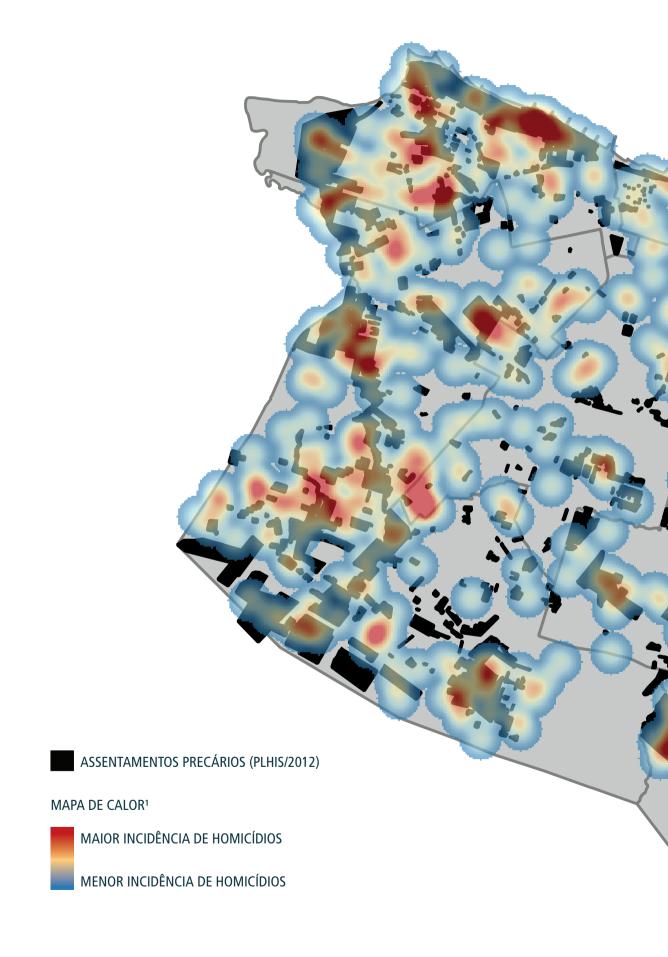
WAISELFISZ, Julio Jacobo. - Mapa da Violência 2014

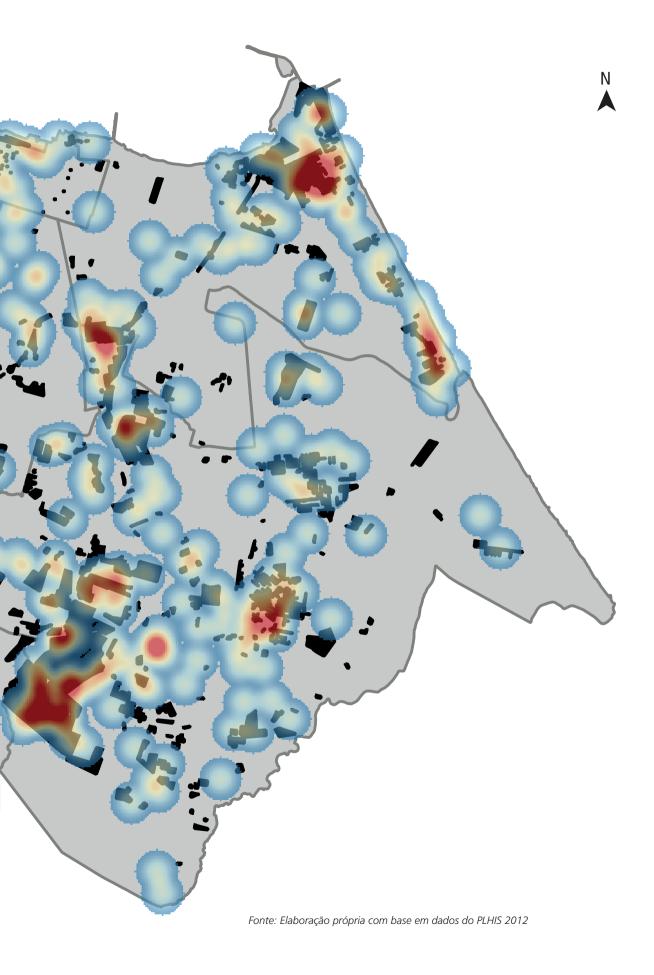
Gráfico 10 Taxa de homicídios total (homicídios em cem mil habitantes) e na população jovem (de 15 a 29 anos)



WAISELFISZ, Julio Jacobo. - Mapa da Violência 2014

# Mapa 17 HOMICÍDIOS EM FORTALEZA





roz, na Regional II.

Em 2013, 2014 2015, calculando cinco primeiros meses para comparação, índice de criminalidade medido pelo CVLI - Crime Violento Letal Intencional vem declinando levemente em todas as Áreas Integradas de Segurança - AIS (recorte territorial operacional da Secretaria de Segurança e Defesa Social) de Fortaleza. Em 2013, os níveis mais altos de violência

foram registrados na AIS 1, com 213 crimes, e que apesar do significativo declínio nos últimos dois anos ainda lidera o CVLI de Fortaleza (163 CVLI). No entanto, somando os três anos, o maior índice ocorreu na AIS 2 (591 crimes), seguida da 1 (553) e da 4 (515). Na AIS 5 foram registrados 458 crimes, enquanto na 3 foram 297. São mais de 500 CVLI em três AIS de Fortaleza, revelando uma situação de difusão bastante significativa de crimes em boa parte da cidade. A extensão da AIS 1, 2 e 4 é significativa. É onde estão bairros que, em geral, apresentam situações de violência muito significativa há alguns anos.

São muitas as causas do crescimento da violência em Fortaleza, mas um fator que deve exercer um papel relevante é o grande percentual de jovens que não trabalham nem estudam na cidade. Independente das causas desta condição de ociosidade, é provável que forme um ambiente propício à marginalidade e uma atração pelas atividades criminais. Dados do IPEA mostram que, em 2010, havia 11,48% de jovens entre 15 e 24 anos em condições de vulnerabilidade que não trabalhavam nem estudavam. Embora essa ociosidade tenha caído bastante desde o ano 2000, quando era quase 16%, ainda está muito acima de Florianópolis, onde apenas 2,6% de jovens vulneráveis não trabalham nem estudam (ver gráfico 12).

A posição de Fortaleza não é muito diferen-

#### A VOZ DOS BAIRROS

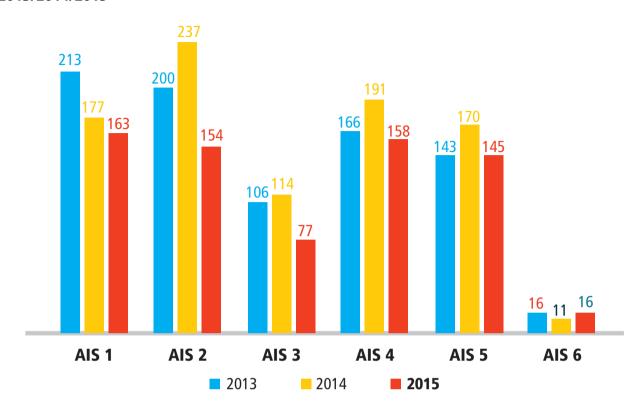
- \* Regional 3:\* "Deficiência em alguns serviços públicos, como a iluminação precária e o abandono de espaços/áreas públicas, contribui para a violência urbana e a criminalidade";
- \* Regional 5: "Ineficiência das ações educativas, para dar ocupação à juventude para que não permaneça em exposição nas ruas [...], juventude pobre vivendo em contexto de violência, tráfico e consumo de drogas".
- \* Regional 6: "Não existe um programa de segurança pública com proteção humana e desmantelamento dos territórios do tráfico".

te das outras grandes capitais do Nordeste (Recife e Salvador) que também tiveram redução na gravidade do problema mas estão em patamar próximo ao da capital cearense, sendo a posição do Recife ainda mais dramática. Importante considerar que a violência em Fortaleza cresceu bastante, ao mesmo tempo em que declinava o percentual de jovens pobres vulneráveis que não tra-

balhavam nem estudavam.

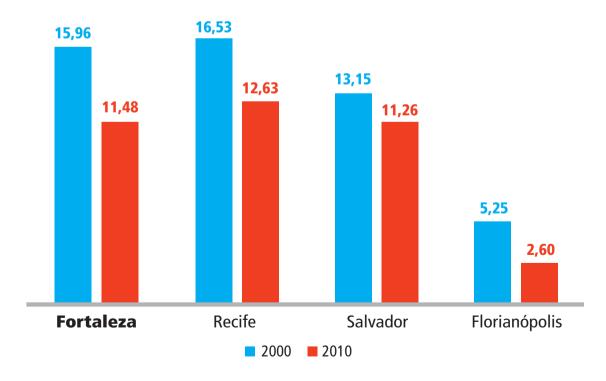
A violência nos bairros envolve quase sempre os mesmos problemas, e está fortemente associada às drogas, incluindo disputas territoriais entre gangues de e traficantes pelo controle da área e eliminação sistemática de inimigos, vinganças e "acertos de contas" entre bandidos, ação de grupos de extermínio e crimes de pistolagem. A violência reflete também um elevado grau de tensão e intolerância que geram conflitos e desentendimentos banais, culminando com mortes violentas. Na visão da sociedade, expressa na consulta, vários bairros não contam com postos de policiamento que, segundo consideram, poderiam impedir ou reduzir a violência. No entanto, mesmo onde existe alguma forma de atuação ostensiva da polícia, a violência e a insegurança da comunidade continuam sendo um problema sério e um comprometimento da qualidade de vida.

Gráfico 11 Distribuição do CVLI - Crime Violento Letal Intencional nas Regiões de Fortaleza – 2013/2014/2015



Fonte: Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social

Gráfico 12 Proporção de jovens (15 a 24 anos) vulneráveis (\*) que não trabalham nem estudam em Fortaleza e capitais selecionadas – (%) 2000/2010



Fonte: IPEA/Atlas de Vulnerabilidade Social dos Municípios (\*) Jovens vulneráveis são os que vivem em domicílios com renda domiciliar per capita abaixo de ½ Salário Mínimo.

# 9.5. ASSISTÊNCIA SOCIAL

#### ATENDIMENTO A QUEM PRECISA

A Assistência Social é a política pública assentada nos princípios da garantia de cidadania; da proteção social; da não contributividade; da necessidade de integração entre o econômico e o social; da primazia da responsabilidade do Estado; do direito do cidadão; da descentralização político-administrativa; da participação da sociedade e do controle social.

Sua organização é imposta para todo o País através do SUAS – Sistema Único da Assistência Social, que agrega um conjunto de instituições das três esferas de governo - Federal, estadual e municipal - bem como do setor privado contratado e conveniado. É voltado ao desenvolvimento de políticas de assistência direcionadas a pessoas, grupos ou comunidades em estado de necessidade, incapacitados, temporária ou permanentemente, de prover por si mesmo suas necessidades básicas.

## PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA

A proteção social básica acompanha famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade social, prevenindo situações de risco por meio do desenvolvimento de potencialidades e aquisições, e do fortalecimento de vínculos familiares e comunitários.

O Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família, de caráter continuado, tem o objetivo de fortalecer a função de proteção das famílias, prevenindo a ruptura de laços, promovendo o acesso e usufruto de direitos, e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.

O Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos é desenvolvido em grupos, respeitando os ciclos de vida, complemen-

tando o trabalho social com famílias e prevenindo a ocorrência de situações de risco social. O serviço tem dois públicos-alvo: crianças e adolescentes, de zero a 17 anos, e idosos a partir de 60 anos.

Os diálogos nos diversos bairros reclamam que alguns CRAS ofertam poucos serviços, que o atendimento é precário e não comporta a demanda em algumas unidades. Também há queixas quanto à pouca divulgação de informações referentes aos serviços, pouca oferta de serviços para pessoas com deficiências, e a desativação de algumas das unidades.

### PROTEÇÃO SOCIAL ESPECIAL

A proteção social especial oferece atendimento especializado a famílias e indivíduos em situações de risco pessoal e social, cujos direitos tenham sido violados e/ou que já tenham rompido laços familiares e comunitários em decorrência de abandono, maus-tratos físicos e/ou psíquicos, abuso e exploração sexual, uso de substâncias psicoativas, cumprimento de medidas socioeducativas, situação de rua, situação de trabalho infantil, entre outras.

Esse nível de proteção é hierarquizado em média e alta complexidades. A média complexidade refere-se a indivíduos e famílias com direitos violados, porém com vínculos familiares e comunitários não rompidos. Para esse nível

> de proteção, a unidade de referência é o Centro de Referência Especializado de Assistência Social - CREAS.

> A alta complexidade destina-se a famílias e indivíduos sem referência, cujos vínculos familiares e/ou comunitários já foram rompidos ou que se encontram em situação de ameaça, necessitando, nesse caso, serem retirados de seu núcleo familiar e/ou comunitário.

> > A cidade dispõe de

SERVIÇOS OFERTADOS NOS CINCO CENTROS DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DA ASSISTÊNCIA SOCIAL - CREAS EM FORTALEZA

\* Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos – PAEFI: apoio, orientação e acompanhamento em situação de ameaça ou violação de direitos.

\* Proteção Social a adolescentes em cumprimento de medida socioeducativa de Liberdade Assistida - LA.

\*Prestação de Serviço à Comunidade - PSC: atendimento e acompanhamento socioassistencial a adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas em meio aberto, determinadas judicialmente.

34 unidades sociais com atendimento descentralizado para o Cadastro Único, sistema de informações sobre as condições sociais e econômicas de famílias com renda, por pessoa, de até meio salário mínimo, ou renda total familiar até três salários mínimos.

De acordo com os relatórios do CadÚnico de janeiro de 2014, fornecidos pela Setra, do universo de pessoas cadastradas (1.128.172), 60,68% (684.594) conseguiram ser beneficiadas com o Programa Bolsa Família.

# POPULAÇÃO EM SITUA-ÇÃO DE RUA

O 1º Censo e Pesquisa Municipal sobre População em Situação de Rua quantificou 1.718 pesso-

as, a maioria homens, concentrados em maior número no Centro e Beira Mar. A segunda etapa da pesquisa traçou o perfil da população de rua, por meio de amostra, abordando, entre outras características: orientação sexual, grupo etário, tempo de situação de rua, cor ou raça, presença de grupos familiares, escolaridade, atividade produtiva, motivos de permanência na rua. Foram levantados 73 pontos de concentração da população em situação de rua, divididos, por sua vez, em quatro rotas:

Rota 1: Centro, Lesto-Oeste, Pirambu e Praia de Iracema

Rota 2: Barra do Ceará, Beira Mar, Meireles, Mucuripe, Aldeota, Cocó, Papicu e Guararapes Rota 3: Fátima, Gentilândia e Bezerra de Menezes

Rota 4: Parangaba, Siqueira, Conjunto Ceará e Perimetral

Para essas pessoas, a Prefeitura desenvolve políticas públicas que vão desde a abordagem ao abrigamento:

Tabela 8 Equipamentos de Assistência Social de Fortaleza por bairro

26 CRAS	Centro Comunitário Cristo Redentor (Pirambu), Barra do Ceará, Mucuripe, Serviluz, Lagamar, Praia do Futuro, Bela Vista, Quintino Cunha, Antônio Bezerra, Vila União, Serrinha, Couto Fernandes, Granja Portugal, Aracapé, Canindezinho, Bom Jardim, Mondubim, Genibaú, Conjunto Esperança, Conjunto Palmeiras, Jardim das Oliveiras, Castelão, João Paulo II, Dendê, Presidente Kennedy e Messejana.				
7 CREAS	Monte Castelo (Regional I), Luciano Cavalcante (Regional II), Mucuripe (Regional II), Alvorada e Dias Macedo (Regional III), Conjunto Ceará (Regional IV), Rodolfo Teófilo (Regional VI).				
2 Centros Pop	Centro e Benfica.				
3 Serviços de Acolhimento Institucional	Jacarecanga, Joaquim Távora e Benfica.				

Fonte: SMAS

Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centro Pop):

Os equipamentos localizados no Centro e Benfica funcionam de segunda a sexta-feira, de 8 às 17 horas, como espaço referência para qualquer pessoa em situação de rua procurar serviços de acesso à documentação oficial, Cadastro Único para Programas Sociais, atividades socioeducativas e artísticas, além de atendimento especializado por profissionais que auxiliam na resolução das suas demandas.

No equipamento, os usuários realizam sua higiene pessoal, lavam suas roupas e têm uma referência de endereço. Lá é otimizado o encaminhamento da demanda dessa população à rede socioassistencial e junto às demais políticas públicas.

Outro serviço referenciado pelo Centro Pop é o Serviço Especializado de Abordagem de Rua. Equipes de abordagem desenvolvem, diuturnamente, aproximação e abordagem programada às principais praças mapeadas pelo serviço, apontadas como locais de permanência e maior concentração de pessoas em situação de rua, incluindo ainda Praia de Iracema e Terminais de Integração do Transporte Coletivo.

#### **ABRIGOS INSTITUCIONAIS**

Atualmente, a Prefeitura dispõe de três abrigos, nos bairros Joaquim Távora, Benfica e Jacarecanga, com capacidade para atender até 50 pessoas cada. O primeiro atende famílias. Os dois últimos recebem o público masculino. Contando com atendimento integral 24 horas ininterruptas, os usuários acolhidos nos equipamentos contam com quatro refeições ao dia, além de terem atendidas suas necessidades de higiene, limpeza e segurança durante o sono.

Para ter acesso aos abrigos, os usuários de-

vem ser encaminhados pelos Centros de Referência para População em Situação de Rua (Centro Pop) e Centros de Referência Especializados de Assistência Social (CREAS), equipamentos voltados à proteção especial de pessoas em situação de risco pessoal e social.

# CENTRO DE CONVIVÊNCIA PARA PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA

Localizado no Centro, o equipamento oferta convivência e atendimento às necessidades de pessoas adultas, de ambos os sexos, acompanhados ou não de filhos, que estejam utilizando as ruas como espaço de moradia e sobrevivência no Centro de Fortaleza. O acesso se dá através de demanda espontânea, encaminhamentos realizados pelo Serviço Especializado

#### PROGRAMAS ASSISTENCIAIS DESENVOLVIDOS PELA SEMAS

# Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)

Articula um conjunto de ações para retirar crianças e adolescentes, com idade inferior a 16 anos, da prática do trabalho precoce, exceto quando na condição de aprendiz, a partir de 14 anos. O programa compreende transferência de renda – prioritariamente por meio do Programa Bolsa Família –, acompanhamento familiar e oferta de serviços socioassistenciais, atuando de forma articulada com estados e municípios, e a participação da sociedade civil.

#### **BPC Escola**

Tem como principal diretriz a identificação das barreiras que impedem ou dificultam o acesso e a permanência de crianças e adolescentes com deficiência na escola, e o desenvolvimento de ações intersetoriais, envolvendo as políticas de educação, assistência social, saúde e direitos humanos, com vistas à superação dessas barreiras.

### **BPC Trabalho**

Promoção do acesso das pessoas com deficiência auxiliadas pelo Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social à Qualificação Profissional e ao Mundo do Trabalho.

## Programa Nacional de Promoção do Acesso ao Mundo do Trabalho (Acessuas Trabalho)

Propõe o desenvolvimento de ações de articulação, mobilização e encaminhamento de pessoas em situação de vulnerabilidade e/ou risco social para garantia do direito de cidadania e inclusão no mundo do trabalho, por meio do acesso a cursos de qualificação e formação profissional, ações de inclusão produtiva e serviços de intermediação de mão de obra.

### Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Viver sem Limite

Prevê ações que promovam autonomia, oportunidades, convivência e inclusão social. Tem a finalidade de promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência.

#### Crack é Possível Vencer

Objetiva aumentar a oferta de serviços de tratamento e atenção aos usuários e seus familiares, reduzir a oferta de drogas ilícitas por meio do enfrentamento ao tráfico e às organizações criminosas, e promover ações de educação, informação e capacitação. O programa reúne diversas ações que envolvem diretamente as políticas de saúde, assistência social e segurança pública. Sob a responsabilidade da Setra está o Eixo Cuidado.

Fonte: SEMAS

em Abordagem Social da Setra, outros serviços, programas ou projetos da rede socioassistencial, demais políticas públicas setoriais ou órgãos de defesa dos direitos.

Com capacidade para atender até 200 pessoas, e horário de funcionamento de 8 às 22 horas, o Centro realiza atividades de sociabilidade e convivência contemplando cursos profissionalizantes e as linguagens lúdicas e culturais, além de oferecer serviço de lavagem de roupa, alimentação de qualidade no horário do café da manhã, almoço e jantar. A estrutura do Centro apresenta espaços para atendimento individual com garantia de sigilo, espaço coletivo para atividades, cozinha semi-industrial para oferta de alimentação e, como suporte para as aulas práticas dos cursos profissionalizantes, lavanderia, espaço de leitura e multimídia, e oferta de oficinas e cursos de capacitação.

#### **POUSADA SOCIAL**

Complementando o trabalho desenvolvido pelo Centro de Convivência, a Prefeitura instalou na mesma área a Pousada Social, que recebe o usuário pelo tempo que necessitar. A meta desse equipamento é ofertar 80 vagas, funcionando todos dias de forma ininterrupta. Caso haja necessidade de garantir abrigamento 24 horas, a equipe técnica do Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centro Pop) verifica a necessidade de encaminhamento para abrigo institucional, uma garantia de proteção integral aos usuários. Nesse caso, as pessoas serão encaminhadas para um dos três abrigos existentes na cidade.

# 9.6 ATENÇÕES ESPECIAIS

### PRIMEIRA INFÂNCIA EM FORTALEZA

Em 2013, a Primeira Dama de Fortaleza tomou a decisão política de construir um Plano Municipal pela Primeira Infância. O Plano, como metodologia, constituiu-se de varias etapas, até o seu reconhecimento como Lei Municipal, sancionada em XXXX. Como uma etapa final de validação para as ações a serem implementadas, foi realizado o Fórum Municipal pela Primeira Infância de Fortaleza mobilizando mais de 1.200 pessoas, representantes de

organizações governamentais, não governamentais e demais segmentos da sociedade civil em prol da criança de zero a seis anos de Fortaleza. Esse Fórum promoveu diálogos, debates, conferências e propôs ações intersetoriais à luz do Plano Nacional pela Primeira Infância, que beneficiarão crianças e famílias fortalezenses até 2022, sob a coordenação do gabinete da primeira dama do município e do Conselho Municipal de Direitos da Criança e do Adolescente - COMDICA.

O Fórum, bem como o diagnóstico realizado pelo IPECE, contou com o apoio do COM-DICA, organizações não governamentais, Conselhos Tutelares, articuladores e técnicos das Secretarias Municipais Temáticas, das Coordenadorias Especiais e Secretarias Regionais de Fortaleza, da Rede Nacional Primeira Infância (RNPI), da Rede da Primeira Infância do Estado do Ceará (REPI-CE), de Instituições de Ensino Superior, do Ministério Público, Poder Judiciário e Defensoria Pública, além de outras que atuam direta ou indiretamente com crianças.

Antecendo ao Fórum Municipal, foram realizados seis Fóruns Regionais – representativos de cada Regional Administrativa de Fortaleza, iniciando-se assim o processo de discussão de propostas factíveis para a Primeira Infância de Fortaleza, os quais, juntamente com o Plano Nacional pela Primeira Infância e seus documentos legais, foram o alicerce do Plano Municipal pela Primeira Infância de Fortaleza (PM-PIF) elaborado.

# PRIMEIRA ETAPA DO PLANO MUNICIPAL PELA PRIMEIRA INFÂNCIA

Do universo de 237.838 crianças em Fortaleza (Censo 2010): 134.801 (56,7%) tem de 0 a 3 anos, 68.619 (28,9%) de 4 e 5 anos e 34.418 (14,5%) tem 6 anos de idade. Esse segmento chamado de Primeira Infância equivale a 9,7% da população da capital cearense.

Até novembro de 2013, a cidade de Fortaleza possuía 350.309 famílias inscritas no Cadastro Único (CadÚnico) do Governo Federal, perfazendo um total de 1.122.557 pessoas em situação de pobreza - que vivem com até R\$ 140,00 per capita por mês. Desse universo, encontram-se 127.078 (11,3%) crianças de zero

Tabela 9 **Demonstrativo da população residente em Fortaleza de 0-14 anos, segundo faixa etária e Secretarias Regionais, 2010** 

Faixa etária	0-14 anos		0-3 anos		4-5 anos		6-10 anos		11-14 anos	
Fortaleza	553.682		134.801		68.620		183.607		166.654	
SERI	84.449 1	15,3%	20.784	15,4%	10.487	15,3%	27.894	15,2%	25.284	15,2%
SER II	65.802 1	11,9%	16.487	12,2%	8.185	11,9%	21.466	11,7%	19.664	11,8%
SER III	79.216 1	14,3%	19.216	14,3%	9.715	14,2%	26.248	14,3%	24.037	14,4%
SER IV	53.209	9,6%	12.866	9,5%	6.679	9,7%	17.481	9,5%	16.183	9,7%
SER V	139.022 2	25,1%	33.519	24,9%	17.220	25,1%	46.764	25,5%	41.519	24,9%
SER VI	131.984 2	23,8%	31.929	23,7%	16.334	23,8%	43.754	23,8%	39.967	24,0%

Fonte: Informe IPECE n. 61/2013 – IBGE/Censo Demográfico 2010 (dados do universo)

Tabela 10 Indicadores de Educação na Rede Municipal de Ensino no Ano de 2013

Indicadores de educação em relação aos aspectos gerais	2013
N.° de creches na rede municipal	156
N.° de estabelecimentos de educação com salas de creche	164
N.° de matrículas de crianças até 3 anos na modalidade creche	12.069
N.° de centros de educação infantil	107
N.° de escolas com salas de educação infantil	181
N.° de matrículas de crianças de 4 e 5 anos e 11 meses na educação infantil	21.098
N.º de estabelecimentos de educação infantil na rede municipal em conformidade com os parâmetros curriculares de educação infantil estabelecidos pelo MEC	107
N.° de professores na rede municipal em educação infantil	1.400
Percentual de instituições de educação infantil na rede municipal com oferta diária de alimentação escolar	100%
N.° de instituições de educação infantil de atendimento integral para crianças de 4 a 5 anos e 11 meses na rede municipal	01
N.º de alunos até 5 anos e 11 meses com necessidades educacionais especiais inseridos na educação infantil	130
N.° de alunos até 5 anos e 11 meses inseridos em programas de atendimento especializado para crianças com necessidades educacionais especiais	()
N.° de crianças até 6 anos que utilizam transporte escolar	-
Percentual de instituições de educação infantil que têm representação de pais de alunos no conselho escolar	Não tem
Percentual de instituições de educação infantil que contemplam em seus projetos pedagógicos temáticas que desenvolvem atividades de educação ambiental	100%
Percentual de instituições de educação infantil que contemplam em suas propostas pedagógicas, currículos e materiais didáticos referentes à diversidade étnico-racial com vista a promoção da igualdade.	100%
Percentual de instituições de educação infantil que dispõem de brinquedos e jogos expressivos da diversidade étnico-racial	80%
Percentual de instituições de educação infantil com cantinas com alguma restrição de venda de alimentos potencialmente prejudiciais a saúde da criança.	0%

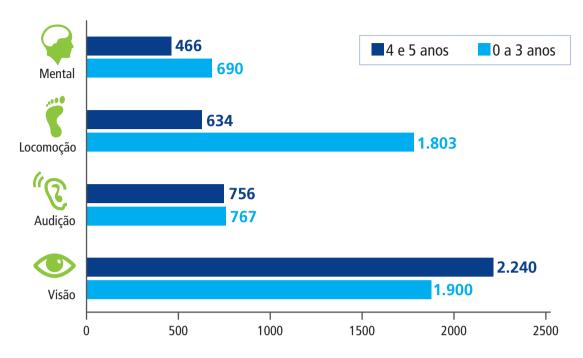
Fonte: Secretaria Municipal de Educação. Censo Escolar INEP/MEC/SME, 2013.

a seis anos, faixa etária definida como Primeira Infância, período em que a criança requer uma linha de cuidado como sujeito de direito. Torna-se mais preocupante quando se observa que, do total de crianças inscritas no CadÚnico, 84.743 (66,7%) vivem em extrema pobreza e dessas apenas 66.923 (52,7%) são beneficiárias do Programa Bolsa Família. O maior contingente de crianças de 1 a 14 anos localiza-se nas

Regionais V, VI e I, Regionais com maior número de domicílios com renda abaixo de ½ salário mínimo, ou mesmo de ½ a 1 salário mínimo.

Para embasar o Plano Municipal da Primeira Infância de Fortaleza, foi elaborado amplo diagnóstico com a intenção de compor panorama da Educação, Saúde, Assistência Social e Proteção relacionado à Infância da cidade de Fortaleza.

Gráfico 13 Número de crianças nas faixas etárias de 0 a 3, e 4 e 5 anos segundo tipo de deficiência - Censo 2010 / IBGE



Fonte: Censo 2010 / IBGE

# **EDUCAÇÃO E PRIMEIRA INFÂNCIA**

No ano de 2013, a população estudantil de Fortaleza alcançou 595.203 alunos matriculados nas quatro dependências administrativas (estadual, federal, municipal e privada) segundo estatísticas educacionais divulgadas pelo INEP/MEC, das quais 5% são em creche, 10% pré-escola, 30% dos anos iniciais do Ensino Fundamental, 25% dos anos finais do Ensino Fundamental, 18% no Ensino Médio, 1% em Educação Especial (crianças e jovens com deficiência física ou mental). Os 11% restante estão relacionados à oferta do programa de Educação de Jovens e Adultos, presencial (5%) e semipresencial (4%), distribuídos entre o Ensino Fundamental e Ensino Médio, e Educação Profissional (2%).

Os números revelam que a cobertura de matrícula, tanto em creche como em pré-escola, é sensivelmente maio na rede privada quando comparada à rede municipal.

A tabela 10 apresenta aspectos gerais sobre o padrão de funcionamento na rede municipal de ensino para o atendimento de educação infantil, no ano de 2013, tais como: número de centros de educação infantil, de creches, de professores atuando nesse nível de ensino, percentual de conteúdos em consonância com os

parâmetros curriculares para educação infantil do MEC, fornecimento de alimentação escolar diária, inserção de alunos com necessidades educacionais especiais, materiais e jogos pedagógicos que abordam as relações étnico-racial, entre outras informações importantes.

Apesar da garantia por Lei, o percentual de matrícula em educação especial é reduzido (1,0%), demandando do poder público o estabelecimento de políticas inclusivas para pessoas com deficiência que se encontram fora da escola. Somente 130 alunos com necessidades educacionais especiais estão matriculados na rede municipal de educação, número bem inferior à população ao número de crianças com necessidades especiais declarado no Censo 2010, que identificou um quadro significativo de pessoas entre zero e 5 anos com deficiência mental, física (locomoção), auditiva e visual. O Gráfico 13 apresenta esses dados para a faixa etária de zero a 3 anos (idade para creche) e de 4 e 5 anos (idade para pré-escolar). Ao todo, segundo o Censo 2010, Fortaleza possui um total de 9.250 crianças de zero a 5 anos com deficiências físicas ou visuais, das quais apenas 1,4% encontravam-se matriculadas na rede municipal de educação.

Tabela 11 Matrícula de alunos de 1 a 6 anos na Rede Municipal de Ensino, 2013

Distrito de Educação	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	Total
1	54	427	730	1.017	1.565	1.810	5.603
II	30	307	819	1.244	1.798	2.136	6.334
Ш	97	438	657	869	1.323	1.490	4.874
IV	81	656	1.074	1.300	1.657	1.888	6.656
V	46	494	1.068	1.509	2.298	2.611	8.026
VI	83	503	858	1.319	2.037	2.427	7.227
Total Geral	391	2.825	5.206	7.258	10.678	12.362	38.720

Fonte: Secretaria Municipal de Educação. Censo Escolar INEP/MEC/SME (novembro de 2013)

# **AVANÇOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

No ano de 2013, foram abertas aproximadamente 50 novas turmas para crianças de 1 a 3 anos de idade e para mais de 1.500 crianças em pré-escolas. Isso significa aproximadamente 80 novas turmas para crianças de 4 e 5 anos.

O município de Fortaleza vem progressivamente articulando com a União e o Estado, para cumprir com sua competência legal de ampliar a cobertura de matrícula em creche e universalizar a matrícula em pré-escola. Apesar da não obrigatoriedade da matrícula nessa faixa etária de zero a 3, o município é responsável legal pela oferta de vagas em creches para as famílias que necessitam deste serviço na rede pública municipal.

Uma política intersetorial de alfabetização de adultos com profissionalização vinculada ao Programa Bolsa Família (Assistência Social), à Educação de Jovens e Adultos (EJA), articulando ações do Projovem e da expansão de matrícula de jovens e adultos na rede pública de ensino, poderá fortalecer programas de saúde da família, de vínculos familiares, como o Programa Cresça com Seu Filho, redução dos indicadores de drogadição, gravidez na adolescência, dentre outros, o que poderá reduzir a vulnerabilidade de crianças e jovens, bem como reforçar os vínculos familiares.

## SAÚDE DA PRIMEIRA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA EM FORTALEZA

A tabela 12 apresenta alguns indicadores ou marcadores relevantes para a Infância de Fortaleza, em 2012, capazes de evidenciar fragilidades ou nós críticos para enfrentamento no campo da saúde.

A tabela 13 mostra o coeficiente de mortalidade infantil e seus componentes: coeficiente de mortalidade neonatal, mortalidade neonatal precoce e mortalidade neonatal tardia da cidade de Fortaleza, em uma série histórica compreendida entre 1994 a 2013 de acordo com duas fontes de dados - DATASUS e TABNET da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza. Revela também outros indicadores relacionados à Infância de Fortaleza, sob uma perspectiva histórica e sob a ótica de duas mesmas fontes oficiais de dados mencionadas acima. Descreve-se o coeficiente de mortalidade perinatal, coeficiente de mortalidade na infância, proporção de mortes evitáveis, percentual de mães adolescentes e o coeficiente de mortalidade materna.

O cenário descrito sugere a adoção de ações voltadas ao incremento da atenção à saúde da criança desde o acompanhamento à gestação, ao pré-natal, ao parto e puerpério. A cobertura pré-natal e acompanhamento da criança em consultas de puericultura ne-

Tabela 12 Indicadores da saúde da Infância, Fortaleza/2012

Indicadores de saúde	2012(%)
Percentual de gestantes com início do pré-natal no primeiro trimestre da gravidez	29
Percentual de gestantes com sete ou mais consultas pré-natal	40
Percentual de gestantes que realizaram o teste anti-HIV e obtiveram o resultado antes do parto	47
Percentual de gestantes vacinadas contra o tétano neonatal	25
Percentual de gestantes com idade entre 10 e 19 anos	18
Percentual de partos naturais do total de partos registrados no município	29
Número de atendimentos de puericultura registrados – (*) em 2011	75,170
Número de partos domiciliares registrados	0
Percentual de ocorrência de partos domiciliares articulado com os cuidados da equipe da Estratégia Saúde da Família	0
Número de unidades de saúde com oferta de serviço obstétrico no município (rede privada)	183
Número de unidades de saúde com oferta de serviço obstétrico no município (rede pública)	159
Númerode óbitos maternos	32
Percentual de óbitos maternos entre adolescentes de 15 a 19 anos	19
Percentual de óbitos maternos em gestantes com cor da pele parda	50
Percentual de óbitos maternos em gestantes com cor da pele negra	9,4
Percentual de óbitos neonatais do total de nascidos vivos (NV)	1,10
Taxa de mortalidade infantil	11,2
Percentual de crianças até quatro meses com aleitamento materno exclusivo	68,9
Percentual de crianças menores de um ano com vacina tetravalente	90,47
Percentual de crianças menores de 1 ano com vacina Hepatite B	90,01
Percentual dos nascidos vivos que realizaram a triagem neonatal (teste do pezinho)	81,7
Percentual de crianças menores de 2 anos desnutridas	1,2
Percentual de crianças até 6 anos com obesidade infantil	12
Percentual de crianças até 6 anos com HIV/AIDS	0,1
Percentual de crianças até 6 anos com deficiência auditiva	1,7
Percentual de crianças até 6 anos com deficiência visual	4,7
Percentual de crianças até 6 anos com deficiência motora	2,2
Percentual de crianças até 6 anos com deficiência mental	1,2
Percentual de óbitos de crianças menores de um ano por acidentes	0,38
Percentual de óbitos de crianças de um a quatro anos por acidentes	1,35
Percentual de óbitos por acidentes de transporte com crianças de até 04 anos	1,59
Percentual de óbitos de crianças até seis anos	3,38

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza, TABNET SMS/Fortaleza, DATASUS/Ministério da Saúde

cessitam ser ampliadas e faz-se necessário o fortalecimento da assistência ao parto e ao recém-nascido.

Tendo em vista a elevada taxa de ocorrência de mortalidade infantil e gravidez da adolescência dentre a população de meninas viciadas em drogadicação, as ações de combate já integram programas de acolhimento destas meninas nos programas de combate às drogas e acolhimento de seus usuários.

# ASSISTÊNCIA SOCIAL E PROTEÇÃO DA PRIMEIRA INFÂNCIA

Os indicadores referentes à Assistência Social e Proteção revelam as iniquidades sociais e econômicas na Infância de Fortaleza. Em casos de suspeita ou confirmação de violência contra crianças e adolescentes, a notificação deve ser obrigatória e dirigida aos Conselhos Tutelares e/ou autoridades competentes (Juizado da Infância e Juventude e/ou Ministério Público da localida-

Tabela 13 Série histórica dos indicadores relacionados à Saúde da Criança e Adolescente

Período									Indicadores	da saúde
Fonte	Coeficiente de mortalidade perinatal		Coeficiente de mortalidade na infância		Proporção de mortes evitáveis		Percentual de crianças de mães adolescentes		Coeficiente de mortalidade matern	
	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS
1994	28,21	-	74,22	-	-	-	18,52	-	-	-
1995	32,06	-	63,27	-	-	-	18,66	-	-	-
1996	35,62	-	55,95	-	76,43	-	20,10	-	102,49	-
1997	28,14	-	42,62	-	73,36	-	21,34	-	95,86	-
1998	23,49	-	36,96	-	71,15	-	21,72	-	73,57	-
1999	19,95	47,71	33,68	81,48	69,53	-	21,21	22,17	37,36	-
2000	19,98	22,08	26,90	28,61	62,60	-	21,59	21,62	53,71	-
2001	19,02	20,24	19,68	19,80	62,24	-	21,08	21,31	47,89	-
2002	21,10	19,80	28,88	24,41	62,30	-	20,57	20,86	50,89	-
2003	23,61	22,76	27,53	23,77	63,32	-	20,28	20,43	55,07	-
2004	22,36	22,73	23,69	24,01	55,67	-	19,75	19,97	71,26	-
2005	23,15	20,83	23,57	19,87	55,98	-	19,77	19,92	64,26	-
2006	19,54	19,39	20,57	20,43	57,38	-	19,63	19,73	37,27	-
2007	20,77	20,39	18,18	17,71	50,84	-	18,77	19,02	29,15	-
2008	19,04	19,17	16,93	17,24	58,72	-	18,27	18,32	41,24	-
2009	21,54	21,48	17,53	17,87	59,03	-	18,08	18,11	37,19	-
2010	18,44	18,65	14,23	14,47	59,42	-	17,34	17,36	54,41	-
2011	18,91	19,12	15,09	15,21	49,03	-	17,50	17,52	47,99	-
2012	-	17,30	-	13,2	-	-	-	17,93	-	-
2013	-	16,06	-	12,9	-	-	-	18,80	-	-

Fonte: 1Departamento de Informática do SUS (DATASUS)/MS/SVS/DASIS. 2TABNET/Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza/SIM-SINASC

de), de acordo com o art. 13 da Lei nº 8.069/1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente.

Sobre a violação aos direitos fundamentais da criança à liberdade, respeito e dignidade, a tabela 14 revela o número de violências cometidas e registradas, segundo o sexo, entre crianças da cidade de Fortaleza, em 2012. Foram 288 casos notificados entre crianças do sexo masculino e 300 ocorrências entre crianças do sexo feminino. A principal violação cometida contra crianças é a violência física, destacandose a violência sexual cometida principalmente contra crianças do sexo feminino.

Reconhece-se a dificuldade para identificação e diagnóstico de casos de violência, fazendo-se necessário a adoção de estratégias, a principal delas é a maior integração entre os eixos do Sistema de Garantia de Direitos – promoção, defesa e controle social, para uma ação conjunta na

escuta sensível, registro de anamnese e atenção redobrada para sinais e sintomas sem causa específica, tendo em vista que infelizmente não são registrados nos órgãos competentes todas as violações e crimes cometidos (ocorrência de subnotificação), o que faz com que muitas crianças continuem sofrendo por violações de seus direitos e violência e que os números registrados sejam aquém dos números reais de ocorrências.

Em relação à violação ao direito fundamental de profissionalização e proteção ao trabalho a SETRA notificou em 2012, 34 ocorrências de trabalho infantil, sendo 20 (58,8%) entre crianças de zero a 6 anos do sexo masculino e 14 (41,2%) no sexo feminino.

A tabela 15, mostra as violações cometidas contra crianças de zero a 6 anos de idade que sofrem violação ao direito à convivência familiar e comunitária. O número registrado de

e da	criança e adoles	cente								
a	Coeficiente de mortalidade infantil		Coeficiente de mortalidade neonatal		Coeficiente de r neonatal p		Coeficiente de mortalidade neonatal tardia		Coeficiente de mortalidade pós-neonatal	
2	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS2	DATASUS1	SMS2
	62,37	-	20,61	-	14,26	-	6,35	-	39,17	-
	53,59	-	26,39	-	20,92	-	5,47	-	27,20	-
	48,68	-	28,49	-	21,34	-	7,14	-	20,08	-
	36,57	-	20,51	-	14,73	-	5,78	-	15,51	-
	31,15	-	17,07	-	12,04	-	5,03	-	13,39	-
	27,41	66,31	17,00	41,13	12,73	30,80	4,27	10,33	10,41	25,18
	23,27	24,91	16,03	17,81	12,63	14,29	3,40	3,52	6,80	7,09
	16,88	17,00	11,23	11,34	8,45	8,46	2,78	2,88	5,65	5,66
	24,76	21,21	17,81	14,70	12,04	9,92	5,78	4,54	6,82	6,51
	23,06	19,20	13,69	13,32	10,10	9,92	3,59	3,40	7,78	5,88
	20,96	21,23	14,23	14,41	10,35	10,48	3,88	3,94	6,71	6,82
	20,61	17,26	13,57	11,53	10,67	8,89	2,90	2,64	7,04	5,73
	17,42	17,33	11,36	11,40	8,87	8,91	2,48	2,49	6,04	5,94
	15,64	15,17	10,63	10,34	7,92	7,70	2,70	2,64	5,01	4,83
	14,79	15,04	9,95	10,15	7,91	8,06	2,04	2,09	4,82	4,89
	15,65	15,99	11,05	11,26	9,16	9,35	1,89	1,91	4,60	4,73
	11,92	12,08	8,11	8,25	6,69	6,82	1,41	1,42	3,81	3,84
	12,80	12,89	8,77	8,83	7,12	7,16	1,65	1,67	4,03	4,06
	-	11,21	-	7,92	-	6,49	-	1,43	-	3,29
	-	10,96	-	7,29	-	6,40	-	0,89	-	3,67

ocorrências de abandono e negligência evidencia a fragilidade dos vínculos familiares, necessitando a implantação sistemática de ações voltadas ao seu fortalecimento.

#### ASSISTÊNCIA SOCIAL DA PRIMEIRA INFÂNCIA

Na cidade de Fortaleza, das 84.743 crianças que possuem cadastro único no CadÚnico, 78,9% recebem benefício do Programa Bolsa Família. No entanto, 17.820 crianças em situação de vulnerabilidade ainda vivem sem ajuda deste beneficio social perfazendo 21% daqueles cadastrados.

A tabela 16 apresenta dados fornecidos pela SETRA, referentes ao mês de setembro de 2013, o número de crianças entre zero e 5 anos de idade inscritas no CadÚnico e, portanto, em situação de vulnerabilidade social, mostrando em valores absolutos e percentuais a quanti-

dade de crianças nessa mesma faixa etária que recebem benefício do Programa de Inclusão Social - Bolsa Família.

#### PLANO MUNICIPAL PELA PRIMEIRA INFÂNCIA

O Plano Nacional pela Primeira Infância apresenta um conjunto amplo e articulado de ações de promoção dos direitos da criança até seis anos de idade, até o ano de 2022. O Plano atende aos preceitos e dispositivos constitucionais e do Estatuto da Criança e do Adolescente, englobando ações relacionadas aos setores da educação, saúde, assistência social, cultura, convivência familiar e comunitária, dentre outros.

Treze ações finalísticas serviram de guia para elaboração do Plano Municipal pela Primeira Infância:

- Crianças com saúde;
- Educação Infantil;

Tabela 14 **Demonstrativo das violações ao direito à liberdade, respeito e dignidade cometidas contra crianças de 0 a 6 anos residentes em Fortaleza, 2012** 

Violações		Sexo	
		Feminino	
Violência física	200	174	
Violência psicológica	14	14	
Violência sexual	17	63	
Mendicância (atos atentatórios ao exercício de cidadania)	38	38	
Aliciamento para atividades ilícitas / impróprias, práticas institucionais irregulares	18	09	
Aprisionamento (cárcere privado)	01	02	
Discriminação	-	-	
Total	288	300	

Fonte: SETRA/Prefeitura Municipal de Fortaleza

Tabela 15 **Demonstrativo das violações ao direito à convivência familiar e comunitária** cometidas contra crianças de 0 a 6 anos residentes em Fortaleza, 2012

Violações	Sexo		
	Masculino	Feminino	
Abandono (ausência de convívio familiar)	87	72	
Negligência	208	193	
Total	295	265	

Tabela 16 Distribuição do número de crianças de 0-5 anos segundo Secretaria Regional e inscrição no CadÚnico e que recebem Bolsa Família. Fortaleza, 2013

	Crianças 0 a 5 anos			
Regional	egional Inscritos Pessoa com deficiência	Danca com deficiência	Bolsa Família	
		n.°	%	
SER I	14.344	105	9.785	68%
SER II	8.661	31	6.150	71%
SER III	14.111	167	9.852	70%
SER IV	6.981	59	4.619	66%
SER V	26.879	203	19.869	74%
SER VI	23.558	159	17.472	74%

Fonte: SETRA/GSUAS/Prefeitura Municipal de Fortaleza:

- Assistência social a crianças e suas famílias;
- A família e a comunidade da criança;
- Convivência familiar e comunitária em situações especiais (Atenção à criança em situação de vulnerabilidade, acolhimento institucional, família acolhedora e adoção);
- Do direito de brincar ao brinquedo de todas as crianças;
- A criança e o espaço a cidade e o meio ambiente;

- Atendendo à diversidade crianças negras, quilombolas e indígenas;
- Assegurando o documento de cidadania a todas as crianças;
- Enfrentando as violências sobre as crianças;
- Protegendo as crianças da pressão consumista;
- Controlando a exposição precoce aos meios de comunicação;

Tabela 17 Demonstrativo do número de proposituras validadas no Fórum Municipal pela Primeira Infância de Fortaleza

Ações Finalísticas	Proposituras dos Fóruns Regionais	Proposituras selecionadas e avaliadas no Fórum Municipal
Crianças com Saúde	18	7
Educação Infantil	19	8
Assistência Social a crianças e suas famílias	15	7
A família e a comunidade da criança	18	5
Convivência familiar e comunitária em situações especiais	16	9
Do direito de brincar ao brinquedo de todas as crianças	18	14
A criança e o espaço – a cidade e o meio ambiente	15	7
Atendendo à diversidade – crianças negras, quilombolas e indígenas	13	7
Assegurando o documento de cidadania a todas as crianças	10	6
Enfrentando as violências sobre as crianças	12	6
Protegendo as crianças da pressão consumista	20	6
Controlando a exposição precoce aos meios de comunicação	17	6
Evitando acidentes na Primeira Infância	10	5
Total de proposituras	201	93

• Evitando acidentes na Primeira Infância.

Cada uma das treze pautas foi tratada por um grupo no Fórum Municipal, chegando ao elenco de 201 propostas de ações para a Primeira Infância de Fortaleza, as quais foram encaminhadas ao COMDICA para aprovação e posterior encaminhamento à Câmara dos Vereadores de Fortaleza para elaboração e aprovação do Projeto de Lei do Plano Municipal pela Primeira Infância de Fortaleza.

#### **DIVERSIDADE SEXUAL**

A Coordenadoria de Políticas para a Diversidade Sexual, ligada à Secretaria Municipal de Cidadania e Direitos Humanos - SCDH, tem a missão de coordenar, elaborar e implementar políticas públicas de enfrentamento ao preconceito e à discriminação por orientação sexual e identidade de gênero no município de Fortaleza, articulando com as demais secretarias e áreas de atuação governamental a promoção da cidadania da população LGBTT. São atribuições deste órgão coordenar, elaborar e implementar políticas públicas de enfrentamento ao preconceito e à discriminação por orientação sexual e identidade de gênero, para efetivação da cidadania de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais no município de Fortaleza. A Coordenadoria apoia as diversas ações do movimento social LGBTT, como as Paradas pela Diversidade Sexual de Fortaleza, as atividades alusivas à Visibilidade Lésbica e à Visibilidade Trans.

Outra ação para combater a discriminação por orientação sexual e identidade de gênero no município de Fortaleza , foi a inserção no currículo escolar da rede municipal de reflexões e debates que promovam a redução do preconceito e a discriminação.

Em 2012, a Lei nº 133/2012 institucionalizou o Centro de Referência LGBTT Janaína Dutra, um serviço de proteção e defesa da população de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais (LGBTT) em situação de violência e/ou violação, omissão de direitos motivados pela questão da orientação sexual e/ou identidade de gênero. O acolhimento de vítimas de violência e combate à discriminação decorrente do preconceito e intolerância também são ações

prioritárias da Coordenadoria, utilizando as redes de atendimento público. No entanto, ainda é grande o número de registros de violação de direitos e agressões, sendo muito frequentes atos e manifestações de homofobia em Fortaleza. Infelizmente os registros de violações não refletem a escala com que ocorrem na capital, pois a maioria das vítimas não denunciam tais violações ao poder público. Para ilustrar este fato, no CEMARIS – Censo e Mapa de Riscos Pessoal e Social, desenvolvido pela Secretaria de Trabalho e desenvolvimento - STDS do Governo do Estado do Ceará, referente ao período 01/01/2011 a 31/12/2012, há pouco mais de 15 registros referentes ao público LGBTT,

#### PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Com a missão de "transversalizar a política de inclusão social e econômica das pessoas com deficiência junto aos diversos órgãos da Prefeitura Municipal de Fortaleza", a Coordenadoria de Pessoas com Deficiência - COPEDEF, ligada à Secretaria Municipal de Cidadania e Direitos Humanos - SCDH e situada no Parque da Liberdade, no Centro de Fortaleza, leva a política pública de atenção às Pessoas com Deficiência ao conhecimento dos gestores, através do assessoramento, monitoramento e fiscalização da execução das ações do poder público municipal, de forma a garantir os direitos humanos para as pessoas com deficiência da cidade, contando com o apoio do SICORDE -Sistema de Informação sobre Políticas, Direitos e Ações na Área da Pessoa com Deficiência do Município de Fortaleza e do Estado do Ceará e do COMDEFOR - Conselho Municipal de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência.

No entanto, as redes de escolas públicas de educação especial atendem um pequeno contingente da população com deficiência física ou mental, sem falar nas inúmeras famílias que, não tendo condições de prover o translado de seus filhos para as escolas de educação especial, findam por deixá-los em casa, uma vez que não contam com transporte porta a porta (condição necessária para atender grande parte dos portadores de deficiência).

Somavam 24.010 pessoas com deficiência cadastradas no CadÚnico em Fortaleza, até ja-

Tabela 18 Pessoas cadastradas no CadÚnico e no Bolsa Família segundo tipo de deficiência

Tipo de deficiência	Pessoas cadastradas	Pessoas beneficiadas no Bolsa Família
Cegueira	1316	592
Baixa visão	2886	1572
Surdez severa / profunda	1384	665
Surdez leve / moderada	882	459
Deficiência física	8926	4464
Deficiência mental ou intelectual	5635	2989
Sindrome de Down	559	294
Transtorno / doença mental	2422	1324
Total geral	24010	12359

neiro de 2014, das quais apenas 12.359 recebem benefícios do Programa Bolsa Família.

Outra ação governamental voltada para este segmento é o Benefício de Prestação Continuada – BPC, que beneficia em todo o Brasil pessoas idosas ou com deficiência. Fortaleza teve, em abril de 2014, 30.230 pessoas com deficiência beneficiadas pelo programa.

#### **ACESSIBILIDADE UNIVERSAL**

Fortaleza está muito longe de se tornar uma cidade acessível a pessoas com deficiência física, idosos ou mesmo pessoas com dificuldade transitória de locomoção. O problema vai se agravar ainda mais tendo em vista o rápido envelhecimento que já está ocorrendo com a população da cidade.

A seguir, um quadro com exigências mínimas das normas brasileiras e legislação aplicável, para que a cidade seja mais acessível a todo este público.

Para atendimento e prestação de serviços considerados de média complexidade para pessoas com deficiência, existem em Fortaleza os seguintes equipamentos:

- Associação de Pais e Amigos Excepcionais de Fortaleza APAE;
- Associação Pestalozzi do Ceará;
- Centro de Integração Psicossocial do Ceará;
- Recanto Psicopedagógico da Aldeota;
- Centro de Convivência Mão Amiga;

• Instituto Moreira de Sousa.

# POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AS MULHERES AS MULHERES EM FORTALEZA

As mulheres representam aproximadamente 53% da população de Fortaleza, e sobre a grande maioria das mulheres com filhos recai a responsabilidade do acompanhamento e sustento destes, mesmo desprovidas do apoio financeiro de seus maridos ou ex-maridos, ou mesmo de creches e equipamentos públicos para educação pré-escolar que permitam seu acesso ao mercado de trabalho.

# ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES

Muitas dessas mulheres são vítimas frequentes de discriminação, violação de direitos e violência, em suas diferentes formas: a violência doméstica (que pode ser psicológica, sexual, física, moral e patrimonial), a violência sexual, o abuso e a exploração sexual de mulheres, adolescentes e jovens, o assédio sexual, o assédio moral, o tráfico de mulheres, a violência institucional e a sofrida pelas mulheres que exercem a atividade de prostituição.

Apesar da magnitude que é o problema da violência contras as mulheres, não há estatísticas sistemáticas e oficiais que apontem para o retrato real desse fenômeno. Alguns estudos já realizados conferem visibilidade e permitem ter

### EXIGÊNCIAS MÍNIMAS DAS NORMAS BRASILEIRAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

#### **RECURSOS DE ACESSIBILIDADE**

- 1. Existem vagas de veículos reservadas para idosos perto do acesso?
- 2. Existem vagas de veículos reservadas para pessoa com deficiência perto do acesso?
- 3. As calçadas são antiderrapantes e antitrepidantes?
- 4. As calçadas possuem inclinações aceitáveis e não possuem obstáculos?
- 5. Há rebaixamento do meio-fio (rampa) nas calçadas?
- 6. A rampa de acesso possui inclinação aceitável e corrimãos em 2 alturas?
- 7. As portas de acesso estão livres de barreiras?
- 8. Os corredores são acessíveis?
- 9. Os pisos da edificação são antiderrapantes?
- 10. A escada possui corrimão dos 2 lados e piso antiderrapante?
- 11. A escada possui faixa constrastante nos degraus, braile e anel nos corrimãos?
- 12. Existe elevador para cadeira de rodas ou plataforma elevatória?
- 13. O elevador possui braile na botoeira e anúncio verbal?
- 14. Há piso tátil de alerta nos obstáculos suspensos, desníveis, escadas, rampas e elevadores?
- 15. Existe piso tátil direcional até o local de informações ou pontos relevantes?
- 16. Os balcões de atendimento são acessíveis, incluindo caixas, guichês e bilheterias?
- 17. Os balcões de auto-serviço (buffet) são acessíveis?
- 18. Os equipamentos de auto-atendimento são acessíveis?
- 19. Existem sanitários de uso público acessíveis?
- 20. A área de lazer é adaptada (piscina, brinquedos, quadras, etc.)?
- 21. Existem assentos para obesos?
- 22. Existem assentos reservados para pessoa com mobilidade reduzida?
- 23. Há espaços reservados para pessoa em cadeira de rodas com seu acompanhante?
- 24. Existem mesas reservadas e com altura adequada?
- 25. Existem dormitórios acessíveis?
- 26. O banheiro do dormitório é acessível?
- 27. O mobiliário do dormitório é acessível?
- 28. Há dispositivo de chamada nos sanitários para casos de emergência?
- 29. Existe vestiário de acessível?
- 30. Existe fraldário infantil?
- 31. Há sinalização de emergência luminosa nas áreas comuns?
- 32. Há sinalização de emergência sonora nas áreas comuns?
- 33. Há sinalização luminosa nos apartamentos?
- 34. Há sinalização sonora nos apartamentos?
- 35. Há sinalização dos locais e equipamentos acessíveis com os símbolos internacionais?
- 36. Há sinalização em braile e auto-relevo nas áreas comuns e junto a informações relevantes?
- 37. Há sinalização em braile e auto-relevo nos apartamentos?
- 38. O site é acessível para leitores de telas?
- 39. Existe cardápio em braile?
- 40. Todo material impresso está disponível em formato digital para leitores de tela ou em braile?
- 41. Há intérprete de LIBRAS disponível?
- 42. Possui pessoal treinado para atendimento à pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida?
- 43. Oferece produto ou serviço turístico customizado para a pessoa com deficiência?
- 44. Existe telefone com transmissão de texto?
- 45. Há piso fixo ou removível, vinculado às rampas de acesso, que se prolongue até o mar?
- 46. Existe cadeira flutuante de acesso ao mar?
- 47. Possui áudio-guia?
- 48. Possui mapa tátil ou maquete?

#### **TOTAL**

140

Color   Colo	SO		
X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.5 / 6.7  X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.2 / 6.9.2  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.9.1  X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13			
X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.5 / 6.7  X X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.2 / 6.9.2  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.9.1  X X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X X DBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	FLN0 40 744 / 2002 A+ 44	
X X X X X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.10.11  X X X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.5 / 6.7  X X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.2 / 6.9.2  X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.9.1  X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13			
X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.5 / 6.7  X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.2 / 6.9.2  X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.9.1  X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13	X X X NBR 9050 / 2004 - 6.1.1	NBR 9050 / 2004 - 6.1.1	
X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.5 / 6.7  X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.2 / 6.9.2  X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.9.1  X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13	X   X   NBR 9050 / 2004 - 6.1.1	NBR 9050 / 2004 - 6.1.1	
X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X X X NBR 9050 / 2004 - 6.10.11		
X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.9.1  X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.1.1  X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13	X X NBR 9050 / 2004 - 6.2 / 6.9.2		
X	X X NBR 9050 / 2004 - 6.9.1		
X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7  X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13  X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13			
V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	X X X NBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6.7	NBR 9050 / 2004 - 6.6 / 6. / NBR 9050 / 2004 - 5.12 / 5.13	
X X X X X X X X NBR 15655 / 2009 - Onde não houver rampa ou elevador.	X X NBR 15655 / 2009 - Onde não houver r	NBR 15655 / 2009 - Onde não houver rampa ou elevador.	
X X X X X X   N   NBR NM 313 / 2007 - 5.4.2 / 5.4.4	NBR NM 313 / 2007 - 5.4.2 / 5.4.4	NBR NM 313 / 2007 - 5.4.2 / 5.4.4	
X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.14.1.2	X   X   NBR 9050 / 2004 - 5.14.1.2		
X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.14.2.3 X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 9.5			
X			
X   X   NBR 9050 / 2004 - 9.6; NBR 15250 / 2005			
X X X X X X X X X DECRETO N°5.296 / 04 - Art.22; NBR 9050 / 2004 - 7.3			
X X X X NBR 9050 / 2004 - 8.3.1 / 8.5.2; LEI 10.098 / 00 - Art.4 X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 8.2.1 / 8.5.1.2; DECRETO N° 5.296 / 04 - Art.6, §1, 1			S1 1
X X X X X NBR 9050 / 2004 - 8.2.1 / 8.5.1.2; DECRETO N° 5.296 / 04 - Art.6, §1, 1			
X	NBR 9050 / 2004 - 8.2.1 / 8.2.3 / 8.4.3		
X			
X   X   X   X   NBR 9050 / 2004 - 8.3.1.1   X   X   X   X   NBR 9050 / 2004 - 8.3.1 / 8.4.1 / 7			
X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 8.3.1.7 8.4.1 7 / NBR 9050 / 2004 - 8.3.1.2			
X X X X X X N NBR 9050 / 2004 - 7.2.1 / 8.3.1.5			
X NBR 9050 / 2004 - 7.4		NBR 9050 / 2004 - 7.4	
X X X X X X X X X X X X X X X X X X X		× NIPD 0050 / 2004   5.15	
X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.15 X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.15			
X X X NBR 9050 / 2004 - 5.15			
X   X   NBR 9050 / 2004 - 5.15			
X X X X X X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.4 X X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.6			
X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 5.6 X X X NBR 9050 / 2004 - 5.6			
X X X X X X X X NBR 15599 / 2008 - 5.2.6.2 / 5.6.2.3; LEI 10.098 / 00 Art.17			
X X X NBR 9050 / 2004 - 8.2.3.4	NBR 9050 / 2004 - 8.2.3.4	NBR 9050 / 2004 - 8.2.3.4	
X X X X X X X X NBR 15599 / 2008 - 5.4.3.2*			
X X X X X X X X X X X NBR 15599 / 2008 - Item 5 X X X X X X X X X X X X X X DECRETO N°5.296 / 04 - Art.6, §1, inciso IV			
X X X X X X X X X X X X X X X X X X X			
X X X X X X NBR 9050 / 2004 - 9.2.3; DECRETO N°5.296 / 04 - Art.6, §4			
X NBR 9050 / 2004 - 8.5.4		NBR 9050 / 2004 - 8.5.4	
X X X X			
X X X NBR 9050 / 2004 - 5.11; NBR 15599 / 2008 - Tab.A.1 itens 7 e 9		NBR 9050 / 2004 - 5.11; NBR 15599 / 2008 - Tab.A.1 itens 7 e 9	
28 26 9 15 35 30 31 32 29 17 27 26			

alguma noção sobre o quanto esse tipo de violência se faz presente na vida de milhares de mulheres. Segundo levantamento da Sociedade Mundial de Vitimologia, ligada ao governo da Holanda e à Organização das Nações Unidas (ONU), que pesquisou casos

de violência doméstica entre 138 mil mulheres de 54 países, 23% das mulheres brasileiras estão sujeitas à violência doméstica.

De acordo com pesquisa nacional realizada pela Fundação Perseu Abramo<sup>3</sup>, em 2001, uma em cada cinco brasileiras declarou espontaneamente ter sofrido algum tipo de violência por parte de algum homem, sendo que o principal agressor foi o marido ou parceiro.

Não destoante da realidade nacional, a cidade de Fortaleza também apresenta índices de violência contra as mulheres como um dos seus maiores agravos sociais, exigindo uma intervenção governamental direta nesse fenômeno. De acordo com os dados do Observatório da Violência Contra a Mulher da Universidade Estadual do Ceará (Observem/Uece), 8.474 casos de violência foram registrados no município em 2014.

A Delegacia da Mulher de Fortaleza registrou no mesmo ano 9.554 boletins de ocorrên-

cia, 1.167 inquéritos policiais instaurados, 636 agressores presos, 5.009 medidas protetivas de urgência requeridas e 197 casos de homicídios de mulheres.

Segundo dados do Observatório de Políticas para as Mulheres da Coordenadoria de Políticas para as Mulheres da Secretaria Municipal de Cidadania e Direitos Humanos (SCDH), o Centro de Referência da Mulher em Situação de Violência Francis-

"Entre os 27 estados brasileiros, o Ceará ocupa o 22º lugar em número de assassinato de mulheres. Comparando com as capitais, a cidade de Fortaleza ocupa a 16<sup>a</sup> colocação."

ca Clotilde, desde sua inauguração, em 2006, até 2015, atendeu 3.465 mulheres, contabilizando apenas o primeiro contato que a mulher fez com o serviço. Acrescentando os retornos, totalizam-se 8.531 atendimentos. Somente em 2014 foram realizados 546

atendimentos no CRM.

Sobre a questão do tráfico de pessoas, os dados também são escassos. De acordo com o II PNPM, apesar de poucos, os dados nos permitem identificar as mulheres como sendo o maior número de vítimas. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que, no Brasil, do total de 57% de vítimas de tráfico humano para fins de exploração sexual (exclusivamente ou conjugado com alguma forma de exploração econômica), 85% seriam mulheres. Diagnóstico realizado pelo Ministério da Justiça, em 2004, nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Goiás e Ceará aponta que o crime de tráfico de pessoas atinge majoritariamente mulheres, em especial o tráfico humano para fins de exploração sexual.

Segundo dados da Central de Atendimento à Mulher- ligue 180, desde a sua criação, em 2005, foram realizados 4.124.017 atendimentos. Em 2014, a Central realizou 485.105 aten-

dimentos. Na média, 40.425 atendimentos/ mês e 1.348/dia, dos 485.105 atendimentos em 2014, 52.957 corresponderam relatos de violência; 27.369 corresponderam a relatos de violência física (51,68%), 16.846 de violência psicológica (31,81%), 5.126 de violência moral (9,68%), 1.028 de violência patrimonial (1,94%), 1.517 de violência sexual (2,86%), 931 de cárcere privado (1,76%) e 140 de tráfi-

# **SERVICOS OFERTADOS NOS CINCO** CENTROS DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DA ASSISTÊNCIA **SOCIAL - CREAS EM FORTALEZA**

\* Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos - PAEFI: apoio, orientação e acompanhamento em situação de ameaça ou violação de direitos. \* Proteção Social a adolescentes em cumprimento de medida socioeducativa de Liberdade Assistida - LA. \*Prestação de Serviço à Comunidade -**PSC**: atendimento e acompanhamento socioassistencial a adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas em meio aberto, determinadas judicialmente.

co de pessoas (0,26%).

De acordo com dados do Mapa da Violência 2012 - Divulgados pelo Centro Brasileiro de Estudos Latino-Americanos (Cebela) e pela Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (Flacso), entre 1980 e 2010 mais de 92.000 mulheres foram assassinadas no Brasil, sendo que mais de 43 mil somente na década de 2000 a 2010. Ainda segundo o Mapa, os dados da violência contra a mulher são alarmantes, especialmente o número de assassinatos. Em 2006, 4.022 mulheres foram assassinadas; em 2010 este número subiu para

4.465 assassinatos. Também em 2010, o Brasil apresentou uma taxa de 4,4 homicídios para cada 100 mil mulheres, ocupando, portanto, o 7º lugar entre os países onde mais se pratica violência contra a mulher no mundo. Entre os 27 estados brasileiros, o Ceará ocupa o 22º lugar em número de assassinato de mulheres. Comparando com as capitais, a cidade de Fortaleza ocupa a 16ª colocação.

Em 2011, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) do Ministério da Saúde registrou 70.270 atendimentos a mulheres vítimas da violência, sendo que a maioria delas tinha entre 15 e 29 anos e foi agredida por maridos ou namorados.

Ainda que estes números sejam assustadores, é importante lembrar que não representam toda a realidade da questão, visto que a grande maioria dos casos não chega a ser registrada.

O enfrentamento à violência contra as mulheres vem sendo uma das prioridades dos Planos Nacionais de Políticas para as Mulheres. No que se refere ao combate à violência desta-

Muitas são as legislações existentes para o enfrentamento à violência contra a mulher, dentre as quais:

- Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher;
  - Convenção de Belém do Pará de 1994;
- Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres (Cedaw) (1981).
- Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional Relativo à Prevenção, Repressão e Punição do Tráfico de Pessoas, em especial Mulheres e Crianças;
  - Convenção de Palermo (2000).
  - Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra a Mulher (2004).
  - Plano Nacional de Políticas para as Mulheres (PNPM) (2004 e 2008).
  - Pacto Nacional pelo Enfrentamento à Violência contra as Mulheres (2008).
  - Política Nacional de Enfrentamento ao Tráfico de Pessoas (2006).
- Plano Nacional de Enfrentamento ao Tráfico de Pessoas (PNETP) (2008).
- Lei nº 11.340/2006 Lei Maria da Penha.

ca-se a implementação da Lei Maria da Penha, em especial os seus aspectos processuais penais e no que tange à criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher. Entre as ações de prevenção, frisam-se não apenas ações educativas, mas também culturais, que disseminam atitudes igualitárias e valores éticos de valorização da paz e irrestrito respeito às diversidades de gênero, raça/etnia, geração, orientação sexual, entre outras. Há ainda o advento da Lei do Feminicídio, em 2015, que passou a considerar o assassinato de mulheres come-

tido em razão da condição de sexo feminino (quando envolve violência doméstica e familiar e menosprezo ou discriminação à condição de mulher) como crime hediondo, conferindo maior rigor e punição a essa prática brutal e machista.

É necessário destacar também a importância da Rede de Atendimento nesse contexto de atenção às mulheres em situação de violência. Os diversos setores dos governos estadual e municipal e a sociedade civil possuem papel fundamental na prevenção, no combate e na assistência às mulheres em situação de violência, dada a complexidade do fenômeno.

Além das legislações acima referidas também se destacam algumas conquistas em relação ao enfrentamento à violência contra a mulher, tais como: Disque Denúncia Nacional (180); Obrigação de Notificação Compulsória dos serviços de saúde em casos de violência contra a mulher; criação de serviços especializados para as mulheres em situação de violência, como Casa Abrigo, Centro de Referência da Mulher, De-

legacias e Juizados Especializados. Embora se constate uma crescente conquista de serviços e instrumentos legais, ainda há a necessidade de uma intervenção sobre o fenômeno da violência contra a mulher. A Prefeitura de Fortaleza (PMF) possui dois serviços de atendimento às mulheres em situação de vio-

"Embora tenha havido um pequeno crescimento do mercado de trabalho da mulher, elas permanecem como a maior parcela desempregada da população e, quando empregadas, recebem salários inferiores aos dos homens".

lência: o Centro de Referência e Atendimento à Mulher em Situação de Violência Francisca Clotilde (CRM), criado em 2006 e institucionalizado pelo Decreto nº 13.102/13, e a Casa Abrigo Municipal Margarida Alves, criada em 2007 e institucionalizada pelo Decreto nº 13.101/13, ambas sob a responsabilidade da Coordenadoria de Políticas para as Mulheres da Secretaria de Cidadania e Direitos Humanos (SCDH), que mantém também o Observatório de Políticas para as Mulheres, coletando e realizando análise dos dados estatísticos sobre as políticas para as mulheres, especialmente de enfrentamento à violência contra a mulher no município. Existe ainda em Fortaleza o Disque Direitos Humanos (DDH) 0800.285.0880, serviço gratuito para as mulheres receberem orientações e fazerem denúncias.

Apesar das ações empreendidas, ainda predominam intensas práticas de brutalidade contra a mulher, que a cada dia surgem com atos mais cruéis e que, na maioria das vezes, ficam impunes pela descrença nas instituições de segurança e proteção, pela escassa quantidade dos equipamentos e profissionais qualificados para o atendimento, e pela fragilidade da Rede de Atenção.

## AUTONOMIA, IGUALDADE DE GÊNERO NO MUNDO DO TRABALHO E CIDADANIA

O trabalho é, sem dúvida, a atividade social mais importante e fator fundamental para a realização integral do ser humano. Sua importância está estreitamente ligada à evolução da própria humanidade.

A entrada das mulheres no mercado de trabalho não significou, contudo, a garantia de obtenção de qualidade de vida. Trabalhando na informalidade ou vinculadas a atividades com baixa remuneração, elas estão em todos os lugares: nas cozinhas, nas calçadas, nas vendas ambulantes, em oficinas de costura, nos salões de beleza, no comércio, etc. A luta das mulheres por condições dignas de trabalho é uma reivindicação centenária.

A estafante realidade de trabalho delas se reflete diretamente na sua situação de saúde, educação e vida. Os principais problemas são ocasionados pela tripla jornada de trabalho - atividade profissional, atividade doméstica, atividade com filhos -, desvalorização do trabalho feminino e rejeição dos homens à divisão das tarefas consideradas femininas.

Historicamente construiu-se uma hierarquia dos homens sobre as mulheres, direcionando a estas, enquanto função social, a tarefa dos afazeres domésticos e de cuidados, privando-as da participação nos espaços públicos e social do trabalho. No Brasil, a partir do século XX é que as mulheres passaram a ter maior participação e representação nos espaços sociais, possibilitadas pela então recente universalização do acesso à educação.

A partir desse momento, passou a haver um aumento significativo das mulheres no mercado de trabalho. Em que pese o aumento da participação das mulheres, elas sempre passaram por dificuldades quanto à permanência no espaço social do trabalho. São os maiores alvos do índice de desemprego (somam metade da população desempregada) e quando acessam o trabalho são sujeitas às atividades laborais precarizadas, além de obter rendimentos inferiores aos dos homens.

Por essa razão, acessar o espaço de trabalho sem outras garantias não tem possibilitado às mulheres alçar com celeridade a condição da autonomia econômica, pois as melhores condições de inserção no mercado de trabalho são usufruídas, em geral, por homens, principalmente os brancos, enquanto as mulheres, sobretudo as negras, são sujeitadas ao desemprego ou ao trabalho precário. Essa desigualda-

de resulta na inacessibilidade das mulheres aos rendimentos que lhes assegurem independência financeira e, consequentemente, autonomia e melhoria de vida.

Essa dupla discriminação, de gênero e raça, acaba por estabelecer a inexistência de proteção social e se apresenta como contrária às condições necessárias à plena cidadania das mulheres. São as mulheres, especialmente as negras, que estão em maior número no trabalho doméstico, na produção para autoconsumo, nas vendas ambulantes, em oficinas de costura, em salões de beleza, na cozinha ou sem rendimentos.

Na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), segundo a Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) do Instituto de Desenvolvimento do Trabalho (IDT), no ano de 2014 foram gerados para a população feminina 26 mil (51%) empregos, diante do quantitativo de 25 mil empregos gerados para os homens (49%). Comparando os níveis ocupacionais de homens e mulheres, temos que, em 2013, o nível feminino foi registrado em 3,5%, superior à elevação masculina de 2,7%. Ressalte-se que a taxa de participação feminina cresceu de 48,5% para 49,1% entre 2013 e 2014 interrompendo a trajetória de queda registrada nos anos recentes, o que indica maior presença delas no mercado de trabalho local.

O contingente de mulheres ocupadas, que era de 742 mil em 2013, atingiu 768 mil no ano seguinte. E embora tenha havido um pequeno crescimento do mercado de trabalho da mulher, elas permanecem como a maior parcela desempregada da população e, quando empregadas, recebem salários inferiores aos dos homens.

As mulheres somam mais da metade da população de Fortaleza, chegam ao mercado de trabalho com anos de estudo superior ao dos homens e têm mais capacidade de gerência articulada e planejada do seu trabalho. Assim, rever e transformar as condições de adversidades e dificuldades das mulheres em acessar e permanecer no mercado de trabalho é estratégico para o desenvolvimento justo e sustentável. Para tanto, é preciso assegurar que haja: igualdade de gênero nas relações sociais de trabalho, nos direitos trabalhistas e profissionais; divisão do

trabalho doméstico entre homens e mulheres; fortalecimento da participação das mulheres nos espaços de construção das políticas públicas; e eliminação da dependência econômica e psicológica das mulheres em relação aos homens.

# EDUCAÇÃO E CULTURA INCLUSIVAS E NÃO DISCRIMINATÓRIAS

A educação é uma das principais políticas para conquista da autonomia e exercício da cidadania de um povo. As mulheres historicamente sempre estiveram alijadas desse processo e tiveram que lutar para garantir o direito à educação, o acesso ao voto, o direito à propriedade e ao exercício de profissões em espaços públicos.

Mesmo com os avanços da modernidade, o cotidiano das famílias continua sendo marcado pela submissão das mulheres aos homens. A cristalização dessa cultura patriarcal, que tem nas questões de gênero sua principal base de sustentação, dificulta o acesso das mulheres à educação formal e contribui para o seu afastamento das escolas. (as duas infs não são contraditórias?)

Segundo dados do IBGE, Censo 2010, a região Nordeste abriga o maior número de mulheres analfabetas do país com o índice de 8,22%. O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), em análise baseada no Censo 2010, afirma que o Nordeste brasileiro possui a menor taxa de alfabetização do país – 80,18% - e o Estado do Ceará, mesmo ocupando a posição de 21º lugar entre os estados da federação com 18,8% da sua população analfabeta, ocupa o 1º lugar do Nordeste em mulheres alfabetizadas: 83,79%.

Estudos da SIS 2010 (Síntese dos Indicadores Sociais) baseados na (PNAD/2009) (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), demonstram que as mulheres escolarizadas são mães mais tarde, têm menos filhos e evitam a gravidez na adolescência. De acordo com o IPECE, as mulheres cearenses estudam em média 8,3 anos enquanto os homens permanecem apenas 6,5 anos na escola. No entanto, o fato de ficarem mais tempo na escola e ter maior escolaridade não garante às mulheres salários melhores ou iguais aos dos homens.

Outras formas de desigualdade e dominação como as questões ligadas à raça, etnia, orientação sexual, identidade de gênero, geracional e cultural aparecem como questões sociais determinantes do processo discriminatório e de exclusão social das mulheres.

Considerando ser a escola detentora de papel fundamental na

formação das pessoas, enquanto instituição que difunde valores e institucionaliza as relações sociais, convém também observar que é no cotidiano das escolas que são reproduzidos preconceitos, discriminações e internalizados valores sexistas, racistas e de desrespeito às diversidades, reproduzindo a lógica perversa da desigualdade, da discriminação e da opressão.

Levando em conta também que a sociedade tem passado por transformações, que as mulheres têm avançado nas suas conquistas e que cada vez mais torna-se presente o convívio com a diversidade na comunidade escolar, é que se faz necessária a execução de ações que propiciem o debate sobre os temas transversais em nossas escolas, a fim de formar cidadãos e cidadãs que saibam respeitar e conviver de forma pacífica com diferenças.

É imprescindível o investimento na formação de profissionais da educação e de alunos sobre as questões de gênero, enfrentamento à violência contra a mulher, raça e etnia, diversidade sexual e pessoas com deficiência.

Garantir uma educação pautada nas relações de gênero, no respeito às diferenças e na implementação de práticas educativas que levem à superação das desigualdades constitui-se um desafio para a escola de nossos dias.

A cidade de Fortaleza, segundo o Censo do IBGE/2010, tem uma população de 2.452.185 habitantes, dos quais 53,19% são mulheres e apresenta, segundo estudos do IPECE, a menor taxa de analfabetismo entre os municípios

## **EDUCAÇÃO E CULTURA**

Revelam-se como alicerces da construção de uma nova realidade para as mulheres de Fortaleza, uma vez que apontam questionamentos, desestruturam a aparente "lógica" socialmente reconhecida dos papéis sexuais, apresentam propostas para uma nova realidade e revertem o quadro de discriminação.

São instrumentos que permitem à população entrar em contato com uma nova concepção de mundo, reelaborar valores, difundir ideias renovadoras e fortalecer uma identidade feminina autônoma.

do Estado. No entanto, mesmo tendo reduzido significativamente o número de pessoas analfabetas nos últimos dez anos, ainda possui uma das maiores taxas de analfabetismo ocupando a 7ª posição entre as capitais brasileiras, tendo 6,9% da sua população com 15 anos ou mais analfabeta.

Quando se analisa essa taxa de analfa-

betismo entre os gêneros, observa-se uma estagnação entre a participação de mulheres e homens entre 2000 e 2010. As mulheres continuam a concentrar a maior proporção de pessoas analfabetas na capital - 53,8% e as maiores taxas de analfabetismo estão concentradas nos bairros da periferia.

A equipe econômica do Goldman Sachs, um dos maiores bancos de investimentos do mundo, liderou, em 2007, uma pesquisa onde mostra que a educação das mulheres é uma das principais fontes de crescimento econômico e tem efeito não apenas sobre suas vidas, mas também sobre as relações sociais, a saúde e a produtividade das gerações futuras.

# SAÚDE DAS MULHERES, DIREITOS SEXUAIS E REPRODUTIVOS

De acordo com o Ministério da Saúde, entende-se a saúde da mulher como um conjunto de atividades que se destina a promover, proteger e recuperar a saúde das mulheres. Por muitos anos, os conceitos que abordavam o tema da Saúde da Mulher se restringiam aos aspectos biológicos e anatômicos ou, ainda, em outros casos, pactuavam com a crença de que a única função do corpo da mulher era a reprodução e a maternidade. Só há pouco mais de duas décadas a saúde da mulher começou a ser vista de forma mais ampla, interagindo com dimensões importantes dos direitos humanos, cidadania, direitos sexuais e com as questões de gênero.

Pensar a saúde da mulher no Brasil como

direito pressupõe referências às contradições existentes nessa área, uma vez que as políticas e ações voltadas às mulheres, ao longo dos anos, não conseguiram alterar substancialmente as condições de vida e saúde destas. Em 1984, fruto da luta dos movimentos sociais, em especial do movimento feminista, foi elaborada uma política nacional para assistir a mulher em sua integralidade: o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM).

O PAISM tinha como objetivo atender todas as necessidades de saúde das mulheres em todas as fases de sua vida, respeitando as características de cada uma delas na infância, adolescência, juventude, idade adulta e velhice. O Programa do Governo Federal incluía também a realização de ações educativas, preventivas, de diagnóstico, tratamento e recuperação, englobando a assistência à mulher em clínicas ginecológicas, no pré-natal, parto e puerpério, no climatério, em planejamento familiar, doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), câncer de colo de útero e de mama, além de outras necessidades identificadas a partir do perfil populacional das mulheres.

Em 2004 foi elaborada a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher que propôs a ampliação das ações do PAISM para grupos historicamente excluídos das políticas públicas, como as mulheres em situação de prisão, mulheres trabalhadoras rurais, indígenas, lésbicas, negras e adolescentes. Quando de trata das mulheres e sua relação com a saúde, fala-se de um segmento social fundamental para as políticas de saúde de Fortaleza, não apenas pela sua importância numérica, já que as mulheres são a maioria e principais usuárias do Sistema Único de Saúde, mas, especialmente, como nos revela o II Plano Nacional de Políticas para as Mu-

lheres, porque nesse campo as históricas desigualdades de poder entre homens e mulheres implicam forte impacto nas condições de saúde das mulheres, sendo as questões de gênero um dos determinantes de saúde a ser considerado na formulação das políticas públicas.

"A interrupção da gravidez em condições inseguras configura-se também como uma das grandes problemáticas que envolve a saúde da mulher e representa hoje um grave problema de saúde pública".

Destacam-se entre os problemas de saúde vivenciados pelas mulheres os acarretados pela violência doméstica e sexual, os relacionados à sexualidade, a exemplo da transmissão vertical de doenças como a sífilis e o vírus HIV, e a mortalidade materna. Quanto às mulheres negras, estas apresentam maior frequência de diabetes tipo II, miomas, hipertensão arterial e anemia falciforme. Também se destacam as questões de saúde reprodutiva, tais como o acesso ao planejamento familiar, os altos índices de câncer de colo de útero e de mama e os cuidados com a mulher no pré-natal, parto e puerpério.

Dentre os problemas enfrentados pelas mulheres, a infecção pelo HIV talvez seja um dos mais crescentes. A relação entre homens e mulheres infectados no Brasil passou de 25 homens para 1 mulher, no início dos anos 1980, para 1 mulher a cada 1,5 homens em 2005, o que indica um processo de feminização da epidemia (II PNPM, 2008).

A interrupção da gravidez em condições inseguras configura-se também como uma das grandes problemáticas que envolve a saúde da mulher e representa hoje um grave problema de saúde pública. Quando realizado em condições inseguras, frequentemente é acompanhado de complicações severas, como perfuração do útero, hemorragia e infecção, que podem levar a graus distintos de mortalidade. De acordo com o II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres, no Brasil, 20% dos abortos clandestinos realizados por profissional médico em clínicas e 50% dos abortos domiciliares, realizados pela própria mulher ou por curiosas, apresentam complicações.

Ainda de acordo com o II PNPM, em 2006, foram realizados 2.067 abortos legais, previstos

no artigo 128 do Código Penal Brasileiro que permite a realização do procedimento nos casos de risco de morte para a mulher e de gravidez resultante de estupro. No mesmo ano, no Sistema Único de Saúde (SUS), foram realizadas 222.840 curetagens pós-aborto, das

quais 37 resultaram em óbitos maternos.

A saúde das mulheres lésbicas, bissexuais e outras mulheres que fazem sexo com mulheres também deve ser incluída como prioridade nas políticas públicas voltadas às mulheres, pois o preconceito e a discriminação são práticas

persistentes nos serviços de saúde, muitas vezes afastando essa população da busca por cuidados e, em alguns casos, colocando-as em situações de exposição e constrangimentos.

# PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES E CONTROLE SOCIAL

A participação é uma ação transformadora no que se refere à desconstrução das estruturas de poder, da cultura e das instituições gerando novas relações sociais. Para as mulheres, participação torna-se ainda mais fundamental pela situação de desigualdade e discriminação que vivenciam ao longo da história, sendo fator essencial para a construção de leis e, principalmente, para a promoção da igualdade e equidade de gênero. A participação política abrange várias frentes, desde a participação em organizações da sociedade, passando pelos partidos políticos, até à ocupação de cargos e de mandatos eletivos nos poderes legislativo e executivo nas instâncias federal, estadual, distrital e municipal.

Nos partidos políticos a porcentagem mínima obrigatória é de 30% de candidatas mulheres de acordo com o critério de cotas estabelecido na Lei nº 9.504/97. Esse percentual, contudo, não é observado porque ainda se estabelece o monopólio masculino nas estruturas de poder dos partidos. No Brasil, as mulheres representam hoje 12% do total de parlamentares nos poderes legislativo e executivo. De acordo com dados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), nas eleições do ano de 2012, dos 15.076 candidatos a prefeitos apenas 13% eram mulheres. Entre

De acordo com o II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres (II PNPM), atualmente a

presença das mulheres ocorre de forma mais expressiva no âmbito das organizações e associações na sociedade, menos nos partidos políticos e, menos ainda, no parlamento e governos – resultando no baixo desempenho quanto à presença das mulheres no parlamento: 8,6% na Câmara de Deputados e 12,3% no Senado Federal.

o percentual de candidatos eleitos, 87% era de homens e 13% era de mulheres. Nas eleições municipais, a participação das mulheres foi de 32% mas apenas 13% entre os eleitos.

Assegurar a participação política das mulheres constitui-se ainda um grande desafio

para a sociedade civil e para o poder público. Este, para garantir a ascensão democrática do País, precisa, de forma plenamente articulada, planejada e participativa, implementar políticas que incentivem e assegurem a participação das mulheres. A participação política das mulheres deverá ser fomentada de forma a incidir em algumas situações que têm em suas bases impeditivas para a vida pública das mulheres, sendo elas:

· O trabalho doméstico e de cuidados: as mulheres historicamente foram incumbidas dos trabalhos domésticos e de cuidados, devido à concepção construída pela sociedade patriarcal de que a capacidade feminina se restringia a atividades de caráter reprodutivo. As mulheres, privadas do trabalho produtivo e sem reconhecimento do próprio potencial, ainda assimilam que a tarefa reprodutiva é parte da sua contribuição enquanto constituidora da família. A maioria das mulheres, em especial as que vivem em situação de extrema pobreza, em nome da responsabilização pelo trabalho doméstico, privam-se da profissionalização, da educação, da participação social e política e até da permanência no mercado de trabalho - se chegam a acessá-lo. Essa cultura retarda a participação em potencial das mulheres e, consequentemente, a desconstrução da concepção patriarcal de organização da sociedade, do trabalho e do mercado.

• A persistência da cultura patriarcal: estabelecer a cultura de participação efetiva das mulheres passa por desconstruir a mentalidade patriarcal assumida em algumas circunstâncias pelas próprias mulheres. Embora elas

estejam hoje em maior contingente participando de organizações, movimentos, sindicatos, e, em menor proporção, nos partidos políticos e ocupando alguns poucos mandatos eletivos, ainda assim a maior parte se priva de buscar a vida pública de intervenção privilegiada, acatando de alguma forma a sub-representação que favorece a ocupação dos homens nos espaços políticos.

• A responsabilização pelo sustento da família: a implementação de políticas de fomento à participação das mulheres que possam vir a erradicar a pobreza extrema precisa considerar intervenções sobre o fenômeno que se constrói entre as mulheres, que é a responsabilização exclusiva pelo provimento das necessidades dos filhos e da casa. Ressalte-se que as motivações para a tarefa de prover as necessidades da família surgem de vários fatores, entre eles expectativas da sociedade, que joga para as mulheres a responsabilidade de prover e resolver as dificuldades diversas da família.

No município de Fortaleza, a participação política e as iniciativas de controle social das mulheres se dão através da ocupação dos espaços de proposição e deliberação das políticas como as Conferências, a Participação em Conselhos, em Rodas de Conversa e Plenárias diversas.

# PLANO MUNICIPAL DE POLÍTICAS PARA AS MULHERES DE FORTALEZA

Durante a atual gestão a Coordenadoria de Políticas Públicas para as Mulheres realizou estudos e promoveu encontros, para garantir a conclusão e difusão do Plano Municipal de Políticas para as Mulheres de Fortaleza, com o objetivo de colaborar com a construção da democracia, da justiça social e de gênero na cidade de Fortaleza, promovendo autonomia, fortalecendo o acesso às instituições e às políticas públicas de modo a garantir os direitos humanos das mulheres, enfrentando as desigualdades sociais e geracionais e as discriminações étnicas/raciais, de orientação sexual e identidade de gênero.

# PROMOÇÃO DA IGUALDADE RACIAL

O acesso igualitário aos bens econômicos e

culturais para negros, pardos, indígenas, ciganos e todos os segmentos minoritários da sociedade ainda não é uma realidade no Brasil, e muito menos em Fortaleza.

Nas regiões metropolitanas a população negra, composta de pretos e pardos, tem presença marcante no mercado de trabalho sendo, no entanto, é alvo de grande discriminação. As informações analisadas pela Pesquisa de Emprego e Desemprego – Sistema PED, realizada através do Convênio entre o DIEESE, a Fundação Seade, o Ministério do Trabalho (MTE/FAT) e parceiros regionais no Distrito Federal e nas regiões metropolitanas têm mostrado que, apesar da redução das desigualdades ao longo das últimas décadas, ainda persistem diferenças significativas nas condições de trabalho vivenciadas por negros e não negros.

A Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) - Boletim Especial População Negra, que abrange a Região Metropolitana de Fortaleza, fez estudo comparativo entre 2011 e 2013. Entre os dados divulgados está a redução histórica no nível de desemprego da população negra (7,9%), que em 2013 ultrapassou a redução das outras populações não-negras (8,3%). No entanto, a precarização no mercado de trabalho para os negros ainda é uma realidade através do assalariamento sem carteira assinada (11,8% contra 9,2%) e do trabalho autônomo (26,3% contra 25,0%). Na RMF os setores econômicos que têm uma participação mais expressiva da população negra são os da indústria da transformação e da construção civil (19,4% e 9,3%, respectivamente).

As formas de inserção ocupacional e os setores de atividade nos quais os negros se incorporam ao mercado de trabalho revelam a dimensão da discriminação por cor presentes na sociedade brasileira. Os negros estão mais presentes em ocupações mais precárias, caracterizadas pela ausência de proteção social e jornadas de trabalho mais extensas e, por consequência, menores remunerações.

Mesmo com a expansão dos rendimentos médios dos ocupados no mercado de trabalho regional ocorrida entre 2011 e 2012, no último ano o rendimento médio dos ocupados negros (R\$ 1.041,00) representava aproximadamente

dois terços (67,1%) do valor recebido pelos não negros (R\$ 1.552). E o rendimento médio por hora dos ocupados negros (R\$ 5,40) equivalia a 65,5% do auferido pelos ocupados não negros (R\$ 8,24).

As informações analisadas para o período 2011-2012 demonstram algumas mudanças

ocorridas no mercado de trabalho, principal fonte de renda e de mobilidade social ascendente, mas os avanços registrados ainda são insuficientes para garantir uma maior equidade de oportunidade e de padrão de vida para a população negra.

O quadro de desigualdade oriundo da discriminação racial também é marcante em Fortaleza. Nas amostras da população negra, parda ou indígena, os percentuais de pessoas vítimas de assassinatos, de baixa renda e miséria, defasagem escolar, analfabetismo, desemprego são sempre muito maiores que os da população de cor branca, sendo ainda grande a defasagem existente e barreiras às oportunidades que se apresentam para esta população, visto que ainda reside grande preconceito racial na sociedade brasileira e em Fortaleza.

# AVANÇOS DOS MARCOS LEGAIS BRASILEIROS PARA A PROMOÇÃO DA IGUALDADE RACIAL

A primeira lei que busca fazer com que o Estado brasileiro inicie a longa caminhada para a construção da igualdade de oportunidades entre negros e não negros só veio a ser sancionada, em 2010, depois de dez anos de tramitação.

Trata-se do Estatuto da Igualdade Racial, que oferece as possibilidades, através da incorporação das ações afirmativas ao quadro jurídico nacional, de reparar as desigualdades que experimentam os pretos e pardos. Este segmento que compõe a Nação tem em sua ascendência aqueles que, com o trabalho escravo, foram responsáveis pela pujança do capitalismo

"Nas amostras da população negra, parda ou indígena, os percentuais de pessoas vítimas de assassinatos, de baixa renda e miséria, defasagem escolar, analfabetismo, desemprego são sempre muito maiores que os da população de cor branca, sendo ainda grande a defasagem existente e barreiras às oportunidades que se apresentam para esta população, dado que ainda reside grande preconceito racial na sociedade brasileira e em Fortaleza."

brasileiro, bem como são contribuintes marcantes da identidade nacional. Ressalte-se que não há correspondência na apropriação dos bens econômicos e culturais por parte dos descendentes de africanos na proporção de sua contribuição para o País.

O Supremo Tribu-

nal Federal foi instado a decidir sobre a adoção de cotas para pretos e pardos no ensino superior público, e, também privado, na medida que o ProUni foi também levado à julgamento. A mais alta Corte do País decidiu que estas ações afirmativas são constitucionais. Estabeleceu assim, uma espécie de Artigo 2º na Lei Áurea, para assegurar o ingresso de pretos e pardos na s universidades públicas brasileiras, reconhecendo a constitucionalidade também do ProUni

# MARCOS LEGAIS DE FORTALEZA PARA PROMOÇÃO DA IGUALDADE RACIAL

Em 24 de dezembro de 2012, em Fortaleza, foi aprovada a Lei nº 9.956 que cria o Plano Municipal de Política de Promoção da Igualdade Racial, competindo à Coordenadoria de Política de Promoção da Igualdade Racial - COPPIR, vinculada à Secretaria de Cidadania e Direitos Humanos – SCDH, a implementação das políticas. A COPPIR tem o papel de coordenar a implantação e fomentar a políticas públicas de promoção da igualdade racial de forma transversal na cidade de Fortaleza. Portanto, tem como foco principal a luta contra a discriminação racial.

A COPPIR está organizada para criar e implementar as políticas de caráter afirmativo, articuladas com as demandas do movimento negro e demais movimentos sociais em Fortaleza. Além do Estatuto da igualdade Racial, mais outros dois marcos legais são dignos de nota:

• A Lei nº 10.639/2003, que torna obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-brasileira nos ensinos fundamental e médio das escolas pública e particular de todo o país é mais um dos avanços;

• A Lei nº 12.288/2010, que dispõe sobre o Estatuto da Igualdade Racial, sendo a primeira lei desde a abolição da escravidão que reúne inúmeras possibilidades para que o Estado brasileiro repare, de uma vez por todas, as desigualdades que são resquícios da escravidão.

# ATENÇÃO ESPECIAL AO IDOSO

A Coordenadoria do Idoso, da Secretaria de Cidadania e Direitos Humanos de Fortaleza, foi criada pela Lei Complementar nº 0061, do dia 22 de janeiro de 2009, com a finalidade de promover e coordenar a Política Municipal de Direitos Humanos para a Pessoa Idosa, mediante a formulação de diretrizes gerais e a identificação de prioridades que deverão nortear as ações para assegurar os direitos desta população.. A promoção dessas políticas leva em conta a capacidade funcional, a necessidade de autonomia, de participação, da obtenção de cuidados e de uma vida independente e com qualidade. A Coordenadoria atua no combate à violência e à exclusão social, a partir do projeto Cidade Amiga do Idoso, da Organização Mundial de Saúde, que preconiza otimizar oportunidades para saúde, participação e segurança da população idosa. As principais linhas de ação da Coordenadoria são:

- O acolhimento de idosos, para prevenir e enfrentar todo tipo de exclusão social e todas as formas de violência contra a pessoa idosa;
- A melhoria do ambiente físico da cidade, promovendo melhor mobilidade pessoal e repercutindo na prevenção contra quedas e lesões.

Até 2014 foram inscritas no Cadastro Único 77.366 pessoas com mais de 60 anos, das quais 24.234 recebem benefício do Programa Bolsa Família, sendo uma parte delas portadores de deficiências físicas e mentais.

Para acolhimento institucional para idosos existem em Fortaleza dois equipamentos especializados: Lar Torres de Melo, na Regional I, e Associação de Assistência Social Catarina Labouré – Dispensário dos Pobres.(onde?)

#### 9.7. CULTURA

#### A VIDA CULTURAL DA CIDADE

A vida cultural de Fortaleza expressa uma riqueza que reúne permanências e transformações em espaços de uso coletivo, manifestações de grupos ou de massa, que permitem à população um calendário de eventos acessível a milhares de pessoas - ou mesmo milhões, como vem sendo o caso da festa de Réveillon, no aterro da Praia de Iracema. Durante o ano inteiro é possível desfrutar de comemorações e festas, apreciar espetáculos das diversas linguagens artísticas, frequentar espaços destinados à fruição de bens culturais, embora o acesso a tais bens não se dê de forma igualitária para toda a população.

Festas populares são opções que se colocam para o grande público, como os shows gratuitos em datas especiais, o aniversário da cidade em diversos espaços públicos de Fortaleza (Parque Adahil Barreto, Mercado dos Pinhões, Passeio Público, Cuca Che Guevara, Vila das Artes, Anfiteatro Flávio Ponte, calçadão da Beira-Mar, dentre outros), o desfile dos maracatus em 25 de abril, os festivais de quadrilhas nos bairros, culminando com o Arraiá da Cidade, e a grande festa de São João, realizada na Praça do Ferreira com apresentação de grupos de dança e repentistas.

Festas religiosas também promovem tais encontros, como é o caso da Festa de Yemanjá, realizada a 15 de agosto na Praia do Futuro, onde grupos afro e simpatizantes do orixá realizam oferendas ao mar. Na mesma data, a comunidade católica da cidade participa dos rituais promovidos em louvor à padroeira Nossa Senhora da Assunção: a Caminhada com Maria percorre 16 quilômetros, partindo do Santuário de Nossa Senhora da Assunção, na Barra do Ceará, em direção à Catedral Metropolitana de Fortaleza.

Outros eventos com datas móveis já se consolidaram na cidade, a exemplo do Fortal, micareta realizada no meio do ano, da parada LGBTT, da Feira de Música, dos festivais de cinema, como o Cine Ceará, do For Rainbow e da Bienal de Dança, eventos que promovem o encontro de moradores e visitantes com as suas representações artísticas e culturais.

A vida cultural em Fortaleza, entretanto, espelhando a organização social da cidade,

apresenta-se também fragmentada no que diz respeito ao acesso a equipamentos e serviços culturais públicos ou privados. A cidade conta com 63 equipamentos culturais cadastrados pela Secretaria da Cultura do Estado do Ceará – SECULT, entre teatro, biblioteca e museus.

"A vida cultural em Fortaleza, espelhando a organização social da cidade, apresenta-se também fragmentada no que diz respeito ao acesso a equipamentos e serviços culturais públicos ou privados".

No entanto, observa-se que há regiões mais providas de equipamentos públicos e privados, como o Centro, Praia de Iracema e Benfica. Por outro lado, há diversos bairros sem um único equipamento acessível à população.

Embora a gestão pública da cultura seja feita pela SECULTFOR - Secretaria da Cultura de Fortaleza, que concentra recursos na manutenção de equipamentos espalhados pela cidade e no lançamento de editais de fomento e eventos tradicionais, a cidade dispõe ainda de serviços ofertados pelo poder público estadual e pela iniciativa privada.

Territorialmente, o Centro é a região que abrange mais equipamentos culturais, além de um conjunto patrimonial de praças e prédios privados ou públicos. Boa parte dos equipamentos culturais do Centro padece da falta de público, de ações e de programações, por ser a região central considerada por muitos como área insegura, principalmente no horário noturno. Diante disso, alguns equipamentos culturais estão sem sua atividade fim, enquanto outros, particulares, não desenvolvem uma programação sistemática.

Na área central, alguns equipamentos merecem destaque como agentes importantes na difusão artística e cultural, a exemplo do Centro Cultural Banco do Nordeste, com sua programação diária nos três turnos e como agente importante no cenário artístico, um dos poucos a proporcionar geração de renda a artistas locais por meio dos editais de programação. Nisso também se destacam o Teatro Carlos Câmara e o Centro Cultural Dragão do Mar, este último considerado ponto referencial na vida cultural de Fortaleza.

O projeto Caminhos de Iracema, ação voltada à educação patrimonial, se configura como único projeto desta natureza atuante no Centro, desenvolvido por organização da sociedade civil. Por sua vez, desenvolvem ações formativas na área cultural a Vila das Artes, órgão municipal; o Porto Iracema das Artes, estadual; o Theatro José de Alencar, também estadual, e o Teatro Emiliano Queiroz e o SESC Iracema

- ambos do Serviço Social do Comércio (SESC).

Ao todo, o Centro conta com 29 equipamentos culturais e 31 bens patrimoniais, entre praças, igrejas e prédios, em diversos níveis de tombamento (municipal, estadual, Federal) em variados estágios de preservação e uso, destacando-se o Museu do Ceará, que guarda obra e acervo importantes para a cultura cearense e da capital e que consta do itinerário de estudantes do ensino fundamental e médio, em busca de referência para pesquisas escolares.

Na região administrada pela Secretaria Executiva Regional SER II, onde reside a população com o melhor IDH da cidade, também se concentra grande parte dos equipamentos públicos e privados, além da maioria dos eventos do calendário cultural anual de Fortaleza.

Os equipamentos públicos e privados estão localizados, sobretudo, no chamado 'corredor cultural' da Praia de Iracema, ou ligados principalmente a atividades turísticas da cidade. Nessa região existem cinco espaços de formação que oferecem cursos em nível básico, técnico e laboratórios de criação nas áreas de fotografia, artes visuais, audiovisual, música, cultura digital, teatro, dança, moda e produção. Apenas quatro disponibilizam as formações gratuitamente, e quase todos estão localizados na Praia de Iracema.

Apesar de abrigar o corredor cultural e turístico da cidade, não se percebe a participação de grupos artísticos dos demais bairros da Regional nas programações realizadas na Praia de Iracema, nem a participação desses mesmos artistas e grupos em atividades nas mais de 100 praças compreendidas no território da Regional.

Outra região de grande presença cultural na cidade está sob administração da Secretaria Regional IV. Dentre os bens imateriais dessa Regional estão a Associação Cultural Maracatu AZ de Ouro, a festa de Nossa Senhora da Aparecida, de Nossa Senhora de Nazaré, e o Santuário de Fátima (Igreja 13 de Maio), desde 1955 atraindo devotos, em especial no dia 13 de maio.

A região abriga o Polo Cultural e Gastronômico do Benfica, compreendido pelo quadrilátero entre as Av. Carapinima, Luciano Carneiro, Domingos Olímpio e Eduardo Girão, que aglomera grande número de equipamentos culturais - museus, bibliotecas, praças e teatros - além de serviços ligados a gastronomia, desde a culinária comercial tradicional à conceitual, em restaurantes, bodegas, pubs, feiras livres e empreendimentos sociais autônomos, além de grande efervescência na capacidade de ajuntamento da cultura imaterial do fortalezense.

Nesse polo cultural consolidou-se o tradicional pré-carnaval de rua de Fortaleza, com o antigo "Quem é de Bem Fica", sendo ainda o território que abriga o espaço de apresentação do carnaval de Fortaleza: a Av. Domingos Olímpio, transformada em corredor da folia com suas apresentações de blocos, escolas de samba, maracatus e afoxés.

Apesar da grande quantidade de equipa-

mentos culturais, e da utilização destes por toda a população, a área cultural da cidade ressente-se da ausência de uma política de integração de ações culturais capaz de criar laços do poder público com estes equipamentos e seus usuários, independente da gestão em curso.

Essa estratégia de integração vem sendo construída através do projeto Corredor Cultural de Fortaleza, aprovado pela Assembleia Legislativa em 6 de junho de 2013, a partir da mensagem nº 7.489 do Governo do Estado, ratificando o protocolo de intenções entre a Companhia de Desenvolvimento Industrial do Ceará e a Fundação Edson Queiroz para criação de "um grande corredor cultural capaz de proporcionar a toda sociedade o acesso à cultura e ao desenvolvimento intelectual". A ideia do projeto é ocupar os espaços já existentes no percurso entre Benfica, Centro e Praia de Iracema, através de uma diretriz de programação que estabeleça unidade e diálogo.

Fora da região de maior concentração de serviços e equipamentos, os demais bairros têm influência significativa nas manifestações da cultura tradicional da cidade. A começar

#### **EOUIPAMENTOS CULTURAIS DO CENTRO**

- \*12 bens patrimoniais tombados em caráter definitivo;
- \*2 bens patrimoniais tombados em caráter provisório, aguardando Instrução de Tombamento e aprovação do COMPHIC para tombamento definitivo;
- \*13 bens patrimoniais com status de Tombamento em nível municipal (ex-officio) dos imóveis tombados pelo Estado do Ceará localizados no município de Fortaleza;
- \*4 bens patrimoniais com status de Tombamento em nível municipal (ex-officio) dos imóveis tombados pela União, localizados em Fortaleza;
- \*1 área declarada de Relevante Interesse Cultural;
- \*36 bens patrimoniais com processo de Tombamento e/ou registro em aberto, aguardando avaliação do COMPHIC.

#### **EQUIPAMENTOS CULTURAIS DA SER II**

- \* 9 bens tombados (5 desenvolvem atividades ligadas à cultura,
- mas apenas 3 permitem acesso gratuito a parte de sua programação);
- \* 8 Museus (6 têm entrada gratuita, 2 dois têm acesso pago);
- \* 7 Teatros
- \* 2 Anfiteatros
- \* 3 Cinemas
- \* 15 espaços para shows
- \* 5 espaços de formação
- \*Média de 12 eventos de grande porte

#### **EQUIPAMENTOS CULTURAIS DA SER IV**

- \* 41 equipamentos de cultura e lazer
- \* 6 bens tombados
- \* 5 em processo de tombamento
- \* 3 bens reconhecidos como patrimônio imaterial
- \* 1 ponto de cultura: Associação Cultural Solidariedade e Arte – SOLAR.



pelas feiras livres, como a Feira dos Pássaros, também conhecida como Feira da Parangaba, funcionando aos domingos na área de convivência da Lagoa da Parangaba, a Feira da Messejana, e

tantas outras que reúnem cultura, negócios e espaços de encontro e lazer.

Dentre os equipamentos localizados fora dos "corredores culturais" mais conhecidos, Fortaleza conta com três CUCA – Centro Urbano de Arte, Cultura e Esporte, que buscam atender às principais demandas dos jovens: cultura, qualificação profissional, esporte, pesquisa, leitura, cinema, produção e formação audiovisual. Os espaços seguem a orientação de estimular o respeito à diversidade socioeconômica, política, ideológica, cultural e sexual, reconhecendo o pluralismo, as diferentes identidades e suas formas de expressão, construindo um novo patamar de empoderamento e autonomia da juventude local.

A falta de equipamentos culturais mais estruturados em grande parte da cidade dificulta, mas não impede, que a população produza e usufrua dos processos de criação artística e seus produtos. Diversas formas organizativas, coletivos, associações, e outras organizações não governamentais permitem enfrentar a debilidade, ou mesmo ausência, de políticas públicas para o setor.

Na consulta realizada junto aos 80 bairros que discutiram a "Fortaleza que temos", apenas seis apontam a existência de serviços culturais públicos. Por outro lado, a maioria deles reconhece o esforço de indivíduos e grupos na organização de blocos de pré-carnaval, quadrilhas juninas, Bumba Meu Boi e outras manifestações periódicas, bem como nas festas promovidas por paróquias e atividades mantidas por organizações civis e religiosas.

A população participante das consultas nessa fase do projeto apontou, dentre outras manifestações culturais da cidade: o Boi Bumbá do Mestre Pio, na Barra do Ceará; o Bumba Meu Boi, no Parque Presidente Vargas; os Maracatus em diversos bairros (Jardim Iracema, Pici, Lagoa Redonda, Benfica); as quadrilhas, tam-

"Os festivais de quadrilha representam momentos de interação intensa em bairros como João XXIII, Canindezinho e Conjunto Ceará". bém em diversos bairros; os grupos de capoeira; escolas de samba; blocos de précarnaval e espetáculos de Paixão de Cristo, destacando-se aí os grupos dos Conjuntos Ceará e José Walter.

Os festivais de quadrilha representam momentos de interação intensa em bairros como João XXIII, Canindezinho e Conjunto Ceará. Neste último, a Comissão das Festas Juninas do Conjunto Ceará, instituição fundadora da Federação de Eventos Juninos e Cultura do Ceará – FEJUC, realiza o Arraiá Luiz Gonzaga: a Festa Junina do Conjunto Ceará que acontece no Polo de Lazer Luiz Gonzaga, com duração de 3 a 5 dias, com festival de quadrilhas, feira de artesanato, apresentações culturais diversas, exibição de trios e bandas de forró, entre outras atrações para um grande público.

O Conjunto Ceará abriga ainda diversos equipamentos culturais, como a Biblioteca Comunitária e o Centro Cultural Patativa do Assaré, ambos de natureza privada; um espaço de formação cultural, o Território Criativo; o Coletivo EntrePolos, que desenvolve ocupação dos espaços públicos do bairro com eventos de música, literatura, audiovisual, circo e artes em geral, sempre atrelados a uma atividade de formação livre (oficinas) e prática de mídia livre e o PRODECOM - Projeto de Desenvolvimento Comunitário do Conjunto Ceará, ONG responsável pela construção de um Centro Cultural; a produção da peça Paixão de Cristo do Conjunto Ceará, e oficinas de teatro, dança, construção de cenários e vestuários, priorizando os alunos das escolas públicas do bairro, desenvolvendo, com isso, suas potencialidades artístico-criativas e o conhecimento de si mesmos e dos semelhantes em um grupo.

Ainda nessa região da cidade destacam-se o Circo Escola do Bom Jardim, no Bairro do Bom Jardim; o Projeto MIRC (Movimento Independente de Rock e Cultura), no Bairro Conjunto Esperança, desde 2006 atuando de forma inovadora na formação de artistas e bandas, valorizando a produção independente da cidade; e as intervenções em grafitti do grupo GPArte, na Granja Portugal.

A região possui também o Centro Cultural do Bom Jardim (CCBJ), administrado pelo Governo do Estado; o Espaço Cultural Firmezarte; a Casa Brasil Granja Portugal, uma Praça da Juventude (Granja Portugal) e um Skate Parque (Conjunto Ceará) administrados pelo município, e dois Centros de Cidadania e Direitos Humanos (CCDH's) também administrados pelo município, localizados no Conjunto Ceará e no José Walter, respectivamente. Estes últimos, ao longo de várias gestões foram tornando-se menos ativos e mais degradados, chegando quase ao completo abandono como se percebe ao visitar os equipamentos.

A sexta região administrativa da cidade, a maior em área física e cuja centralidade se dá em torno do bairro Messejana, é a que apresenta, proporcionalmente, menos organizações culturais atuando. Embora sem equipamentos significativos, a Regional III possui organizações que atuam em diversas áreas culturais. Por outro lado, é na Regional I que estão identificadas a maioria das organizações da população voltadas às atividades culturais. Segundo o mapeamento do Plano Municipal de Cultura, nessa região da cidade existem 74 dessas organizações, em contraponto à existência de apenas seis equipamentos e de um bem tombado na mesma.

Entre as organizações formadoras existentes fora das regiões mais concentradas destacam-se, além dos CUCA (Mondubim, Jangurussu e Barra do Ceará), outras iniciativas da sociedade como o Centro Cultural do Bom Jardim, a ONG Fábrica de Imagens (com ações educativas em cidadania e gênero), escolas de dança voltadas a projetos sociais, como Vidança, Edisca e Bailarinos de Cristo.

Entretanto, a violência vem dificultando as manifestações populares. Relatos de bairros como Antonio Bezerra afirmam que não são mais realizadas algumas manifestações culturais, tais como festejos juninos, cívico-religiosos, entre outros, em virtude da insegurança. Na Vila Pery, o carnaval antes existente foi suspenso em consequência do nível de violência e mortes.

Assim, a atividade cultural da cidade demonstra forte interligação com ações de preservação de espaços qualificados, de segurança pública e do fortalecimento de parcerias público-privadas, na manutenção de uma vida comunitária que assegure o direito cidadão de expressão, de criar, fazer e viver as criações científicas, artísticas e tecnológicas, o acesso às obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais, e aos conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

#### 9.8. ESPORTE

# ATIVIDADE FÍSICA E INTEGRAÇÃO SOCIAL

A prática de esportes em Fortaleza é condicionada pelo acesso aos equipamentos disponíveis, a existência de programas públicos ou privados e, em diversos casos, à condição sócio econômica dos seus moradores. A capital não dispõe de uma ampla rede de equipamentos esportivos. Estádios de futebol, quadras, ginásios poliesportivos, as 17 academias ao ar livre instaladas em praças, distribuem-se em todas as regiões.

A cidade sedia 37 Federações e 5 Associações agregando as mais diversas manifestações esportivas. Diversas instituições mantém praças esportivas, a exemplo dos órgãos do Sistema S, como o Serviço Social da Indústria que desenvolve programas de formação esportiva em futsal, natação, karatê e volibol (Unidades Barra do Ceará e Parangaba), karatê (Barra do Ceará), e do Serviço Social do Comércio – SESC.

A cidade também não oferta um calendário de eventos esportivos acessível a grande parte da população, ainda que se consolidem atividades desenvolvidas pelo setor privado, a exemplo da Maratona Pão de Açúcar, do Circuito de Corridas Pague Menos, entre outras.

O Campeonato Cearense de Futebol é disputado desde 1915, estando os principais clubes da disputa sediados em Fortaleza.

A maioria dos clubes sociais oferece estrutura para outros esportes, como futebol de salão, voleibol, basquetebol, entre outros. Fortaleza é a sede da Confederação Brasileira de Futsal, órgão nacional filado à CONMEBOL e à FIFA. Esportes aquáticos como o surf, windsurf, vela, sandboard, triathlon, mergulho, kitesurf, en-

Tabela 19 Equipamentos esportivos administrados pelo município por Regional, bairro, endereço e telefone

REGIÃO	BAIRRO	EQUIPAMENTO
SER II	Aldeota	Ginásio Paulo Sarasate - GPS
		Rua Ildefonso Albano, 2050 – (85) 8834.1596.
	Beira Mar	Espaços Esportivos da Beira Mar - QBM
		Orla da Beira Mar (Praia de Iracema até Mucuripe).
	Rodolfo Teófilo	Estádio Novo Ideal - Rodolfo Teófilo - ENI
		Rua Frei Marcelino, 1540.
SER III	Quintino Cunha	Estádio Thauzer Parente – ETP
SEK III		Rua Pedro Sampaio, 416.
		Estádio Antony Costa - EAC
	Antônio Bezerra	Rua Hugo Vitor, 509.
	Benfica	Estádio Presidente Vargas - EPV
		Rua Marechal Deodoro, s/n – (85) 3281.3225.
		Ginásio Aécio de Borba - GAB
CED IV		Rua Paulino Rocha, s/n.
SER IV	São João do Tauape	Complexo Esportivo Maravilha - CEM
		BR-116, Km 1 - (85) 9132.3056.
	Parangaba	Ginásio Poliesportivo da Parangaba - GPP
		Rua Gomes Brasil, s/n.
CED V	Bom Jardim	Estádio Municipal do Bom Jardim - EBJ
SER V		Rua Guararema, 1960.
	Messejana	Estádio Walter Lacerda - EWL
SER VI		Rua Antônio Barros, 695 - (85) 3105.2950.
	Lagoa Redonda	Estádio Valdir Bezerra Lagoa Redonda - EVB
		Rua Francisco Bezerra, s/n.
	Sapiranga	Campo Sapiranga Coité - CSC
		Rua Euclides Onofre, s/n.

Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza/Secretaria de Esporte e Lazer

tre outros são praticados nas praias da cidade, onde também ocorrem competições periódicas nacionais e internacionais. A cidade possui ainda várias escolas e academias de lutas e artes marciais. O automobilismo é praticado em pistas de kart em diversos lugares da cidade e no Autódromo Internacional Virgílio Távora, na cidade do Eusébio, Região Metropolitana de Fortaleza.

A gestão pública municipal do esporte é feita pela Secretaria de Esporte e Lazer, porém não há um sistema municipal de apoio ao esporte na cidade de Fortaleza, nem lei de incentivo. A infraestrutura de espaços esportivos disponíveis carece, em sua maioria, de reparos e adaptações. Vários desses equipamentos foram apropriados por grupos privados e outros são mal administrados, induzindo a subutilização e mesmo o desvio da finalidade dos espaços. São poucos os espaços destinados ao esporte ao ar livre na cidade. A forte insolação, aliada à escassez de coberturas de proteção, desestimula a prática de alguns deles.

As praias são pouco exploradas como possibilidade de lazer esportivo, e menos ainda para a prática esportiva profissional ou recreativa. Vários "picos de surf", que outrora produziram condições perfeitas para a prática do esporte, foram inviabilizados por projetos de engenharia costeira, como por exemplo a construção do Porto do Mucuripe, de espigões e de aterros.

Há dificuldade de acesso ao esporte aos portadores de necessidades especiais, inexiste uma estrutura multifuncional para a formação de atletas, e os programas desenvolvidos pelos órgãos

públicos ainda são tímidos diante da demanda da cidade.

O Secretaria de Esportes e Lazer do município desenvolve dois programas: Atleta Cidadão e Academia na Cidade.

Programa Atleta Cidadão: Voltado a crianças, jovens e adolescentes de 8 a 20 anos. Através de aulas regulares dentro das comunidades, com a realização de atividades físicas e brincadeiras, estimula a convivência social e a formação cidadã. Núcleos esportivos foram criados em praças, escolas, paróquias, calçadões, equipamentos esportivos e associações. As aulas do programa acontecem com a orientação de profissionais de educação física, e incluem

futebol, futsal, vôlei, basquete e recreação. Ao todo, são 46 núcleos em Fortaleza, capazes de atender mais de 2.300 crianças, jovens e adolescentes. As atividades ocorrem de segunda-feira a

"As Vilas desenvolvem atividades esportivas, artísticas, educacionais e práticas culturais."

sexta-feira e envolvem futebol, futsal, voleibol, basquete, karatê, handbal, atletismo, natação, duathlon aquático, rugby, hóquei sobre patins, triathlon, judô e ciclismo, sendo atividades complementares jogos, filmes, palestras, passeios, gincanas e festivais esportivos.

Academia na Comunidade: Direcionado a jovens, adultos e idosos. Oferece prática regular de atividade física, ginástica aeróbica, danças, Tai Chi Chuan, alongamento, orientação para caminhada e dicas para boa alimentação. As aulas são realizadas diariamente em núcleos espalhados por praças e demais espaços públicos de Fortaleza. As aulas são gratuitas, realizadas por profissionais de educação física em 35 núcleos (47 turmas), distribuídas pela cidade, sendo dois deles voltados, exclusivamente, para aulas de Tai Chi Chuan.

O Espaço Oriental acontece dentro dos núcleos Curió e Parreão II do projeto Academia na Comunidade, onde se dá a prática orientada do Tai Chi Chuan, milenar arte marcial chinesa. As aulas são abertas e voltadas a todos os públicos, sem contraindicação. O objetivo é estimular um estilo de vida mais saudável. Além de contribuir com a qualidade de vida, as aulas proporcionam espaços de socialização e a revitalização de espaços públicos.

A Secretaria de Esportes do Governo Estadual - Sesporte instalou cinco Vilas Olímpicas nas comunidades carentes dos bairros Canindezinho, Conjunto Ceará, Conjunto Genibaú e Messejana. As Vilas desenvolvem atividades esportivas, artísticas, educacionais e práticas culturais como dança e música, exercem recreação, futebol, futsal, voleibol, basquete, handebol, capoeira, dança, atletismo, karatê, ginástica rítmica, xadrez, tênis de mesa, arte/educação, violão e percussão, dentre outras.

Em funcionamento desde 1997, as Vilas atendem pais, moradores da comunidade e grupos da Melhor Idade oferecendo quadras polies-

portivas, pistas de atletismo, campos de futebol, salas de atividades como ginástica e dança, além de parque infantil.

O PELC – Programa Esporte e Lazer da Cidade é

outro programa desenvolvido pela Sesporte em Fortaleza, disponibilizando oficinas esportivo-recreativas, culturais, sociais, atividades lúdicas com brinquedoteca, salas de leituras, projeções e debates de filmes, bem como eventos de natureza diversificada, possibilitando a valorização da cultura local.

A inciativa comunitária busca suprir a ausência das políticas públicas na cidade, desenvolvendo projetos a exemplo da escolinha de surf na Barra do Ceará, dos grupos de capoeira, os campeonatos de futebol promovidos por lideranças comunitárias e as competições esportivas organizadas por associações e escolas da cidade.

Diante da pouca disponibilidade de quadras, em determinados bairros é possível alugar quadras particulares para a prática esportiva

Tabela 20 As Vilas Olímpicas

Vila:	Atividades desenvolvidas:
Conjunto Ceará	Programa segundo tempo
	Jiu jitsu
	Capoeira
Conjunto Ceara	Abraço amigo (ginástica para a terceira idade)
	Futebol
	Eventos e torneios
	Programa Segundo Tempo
	Programa Mais Educação
Messejana	Capoeira
Messejana	Felizidade (ginástica para a terceira idade)
	Futebol
	Eventos e torneios
	Programa Segundo Tempo
Genibaú	Capoeira
	Rachas, eventos e torneios
	Programa Segundo Tempo
	Atleta Cidadão: judô
Canindezinho	Capoeira
	Futebol
	Eventos e torneios

por grupos, ou mesmo pelos projetos sociais, como é o caso do projeto Sorriso da Criança, no bairro Presidente Kennedy, que aluga quadras para desenvolver suas atividades. Em alguns bairros as quadras existentes são as das escolas, nem sempre abertas à comunidade.

Outros espaços disponíveis são os campos de areia e as academias em praças públicas. Os primeiros nem sempre em condições desejadas, as segundas ameaçadas pela violência existente em alguns territórios da cidade.

# 9.9. EDUCAÇÃO

## **VIVER E APRENDER**

Apesar de nível e qualidade baixos, Fortaleza vem apresentando situação melhor na educação que Recife e Salvador, exceto na taxa de analfabetismo. Embora melhorando de forma relevante nas últimas décadas, é quase igual à da capital pernambucana, em 2010, mas bem inferior à da capital baiana. Importante destacar que em Fortaleza houve a mais rápida redução do analfabetismo, caindo de 15,8% da população de 10 anos e mais, em 1991, para 6,8, em 2010 (menos da metade do registrado 19 anos antes). As outras duas grandes capitais do Nordeste também registraram redução significativa do analfabetismo, mas o declínio de Fortaleza foi maior, tanto que, partindo de um nível mais alto, alcançou uma taxa levemente inferior à do Recife.

O analfabetismo em Fortaleza é bem inferior à média do Estado do Ceará e da Região Metropolitana de Fortaleza, embora todos tenham registrado redução continuada nas últimas décadas. Em 2010, o Ceará tinha 18,2% da população de 10 anos e mais analfabetas, contra 6,8% de Fortaleza, e a Região Metropolitana tinha 16,63% no mesmo ano (gráfico 15).

O nível de escolaridade (anos médios de estudo da população) de Fortaleza (dado corresponde à Região Metropolitana) teve um crescimento continuado de 2001 a 2012, passando de 6,63 anos para 8,74 anos. No entanto, como mostra o gráfico 16, a população da RMF tem menos anos de estudo que as regiões metropolitanas do Recife (9,47 anos) e de Salvador (8,90 anos) - para não falar de Florianópolis,

que alcançou 10,18 anos de estudo em 2012. De 2001 a 2012, o nível de escolaridade de Fortaleza esteve sempre abaixo do Recife, mas a distância entre as duas capitais aumentou um pouco no período; por outro lado, Fortaleza foi perdendo a segunda posição para Salvador que, em 2012 tinha um índice superior ao da capital cearense.

No nível de aprendizado das crianças e jovens, Fortaleza supera Recife e Salvador com melhores notas do IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica no Ensino Fundamental inicial e final. Tanto nas escolas municipais quanto nas estaduais houve melhoria continuada da qualidade do ensino e do aprendizado em Fortaleza ao longo dos cinco anos de análise (ver gráfico 17). Mesmo percebendo que melhora semelhante se deu na qualidade do ensino em quase todo o Brasil, incluindo Salvador e Recife, o avanço registrado na capital cearense foi mais significativo..

O gráfico ao lado mostra como o IDEB das escolas municipais passou de 3,2, em 2005, para 4,6, em 2013, nos anos iniciais, e de apenas 2,5 para 3,8 nos anos finais. As escolas estaduais partiram, já em 2005, de um estágio superior às municipais nos dois níveis (anos iniciais e finais) e mantiveram a liderança. Em todo caso, nos anos finais, mesmo permanecendo com nota baixa (apenas 3,8, em 2013) as escolas municipais deram um grande salto: de apenas 2,5, em 2005, quase empataram com as estaduais (3,8, em 2013). O que fica evidente é que tanto as escolas estaduais quanto as municipais nos anos iniciais apresentam qualidade bem superior à nota dos anos finais. As notas baixas dos anos iniciais dificultará a melhoria do Ensino Médio mas, no longo prazo, o bom desempenho dos anos iniciais deve gerar um movimento em cadeia de melhoria do ensino.

Comparando com as outras duas grandes capitais, como mostra os gráficos 18 e 19, fica evidente o melhor desempenho de Fortaleza na nota do IDEB, tanto nos anos iniciais quanto finais. Em 2013, a nota do IDEB de Fortaleza nos anos iniciais foi de 4,6, acima de 4,2 registrado pelo Recife e 4,0 de Salvador. Nos anos finais, a vantagem de Fortaleza ainda é mais clara: Fortaleza alcançou 3,8 em 2013, contra

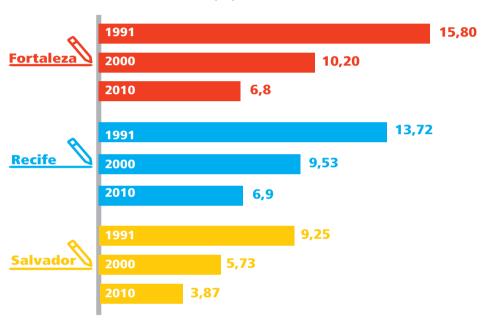
3,2 do Recife e apenas 3,0 de Salvador.

Fortaleza alcança, em 2013, notas melhores que Salvador e Recife tanto nos anos iniciais quanto finais da rede municipal, e se distancia principalmente nos anos finais. Entretanto, nos anos iniciais, Florianópolis teve nota 6,1 (em 2013) bem à frente de Fortaleza; a diferença foi bem menor nos anos finais, precisamente quando Fortaleza teve o maior crescimento ,se

aproximando do desempenho da capital de Santa Catarina.

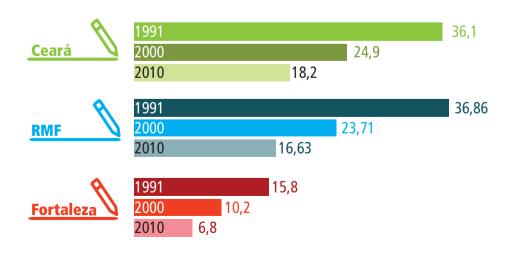
A visão da comunidade em relação à educação é muito diferenciada. Em alguns bairros, melhor dotados de escolas em alguns níveis de ensino, a avaliação da qualidade das escolas municipais e estaduais é positiva. Em certa medida, a população tem uma avaliação mais positiva da educação que expressam os indica-

Gráfico 14 Evolução da taxa de analfabetismo de Fortaleza, Salvador e Recife – 1991/2010 (%)



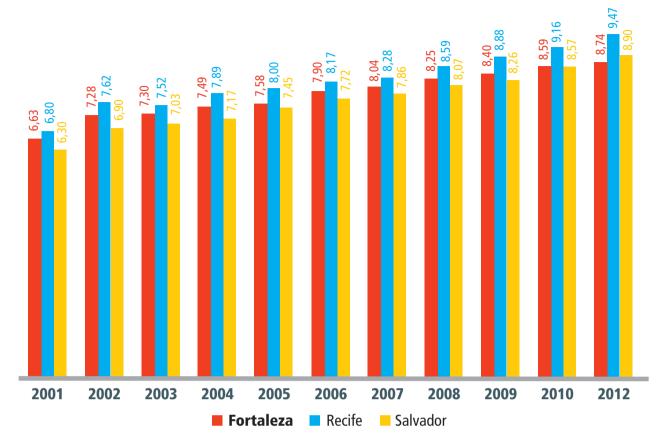
Fonte: INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ, 2012. Censo IBGE, 1991 e 2000.

Gráfico 15 Evolução da taxa de analfabetismo de Fortaleza, RMF e Ceará – 1991/2010 (% da população de 10 anos e mais analfabetas)



Fonte: INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ, 2012.

Gráfico 16 Nível de escolaridade (anos médios de estudo) - 2001/2012



Fonte: IBGE-PNAD

dores de qualidade (Nota do IDEB que, embora melhor que as outras duas grandes capitais do Nordeste, ainda é baixa). Enquanto muitos dizem que as escolas são boas, manifestando parcial satisfação com a educação no bairro, outros falam da precariedade do ensino e instituições sem estrutura adequada. Alguns depoimentos constatam deficiências na qualidade do ensino e, principalmente na estrutura das escolas, no sistema de transporte ("escolas distantes com conduções péssimas") e na segurança.

Mais de um bairro fez referência à violência afirmando na "utilização das escolas como locais para venda de drogas". Um aspecto recorrente da crítica diz respeito à insuficiência (ausência, em alguns casos) de creches, escola em tempo integral e profissionalizante. Em um dos bairros foi destacado como ponto fraco "greves, qualidade do ensino precária e mau aproveitamento do tempo, evasão escolar muito alta, principalmente no nível médio". Merece ressaltar ainda a constatação da comunidade de um dos bairros da Regional 3, de que existem apenas escolas particulares no ensino infantil,

fundamental e médio, encarecendo os custos da educação para a população local.

A rede pública estadual, que tem tido melhor qualidade, contudo, responde por apenas 21,2% do total das matrículas do Ensino Fundamental, em 2012, contra 58,9% da rede municipal. No nível pré-escolar a rede privada lidera com 65% das matrículas, o que evidencia a ausência do setor público na primeira formação das crianças de Fortaleza (a rede municipal foi responsável pelo restante das matrículas na pré-escola). Como mostra o gráfico 20, segundo a divisão de responsabilidades, a rede estadual aumenta sua participação nas matrículas na medida em que avança para níveis mais altos de ensino, chegando a 69% no Ensino Médio. A rede privada também tem papel importante nesse nível, assumindo 29% das matrículas.

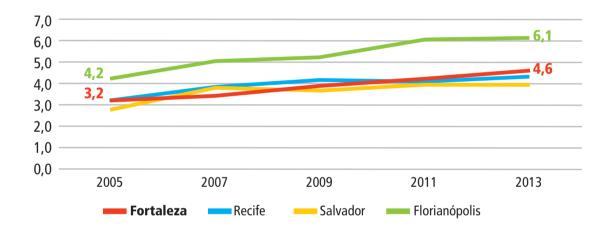
De 2010 a 2012, houve redução do número de matrículas do Ensino Fundamental na rede municipal. Considerando o alto percentual de escolarização existente nesse nível do ensino, mesmo com quase manutenção da distorção idade-série, a redução das matrículas decorre,

Gráfico 17 Evolução da nota do IDEB das Escolas Municipais e Estaduais 2005/2013



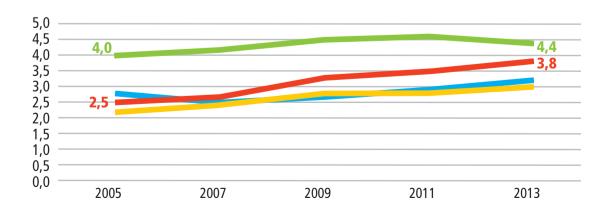
Fonte: INEP

Gráfico 18 Capitais Selecionadas – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para rede Municipal (anos iniciais) (2005-2013)



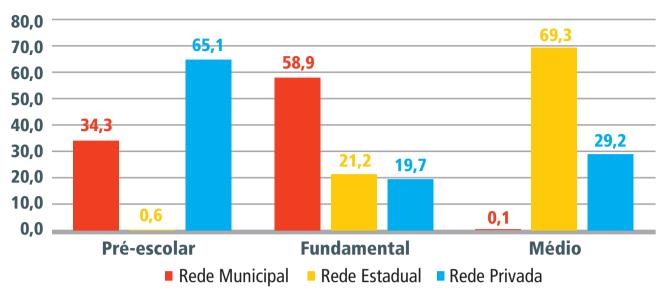
Fonte: INEP, 2015.

Gráfico 19 Capitais Selecionadas – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para rede Municipal (anos finais) (2005-2013)



Fonte: INEP, 2015.

Gráfico 20 Matrículas em Fortaleza por responsabilidade administrativa – 2012 (%)



FONTE: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, 2015.

diretamente, de uma diminuição absoluta do número de crianças em idade escolar, como visto na análise demográfica. A análise da estrutura etária mostra que, de 2000 para 2010, houve uma redução de 29 mil no número de crianças de 5 a 9 anos, e de 10 mil com idade de 10 a 14 anos. Vale ressaltar que o número de alunos na idade certa (que reflete a população em idade escolar frequentando a rede municipal, que no ensino fundamental é quase 60%) vem diminuído tanto quanto o número de alunos fora da idade escolar.

Em 2013, o nível de aprovação no Ensino Fundamental em Fortaleza, do 1.º ao 5.º ano ficou acima dos 91%, com uma taxa de abandono escolar de apenas 2,5%. O menor índice de aprovação foi registrado na SER IV, com um percentual de 89,8%, com 7,8% de reprovação. A SER III registrou o maior percentual de aprovação nessas séries, com valor de 93,2% e menor índice de reprovação (4,2%). Do 6.º ao 9.º ano, o nível máximo de aprovação em Fortaleza foi de 91,7%, contra 6,2% de reprovação, com a mesma taxa de 2,5% de abandono. Novamente, para essas séries, a Regional IV foi a que registrou o menor índice de aprovação em 2013 (74,6% e 18,6% de reprovação). Já a Regional II apresentou o maior índice de abandono nessas séries (cerca de 9%). No conjunto do Ensino Fundamental (inicial e final) esses

números foram: 87% de aprovação, 9,5% de reprovação e 3,5% de abandono da escola.

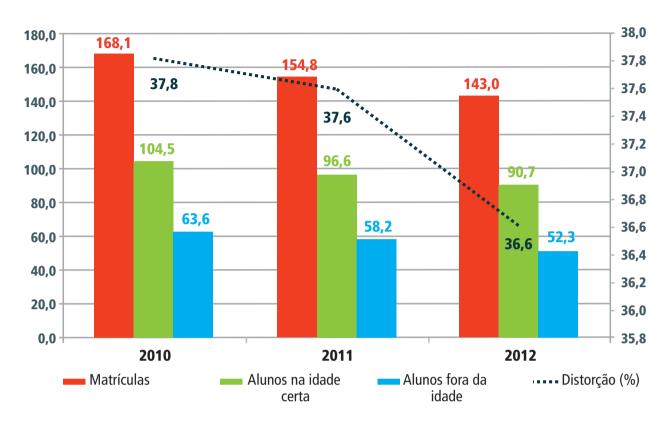
A melhoria do ensino em Fortaleza, medida pelo aumento da nota do IDEB, foi influenciada pelo aumento dos gastos com a educação mas resulta, principalmente, da eficiência na utilização dos recursos. Na comparação com as outras capitais fica patente que, com menor alocação de recursos absolutos, Fortaleza mostrou aumento mais significativo da qualidade, como pode ser visto nos gráficos 18 (para os anos iniciais) e 19 (para os anos finais). O gasto por aluno cresceu de R\$ 3.470,84 (2010) para R\$ 4.619,48 (2013), ao mesmo tempo em que a nota do IDEB passou de 4,2 para 4,6 em apenas dois anos. Mesmo considerando que o gasto por aluno de Fortaleza é muito baixo, quando se compara com as outras três capitais, aparentemente houve maior efetividade dos recursos alocados na educação.

# 9.10. **SAÚDE**

#### A SAÚDE PÚBLICA EM FORTALEZA

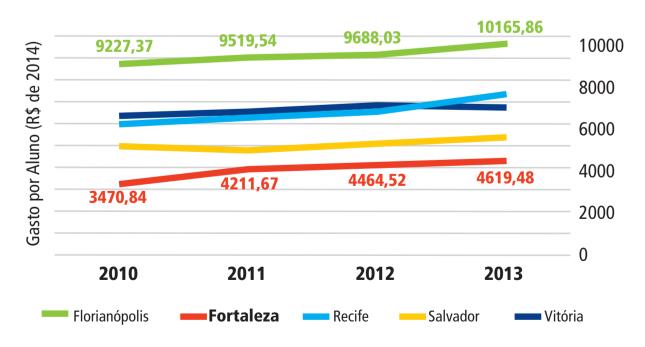
As condições de saúde da população de Fortaleza têm melhorado de forma permanente nos últimos anos, embora convivendo com o crescimento de enfermidades decorrentes do envelhecimento da população e da vida mo-

Gráfico 21 Matrícula e distorção idade-série da rede municipal de ensino de Fortaleza – Mil matriculas – 2010/2012



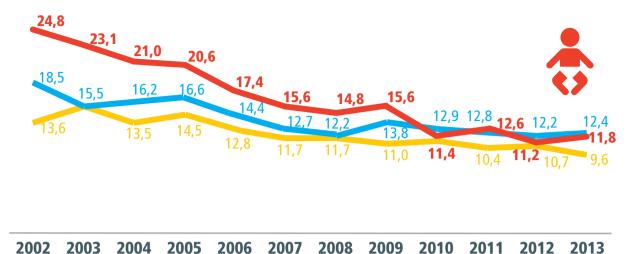
FONTE: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, 2015.

Gráfico 22 Evolução do Gasto por Aluno e Nota IDEB (Anos Iniciais) para cidades brasileiras (2010-2013)



FONTE: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, 2015.

Gráfico 23 Taxa de mortalidade infantil de Fortaleza e capitais selecionadas - óbitos em cem mil nascidos vivos - 2002/2013



Fonte: IBGE-PNAD

derna nas grandes cidades. O indicador com mais significativa melhora é a mortalidade infantil, que registrou queda de 6,5% ao ano (de 2002 a 2013), como mostra o gráfico a seguir, baixando de 24,8 óbitos em mil nascidos vivos para 11,8. Embora seja um movimento geral no Brasil e nas grandes capitais do Nordeste, o declínio de Fortaleza foi muito mais acelerado tanto que alcança um nível do que o do Recife.

A redução da mortalidade infantil contrasta com dois fatores da saúde que tendem a elevar os riscos de mortes prematuras de recém-nascidos. Em primeiro lugar, o crescimento do percentual da maternidade de jovens de 10 a 14 anos que, segundo dados do DATASUS, passou de 0,92% (2000) para 1,01% (2008). A gravidez prematura coincide com nascimentos de crianças prematuras, com todas as implicações que podem ter na saúde; de 1999 a 2008, a proporção de nascimentos de crianças prematuras foi de 3,35% para 6,75%, acompanhando um movimento geral no Estado. Além disso, vem crescendo também o percentual de partos cesarianos realizados em Fortaleza, que passou de 37%, em 1999, para 56,6%, em 2008, mostrando tendência preocupante de rejeição do parto normal entre mães e médicos.

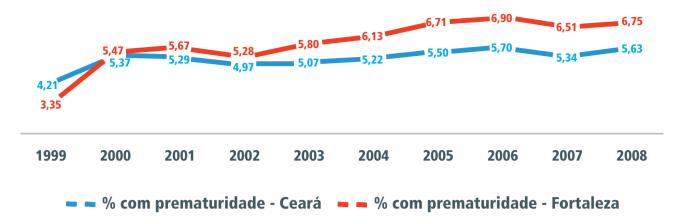
A queda da mortalidade infantil foi acompanhada também pela elevação significativa de óbitos por causas externas, principalmente homicídios. O gráfico 25 mostra o salto que das mortes por homicídios, especialmente a partir de 2009. Mortes por acidente de trânsito têm comportamento irregular no período, mas crescem também bastante de 2009 a 2013, da mesma forma que os óbitos por outras causas externas.

A mortalidade no trânsito vem aumentando em Fortaleza: de 20,4 óbitos no trânsito em cem mil habitantes, aumenta para 26 óbitos em cem mil habitantes em 2013,. Como Recife teve declínio significativo dessa forma de mortalidade, em 2013, Fortaleza empatou com a capital pernambucana. Quando se compara com as outras capitais selecionadas do Nordeste, e com Porto Alegre, um dos mais baixos do Brasil, Fortaleza é a única cidade que aumentou os incidentes de 2000 a 2013.

Na morte por acidente de transporte, a principal vítima é o pedestre, embora tenha ocorrido redução, nos últimos anos, de 8 mortes em cem mil habitantes (2001) para 6,6 (2013), depois de pequena elevação em 2007. No mesmo período, a taxa de mortes por acidentes de moto dá um enorme salto, passando de 2,8 para 5,1 em cem mil habitantes, em 2013.

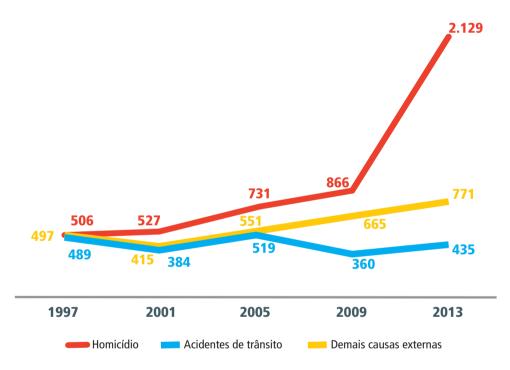
Quando se trata de mortes por doenças, a principal causa são as do aparelho circulatório; em 2013, foram mais de três mil óbitos, com

Gráfico 24 Evolução da proporção de nascimentos de crianças prematuras - 1999/2008



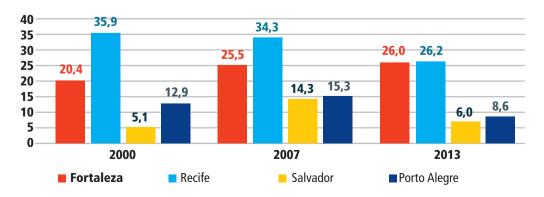
Fonte: DATASUS, 2015.

Gráfico 25 Número de óbitos causas externas em Fortaleza (por tipo) - 1997/2013



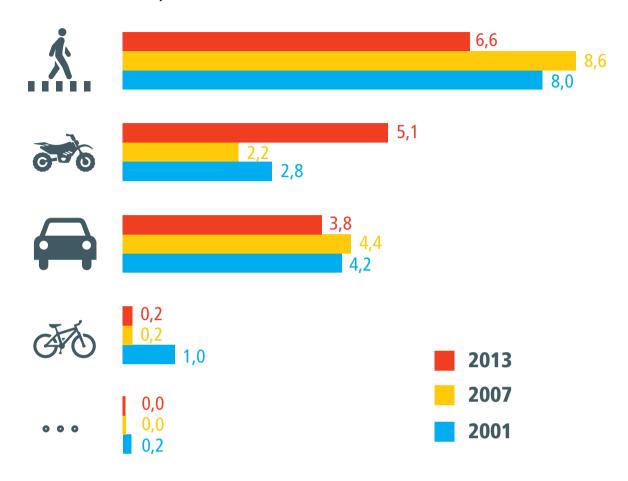
Fonte: DATASUS.

Gráfico 26 Taxa de mortalidade por acidentes de transporte (em cem mil habitantes) em Fortaleza nos anos 2001, 2007 e 2013



Fonte: Ministério da Saúde – DATASUS (2014).

Gráfico 27 Taxa de mortalidade por acidentes de transporte (em cem mil habitantes) em Fortaleza nos anos 2001, 2007 e 2013



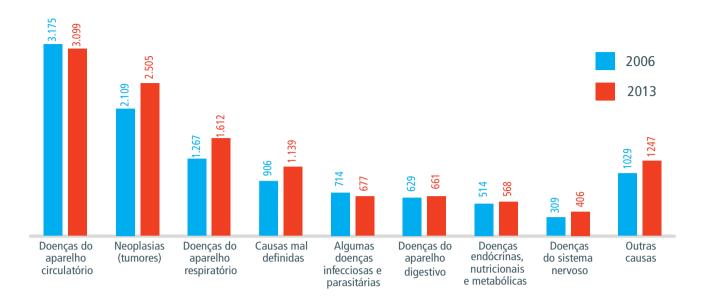
Fonte: DATASUS

um pequeno declínio em relação a 2006 (gráfico 28). As causas com elevada incidência e com notável crescimento no período (2006/2013) foram neoplasias (tumores), doenças do aparelho respiratório, causas mal definidas. As doenças infecciosas e parasitárias são a quinta maior causa de mortes e tiveram pequeno declínio de 2006 a 2013, passando de 714 para 677, devendo reduzir na medida em que melhorem as condições sanitárias da cidade. Destacam-se, nesse grupo, no ano de 2013, a mortalidade por septicemia (28,8%), doença por vírus de imunodeficiência humana tais como HIV (26,5%), tuberculose (13,6%) e doenças infecciosas intestinais (8,2%). A mortalidade por septicemia se manteve estável no período e deve-se considerar que, quando selecionada como causa básica, geralmente é um diagnóstico incompleto, visto ser sempre consequência ou complicação de outro agravo. A mortalidade por vírus de imunodeficiência humana - HIV continua ascendente em Fortaleza, mas estudos realizados sobre a mortalidade por AIDS no País apontam para sua diminuição.

A melhora dos indicadores de saúde, bem como o crescimento da notificação de algumas enfermidades, resultam da capacidade do sistema de saúde público de Fortaleza com oferta de instâncias de atendimento à população. Em 2013, Fortaleza tinha 3,7 leitos para cada mil habitantes (IPECE). Vale considerar que a estrutura de leitos de Fortaleza, pela presença de unidades de atendimento complexa, recebe pacientes dos municípios da Região Metropolitana e do interior do Estado.

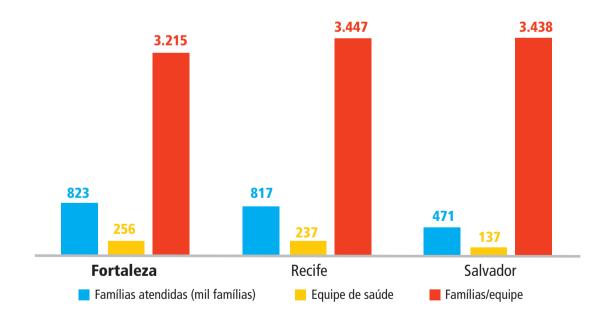
A rede hospitalar municipal de saúde conta com 1.206 leitos, parte dos quais ocupados com pacientes de todo o Estado. Por outro lado, a rede municipal de saúde oferece atendimento na Atenção Primária e Secundária (principalmente) garantido, por meio dos postos de saúde, das unidades de prontos atendimentos

Gráfico 28 Número de óbitos por causas em Fortaleza nos anos 2006 e 2013



Fonte: DATASUS

Gráfico 29 Atendimento (mil famílias) e equipes do Programa Saúde da Família em Fortaleza, Salvador e Recife – 2010



Fonte: Anuário de Fortaleza (2012-2013

(UPAs), dos hospitais, dos centros de atenção psicossocial (CAPS) e centros de especialidades odontológicas (CEOS). Além desses serviços, a SMS oferece também o Serviço de Atendimento

"Pelo sentimento da sociedade, a saúde é o serviço mais precário e deficiente de Fortaleza. Avançou, mas ainda há muito o que avançar."

Móvel de Urgência (SAMU), as farmácias populares e uma rede conveniada composta por clínicas e hospitais públicos, privados e filantrópicos que prestam serviços de consultas, exames e internações.

Nos programas de atenção básica, como o Programa Saúde da Família e Programa Agentes Comunitários de Saúde, Fortaleza tem uma cobertura de 43,5% da população (2010), bem menos que o desempenho do Ceará em seu conjunto, que alcançou 82,7% no mesmo ano. Tanto em Fortaleza quanto no Ceará houve um crescimento (de 2005 a 2010) do atendimento do Programa Saúde da Família (em Fortaleza, de 18,2% para 43,5%) acompanhado de redução acentuada da cobertura do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (de 29,5%, em 2005, praticamente zerou, em 2010). É provável que esse movimento oposto dos dois programas indique uma substituição de formas de atendimento na capital. Em 2010, Fortaleza contava com 256 equipes do Saúde da Família, que atendia 833 mil pessoas. Resulta daí uma relação de 3.215 famílias por equipe. Em Recife e Salvador, a relação família por equipe é muito semelhante (ver gráfico 29).

Fortaleza tem 91 Unidades de Atenção Básica de Saúde, distribuídas nas seis Secretarias Executivas Regionais. SER V e VI detêm, cada uma, cerca de 22% do total das Unidades Básicas de Atenção do município, seguidas pelas SER III, com 21% das UBA; SER IV (13%); e SER I (12%). A SER II tem a menor quantidade de UBA, com apenas 10% (dados da Secretaria de Saúde do Município de Fortaleza). Na SER I, das onze UBA existentes, quatro estão em processo de reforma para melhor atendimento. Dos hospitais sob a gestão da Prefeitura de Fortaleza, o maior é o Instituto José Frota (IJF), localizado no Centro da capital e referência em atenção terciária para todo o Ceará, especialmente em serviços e procedimentos de alta complexidade em traumato-ortopedia, queimaduras, intoxicações e cirurgias vasculares, cardiovasculares, neurológicas, bucomaxilofaciais e oncológicas.

O Hospital da Mulher de

Fortaleza, no bairro Jóquei Clube, foi inaugurado em agosto de 2012 e é a mais nova unidade hospitalar de Fortaleza, prestando atendimento em níveis secundário e terciário, incluindo consultas em 16 especialidades médicas. As usuárias são atendidas após encaminhamento de outras unidades de saúde, via Central de Marcação de Consultas e Exames Especializados da Secretaria Municipal de Saúde ou Centrais de Referência e Regulação de Internações municipal e estadual, mais conhecidas como centrais de leitos.

Pelo sentimento da sociedade, a saúde é o serviço mais precário e deficiente de Fortaleza. Avançou, mas ainda há muito o que avançar. Vários bairros não contam com postos de saúde nem hospital. Mas, os que têm algum tipo de unidade de atendimento médico-hospitalar são quase unânimes em afirmar que faltam médicos, remédios e equipamentos para um atendimento adequado. Alguns destacam ainda mal atendimento e lotação das unidades. "Os atendimentos médicos públicos são precários, com poucos médicos para muitos pacientes, são superlotados", destaca um dos bairros da Regional VI.



# 10. INFRAESTRUTURAS E SANEAMENTO

## **AMEAÇAS E OPORTUNIDADES**

Tratar do desenvolvimento do município de Fortaleza e de sua região metropolitana sem incluir fatores básicos como energia e recursos hídricos implica incorrer em falta de estratégia, sobretudo quando a capital se encontra sob ameaça de grave crise hídrica. Tais fatores são vitais tanto para as velhas como para as novas economias. Entretanto, abordar esses dois fatores em pleno século XXI significa considerar novas soluções energéticas e hídricas para a capital e para o estado. Durante sua história, Fortaleza dependeu de energia e água fornecidas de fora do seu território e região metropolitana: energia vinda de Paulo Afonso e Tucuruí e de recursos hídricos vindos da região semiárida, isto é, dos açudes Castanhão e Orós. Mais recentemente, a região metropolitana passou a entrar na matriz energética do estado, por meio de duas termoelétricas construídas no Porto do Pecém.

A energia eólica, que também passou a compor essa matriz, tem suas localizações industriais fixadas, em sua maioria, ao longo da costa litorânea cearense e no interior do estado, portanto, afastadas de Fortaleza. Os atores responsáveis pelo município em questão devem se voltar para reduzir a dependência externa desses dois fatores, mobilizando conhecimento local, porém em parceria com os conhecimentos regionais, nacionais e internacionais.

#### **ESGOTOS X DRENAGEM X COLETA DE LIXO**

Várias comunidades reclamaram, em seus relatórios, da inexistência de sistema de esgoto em seus bairros, informando que todo o resíduo das residências (líquido e sólido) é jogado diretamente nos canais, gerando grande poluição e degradação sanitária nos bairros.

O esgotamento sanitário se complica pelas deficiências no sistema de drenagem, que vem provocando inundação, alagamento de muitas ruas e assoreamento das redes de coleta e canais de escoamento; por outro lado, o sistema de drenagem, onde existe, também é comprometido pelas ligações de esgoto que recebe, clandestinas ou não. Em todas as Regionais foram identificados bairros que padecem de problemas com a drenagem. O que reforça as restrições de drenagem, segundo a população, é o entupimento de bueiros e boca de lobo das ruas, que exigem cuidado de parte dos cidadãos e ação governamental para limpeza periódica. O lixo, sacos, galhos e folhas nas vias e passeios são carreados pelas águas das chuvas e entopem os bueiros.

São raras as vias de Fortaleza com lixeiras junto aos passeios, ao contrário de alguns centros urbanos, com ocupação mais compacta, que já possuem grande cobertura de lixeiras nos passeios, ou mesmo já conjugadas as lixeiras aos postes de iluminação pública. A solução para tal problema é dificultada ainda mais pelo fato de a cidade de Fortaleza ter uma ocupação muito dispersa, tendo em vista que não se trata apenas de implantar uma lixeira junto ao poste, mas de haver periodicamente um serviço de coleta destes resíduos em todo o território ocupado da cidade. Portanto, o problema de saneamento se agrava quando um ou mais dos três sistemas de saneamento apresentam falhas ou não cobrem todas as áreas da cidade: drenagem, esgoto e coleta de lixo.

# 10.1. ÁGUA

Fortaleza detém o terceiro lugar no ranking do conhecimento sobre recursos hídricos no Brasil, graças ao DNOCS, Secretaria Estadual dos Recursos Hídricos, Cogerh e Universidade Federal do Ceará (UFC). A origem dessa capacidade resulta da parceria entre DNOCS e UFC, aliados na criação de um departamento de Engenharia Hidráulica e da formação, nos EUA, de doutores especialistas na área. A evolução do processo culminou no pioneirismo do Ceará em criar a política de gestão de recursos hídricos. Apesar dessa evolução, o momento solicita um novo ponto de inflexão no estado da arte dessa capacitação, voltado agora para novas formas de gestão dos recursos hídricos, cada vez mais escassos, partindo do entendimento de que a crise hídrica passa a ter caráter permanente, não pautando a questão apenas nos momentos críticos.

De acordo com o Plano de Abastecimento de Água de Fortaleza (2014), o índice de cobertura da capital é de 98,52%, podendo ser considerado uniforme nos setores de abastecimento. O percentual faltante para a universalização se refere às áreas atendidas por sistemas isolados, ou ao caso específico da Unidade de Conservação da região da Sabiaguaba, para a qual havia o entendimento de que não poderia ser atendida com este tipo de serviço. Mais recentemente, a Cagece iniciou o processo de atendimento da região, em parceria com a Prefeitura Municipal de Fortaleza.

O abastecimento de água é fator primordial para a manutenção da vida em condições dignas, daí a importância de atentar para as questões ambientais relacionadas, uma vez que, com as mudanças climáticas, as chuvas tendem a se tornar mais escassas em algumas áreas do planeta. Fortaleza recebe água oriunda do sertão, graças a uma gestão estadual bastante eficaz em se tratando de garantir o abastecimento da capital. Porém, é urgente e fundamental que a cidade passe a contribuir

com a utilização racional da água recebida do interior e que realize um gerenciamento ambiental das águas aqui existentes, promovendo políticas e práticas de reuso de águas servidas; descontaminação dos corpos hídricos presentes no território; dessalinização de água do mar; e gestão e monitoramento das águas subterrâneas.

Com base em uma política que considere estes quatro apontamentos, é possível se pensar uma cidade mais resiliente às mudanças climáticas globais, bem como autossuficiente quanto ao abastecimento de água. No mapa 18, pode-se observar a distribuição atual da rede de abastecimento de água em Fortaleza.

As formas de abastecimento de água nos domicílios particulares permanentes mudaram em maneira e quantidade, entre 2000 e 2010, como aponta a tabela 21.

Diante dos números da tabela abaixo, com base em dados do IBGE, vê-se que entre 2000 e 2010 houve aumento no número de domicílios ligados à rede geral em relação ao crescimento total do número de domicílios. Enquanto o número de domicílios totais cresceu em torno 34,97%, o número de domicílios ligados à rede geral cresceu 44,4%. Isso ocorreu em detrimento do número de domicílios que tinham como forma de abastecimento poços, nascentes e outros meios. O número de domicílios que usam poços ou nascentes caiu 21,12% ao longo desses 10 anos (PMF, 2014).

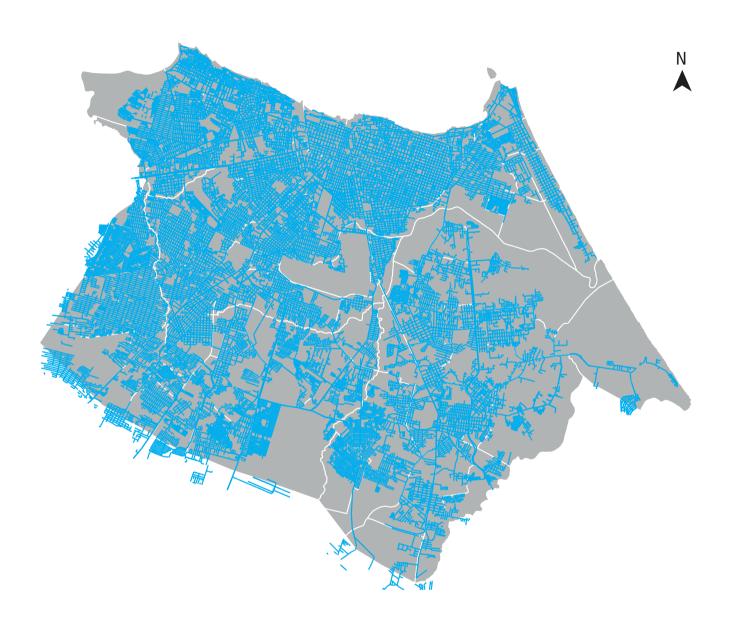
De fato, a água é primordial para a sobrevivência dos seres humanos, mas seu gerenciamento incorreto pode acarretar uma série de consequências, até mesmo letais, sendo a população de baixa renda a mais afetada, uma vez que não possui meios adequados para obtenção de água, sendo obrigada a

Tabela 21 – Geração dos resíduos em Fortaleza (2013/2014)

Formas de abastecimentos	Domicílios			
Formas de abastecimentos	2000	%	2010	%
Total	526.079	100,00	710.066	100,00
Ligada à rede geral	458.819	87,21	662.541	93,31
Poço ou nascente	48.984	9,31	38.638	5,44
Outra	18.276	3,47	8.884	1,25

Fonte: Elaboração própria.

# Mapa 18 ABRANGÊNCIA DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM FORTALEZA



REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

buscar meios alternativos como poços, represas ou bicas, por exemplo, que podem servir de veículos para diversas doenças transmitidas pela água. Dentro disso, sabe-se que um dos principais indicadores para mensurar as condições de saúde de uma população é a taxa de mortalidade infantil. De acordo com o DATASUS, a taxa de mortalidade infantil em Fortaleza (número de óbitos a cada 100.000 nascidos vivos) caiu de 23,1 em 2003 para 11,8 em 2013.

Vale ressaltar que, dentre os 93,31% de domicílios particulares permanentes que têm acesso ao fornecimento de água tratada, não se incluem muitas moradias localizadas em assentamentos precários, principalmente os assentamentos do tipo favela, pelo que o contingente de moradias que não usufruem deste serviço vital à saúde está bem acima dos 6,7% dos "domicílios particulares permanentes" não ligados à rede de abastecimento de água. Além disso, a realidade quanto ao fornecimento de água é desigual nas Regionais e bairros. Mesmo onde a rede já está instalada, constata-se uma irregular disponibilidade, decorrente de interrupções e baixa pressão no sistema.

A consulta à sociedade demonstrou que os dados agregados não conseguem expressar corretamente o cotidiano da maioria das famílias de Fortaleza, mesmo no acesso à água, que tem os melhores indicadores. Ainda há famílias em vários bairros sem acesso à água potável; constata--se frequente irregularidade e suspensão temporária no suprimento em diversas áreas, além da precariedade total nas favelas e do uso de pocos artesiano em alguns bairros do município, cujo lençol freático, na maioria das vezes, já se encontra muito contaminado.

# 10.2. REDE DE ENERGIA, AUTONOMIA E POTENCIALIDADES DE FORNECIMENTO DE ENERGIA

A energia elétrica oriunda de Paulo Afonso chegou a Fortaleza somente em 1964, sendo fornecida de forma sistemática e estável. Como decorrência dos avancos tecnológicos e da estruturação do sistema interligado de energia com abrangência nacional, torna-se possível adequar outros componentes da matriz energética para fazer parte da rede. A oferta de energia eólica tem se expandido dentro do papel complementar que exerce, reservando um potencial elevado para sua expansão em terra e off shore, apesar do gargalo atual na ampliação da rede de transmissão, que tem atrasado o avanco do Ceará nos leilões da ANEEL, impedindo o despacho na rede de energia de parques eólicos instalados.

A energia solar deverá passar por forte expansão, fazendo com que os ganhos de escala e domínio tecnológico venham rebaixar seu custo atual.

Há ainda uma lacuna a ser preenchida re-

ferente à instalação de unidades de teste e laboratório que referendem alternativas tecnológicas com participação das universidades e centros de pesquisa. Nesse sentido, a instalação do túnel de vento na Universidade Estadual do Ceará (UECE) enseja os processos de calibração local da aparelhagem vinculada à medição de energia eólica. O avanço na construção de minigeradores eólicos e a atualização do mapeamento eólico do estado, com observações online, aguardam atenção urgente, direcionada e efetiva das instituições governamentais.

Sendo o Ceará dotado de riquezas minerais, com

## GERANDO ENERGIA

Existem outras formas de geração de energia que vêm demonstrando viabilidade técnica e comercial, como a geração de energia elétrica a partir do acúmulo de resíduos sólidos, com base no gás metano liberado pelo lixo orgânico em decomposição. Embora especialistas afirmem que se trata de um modo marginal de geração de energia, é importante pensar que esse tipo de geração poderá, no futuro próximo, servir para conscientizar a população local sobre a reciclagem de resíduos sólidos, além de provocar a cooperação de municípios vizinhos em torno da organização/ seleção da coleta, concentração e aproveitamento dos resíduos sólidos rejeitados pela população urbana.

destaque para o silício, a metalurgia especializada do silício se enquadra nos avanços tecnológicos da cadeia produtiva, que esperam sua vez para alavancar a produção dos painéis fotovoltaicos. A microgeração distribuída (até 100KW de potência), a minigeração (acima de 100KW de potência) e o sistema de compensação de energia elétrica, ambos regulamentados pela ANEEL (Resolução 482/2012) e de grande interesse da Coelce, aguardam os impasses decorrentes de seu custo e pesada tributação, impedindo o avanço de instalações que seriam de grande repercussão na população de renda mais baixa.

Outra fonte de energia alternativa, limpa e renovável, pode estar na força das ondas do mar. Um projeto piloto foi instalado no Porto do Pecém utilizando tecnologia nacional, montado por meio de parceria entre Furnas, Coppe/Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Seahorse Wave Energy, empresa gerada na incubadora da Coppe. Ainda é cedo para se falar em aproveitamento comercial em grande escala, mas futuramente, com a restrição às fontes não renováveis, a energia das ondas po-

derá ser um complemento alternativo.

Dentro de um quadro onde poupar energia implica em conservar recursos hídricos, um processo importante a ser desencadeado é a substituição da iluminação pública e privada por lâmpadas led. No entanto, torna-se necessário implantar parcerias com universidades e centros de pesquisa para criar instituto voltado a testar/aprovar equipamentos de produção e de consumo que assegurem bom desempenho e sejam adequados aos seus fins.

O avanço mais significativo e rápido na dotação em Fortaleza do conceito de Smart City nesse sentido implicará em várias formas de economia de energia e comunicações, além de garantir um melhor aproveitamento dos potenciais existentes.

Dados do IPEA (Índice de Vulnerabilidade Social) mostram que quase cem por cento dos domicílios de Fortaleza têm acesso à rede elétrica (precisamente 99,75%), o que significa que apenas 0,25% dos domicílios não contam com eletricidade. A percepção da sociedade tende a confirmar estes números, mas aponta para problemas na qualidade do atendimento. Se-

Tabela 22 – Geração dos resíduos em Fortaleza (2013/2014)

Tipo de Resíduos	Total Gerado em 2013 (T)	% (2013)	Total Gerado em 2014 (T)	% (2014)	% Crescimento
Ponto de lixo	698.419,84	33,43	811.559,20	36,51	16,20
Entulho	258.721,11	12,38	343.690,08	15,46	32,84
Poda	38.636,57	1,85	25.055,74	1,13	-35,15
Varrição	5.795,29	0,28	5.650,67	0,25	-2,50
Capina	60.423,95	2,89	112.386,07	5,06	86,00
Emlurb	177,70	0,01	64,70	0,00	-63,59
Grandes	304.068,10	14,56	156.463,10	7,04	-48,54
Geradores					
Caucaia	150.148,39	7,19	172.438,00	7,76	14,85
Coleta	572.617,08	27,41	595.728,90	26,80	4,04
Domiciliar					
Fortaleza					
TOTAL	2.089.008,03	100,00	2.223.036,46	100,00	6,42

Fonte: ACFOR / PMF (2015)

gundo constatado em alguns bairros, ocorrem frequentes oscilação, quedas e interrupções de energia elétrica.

# FIAÇÃO AÉREA X ARBORIZAÇÃO E SOMBREAMENTO DE PASSEIOS E VIAS

É bom lembrar a necessidade de começar a transformar a rede aérea de energia da capital em rede subterrânea, uma vez que a fiação aérea polui a paisagem urbana e conflita com a arborização de vias e passeios. A fiação aérea é uma grande inimiga do sombreamento das vias e passeios, tão prejudicado com as podas realizadas para livrar a fiação de galhos de arvores. A fiação aérea dificulta também a liberação de passeios para os pedestres, uma vez que ocupa parte dos já estreitos passeios da cidade.

# 10.3. ILUMINAÇÃO

Embora a rede de energia tenha uma boa cobertura em Fortaleza, a deficiência maior, segundo as comunidades, reside na iluminação pública. De um modo geral, em todas as Regionais foi destacada a precariedade da iluminação das ruas e praças, o que facilita atos de violência e insegurança da população.

Citam que existem ainda muitas ruas em seus bairros que não têm postes ou estão com as lâmpadas queimadas, resultado da falta de manutenção das luminárias e postes e da poda de árvores. O sentimento geral é de que a cidade está escura. Mesmo quando há iluminação, a luz amarela deixa as ruas escuras, tornando ainda mais vulnerável os espaços públicos que poderiam estar a serviço da integração social da comunidade.

# 10.4. RESÍDUOS SÓLIDOS

A geração de resíduos não é problema pontual exclusivo de nenhuma cidade, pois reflete o comportamento da maior parte da população mundial com capacidade de consumo. O "No formato em que opera atualmente, estima-se que o Aterro Sanitário Metropolitano Oeste de Caucaia – ASMOC só tenha capacidade de atender à demanda até o final de 2015. Já se encontram em análise propostas para sua ampliação"

crescimento do consumo é fator primordial a ser considerado no processo de planejamento e gestão de resíduos, já que se sabe das tendências de seu crescimento. O que se observa na atualidade é a busca por soluções e alternativas tecnológicas para reaproveitá-los economicamente, porém pouco tem sido feito para a redução do consumo e, consequentemente, redução da produção de resíduos.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, qualquer forma de matéria ou substância, no estado sólido e semissólido, que resulte de atividade industrial, domiciliar, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços, de varrição e de outras atividades humanas, capazes de causar poluição ou contaminação ambiental, é definida como resíduo sólido. Em função de sua natureza, os resíduos sólidos podem gerar impactos durante todo seu ciclo de vida, seja nas dependências da fonte geradora ou em sua destinação final.

De início, é importante esclarecer que existem várias formas para classificar os resíduos sólidos. Neste relatório se considera a classificação apresentada pela NBR 10.004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- segundo a origem, podem ser urbanos, industriais, de serviços de saúde, de atividades rurais e rejeitos radioativos;
- segundo à natureza, podem ser perigosos (Classe I), não perigosos e não inertes (Classe II-A) e não perigosos e inertes (Classe II-B).

Na cidade de Fortaleza, no tocante à coleta pública, considera-se muito mais a classificação de acordo com a origem, uma vez que as classes são baseadas nos serviços de coleta, sendo, portanto, classificados como resíduos domiciliares, pontos de lixo (lixo solto), entulhos, poda, varrição, capina e resíduos de grandes

geradores.

O grande problema dessa classificação, baseada quase exclusivamente quanto à origem, é o alto risco potencial de contaminação, uma vez que dentro do lixo domiciliar, por exemplo, poderão existir diversos resíduos conside-

## **AÇÕES DE MELHORIA EM ANDAMENTO**

Segundo informações da Prefeitura, 12 ações estão sendo realizadas para melhorar a coleta e resíduos sólidos, e reeducar a população na correta destinação do lixo domiciliar e empresarial.

- **1. Revisão da Legislação do Grande Gerador:** adequar e fortalecer a legislação existente sobre os grandes geradores e transportadores de resíduos sólidos;
- 2. Implantação de sistema eletrônico de controle de resíduos sólidos: implantar um sistema eletrônico de controle da geração, transporte e destinação final
- dos resíduos sólidos da cidade, voltado às atividades dos grandes geradores;
- **3.** Apreensão de contêineres irregulares: implantar procedimento administrativo e punitivo de apreensão e remoção de contêineres de empresas de transporte de lixo não credenciadas;
- **4. Ciclomonitoramento:** instituir equipes de orientadores usando bicicletas, para monitorar, orientar e educar a população sobre as práticas adequadas de limpeza urbana;
- **5. Implantação de lixeiras:** colocar conjuntos de lixeiras destinadas a receber os pequenos volumes descartados pelos pedestres;
- **6. Fiscal Cidadão**: disponibilizar à população um canal para denúncias de práticas relacionadas à disposição irregular de resíduos sólidos;
- **7. Requalificação de áreas degradadas:** atuar na transformação de pontos de lixo em áreas de lazer para população, através de medidas compensatórias;
- **8. Ecopontos da cidade:** disponibilizar um conjunto de áreas à população para entrega voluntária de materiais volumosos ou inservíveis, e pequenas quantidades de poda e entulho;
- **9. Projeto Recicla Fortaleza (Coleta Seletiva):** implantar uma rede de postos de coleta seletiva em áreas específicas da cidade;
- **10. Projeto Alô Cidade Limpa**: disponibilização, pela Prefeitura, de um serviço de coleta, sob demanda, de pequenas quantidades de resíduos da construção civil, da poda e de resíduos volumosos;
- 11. Implantação de Áreas de Recebimento de Resíduos da Construção Civil (RCC): estabelecer áreas para recebimento, triagem e reciclagem de resíduos da construção civil, a partir de incentivos do poder público municipal;
- **12. Projeto Reciclando Atitudes:** iniciativas para estimular e promover ações na área de educação e gestão de resíduos.

rados perigosos recebendo o mesmo tratamento e destinação final em aterros. De toda forma, mostra-se a seguir a classificação utilizada atualmente pela Prefeitura Municipal de Fortaleza.

De acordo com relatório da Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental (ACFOR), o volume total produzido na cidade de Fortaleza em 2014 foi de 2.223.036,46 toneladas, distribuído entre as 7 unidades regionais que compõem a divisão político-administrativa do município. Dentro das Regionais, existe uma subdivisão em 25 Zonas Geradoras de Lixo (ZGLs). A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal Nº 12.305, de 2010), não define a unidade de planejamento que deve ser adotada para a gestão de resíduos.

Percebe-se, pelas informações da tabela 22, que em 2014 a geração dos resíduos sólidos urbanos aumentou 6,42% se comparada ao ano anterior. Vale a pena ressaltar a queda significativa quanto aos grandes geradores (-48,54%), o que certamente é reflexo de uma política municipal de fiscalização mais forte, onde se cobra dos grandes geradores a responsabilidade pela coleta e destinação final de seus resíduos.

Dentre os dados apresentados, merece destaque a geração de resíduos provenientes dos pontos de lixo, a qual representa 36,51% de todos os resíduos produzidos no ano de 2014. Em comparação com o ano de 2013, para esse tipo de resíduo houve um crescimento de 16,20%. Este fato é preocupante, visto que tal disposição é irregular e representa ônus ao po-

der publico. Assim como a geração dos pontos de lixo, a geração de entulho, que também se caracteriza por uma disposição irregular, apresentou aumento de 32,84%, gerando ônus ao poder público (ACFOR, 2015).

O grande crescimento dos pontos de lixo em Fortaleza se origina a partir de diversas práticas irregulares ou da ineficiência da gestão pública dos resíduos tais como:

- não observância à lei municipal que estabelece que grandes geradores são responsáveis pela coleta e destinação final de seus resíduos;
- realização de atividades de coleta e transporte de resíduos de forma clandestina, por caminhões não credenciados, os quais praticam preços abaixo do mercado e despejam os resíduos (sobretudo das obras de construção civil) nas áreas verdes e mananciais da cidade;
- falta de educação ambiental da população, que deposita seus resíduos (lixo solto) em locais não apropriados e nos dias diferentes daqueles de realização da coleta municipal;
- descontrole quanto ao crescimento urbano, tendo como consequência o surgimento de comunidades com moradias em condições de subnormalidade, inacessíveis aos caminhões de coleta;
- falta de uma política de resíduos voltada à estimulação do aproveitamento econômico de resíduos na cidade; e
- não efetivação de um programa de coleta seletiva abrangente para a cidade.

Atualmente, o município gasta R\$ 87 milhões por ano para recolher o lixo espalhado indevidamente nas ruas, em rampas de lixo, nos canteiros centrais e em áreas de preserva-

ção ambiental, dentre outras, totalizando 1.800 pontos de lixo que são limpos pela coleta especial urbana.

## **DESTINAÇÃO FINAL**

Oficialmente, desde 1978 o município de Fortaleza dispõe de local para a destinação final de seus resíduos, isto é, no atual bairro Jangurussu. Em 1991 foi construído o Aterro Sanitário Metropolitano Oeste de Caucaia (ASMOC). Este passou a receber os resíduos do município de Fortaleza em junho de 1998, quando da desativação do lixão do Jangurussu. O ASMOC foi projetado para receber os resíduos dos municípios de Caucaia e Fortaleza, e em 2010 já havia atingido em torno de 70% de ocupação no método de área, 86% de ocupação no método de trincheiras e altura média de 20m.

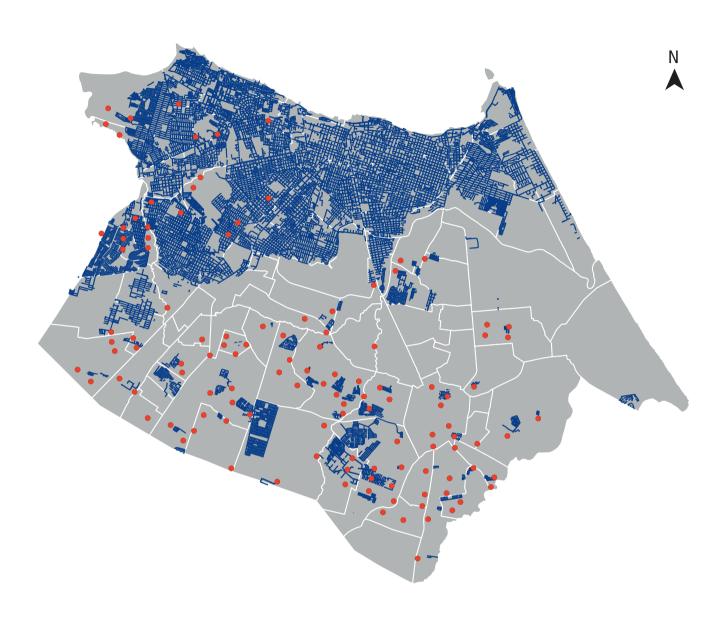
No formato em que opera atualmente, estima-se que o aterro só tenha capacidade de atender à demanda até o final de 2015. Por isso, já se encontram em análise algumas propostas para sua ampliação. As soluções apresentadas são: ampliação horizontal através da compra do terreno ao lado do ASMOC e ampliação vertical dos setores fechados.

É indiscutível a necessidade de ampliação da capacidade atual, porém esta ampliação poderá se tornar inútil à medida que a geração de resíduos se amplia e a coleta seletiva não se efetiva. Atualmente, na área do antigo lixão do Jangurussu ainda funciona uma área de transbordo, a qual continua a receber, em condições inadequadas, parte do lixo de Fortaleza. Isso se dá tanto por questões de viabilidade econômica relacionada à logística quanto pelo fato de

Tabela 23 – Domicílios Particulares Permanentes Segundo os Tipos de Esgotamento Sanitário - 2000/2010

Tipos de Esgotamento Sanitái	ário Municipal			
	2000	(%)	2010	(%)
Total	526.078	100%	710.066	100%
Rede Geral ou Pluvial	233.586	44,40%	422.933	59,56%
Fossa Séptica	100.073	19,02%	107.251	15,10%
Outra	175.420	33,34%	177.164	24,95%
Não Tinham Banheiro	17.000	3,23%	2.711	0,38%

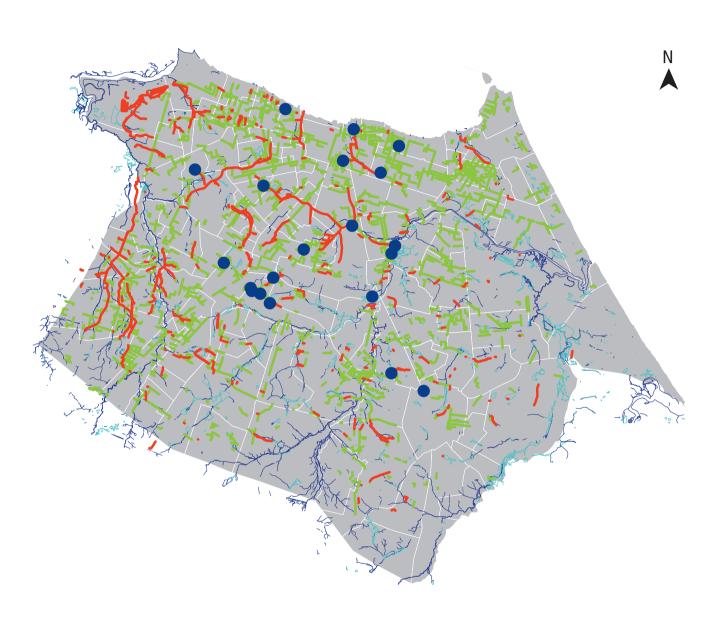
# Mapa 19 ABRANGÊNCIA DA REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM FORTALEZA

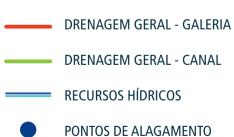


ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE

---- REDE COLETORA DE ESGOTO

# Mapa 20 REDE DE DRENAGEM E PONTOS CRÍTICOS DE ALAGAMENTO EM FORTALEZA





Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2015.

que na região existem diversos galpões de reciclagem, bem como catadores que vivem da catação deste transbordo, configurando-se como uma questão social, ambiental, econômica e de saúde de alta complexidade.

A saída ideal para essa realidade indiscutivelmente perpassa por um processo de ressignificação da área, verificando suas potencialidades e identificando seus problemas, a fim de minimizá-los ou eliminá-los. Do ponto de vista técnico, existem exemplos mundiais de áreas antes utilizadas como aterro e que hoje são parques ou áreas destinadas ao reflorestamento. No Monte Hiriya, em Tel Aviv, por exemplo, o aterro sanitário funcionou entre 1952 e 1999; a partir de julho de 2014 passou a ser um parque com trilhas para caminhadas, ciclovias e lagos. Batizado de Parque Ariel Sharon, além de servir como área de recreação, oferece visitas guiadas e atividades educativas para crianças.

# COLETA DE LIXO SEGUNDO O OLHAR DOS BAIRROS

A coleta do lixo é o serviço mais amplamente oferecido à população de Fortaleza, com quase 99% dos domicílios particulares permanentes atendidos. Apesar do reconhecimento da abrangência da coleta de lixo, a comunidade destaca muitas falhas e deficiências do sistema de forma diferenciada nos diversos bairros e mesmo ruas da cidade. Em vários bairros foram constatados acúmulo de lixo nas ruas e deficiência no recolhimento de entulhos.

Grande parte da população consultada responsabiliza a própria sociedade pelo acúmulo de lixo nas calçadas. Em um dos bairros foi dito que "a própria comunidade causa danos colocando lixo onde não deve"; em outro afir-

mou-se que "o problema é decorrente da população que joga lixo nas ruas e em locais impróprios". Houve, por outro lado, referência específica à deficiência na capinação das ruas que, segundo afirmam, estimula os transeuntes a jogar lixo. Ademais, um dos bairros

"Além da rede drenagem urbana, é necessário prover um sistema de coleta de lixo mais efetivo, já que os resíduos sólidos não coletados pelo serviço de limpeza são carreados para galerias, obstruindo-as e interferindo na drenagem".

destacou como problema adicional a falta de coleta seletiva de lixo.

#### 10.5. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A partir da tabela 23 pode-se observar que, no período de 2000 a 2010, houve aumento no número de domicílios particulares com algum tipo de esgotamento sanitário. Já em relação aos domicílios sem banheiro houve decréscimo significativo: em 2000 era 17.000; em 2010 passou a ser apenas 2.711 domicílios (PMF, 2014).

O mapa 19 mostra que Fortaleza ainda se encontra distante da universalização do serviço de esgotamento sanitário, embora haja um prognóstico apontando o alcance da meta até 2033. Vale ressaltar que nas unidades de conservação, a exemplo do abastecimento de água, havia o entendimento de que esses serviços não poderiam ser disponibilizados. Porém, a Cagece já está incluindo essas áreas em seu planejamento de expansão da rede.

Para além da disponibilização da rede de esgotamento em si, se faz urgente e necessário um forte trabalho de educação ambiental e o estabelecimento de políticas públicas que incentivem a população a fazer a ligação de suas casas às redes de esgoto disponíveis. Hoje, o que mais se verifica em Fortaleza é o despejo de esgoto nas galerias de águas pluviais, cujo destino final são os rios, riachos, lagoas e o mar, comprometendo fortemente a qualidade ambiental e aumentando o risco de doenças hidricamente veiculadas.

De acordo com o Comitê das Bacias Hidrográficas da Região Metropolitana de Fortaleza, as principais doenças de veiculação hídrica são: amebíase, giardíase, gastroenterite, febre tifoide e paratifoide, hepatite infecciosa, cólera,

> esquistossomose, ascaridíase, teníase e oxiuríase. Leptospirose e diarreia também são enfermidades causadas por água contaminada. Existem ainda as doenças transmitidas por vetores que se relacionam com a água, como a dengue. Esta predomina principalmente

no verão, pela ocorrência de chuvas. A maioria dessas doenças é causada por más condições sanitárias, como ausência de coleta de esgoto, má destinação de resíduos sólidos e ausência de uma fonte de água tratada (PMF, 2015).

#### 10.6. SISTEMA DE DRENAGEM

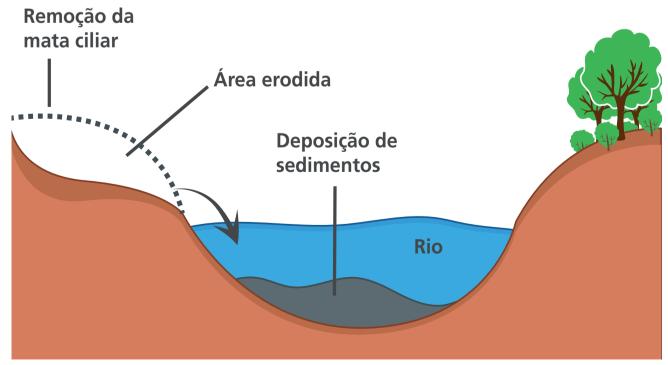
A implantação dos sistemas de drenagem urbana está presente, com mais abrangência, em cidades brasileiras de maior dimensão populacional. No Brasil, 78,6% dos municípios que dispõem de algum sistema de drenagem urbana possuem população superior a 300.000 habitantes. Essas cidades estão concentradas, principalmente, nas regiões Sul e Sudeste. Nos municípios com até 20 mil habitantes, o índice está abaixo da média nacional (BENTO, 2011).

Conforme já mencionado, o município de Fortaleza possui um território tabuliforme, ou seja, em forma de tabuleiro, predominantemente plano, onde o escoamento das águas superficiais tende a ser um problema. A cidade sempre sofreu processos de inundações e enchentes, principalmente a partir da década de 1980, quando se verificou uma impermea-

bilização generalizada no município por conta do processo de expansão urbana desordenada iniciado ainda na década de 1960. Embora se saiba que sempre houve um trabalho da Prefeitura Municipal no sentido de prever e minimizar impactos dessa natureza, a temática da drenagem ainda não estava sendo verificada de forma integrada com os demais temas — tais como o esgotamento e a coleta e destinação de resíduos —, fazendo com que as políticas e ações voltadas para a drenagem não fossem complementadas por questões de ordem "não estrutural".

O rápido crescimento urbano de Fortaleza vem impactando negativamente as condições de saneamento da cidade. Com o processo de planejamento urbano pouco integrado ao planejamento das intervenções de drenagem, extensas áreas de solo — que antes eram permeáveis — estão cobertas por capa asfáltica e concreto. Os recursos hídricos da cidade são canalizados, aterrados, transformados em galerias e ocupados indevidamente, perdendo a mata ciliar e reduzindo a capacidade de escoamento das águas. Como resultado, verifica-se uma grande quantidade de pontos críticos de

Figura 18 Esquema ilustrativo do assoreamento de rio por conta da retirada da mata ciliar e erosão



Fonte: Nova Escola (2015).

alagamento, conforme figura a seguir:

Estes pontos de alagamento resultam da impermeabilização do solo e canalização dos cursos fluviais, que comprometem o escoamento natural das águas superficiais. A dificuldade de infiltração das águas pluviais promove inundações em localizações de baixa altitude, além de transbordamentos dos cursos d'água. Atualmente, o município tem atuado na área de drenagem por meio do Programa DRENURB, cujo objetivo principal é contribuir para melhorar a qualidade de vida e as condições sanitárias e ambientais da população de Fortaleza, através da adoção de ações para o controle de enchentes, recuperação e preservação do meio ambiente natural e saneamento de bacias hidrográficas.

De acordo com informações da Prefeitura (2015), aproximadamente 70% da cidade possui sistema de drenagem (natural/artificial), tendo ocorrido considerável crescimento desde os anos 1980, mostrando, porém, maiores resultados a partir de 2010. Embora seja observado um avanço, é importante ressaltar que as políticas públicas voltadas à drenagem urbana ainda não estão satisfatoriamente articuladas com outras ações governamentais relacionadas ao saneamento básico. Geralmente, são tratadas de forma pontual, com a construção de galerias e desobstrução de canais. Não é possível reduzir os impactos ocasionados por enchentes apenas com o direcionamento das águas para os mananciais.

Além da rede drenagem urbana, é necessário prover um sistema de coleta de lixo mais efetivo, já que os resíduos sólidos não coletados pelo serviço de limpeza são carreados para galerias, obstruindo-as e interferindo na drenagem. As águas das chuvas acabam sendo vetores que direcionam o lixo para os sistemas de drenagem, intensificando as inundações. Além disso, é fundamental que as Áreas de Preservação Permanente (APPs) sejam respeitadas e recuperadas, uma vez que as mata ciliares evitam o assoreamento dos corpos hídricos, evitando também a diminuição da vida útil das obras de drenagem.

No esquema ilustrativo abaixo se observa essa dinâmica: a retirada da mata ciliar promove erosão e os sedimentos (areia) são carreados para o fundo do corpo hídrico, fazendo com que sua profundidade diminua. Como as obras de drenagem são pautadas na capacidade de carga dos rios e lagoas, a consequência é a diminuição da vida útil dessas obras, promovendo, além dos transtornos na cidade, prejuízos para as contas públicas.

A não observância ou a inexistência de fiscalização e ações de recuperação das matas ciliares poderá comprometer, no médio e no longo prazo, a qualidade e manutenção das obras concebidas. Vale ressaltar que o despejo de resíduos sólidos nos corpos hídricos tem consequências semelhantes às mencionadas acima, além de poluir as águas.

# 11. O PORTO DO MUCURIPE: HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DOS IMPACTOS URBANOS DE LOCALIZAÇÃO

A partir de 1800, inaugurada a linha marítima Fortaleza-Lisboa, uma porta de ligação do estado do Ceará com o exterior se abriu. O Porto de Fortaleza, na zona do Poço da Draga, localização central na cidade, era o equipamento polarizador por onde escoava toda a produção regional, notadamente a do algodão. Assoreado, esse conjunto formou o Poço da Draga. Embora várias propostas tenham sido apresentadas para o porto, nenhuma delas se destacou como solução adequada e definitiva, prevalecendo o uso das instalações portuárias existentes.

A consolidação da economia de produtos primários para fins essencialmente de exporta-

ção se deu na década de 1930. Era prioritário construir um porto mais organizado. Apesar de o plano de Nestor de Figueiredo, de 1933, ter mantido a ideia do Porto perto da cidade, a mudança de localização para o Mucuripe já vinha sendo considerada. E a partir daquela década teve início a construção do porto atual, no extremo leste do território da cidade.

Na época, a localização e as condições naturais para favorecer as operações de navegação trouxeram grandes polêmicas técnicas.

Apesar de o relatório dos estudos de hidráulica marinha contratados pelo poder público a especialistas ingleses (para embasar a mudança de localização do porto da Praia de Iracema



Cais do porto do Mucuripe em Fortaleza (CE), década de 1950

para o Mucuripe à época) indicar que a localização pretendida, assim como os respectivos espigões que seriam incorporados ao projeto do novo porto, iriam alterar a corrente marinha, e que esta alteração iria provocar a erosão da faixa de praia nos segmentos de praia seguinte à esquerda (Mucuripe, Meireles e Praia de Iracema), tal impacto foi desconsiderado pelos técnicos locais e decisores (poder público e proprietários de casas de veraneio situadas na Praia de Iracema – estes últimos interessados em elitizar a área e livrá-la de atividades portuárias), pelo que foram adiante com as obras de transposição do antigo porto da forma com que projetaram.

O impacto prenunciado no estudo técnico não tardou a se apresentar: o mar avançou e reduziu drasticamente a largura da faixa de praia do Mucuripe, Meireles e Praia de Iracema, derrubando em seguida inúmeros casarões das quadras localizadas em frente à Praia de Iracema, exigindo, para salvaguardar as quadras de trás, caras obras de contenção (enrocamento de pedras e espigões na Praia do Ideal, Praia de Iracema), seguida de grande conjunto de outros tantos espigões que foram sendo demandados no sentido leste-oeste em Fortaleza (Moura Brasil e Pirambu) e nos demais municípios vizinhos, sem falar na areia que, ao contrário, passou a soterrar as casas da comunidade do Serviluz, impedida de se deslocar lateralmente para as praias à oeste (Mucuripe, Meireles, etc.).

Hoje, de fato, além destes problemas, observam-se aspectos discutíveis no âmbito da engenharia de manutenção e do urbanismo. A localização urbana do porto produz efeitos prejudiciais ao desenvolvimento da cidade, sobretudo no âmbito da geração de espaços urbanos aridamente deprimidos; no desperdício da qualidade paisagística; na geração de tráfego pesado; e no "eco" típico de má qualidade do desenvolvimento urbano imposto a toda a região da Praia do Futuro. Isso sem falar no grande risco potencial decorrente da proximidade de uma zona urbana de grande densidade residencial na vizinhança de uma refinaria de petróleo, com um fluxo intenso de transporte

de material inflamável cruzando toda a cidade.

O Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade – Fortaleza 2040 deverá examinar o conjunto do território abrangido pelos impactos do Porto do Mucuripe. As discussões e pactos vão incluir a preparação de uma ação planejada de transferência gradativa das atividades industriais e portuárias de carga do Mucuripe para o Complexo Industrial Portuário do Pecém (CIPP), em São Gonçalo do Amarante. Essas atividades serão substituídas por funções urbanas compatíveis com a qualidade ambiental urbana da zona, privilegiando o uso com a habitação, em padrões diversificados, a partir de níveis de renda e estilos de vida associados à hotelaria.

Mapa 21 **PORTO DO MUCURIPE: IMPACTOS E POTENCIALIDADES** 



Fonte: Elaboração própria.

# 12. O AEROPORTO INTERNACIONAL PINTO MARTINS

O Aeroporto Internacional Pinto Martins ocupa uma área de 342 ha. Durante a Segunda Guerra Mundial, sua estrutura serviu como apoio às Forças Aliadas. Em 1952, a Base do Cocorote ganhou o nome de Aeroporto Pinto Martins. O primeiro terminal de passageiros foi construído em 1966, sendo admitido como aeroporto de categoria internacional em 1997. No ano seguinte, uma parceria entre Infraero, governo federal e governo estadual levou à inauguração de novo terminal, com 32.000m². O terminal de logística de cargas entrou em funcionamento em 2009, movimentando exportação (couros, flores, frutas, calçados) e importação (peças para reposição de máquinas, ligas de aço, bobinas e outros).

Para 2015 é aguardada a continuidade das obras de ampliação de terminal Pinto Martins, prometida para a Copa do Mundo de Futebol de 2014. Deverá ocupar 133.000m², ampliando o transporte anual de passageiros dos atuais 6,2 milhões para 11,2 milhões. Recentemente, o aeroporto cearense foi incluído no Programa Nacional de Desestatização do governo federal, sendo também noticiada a possível adaptação de suas instalações para servir como um hub aéreo-internacional, apoiando uma aliança de duas companhias aéreas — embora não haja estudos e avaliações técnicas sobre os impactos gerados por sua localização urbana.

Isso porque um aeroporto que queira uma

interação equilibrada entre a cidade-mãe e sua RMF, em escala expandida, pode ser motor de um desenvolvimento espacial compartilhado, resultando em benefícios amplos na economia, no ambiente e na sociedade. Na determinação do local onde se

AEROPORTO INTERNACIONAL
PINTO MARTINS

1° do Nordeste em transporte
de cargas
3° do Nordeste no transporte
de passageiros.
6° do Brasil em transporte
de cargas.

12° mais movimentado do Brasil

encontra o Aeroporto Internacional de Fortaleza – Pinto Martins houve inobservância de critérios urbanísticos, fixando para o equipamento um papel bloqueante na continuidade do tecido urbano fortalezense.

Esse impacto se traduz numa barreira colossal, geradora de perda significativa em conectividade urbana, fluxos de tráfego e compartilhamento social da região. Quando se fizer necessário conduzir a cidade para o modelo conveniente de cidade compacta — solução sustentável que todas as metrópoles tendem a assumir — vai ser importante incluir, entre os prejuízos originados pelos limites criados pela localização do aeroporto, o impedimento de futuras ações urbanísticas de intensificação de uso.

Avaliar o papel e a influência do Aeroporto Internacional de Fortaleza – Pinto Martins com o que decorre de suas tendências de expansão, sem deixar de considerar impactos que poderão afetar todo o conjunto da vida de Fortaleza, é de suma importância para o processo de interpretação da forma urbana da cidade. Esse também é um desafio técnico do Plano Fortaleza 2040.

#### **HUB AEROPORTUÁRIO**

Além de desempenharem papel crucial dentro do setor de transportes aéreos, aeroportos têm importância estratégica para as regiões a que servem. Em vários países, são crescentemente integrados a sistemas completos de

transportes, estabelecendo conexões com trens de alta velocidade e redes importantes de estradas. Podem ainda possibilitar grandes riquezas, proporcionar substanciais oportunidades de emprego e encorajar o desenvolvimento econômico, transformando-se num novo padrão de

apoio à vitalidade de comunidades isoladas. Contudo, eles têm significativos efeitos, não só em relação ao ambiente em que se situam, mas também na qualidade de vida das populações que viverão em sua proximidade. Há crescente consciên-

"Os aeroportos do tipo Aeroporto
Hub, ou simplesmente Hub,
são os maiores tipos de aeroporto
e servem como pontos de
transferência
para as linhas aéreas e seus
parceiros de aliança".

cia de aspectos gerais de ordem ambiental que intensificaram preocupações sobre a relação de aeroportos com o ambiente natural.

Tipicamente, os operadores de aeroporto promovem apenas uma pequena parte dos serviços e facilidades. O restante é conduzido pelas companhias aéreas, agentes, agências de governo, concessionários e outras organizações especializadas. A obra de literatura técnica intitulada Managing Airports: An International Perspective, escrita por Anne Graham (2014), inclui dados e análises sobe a realidade aeroviária brasileira, que podem ser resumidos da seguinte forma:

- Todo o desenvolvimento do Brasil, com a sua quantidade de população e o tamanho de seu território, indicam as razões do grande crescimento do tráfego doméstico e internacional;
- Entre 1997 e 2003, a média anual de crescimento em passageiros aéreos foi de 4%, mas entre 2003 e 2010 esse crescimento passou para 12% ao ano;
- O tamanho do território brasileiro e sua geografia significam que o transporte aéreo é essencial para o desenvolvimento de negócios, comunicações e turismo;
- O Brasil tem, em excesso, 2.000 campos de pouso. Os 67 principais aeroportos que manipulam acima de 95% do tráfego tem sido, tradicionalmente, gerenciados pela estatal IN-FRAERO, estabelecida em 1972. Em 1987 houve uma divisão em sete áreas regionais, cada uma contendo pelo menos um aeroporto principal e tendo em separado um escritório administrativo. Em 2010 a INFRAERO manipulou 155 milhões de passageiros, 2.648 e mil movimentações de aeronaves e 1.324 mil toneladas de cargas;
  - · A velocidade do crescimento do trans-

porte aéreo tem produzido muita pressão nas capacidades dos aeroportos existentes, resultando em atrasos e baixo nível dos serviços.

A competição tende a ser fraquíssima entre aeroportos com alta concentração de serviços de baixo e

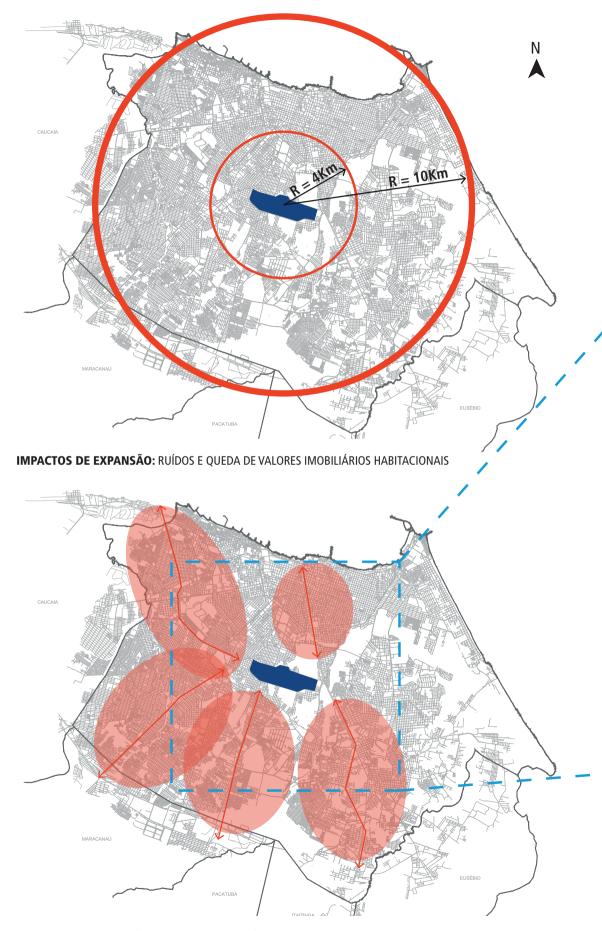
grande alcance. Esses aeroportos atraem mais as tradicionais transportadoras agendadas, que têm serviços em cadeia. Nesse caso, é difícil para outros aeroportos apresentarem efetiva competitividade, a menos que o aeroporto esteja competindo como um hub, proporcionando boa conectividade de voos e transferências eficientes de passageiros.

Além de desempenharem papel crucial dentro do setor de transportes aéreos, aeroportos têm importância estratégica para as regiões a que servem. Em vários países, são crescentemente integrados a sistemas completos de transportes, estabelecendo conexões com trens de alta velocidade e redes importantes de estradas. Aeroportos podem possibilitar grandes riquezas, proporcionar substanciais oportunidades de emprego e encorajar o desenvolvimento econômico, transformando-se num novo padrão de apoio à vitalidade de comunidades isoladas. Contudo, eles têm significativos efeitos, não só com respeito ao ambiente em que se situam, mas também na qualidade de vida das populações que viverão em sua proximidade. Há crescente consciência de aspectos gerais de ordem ambiental que intensificaram preocupações sobre a relação de aeroportos com o ambiente natural.

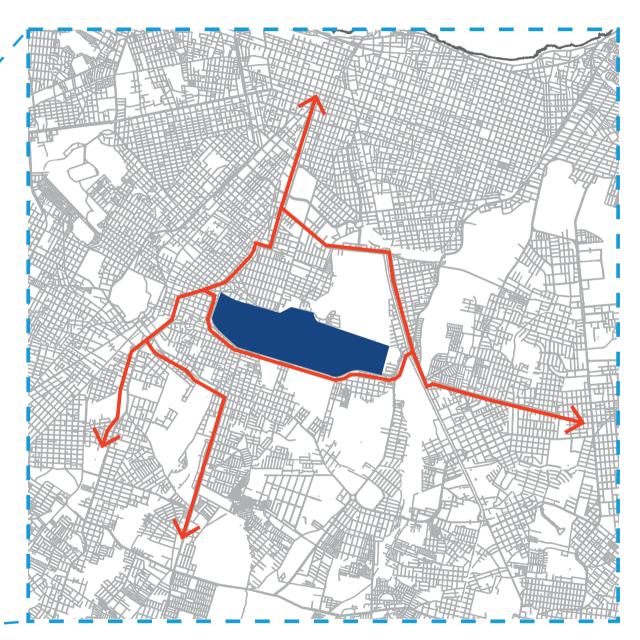
Tipicamente, os operadores de aeroporto promovem apenas uma pequena parte dos serviços e facilidades. O restante é conduzido pelas companhias aéreas, agentes, agências de governo, concessionários e outras organizações especializadas. A obra de literatura técnica intitulada "Managing Airports: An International Perspective", escrita por Anne Graham (2014), inclui dados e análises sobe a realidade aeroviária brasileira, que podem ser resumidos da seguinte forma:

Todo o desenvolvimento do Brasil, com

Mapa 22 AEROPORTO PINTO MARTINS: BLOQUEIO E IMPACTOS URBANOS



IMPACTOS DE EXPANSÃO: INCREMENTO DE TRÁFEGO DE CARGAS E PESSOAS



O AEROPORTO COMO BARREIRA NA CIDADE

Fonte: Elaboração própria.

a sua quantidade de população e o tamanho de seu território, indicam as razões do grande crescimento do tráfego doméstico e internacional;

- Mil movimentações de aeronaves e 1.324 mil toneladas de cargas; e
- A velocidade do crescimento do transporte aéreo tem produzido muita pressão nas capacidades dos aeroportos existentes, resultando em atrasos e baixo nível dos serviços.

A competição tende a ser fraquíssima entre aeroportos com alta concentração de serviços de baixo e grande alcance. Esses aeroportos atraem mais as tradicionais transportadoras agendadas, que têm serviços em cadeia. Nesse caso, é difícil para outros aeroportos apresentarem efetiva competitividade, a menos que o aeroporto esteja competindo como um hub, proporcionando boa conectividade de voos e transferências eficientes de passageiros.

#### O PRODUTO AEROPORTO E SEUS IMPACTOS

O produto aeroporto tem que ser preparado para encontrar as necessidades das companhias aéreas. Deve haver, então, suficiente capacidade e oportunidade para habilitar a companhia aérea a operar os serviços que quer agora e no futuro. Outras capacitações físicas decisivas do campo aéreo, incluindo extensão de pistas, têm que ser apropriadas. A infraestrutura também precisa harmonizar com os requisitos da companhia aérea específica. Assim, o produto aeroporto consiste em suprimento de serviços, em forma tangível ou intangível, para responder às necessidades de diferentes segmentos de marketing.

Os aspectos tangíveis são as estruturas da parte aérea (pistas, pátios de taxiamento, áreas navegacionais) e da parte terrestre (terminais, serviços de estacionamentos e intercâmbio de transporte por terra); apoios de infraestrutura do aeroporto (manutenção de aeronaves, serviços de alimentação em voo, polícia e segurança); e áreas

de apoio, incluindo áreas industriais e zonas de duty free. Os componentes intangíveis são definidos como os aspectos organizacionais, aspectos estruturais e operacionais, incluindo apoio do estado, administração, operação, manutenção do aeroporto e fatores externos, tais como regulações e o ambiente.

Um aspecto importante para a pesquisa de marketing sobre aeroportos é associado à criação de novos serviços. A tarefa principal é realizar uma visão para identificar potencialidades viáveis de rotas que não estão sendo atualmente servidas e que, em última análise, produzem rota-por-rota avaliações baseadas em prognósticos e viabilidades. Assim, é possível listar 7 estágios de avaliação:

- definir a área de captação;
- encaminhar avaliações de marketing e análises de dispersão;
  - identificar rotas servidas e não servidas;
- produzir prognósticos de crescimento para rotas potenciais;
- escolher possíveis companhias aéreas para operar as rotas;
- encaminhar avaliação de viabilidade financeira da rota; e
- apresentar o caso de negócio para a companhia aérea.

O primeiro estágio desse processo de desenvolvimento de rota envolve a definição das áreas de captação do aeroporto. A abordagem mais básica deste item, para definir a área de captação, ocorre usando-se um critério de tempo de viagem por terra — tipicamente uma ou duas horas. Esta área pode ser chamada de

área de captação primária, onde a maioria dos viajantes considera o aeroporto como a sua primeira escolha, com base em proximidade. Com cada definição, melhoramentos na infraestrutura rodoviária ou na qualidade do transporte público podem mudar a área de captação.

Há dois tipos de impactos econômicos decorrentes da implantação de aeropor-

HUBS AEROVIÁRIOS

São aeroportos concebidos como terminais especiais, na condição de foco equidistante de inúmeras destinações. Por isso, tornam-se equipamentos favorecidos pela convergência e eficiência de conectividades variadas, servindo à captação de passageiros e cargas em volumes significativos, favorecendo transferências de voos, conexões, e significativo também como destino

tos. Primeiro, renda, emprego, investimento de capital e taxa de receitas que as operações podem gerar, em virtude do fato de serem eles significantes geradores de atividades econômicas. Segundo, os aeroportos são grandes catalisadores de benefícios, incluindo investimento interno ou o desenvolvimento do turismo, que poderá ocorrer como resultado da presença do aeroporto na região, se esta tiver ou construir atrativos, contribuindo com o desenvolvimento econômico da área de entorno. Desta forma, um contexto econômico de aeroportos tem o papel de ser uma significativa atividade em si mesma, por apoiar negócios e atividade turística.

Aeroportos também podem ajudar a manter negócios existentes ou encorajar a sua expansão. Por meio da oferta de acesso a uma grande diversidade de passageiros e cargas, um aeroporto pode incrementar a competitividade da economia e contribuir para o sucesso dos negócios de exportação localizados em sua vizinhança. Em alguns casos, o aeroporto pode ser a vitalidade de economias locais, como tem acontecido em alguns países desenvolvidos na África e América Latina, onde as viagens aéreas viabilizaram a exportação de frutas frescas e flores para as economias dos ocidentais.

A tendência à globalização, em termos de companhias multinacionais e grandes alianças em componentes e produtos importados, tem incrementado a importância de localização em proximidade de um aeroporto. Alguns dos mais rápidos setores industriais, incluindo computação, eletrônicos, comunicações e produtos farmacêuticos, na maioria internacionais, são muito decisivos nas viagens aéreas para transportação com seus produtos de altos valores com baixo peso. A viagem aérea tem se tornado elemento crítico para um rápido e eficiente sistema de distribuição com tempo rápido de entrega. Resumindo, aeroportos têm se mostrado cada vez mais importantes para negócios que operam no mercado globalizado.

A atividade crescente em torno de um aeroporto pode simplesmente drenar recursos de outras áreas, incluindo os centros de cidades. Os potenciais negativos ou adversos de impactos do desenvolvimento de um aeroporto — incluindo urbanização extensiva e industrialização, superaquecimento econômico e consequências na escassez de mão de obra — também precisam ser levados em conta. O total de impactos na comunidade local por conta do desenvolvimento turístico e relacionado com a atividade da aviação tem que ser avaliado. Os efeitos positivos podem não ser tão substanciais se a indústria do turismo tiver que ser apoiada por um nível substancial de importação e investimentos estrangeiros.

A avaliação adequada dos elementos de configuração física de um aeroporto identifica o que facilita ou dificulta as operações e o gerenciamento de procedimentos, capacitando os gestores a evitar custos desnecessários de capital:

- características do sítio físico;
- layout das grandes circulações, incluindo pista, taxiamento e aproximação de aeronaves;
- desenho da edificação de passageiros e seus sistemas internos, incluindo segurança;
- análise dos impactos ambientais produzidos:
  - planejamento dos acessos ao aeroporto;
  - controle de tráfego;
  - gerenciamento de congestões;
  - hora pico do tráfego;
  - impactos ambientais; e
- financiamento, custos e demanda de gerenciamento.

O bom funcionamento de um aeroporto se realiza no contexto de seus clientes principais: as linhas aéreas. Para construir aeroportos que tenham desempenho efetivo e eficiente nos 30 a 50 anos de tempo de vida, é necessário observar com atenção esse contexto e a sua evolução. O entendimento da situação atual dos aeroportos e das indústrias relacionadas às linhas aéreas, neste início do século XXI, dá uma perspectiva do futuro. Será esse o ponto de partida para um olhar à frente no planejamento de sistemas de aeroportos.

Há três tendências dominantes sobre aeroportos e linhas aéreas relacionadas com indústrias:

• crescimento no longo prazo – no mundo todo, tem sido 4% por ano. Isso implica uma duplicação de tráfego a cada 15 a 20 anos e aponta para uma demanda em expansão, tendo também grande relação com o desenvolvimento de novos aeroportos, de sistemas de múltiplos aeroportos em regiões metropolitanas e de nichos de aeroportos servindo ao tráfego de lazer e cargas;

- mudanças na organização como desregulações econômicas e políticas que continuam a crescer em todo o mundo. Isso cria oportunidades para baixar custos e integrar cargas ao crescimento, implica privatização de linhas aéreas e aeroportos e se relaciona também com linhas aéreas já consolidadas. Desta forma, os aeroportos tenderão a ser estruturas flexíveis, capazes de se adaptar facilmente às futuras requisições; e
- transformações técnicas obviamente nos controles de tráfego e de aeronaves, mas também contextualmente, em particular com vistas à informação tecnológica que continua a redefinir os caminhos com os quais serão feitos negócios. Tais desenvolvimentos incrementam a eficiência e capacidade dos serviços de aeroporto, assim como os seus procedimentos.

Tomadas em conjunto, estas tendências são, substancialmente, mudanças de contexto, objetivos e critérios de excelência e eficiência para o planejamento e projeto de sistemas de aeroportos.

#### **DIMENSÃO E LOCALIZAÇÃO**

Um aeroporto que integre de forma equilibrada a cidade-mãe e a RMF, em sua escala expandida, poderá de fato ser motor de um desenvolvimento espacialmente compartilhado, cuja forma triangular possa resultar em benefícios amplos na economia, no ambiente e na sociedade.

Um aspecto gerado pela avaliação de alternativas de localização, levada a efeito por ocasião do projeto que determinou a localização do atual terminal do Aeroporto Internacional de Fortaleza – Pinto Martins, como situação definitiva, é a inobservância de critérios urbanísticos. Por conta disso, foi fixado para o atual aeroporto um papel bloqueante que a área e suas fronteiras produzem na continuidade do tecido urbano fortalezense.

À luz de considerações urbanísticas, esse impacto se traduz numa barreira colossal, geradora de perda significativa em conectividade urbana, fluxos de tráfego e compartilhamento social da região focal e equidistante do território fortalezense. Não se pode deixar de incluir, entre os prejuízos originados pelos limites criados a partir desta localização e no que concerne ao impedimento de futuras ações urbanísticas de intensificação de uso, quando se tornarem necessárias para conduzir a cidade para o modelo conveniente de cidade compacta, a solução sustentável que todas as metrópoles tendem a assumir. As demandas volumétricas de construções para consubstanciar este modelo hoje se mantêm congeladas pelas restrições construtivas no espaço zoneado para o campo aéreo.

Os aeroportos contemporâneos, em cidades com escala metropolitana, constituem-se obras de grandes dimensões, requisitando, muitas vezes, centenas de hectares de solo, incluindo um terminal abrigado em construção estruturada, campo aéreo adequado disponível, estruturas de manutenção de aeronaves e pistas de pouso e decolagem. A maioria das aeronaves requisita pista de 1.800 metros, mas aeroportos contemporâneos, com visão competitiva, têm pistas de 3.500 metros de comprimento, principalmente quando a função do aeroporto inclui uma grande bacia de captação internacional. A literatura técnica também informa que a largura da pista sempre é determinada pelo tipo de aeronave, mas os aeroportos públicos atuais demandam uma variação que vai de 150 a 600 metros, sendo a medida mais comum a de 450 metros.

No momento em que ocorre a busca de visões, em longo prazo, para a estruturação metropolitana da cidade de Fortaleza, de suas movimentações de pessoas e cargas e da qualificação de seu processo de crescimento, a relação entre o aeroporto, a cidade e a região é muito mais complexa que uma discussão focada em um aeroporto primário e o pequeno território imediato em torno dele. Serviços de viagens, serviços aéreos e aeroportos são partes integrais dos elementos de uma economia nova que se instala, como um todo, em regiões urbanas. Aeroportos contemporâneos

incluem uma funcionalidade que vai do apoio a atributos especializados daquelas regiões à concretização de um apoio amplo a várias atividades e serviços governamentais associados aos interesses públicos. Vale a pena considerar também que o sistema de serviços aéreos é aliado aos serviços de portos dentro de uma região, sendo essas infraestruturas necessárias e indispensáveis ao desenvolvimento metropolitano atual.

A visão dessas tendências no projeto que norteou a construção do atual terminal do Aeroporto Internacional de Fortaleza – Pinto Martins, bem como os critérios técnicos típicos aplicáveis na relação entre aeroporto e cidades, não foram devidamente observados, com vistas ao futuro de Fortaleza, o que implica um resultado de imprevisibilidade que poderá comprometer e limitar a condição de expansão do equipamento.

Normalmente, um projeto de aeroporto é desenvolvido na forma de um master plan, levando em consideração proposições de curto, médio e longo prazos, para ir ao encontro das antecipações do futuro da aviação comercial. O desenho de um aeroporto, suas infraestruturas e seu terminal, para acompanhar as mudanças tecnológicas solicitadas pelo ritmo de evolução atual, tende a se modificar e incluir adaptações. O conhecimento existente sobre a relação entre aeroportos, cidades e regiões revela a necessidade de obter a melhor qualidade possível da intersecção entre o planejamento de um aeroporto e o planejamento da comunidade. Essa é a forma de obter, também, a compatibilidade entre o aeroporto e os usos do solo de seu contexto circundante. Isto se explica pelo fato de que os usos do solo representam outro setor da economia, da vida social e da qualidade am-

biental, que deve harmonizar-se em complementaridade para a realização do projeto de economia viável e exitosa, de acordo com os requisitos de nossa era.

Projetos de capacitação ou expansão dos aeroportos proporcionam, em geral, a extensão de benefí"Um processo de expansão aplicado ao atual Aeroporto Pinto Martins, e sua gleba de situação atual, demanda estudos urbanísticos criteriosos, devidamente harmonizados com os demais estudos da técnica aeronáutica".

cios a uma região geográfica como um todo, e buscam tornar o equipamento um foco de desenvolvimento, reduzindo ao mesmo tempo seus impactos no meio urbano. Os impactos adversos desse tipo de projeto sempre ocorrem de forma mais forte na escala local de vizinhança, em raios variáveis de influência que podem chegar a 10 quilômetros, criando tensões com as comunidades existentes, reduzindo a qualidade da vida urbana, inviabilizando a mobilidade e alterando negativamente valores de imóveis habitacionais. Essas tensões podem variar dependendo da distância da vida urbana em relação ao aeroporto ou da natureza de uma dada comunidade.

Com vistas a compreender esses impactos, os aeroportos são estudados no que tange ao seu tipo de localização em relação à cidade:

- imerso no âmbito das comunidades nas áreas próximas a um aeroporto, tipicamente ocorrem níveis de impactos potenciais intensos. Quando se planeja uma expansão do equipamento, diálogos com os setores da sociedade que representam estas áreas periféricas à implantação devem ser enfatizados para negociar propostas de mitigação, bem como avaliar os problemas de impactos inevitáveis nos valores das propriedades habitacionais, principalmente;
- áreas de média vizinhança além da área imediata do aeroporto, sempre ocorrem faixas de comunidades que experimentam impactos, mas de forma bem reduzida, se comparada à situação anterior. Normalmente, a comunidade tenta negociar mitigações para obter o máximo de benefícios; e
- regiões se o aeroporto expandido encontra-se em área regional exterior à cidade, a comunidade regional tende a ser aquela que

obtém mais benefícios ao apoiar um projeto de aeroporto, aproveitando as consequências distribuídas no desenvolvimento. Elas terminam por dar oportunidade ao fortalecimento de um projeto sempre complexo, que é o desenvolvimento equilibrado de uma região

metropolitana em relação com a cidade-mãe.

Assim, diz-se que os aeroportos podem, seguramente, ser os faróis de uma economia de intermediação de bens, de bens parcialmente acabados, produtos ou serviços usados como inputs na produção de outros bens. A geografia econômica do negócio proporciona uma perspectiva complementar, na qual os bens e serviços transportados por um modo são carregados e descarregados a partir de um tipo de transporte mais eficiente para atingir ao final de sua destinação, o que pode ser bem ilustrado com o histórico de peixes e flores no Aeroporto de Miami.

Os efeitos negativos das operações de um aeroporto são claramente concentrados no espaço: ruídos, poluição aérea e congestionamento do tráfego terrestre. Entretanto, não se pode menosprezar os resultados de empregos; efeito positivo de um aeroporto principal localizado numa região metropolitana. Existe sempre a possibilidade de que alguns empregos sejam criados em vizinhança imediata de um aeroporto, incluindo hotéis, restaurantes e serviços de aluguel de carros. Além disso, os aeroportos principais são sempre descritos como "engenhos econômicos" não somente em termos desses serviços de consumo, mas principalmente pelos serviços profissionais e localização conveniente de sedes de empresas.

É importante não esquecer que o mero conhecimento dos planos de proximidade ou expansão de um aeroporto pode, também, ter um efeito negativo nos preços de imóveis habitacionais. Dentro de um raio de 4 quilômetros a partir de um grande aeroporto, como no caso do terminal principal da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, os preços de habitações caíram 9% logo depois do anúncio de expansão, com uma queda de 6% dentro de outra área a 2,5 quilômetros de distância do aeroporto.

Em outras palavras, um processo de expansão aplicado ao atual Aeroporto Internacional de Fortaleza – Pinto Martins e à sua gleba de situação atual demanda estudos urbanísticos criteriosos devidamente harmonizados com os demais estudos da técnica aeronáutica, uma vez que na implantação de um aeroporto podem ocorrer efeitos negativos em termos econômicos — via redução de valor de propriedade e desagregação comunitária, além de consequências à saúde, pela exposição à poluição, intensificação do tráfego terrestre de pessoas e cargas dentro do tecido existentes e sem previsão para os efeitos — e sociais, relacionados à qualidade de vida e ao aprendizado de crianças nas escolas.

São efeitos que se refletem de maneira proporcional às distâncias entre a zona afetada e o aeroporto, e que podem ser sentidos em uma distância contida em um raio de até 9 a 11 quilômetros das pistas de pouso e decolagem. No caso de Fortaleza, considerando-se o núcleo geométrico da área das pistas como centro chega a atingir praticamente toda a região urbana.

O potencial de concentração espacial desses efeitos negativos é claro. O que interessa avaliar é a espacialização das relações entre um aeroporto competitivo para Fortaleza e os diversificados lugares urbanizados da região metropolitana em sua integralidade, sem deixar de considerar as distâncias e acessos, com respeito a oportunidades industriais, agrícolas, de negócios e de turismo em suas variedades naturais e urbanas. Há necessidade de conhecer também a extensão dos efeitos econômicos, que aparecem distribuídos numa região com base nesse tráfego aéreo que são também "clusterizados" no espaço, e se eles ocorrem nas mesmas áreas que estão sujeitas aos efeitos negativos originários do tráfego relacionado com viagens aéreas e transportes de cargas.

A cidade de Fortaleza e a sua região metropolitana necessitarão obter simulações urbanísticas sobre a primeira medida de interesse, em
termos de localização, que é a distância entre
o aeroporto e a média ponderada de situações
do centro dos estabelecimentos de serviços
profissionais que, potencialmente, poderão ser
desenvolvidos em decorrência do aeroporto
expandido e das atividades industriais, de turismo e de negócios. Apesar desses aspectos,
o planejamento das relações entre aeroporto
e cidades sugere prudência na compreensão
da importância de escala, quando se considera
onde os benefícios econômicos do tráfego aéreo se impulsionarão concretamente.

Em particular, aqueles benefícios não são,

obrigatoriamente, de escala regional, em contradição com o discurso popular que acredita no aliciamento dos benefícios de expansão de um aeroporto para toda uma região. Antes disso, esses benefícios tendem a ser traduzidos em forma de estabelecimentos de serviços profissionais "clusterizados" em específicas sub-regiões formadoras da região metropolitana, as quais, mais que nunca, não incluem o aeroporto. Além do mais, os efeitos positivos são geralmente sentidos a grande distância do aeroporto, muito mais que os impactos negativos, que se apresentam em curtas distâncias. Esses conhecimentos, com vistas a balanceamentos espaciais, necessitam ser considerados quando se discute quem vence e quem perde a partir de uma expansão de aeroporto.

Ocasionadas pela localização de um aeroporto potente, as grandes áreas industriais com cargas e outros bens manipulados têm impacto negativo na vizinhança urbana e em sua paisagem, além do ruído e tráfego intenso. Ao mesmo tempo, a cidade não ganhará muito mais em arrecadação, a partir dessas empresas assim situadas. As implicações espaciais conflitantes são uma alta demanda de habitações e a redução dos espaços complementares à vida de vizinhança, traduzidos em atrativos para recreação e convívio de vizinhanças.

## ATRATIVOS DOS CORREDORES DE AEROPORTOS

As mais recentes urbanizações oferecem interessantes oportunidades para um distinto e específico perfil de corredor de aeroporto e a ambição de atualizar essa parte da área metropolitana com um ambiente atrativo de negócios. Corredores de aeroporto são crescentemente atrativos para sedes de grandes empresas, bem como para atividades de treinamento e pesquisa e centros de serviços de companhias internacionais. Adicionalmente, como pode ser observado em Zurique, Barcelona ou Berlim, por exemplo, um crescente número de companhias inovadoras, high-tech, tem se situado no corredor dos aeroportos, beneficiando-se dos bons níveis de acesso, da rede global possibilitada por aeroportos hubs, dos custos baixos de aluguel e, ao mesmo tempo, situando-se ainda perto da cidade.

Uma poderosa estratégia para posicionar a área do aeroporto pode compensar a inadequação de instrumentos de planejamentos tradicionais ali. Enquanto um plano estruturante regional pode muito pouco em termos de ir além da quantificação do futuro desenvolvimento na região do aeroporto, uma estratégia conjunta de desenvolvimento pode estabelecer visão clara e compartilhada para mobilizar recursos disponíveis para zonas de solo construídas e virgens. Planos de estrutura regional têm indicado diretrizes quantitativas e qualitativas para o desenvolvimento, a partir do lado de fora, mas não têm sido capazes de gerar uma coleção de todas as perspectivas comuns e respostas para um desafio inerente de dentro da região do aeroporto. A vivência desse dilema tem mudado e continua mudando.



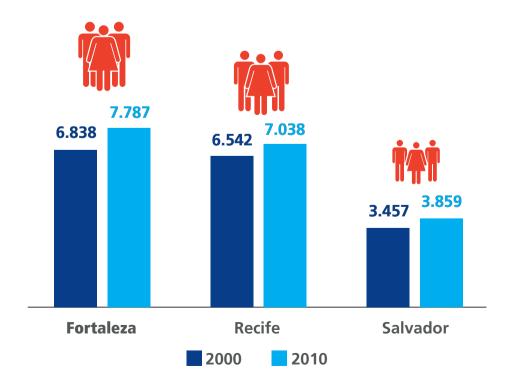
### 13. DEMOGRAFIA

Como já foi referido, Fortaleza é a segunda maior cidade do Nordeste do Brasil em população, depois de Salvador, cuja densidade demográfica é a maior da referida região, com 7.786,52 habitantes por quilômetro quadrado (dado de 2010), o que não significa que se trata de uma cidade compacta, mas de um município dotado de território pequeno e praticamente despido de zona rural, ao contrário de muitas outras capitais, dotadas de zonas urbanas compactas e de alta densidade populacional e zona rural com baixíssima densidade, gerando uma densidade média municipal inferior a de Fortaleza.

Nos últimos anos, essa densidade de Fortaleza tem crescido mais que a das outras grandes capitais do Nordeste – Salvador e Recife –, como resultado direto da maior taxa de crescimento da população, considerando a área como uma constante (gráfico 31). No entanto, este crescimento continua a ocorrer de maneira dispersa no território da cidade, não se concentrando onde já há oferta de transportes públicos (VLT e metrô); serviços de saúde; educação; assistência social; equipamentos de cultura, esporte e lazer; e mesmo infraestrutura urbana domiciliar já implantada, uma vez que continuam se instalando grandes conjuntos habitacionais nas zonas periféricas da cidade, onde os terrenos são mais baratos, uma vez que são despidos destas ofertas de serviços, emprego e infraestrutura, ampliando o contingente populacional que terá sua qualidade de vida impactada negativamente com tal localização e dispersão urbana.

Como já foi referido, Fortaleza é a segunda maior cidade do Nordeste do Brasil em população, depois de Salvador, cuja densidade de-

Gráfico 30 – Densidade demográfica de Fortaleza e capitais selecionadas - 2000/2010 - habitantes por quilômetro quadrado



mográfica é a maior da referida região, com 7.786,52 habitantes por quilômetro quadrado (dado de 2010), o que não significa que se trata de uma cidade compacta, mas de um município dotado de território pequeno e praticamente despido de zona rural, ao contrário de muitas outras capitais, dotadas de zonas urbanas compactas e de alta densidade populacional e zona rural com baixíssima densidade, gerando uma densidade média municipal inferior a de Fortaleza.

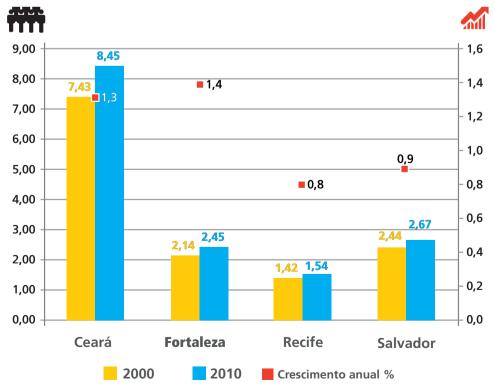
#### EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DE FORTALEZA

De 2000 a 2010, a população de Fortaleza cresceu cerca de 1,4% ao ano, taxa acima do movimento demográfico de Salvador, com crescimento de 0,9% ao ano, e principalmente do Recife, que apresenta aumento de apenas 0,8% ao ano. No mesmo período, o crescimento da população de Fortaleza também foi um pouco superior ao do Ceará, com apenas 1,3% ao ano (ver gráfico 31).

Como a taxa de fertilidade média do estado foi maior que a da capital, com seu alto índice de urbanização, a maior expansão demográfica de Fortaleza decorreu, provavelmente, dos movimentos imigratórios, incluindo parte da mão de obra ocupada em São Gonçalo da Amarante que reside na capital. Essa interpretação pode ser confirmada pela declinante (2000/2010) taxa de fecundidade do município: de 2,06 nascidos por mulher (de 10 anos ou mais) registrada em 2000, a taxa de fecundidade cai para 1,69 em 2010, bem abaixo da média do estado, estimada em 2,21 neste último ano. Com isso, o crescimento da população de Fortaleza de 1,4% no período não decorre apenas dos nascimentos na cidade, sendo complementada pelo movimento migratório.

Com efeito, embora não existam dados atuais do fluxo migratório, ao longo das décadas Fortaleza tem sido o destino de migrantes do interior do estado, principalmente em períodos de estiagem e desorganização da economia rural, e mesmo de outros estados do Nordeste e, em menor medida, do Brasil. Em 2010, segundo dados do Censo, pouco menos de 29% da população residente em Fortaleza não havia nascido no município, como mostra o gráfico 33. De qualquer forma, esse movimento vem

Gráfico 31 – População e taxa anual de crescimento de Fortaleza, Ceará e capitais do Nordeste – 2000/2010 – Milhões de habitantes (%)



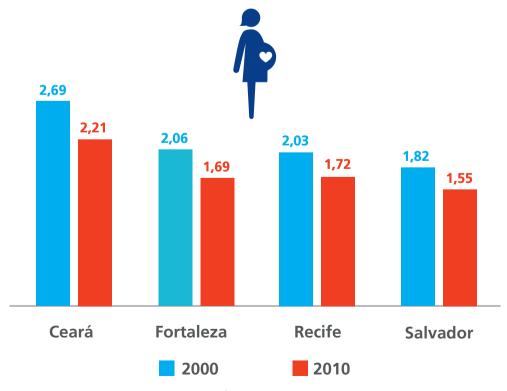
Fonte: IBGE. Fonte: IBGE - Censo Demográfico

declinando na última década. Conforme dados do Anuário do Ceará, o percentual de não naturais na população residente da capital chegava a cerca de 40% em 1991.

A redução do movimento migratório, influenciando no crescimento da população, reflete a moderação da emigração do meio rural e das cidades do interior para a capital. O efeito combinado de políticas de distribuição de renda, ações de mitigação da seca, e processo de urbanização das cidades interioranas de médio porte podem explicar este declínio da migração. Por outro lado, os municípios da Região Metropolitana de Fortaleza têm compartilhado com a capital a absorção de imigrantes, considerando o crescimento das atividades econômicas nestes municípios. De acordo com Pequeno (2009), contribuiu para a redução da migração para Fortaleza a valorização do solo urbano e a especulação imobiliária, distanciando a migração para os municípios vizinhos que também ofereciam oportunidades de emprego, e as políticas habitacionais (mais recentemente o programa Minha Casa, Minha Vida) com a proliferação de conjuntos habitacionais na periferia da capital.

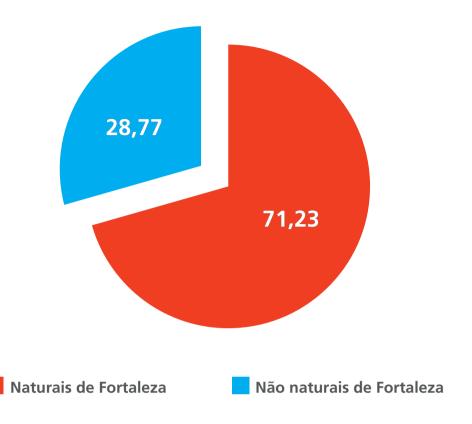
A participação de Fortaleza no total da população do estado vem se mantendo estável em torno de 29%, mas o percentual da capital na população da RMF capital declinou quatro pontos percentuais em dez anos: passou de 72%, em 2000, para 68%, em 2010, como mostra o gráfico 34. Este movimento coincide com a ampliação em três pontos percentuais da participação da Região Metropolitana de Fortaleza na população do Ceará. Por outro lado, a concentração da população de Fortaleza no total do estado é bem superior à situação das outras grandes capitais do Nordeste: Salvador representa 19% da população da Bahia, e Recife representa apenas 17% da população pernambucana. Entretanto, a participação de Salvador na população da Região Metropolitana de Salvador chega a 74% (2014) acima da contribuição de Fortaleza para sua área metropolitana (cerca de 68% em 2010); no entanto, a concentração em Recife é muito mais baixa que em Fortaleza: apenas 41% dos habitantes da Região Metropolitana do Recife vivem na capital.

Gráfico 32 – Taxa de fecundidade da mulher de Fortaleza, Ceará, Recife e Salvador (nascimentos por mulher com 10 anos ou mais) 2000/2013



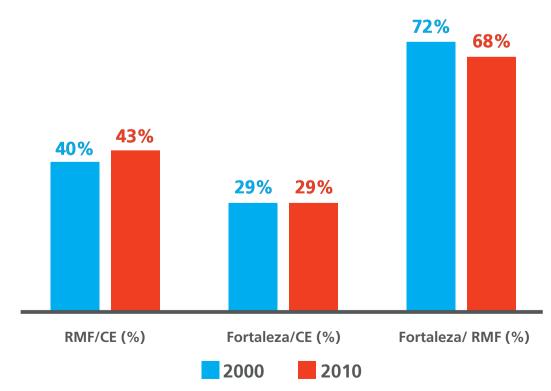
Fonte: IBGE – Calculado com base em dados do Censo Demográfico

Gráfico 33 - Fortaleza – população residente por naturalidade (2010) (%)



Fonte: IPECE (2012-2013).

Gráfico 34 - Participação da população de Fortaleza no total do Estado e da Região Metropolitana (2000 e 2010)



Fonte: IPECE (2012).

#### **ESTRUTURA ETÁRIA**

O município de Fortaleza está passando por uma "transição demográfica", a exemplo do que ocorre em todo Brasil, com alteração significativa da estrutura etária da população, combinando declínio da participação de criança e adolescente, aumento da População em Idade Ativa, assim com elevação da população idosa. O fenômeno é o resultado do efeito combinado da queda da taxa de fecundidade com o aumento da expectativa de vida da população. De 2000 a 2010, a população de Fortaleza em idade escolar (creche, fundamental 1 e fundamental 2) teve uma redução na sua participação na população total de 29,3% (2000) para apenas 22,6% em 2010. De 2000 a 2010, os jovens de 15 a 19 anos com demanda para o ensino médio diminuíram sua participação na população municipal de 11% para 9,1%.

Enquanto isso, todas as faixas etárias superiores mostraram aumento da participação relativa na população total, incluindo a população mais velha: a população com 70 anos ou mais aumentou sua participação no total de 3,4% em 2000 para 4,4% em 2010. E o intervalo que vai

de 60 anos ou mais registrou uma elevação da participação relativa de 7,5% em 2000 para 9,7% em 2010, pesando fortemente sobre a Previdência Social e sobre o sistema de saúde do estado.

O lado positivo dessa mudança na estrutura etária é o crescimento do grupo que forma a principal base da população ativa (intervalo entre 20 e 59 anos). Nessa faixa da população, o crescimento da participação relativa de 2000 a 2010 foi 52,1% para 58,7% do total. Se por um lado esse crescimento cria uma demanda adicional por emprego, por outro oferece grande oportunidade para a economia de Fortaleza, com a redução da dependência demográfica (inativos/ativos). A taxa de dependência demográfica de Fortaleza (considerando idosos a partir de 65 anos) caiu de 51,2% em 2002 para 41,25% em 2012. No intervalo analisado, a população declina em termos absolutos até os 14 anos, eleva-se no intervalo de 15 a 65 anos, principalmente na população idosa que passa de 5,2 para 6,6 mil pessoas (aumento de 1,4 mil).

O movimento da estrutura etária evidencia uma taxa negativa de crescimento nas faixas

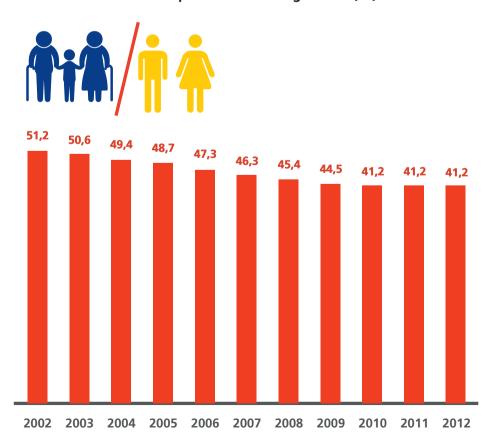


Gráfico 35 - Razão de dependência demográfica - (%) - 2002/2012

mais baixas até 14 anos: população de zero a um ano tem uma redução de 2,6% ao ano; na faixa de 1 a 4 anos declina cerca de 1,7% ao ano; no intervalo de 5 a 9 anos registra uma queda de 1,2% ao ano; e na faixa de 10 a 14 anos uma redução de 0,6% ao ano. Por outro lado, no mesmo período houve um aumento de O 3,3% ao ano da população idosa (acima de 65 anos).

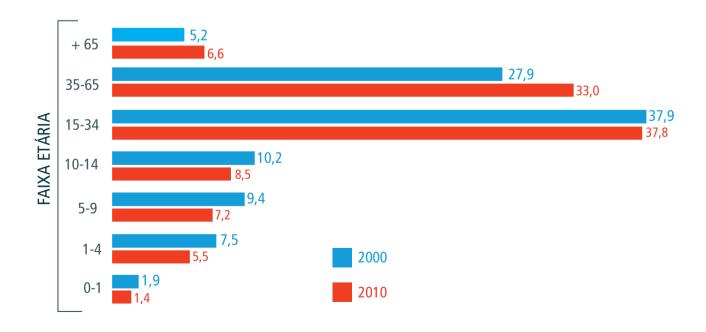
Nos nove anos (2001/2012) houve uma diminuição (em números absolutos) de 68,4 mil crianças e jovens em idade escolar (0 a 14 anos), o que reduziu a demanda por escolas e, portanto, teria facilitado as iniciativas governamentais para a melhoria da educação no município (ver gráfico 37). Considerando isso, os avanços na educação do município ainda foram modestos, na medida em que a demanda declinou bastante no período. Houve um aumento absoluto da população idosa de 51,6 mil pessoas, pressionando os custos previdenciários e de saúde.

O movimento da estrutura etária evidencia uma taxa negativa de crescimento nas faixas mais baixas até 14 anos: população de zero a um ano tem uma redução de 2,6% ao ano; na faixa de 1 a 4 anos declina cerca de 1,7% ao ano; no intervalo de 5 a 9 anos registra uma queda de 1,2% ao ano; e na faixa de 10 a 14 anos uma redução de 0,6% ao ano. Por outro lado, no mesmo período houve um aumento de O 3,3% ao ano da população idosa (acima de 65 anos).

Nos nove anos (2001/2012) houve uma diminuição (em números absolutos) de 68,4 mil crianças e jovens em idade escolar (0 a 14 anos), o que reduziu a demanda por escolas e, portanto, teria facilitado as iniciativas governamentais para a melhoria da educação no município (ver gráfico 37). Considerando isso, os avanços na educação do município ainda foram modestos, na medida em que a demanda declinou bastante no período. Houve um aumento absoluto da população idosa de 51,6 mil pessoas, pressionando os custos previdenciários e de saúde.

Tudo indica que essa tendência se manterá ou mesmo se intensificará nas próximas décadas, na medida em que a taxa de fecundidade está muito baixa (e pode ainda diminuir) e a expectativa de vida continuar subindo. Se fo-

Gráfico 36 – Evolução da distribuição da população de Fortaleza por faixa etária – 2001/2012 (percentual)



Fonte: IPECE, baseado em dados do IBGE

rem mantidas, nas próximas décadas, as taxas de crescimento de cada faixa etária, Fortaleza estará em 2040 com uma população idosa (acima de 65 anos) de 412,8 mil pessoas, o que equivaleria a 10,3% da população total do município. Assim, em 2040 a população idosa deve superar o número de crianças e jovens (de zero a 14 anos) que alcançariam 406,6 mil, em 2040, ou 10,2% da população total.

A se confirmar este movimento no futuro próximo, Fortaleza pode ter uma redução da demanda por escolas, com diminuição das matrículas, especialmente no ensino fundamental I e II, que já contam com alta taxa de escolarização. Por outro lado, o município deve passar por um rápido processo de envelhecimento da população, com todos os custos de saúde e previdência decorrentes. Em 28 anos (2012/2040) deve haver um aumento de quase 250 mil no número de idosos em Fortaleza (cinco vezes mais que o aumento registrado de 1999 a 2012), ao mesmo tempo em que ocorre um declínio de quase 160 mil no número de crianças e jovens (até 14 anos de idade).

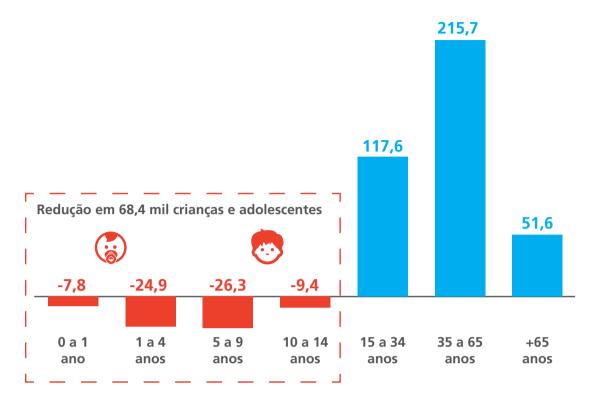
Por outro lado, Fortaleza ainda deve se beneficiar bastante do chamado "bônus demográfico", com redução da dependência demográfica por conta do aumento significativo da população em idade ativa frente a um aumento modesto da população inativa, combinação de elevação dos idosos e redução de crianças e jovens. Com efeito, a dependência demográfica pode cair de 41,2%, em 2012 (já tinha sido 51,9% em 2001) para pouco menos de 26% em 2040. Este lado positivo tem como contrapartida a necessidade da geração de algo em torno de 1,4 milhões de novos empregos ao longo dos anos (diferença de 2012 para 2040), ou seja, cerca de 50 mil novos empregos por ano (a contar a partir de 2012). Além disso, é importante considerar que o grupo de inativos passa a ser forte e crescentemente dominado pela população idosa; em 2012 tinha-se 3,4 crianças e jovens (população de zero a 14 anos) para cada idoso (tinha sido 5,6 em 2001); em 2040 pode se chegar a uma parcial inversão, com 0,98 criança e jovem para cada idoso.

#### POPULAÇÃO NO TERRITÓRIO MUNICIPAL

Desagregando a análise no território da capital, percebe-se uma moderada concentração demográfica em duas Regionais: a Regional V tem o maior percentual de habitantes da cidade, com 22%, tendo registrado pequeno aumento de 2003 para 2010, como mostra o gráfico 38; e a Regional VI tem a segunda maior concentração populacional com 20% do total (as duas juntas concentram, portanto, 42% da população de Fortaleza). A Regional com menor população é a Regional IV, com apenas 12% do total.

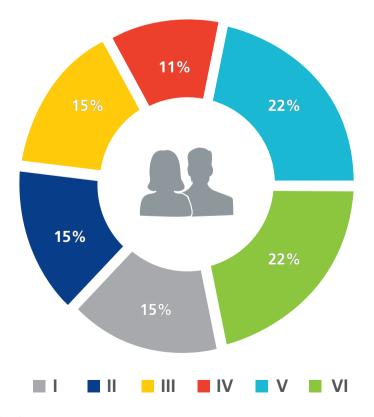
A distribuição da população por bairros de Fortaleza pode ser visualizada pelo mapa 20, que mostra o número de habitantes em cada bairro. Dois deles se destacam como os mais populosos — Mondubim e Barra do Ceará —, ambos com mais de 70 mil habitantes. O primeiro na Regional V e o segundo na Regional II. O bairro com menor população é Pedras, situado na Regional VI, com apenas 1.342 habitantes.

Gráfico 37 - Variação da população de Fortaleza por faixa etária - 2001/2012 - mil pessoas



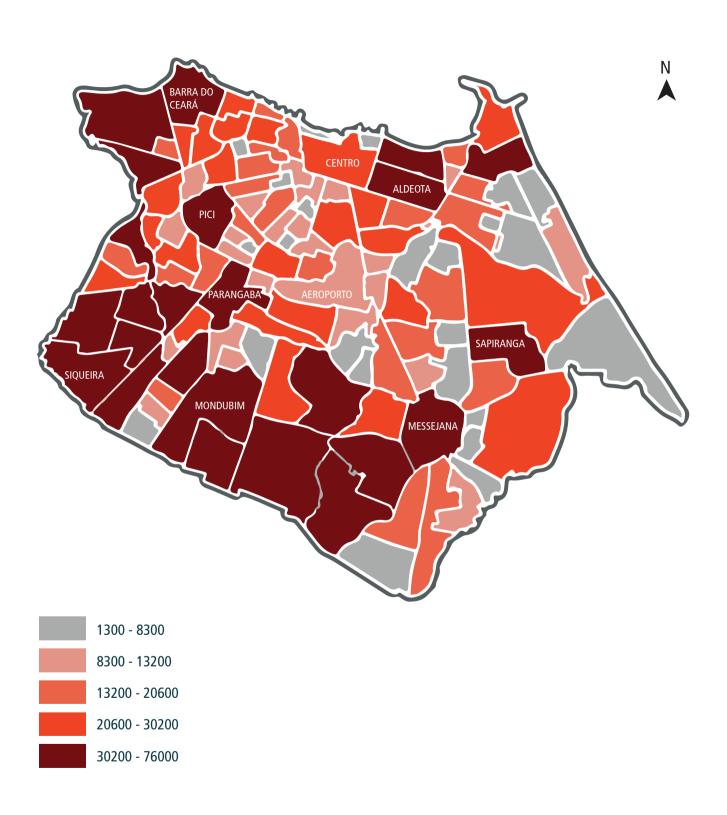
Fonte: IPECE, baseado em dados do IBGE.

Gráfico 38 - Fortaleza – população por região administrativa em 2003 e 2010



Fonte: IPECE, baseado em dados do IBGE.

### Mapa 20 POPULAÇÃO TOTAL (2010) POR BAIRRO EM FORTALEZA



Fonte: Elaboração própria.



### 14. ECONOMIA

O PIB de Fortaleza é o mais alto

das capitais do Nordeste,

tendo ultrapassado Salvador

a partir de 2010

#### 14.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PERSPECTIVAS DA ECONOMIA DO CEARÁ E DE FORTALEZA

Observou-se no Ceará, desde 1987, uma sucessão de inovações no âmbito das políticas públicas estaduais que resultaram em estímulos para o crescimento local. Exemplo disso foram os ajustes fiscal e financeiro nos finais dos anos 1980 e durante os anos 1990, que geraram poupança pública e proporcionaram realizações de investimentos em infraestrutura, em parceria com o governo federal e organismos financeiros

internacionais (BID/BIRD). Importante ressaltar que se estabeleceu no Ceará uma cultura de prudência fiscal, no âmbito do governo estadual, que tem permitido manter um baixo nível de endividamento nos últimos

anos, e a realização de investimentos apenas inferiores em termos nominais aos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, fator que tem contribuído para a manutenção do seu crescimento.

A exemplo de outros estados pobres da federação, o Ceará foi beneficiado, desde o início dos anos 2000, por políticas públicas sociais federais e estaduais de combate à pobreza e à redução das desigualdades sociais, tais como os programas sociais de proteção social (Bolsa Família e Seguridade Social), valorização do valor real do salário mínimo e efetiva ação de regularização fundiária.

A despeito desse impulso sobre a demanda efetiva local, a estrutura da oferta industrial lo-

1.Deflacionado a preços de 2011.

cal seguiu dependendo dos mercados de outros estados e do exterior para comprar insumos e vender suas mercadorias (têxtil, couros e calçados). Somados a esses programas, devem-se também considerar os investimentos públicos federais, associados ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), bem como projetos privados instalados no estado por conta dos mecanismos de atração federais e estaduais, que contribuíram para ampliar e diversificar a base da oferta assim como da renda e do consumo locais.

Por fim, o desempenho relativamente posi-

tivo da economia cearense deveu-se ao baixo vigor das economias do Sul e do Sudeste, especialmente da economia paulista, por causa da recessão prolongada que atravessou o país num período de quase 30 anos.

Entre 1990 e 2000, o Ceará viu seu "modelo" industrial de base exportadora avançar, ocupando o espaço econômico deixado pelo velho "modelo primário exportador", calcado sobretudo na cultura do algodão. Nesse período, empresas do Sul e do Sudeste, especialmente intensivas em mão de obra, deslocaram plantas industriais para o Nordeste, ou Ceará, à procura de uma reserva de competitividade, já que foram constrangidas pela abertura comercial e, em adição, pela concorrência dos produtos asiáticos de baixo conteúdo tecnológico.

No Ceará encontraram uma indústria de transformação tradicional local já instalada, um mercado de trabalho com mão de obra abundante e barata, sem organização sindical, infraestrutura e incentivos fiscais oferecidos pelo governo estadual. Encontraram também localização geográfica que facilitava o acesso aos

<sup>2.</sup>Este capítulo foi elaborado com base no estudo Análise da Competitividade de Fortaleza

mercados americano e europeu, ou mesmo para o Oriente, a partir do Panamá, viabilizado por um sistema mínimo de infraestrutura e logística voltado à exportação de frutas, especialmente.

A estrutura produtiva da economia de Fortaleza, com atividades e setores agregados, se organiza em cadeias produtivas consolidadas e com grande potencial de expansão futura, assim como algumas atividades emergentes e com alto valor agregado. Entre as cadeias produtivas consolidadas destacam-se, além da indústria têxtil e confecções e indústria de alimentos e bebidas, as cadeias do turismo e da construção civil e de uma nova economia, a economia criativa.

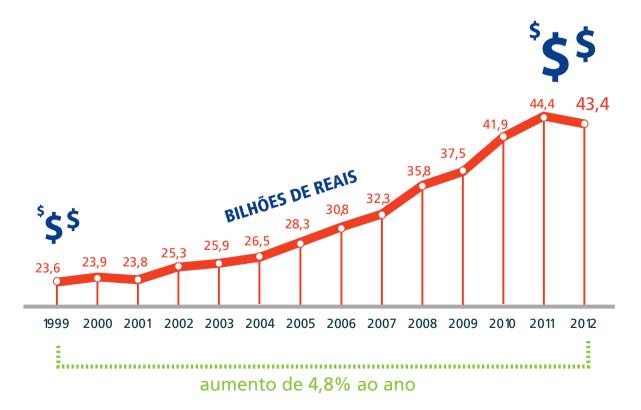
# 14.2 PIB DE FORTALEZA E SUA EVOLUÇÃO

O Produto Interno Bruto (PIB) de Fortaleza alcançou R\$ 43,4 bilhões em 2012, depois de um crescimento médio anual de 3,5% de 1999 a 2012. Com uma população de 2,5 milhões de

habitantes (estimativa para 2012), o PIB per capita de Fortaleza chegou a R\$ 17.359,00 (2012). Fortaleza é uma economia de serviços, embora concentre alguns segmentos do setor industrial no estado, especialmente a construção civil e as indústrias de confecções e alimentos.

O PIB de Fortaleza cresceu de forma continuada no período 1999/2011, passando de R\$ 23,6 bilhões para R\$ 43,4 bilhões, porém sofreu um leve declínio de 2,7% de 2011 para 2012, como mostra o gráfico 39. No mesmo período, a economia brasileira praticamente estagnou, com crescimento de apenas 0,63%, mas o Ceará sofreu uma retração forte econômica (declínio de 2,76% do PIB). Foi mais um ano de seca que, evidentemente, afeta toda a economia do estado, tendo entretanto seu impacto negativo na capital moderado pelas atividades de comércio e serviços, que cresceram neste último ano. De acordo com o IPECE, em 2012, a agropecuária do Ceará, abalada pela estiagem, apresentou drástica redução da produção: em torno de 20%, jogando toda a economia cearense para baixo.

Gráfico 39 - Evolução do PIB de Fortaleza - R\$ bilhões - 1999/2012



Mesmo com um declínio em 2012, o PIB de Fortaleza é o mais alto das capitais do Nordeste, tendo ultrapassado Salvador a partir de 2010, como mostra o gráfico 40, no comparativo com as três principais cidades da região. A aceleração da economia de Fortaleza começa em 2004, se aproximando do PIB de Salvador, aproveitando a desaceleração dessa capital. Recife também ganha velocidade a partir de 2004, chegando em 2012 próximo do PIB da capital baiana. O que se percebe é uma grande convergência do PIB das três capitais, com o destaque para Fortaleza, que se beneficia de um impulso nas atividades comerciais e, principalmente, de serviços que caracterizam a economia fortalezense. De 2011 para 2012, Recife foi a única das três capitais a ter aumento do PIB, passando de R\$ 35,1 bilhões para R\$ 36,8 bilhões.

Apesar do crescimento econômico ao longo de mais de 10 anos, Fortaleza perdeu participação relativa na economia da região metropolitana e do estado, na medida em que cresceu um pouco menos que ambos. Em 1999, a economia de Fortaleza contribuía com 50,1% do PIB do estado e 76,4% da região metropolitana, percentuais que caíram em 2012 para 48,2% e 72,8%, respectivamente (gráfico 41). A perda de peso relativo ocorre de forma mais clara a partir de 2008, mas não pode ser considerada uma tendência, embora os principais investimentos estruturadores anunciados para o Ceará se concentrem em outros municípios de região metropolitana, e mesmo no semiárido.

No fundamental, Fortaleza praticamente manteve estável sua participação relativa na economia do estado e da RMF, com flutuações nos diferentes anos, dependendo do desempenho dos diferenciado setores na economia cearense.

Considerando o tamanho da população de Fortaleza, quando comparado com a região metropolitana, o PIB per capita da capital, estimado em R\$ 17.359,00, é maior que a média da metrópole (R% 15.294,00). Quando comparado com as outras capitais do Nordeste, Fortaleza supera Salvador no PIB per capita mas fica bem atrás do Recife, embora a capital de Per-

39.9 **36.8** 35.1 21.0 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 Salvador Fortaleza Recife

Gráfico 40 – Evolução do PIB das principais capitas do Nordeste – R\$ milhões – 1999/2012 (a preços de 2012)

nambuco tenha um PIB inferior ao de Fortaleza e de Salvador, sua população é bem menor e teve um crescimento muito baixo nas últimas décadas.

Essa diferença, decorrente do tamanho e do ritmo de crescimento da população das capitais do Nordeste, fica patente quando se observa que, mesmo com menor aumento do PIB, comparado com Fortaleza, o crescimento do PIB per capita dos dois (Recife e Fortaleza) foi praticamente o mesmo. Vale considerar, no entanto, que o município do Recife tem limitações fortes para a expansão demográfica e tem registrado, efetivamente, baixo crescimento demográfico.

# PIB, POPULAÇÃO, EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Fortaleza foi estimado em 0,754 em 2010, bem superior aos 0,682 da média do estado. No entanto, embora supere o estado no PIB per capita e no IDH, Fortaleza tem uma qualidade da educação (nota do IDEB das es-

colas municipais) inferior à qualidade das escolas estaduais do Ceará nos dois níveis comparáveis do ensino fundamental (anos iniciais e anos finais), principalmente nos anos iniciais (4,7 das escolas públicas do município contra 5,0 das escolas públicas do Estado que, evidentemente inclui as de Fortaleza). A nota do IDEB das escolas públicas de Fortaleza também é inferior à das escolas públicas do Brasil, embora com diferença menor que a apresentada diante das escolas públicas do estado (ver tabela 23).

População e PIB de Fortaleza estão muito acima da população e da economia da região metropolitana e dos seus municípios. Em 2012, Fortaleza concentrava 65% da população e 72,8% do PIB da RMF. Na última década, a capital vem crescendo menos que a média da região metropolitana, em termos econômicos e populacionais. Sua economia teve crescimento de 4,8% ao ano, pouco abaixo da média da metrópole, estimada em 6,4% ao ano, e o aumento da população foi de apenas 1,4% ao ano, também abaixo da média metropolitana, estimada em 1.8% anuais.

Gráfico 41 – Evolução da participação de Fortaleza no PIB da RMF e do Estado do Ceará – (%) - 1999/2012

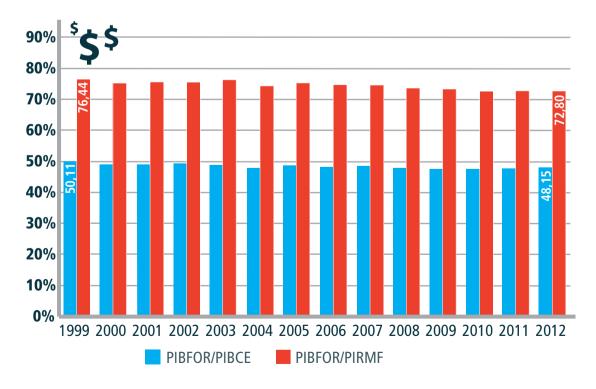


Tabela 23 – Dados comparativos de Fortaleza

Localidade	População (milhões) – 2012	PIB R\$ bilhões - 2012	PIB per capita (Reais) - 2012	IDH - 2010	IDEB (escolas públicas)	
					Anos iniciais	Anos finais
Fortaleza	2,5	43,3	17.359,00	0,754	4,7	3,8
Ceará	8,6	90,13	10.480,23	0,682	5,0	4,1
Brasil	193,9	4.392,09	22.651,32	0,73	4,9	4,0
Fortaleza/Ceará (%)	29,1	48,04	165,64	110,6		
Fortaleza/Brasil (%)	1,29	0,99	76,64	(*)		

(\*) Não é possível comparar o IDH do Brasil com o de Fortaleza: além de ser de 2012 (Fortaleza é 2010), o IDH do Brasil expressa comparação com os outros países, enquanto a referência para Fortaleza são outros municípios nacionais.

(\*\*) Para permitir comparação do IDEB nos três níveis federativos foi considerada a nota das escolas públicas

Fonte: IBGE, PNUD e INEP.

#### 14.3 ESTRUTURA PRODUTIVA

Nas últimas décadas, a economia do Ceará vem passando por mudanças importantes na base econômica, com a emergência de um modelo industrial de base exportadora que substitui o modelo primário-exportador. A partir da virada do século, o Ceará atraiu investimentos industriais intensivos em mão de obra, estimulados pela combinação de incentivos fiscais, localização e baixo custo da mão de obra. Além da mudança no setor industrial, houve uma expansão do turismo, do cultivo de camarão e da fruticultura, contribuindo para a maior inserção externa da economia cearense.

Como a grande maioria desses investimentos foi realizada fora de Fortaleza, principalmente nos outros municípios da região metropolitana, seja por conta da orientação dos incentivos fiscais, seja pelo diferencial do custo do solo, a economia fortalezense consolidou sua posição de centro de serviços.

Fortaleza é uma economia de serviços e de comércio, atividades que, juntas, representaram em 2012 cerca de 81,2% do Valor Agregado Bruto (VAB) total do município. Nos últimos anos, na medida em que a economia do Ceará se diversificava e industrializava, em Fortaleza crescia a participação do setor comércio e serviços no VAB; de 78,8% em 2008, passou a 81,2%, em 2012. A agropecuária é insignificante e o setor industrial perdeu participação relativa no VAB de 2008 a 2012, chegando a apenas 18,7% neste último ano (ver gráfico 42).

O setor industrial (reunindo indústria de transformação, construção civil, extrativa mineral e SIUP - Serviços Industriais de Utilidade Pública) contribuiu com 18,7% do VAB de Fortaleza. No intervalo entre 1999 e 2012, houve um movimento de declínio da participação relativa do setor industrial no total do VAB, alcançando no último ano um dos níveis mais baixos da série (supera apenas, em muito pouco, o nível de 2002, com 18,1% do VAB total) provocado pelo aumento da participação dos serviços no VAB. O percentual dos serviços no VAB de 2012 foi o segundo maior da série, superado apenas em 2002 (precisamente quando a indústria teve o seu nível mais baixo de participação).

#### 14.4 MERCADO DE TRABALHO

A evolução do mercado de trabalho é resultado combinado da dinâmica da economia (crescimento e mudança da estrutura produtiva) e da população, tanto da estrutura etária, que define a parcela em idade ativa, quanto do comportamento desta diante da oferta de emprego. A análise do mercado de trabalho tem o objetivo de dar compreensão da evolução da relação entre a oferta e a demanda de emprego de modo a contribuir para o diagnóstico econômico-social de Fortaleza do Plano Fortaleza 2040.

Fortaleza tem uma taxa de ocupação (quociente entre o número de pessoas ocupadas e a população com idade igual ou superior a 14 anos) de 53,6%, acima de Recife, mas levemente abaixo de Salvador. Na última década, a taxa

de ocupação de Fortaleza registrou um crescimento importante, passando de 45,90% em 2000 para 53,60% em 2010, como mostra o gráfico 43. A taxa de ocupação de Fortaleza registrou, portanto, um crescimento de 1,6% ao ano, praticamente igual ao de Salvador e um pouco acima do Recife (1,4% ao ano). Esses números são mais significativos se for considerado que, no mesmo período, a população em idade ati-

va em Fortaleza teve um aumento de cerca de 2%, parte do "bônus demográfico".

A esmagadora maioria da população ocupada de Fortaleza está no setor serviços (comércio e serviços), que representa 57,1% do total do pessoal ocupado na cidade, sendo 39% dos serviços e 18,1% do comércio. Se for acrescentada a população ocupada na administração pública, chega-se um percentual de 78,8% de

Gráfico 42 – Estrutura produtiva da economia de Fortaleza - % dos setores no VAB – 2008/2012

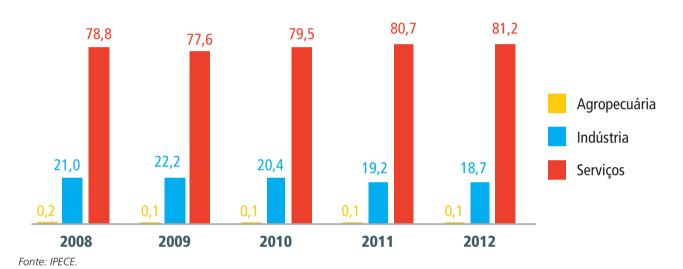
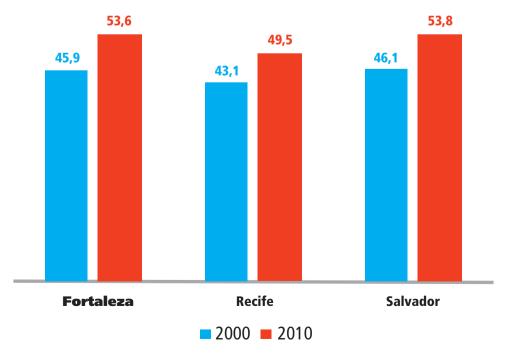
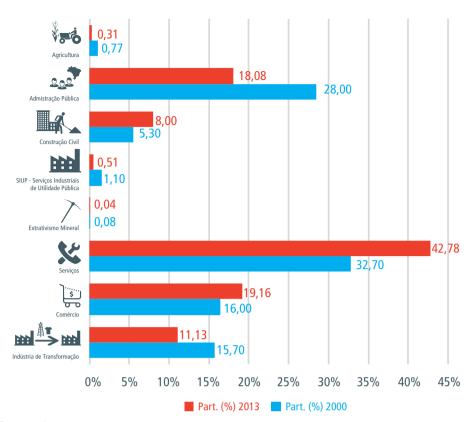


Gráfico 43 – Taxa de ocupação de Fortaleza, Recife e Salvador (e variação no período) - 2000/2010 - %



Fonte: Pesquisa indireta – IBGE.

Gráfico 44 - Distribuição da população ocupada por atividade econômica - 2000/2010 (%)



Fonte: Pesquisa indireta – IBGE.

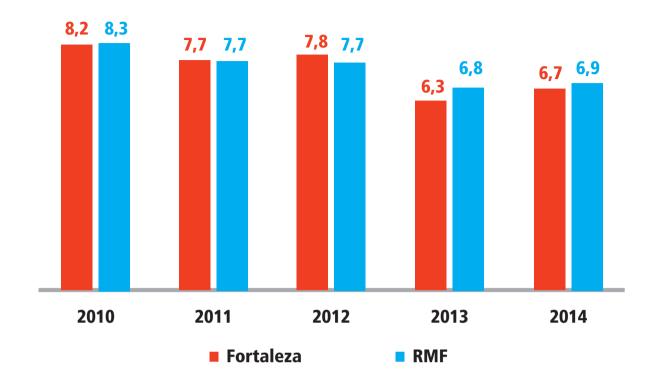
todo o pessoal ocupado em Fortaleza (ver gráfico 43). Dos três subsetores, apenas a administração pública reduz sua participação no total da população ocupada; os serviços registram um aumento de 6,1 pontos percentuais, passando de 32,9%, em 2000, para 39%, em 2010, pouco menos do que declina a participação da administração pública (declina de 28,1% para 21,7%). O subsetor comércio, que concentra o terceiro maior contingente, elevou sua participação de 16% em 2000 para 18,1% em 2010.

Além dos serviços e do comércio, apenas o setor da construção civil registra no período (2000/2010) crescimento da participação na ocupação da população, passando de 5,3% no ano 2000 para 8% em 2010. Com um aumento de quase 34%, a construção civil foi o setor com maior crescimento da participação relativa na população ocupada de Fortaleza. Todos os outros setores tiveram queda no percentual da população ocupada. A indústria de transformação registrou declínio de 28,8% no período, passando de 15,7% do total da população ocupada no ano 2000 para 12,2% em 2010.

A queda na participação relativa na população ocupada não significa diminuição efetiva no estoque da ocupação nos setores. Na medida em que o total da população ocupada registrou aumento de 75% no estoque, mesmo a Indústria de transformação, que perde participação relativa, aumentou a população ocupada em 36,1% de 2000 para 2010. Em termos absolutos, apenas a indústria Extrativa mineral e a Agricultura tiveram queda da população ocupada no setor: 18,4% e 43,3%, respectivamente.

O crescimento da economia de Fortaleza em torno de 3,5% ao ano levou a uma redução do desemprego, considerando a modesta expansão da população em idade ativa. O desemprego aberto em Fortaleza alcançou 6,7% da população economicamente ativa em 2014, tendo declinado bastante nos últimos quatro anos. Com efeito, como mostra o gráfico 45, em 2010, a taxa de desemprego no município foi de 8,2%; o menor nível de desemprego do período (2010/2014) foi registrado em 2013, com apenas 6,3% da PEA. Fortaleza tinha uma taxa de desemprego menor que a média da

Gráfico 45 - Desemprego aberto em Fortaleza e RMF - % da PEA - 2010/2014



Fonte: Pesquisa indireta – IBGE.

região metropolitana, embora com o mesmo movimento de declínio no período.

A distribuição da economia de Fortaleza no território municipal pode ser avaliada pelo volume do emprego formal nos bairros, como mostra o mapa 21. O Centro concentra o maior contingente de pessoal ocupado (formalmente), com quase 120 mil, seguido dos bairros próximos, formando um adensamento na Regional II.

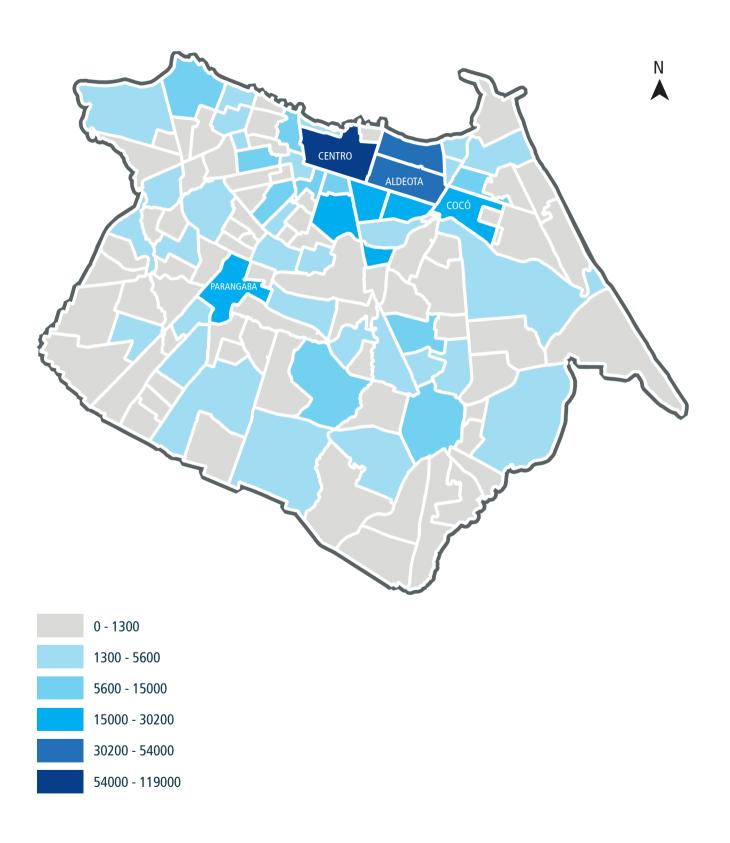
Com uma taxa de desemprego relativamente baixa, contudo, cerca de 23,6% da população ocupada de Fortaleza não tem carteira assinada, evidenciando um percentual alto de informalidade na economia da capital. Este nível de informalidade é bem superior ao registrado no Recife (18,5%) e em Salvador (17,9%), como mostra o gráfico 46. A economia de Salvador tem o maior índice de formalidade das três capitais, com 61,3% da população ocupada, quase 8 pontos percentuais acima de Fortaleza (53,6%). O município do Recife tem o maior percentual de conta própria e empregador, com 23% do total, pouco acima do registrado por Fortaleza (22,8%).

De 2006 a 2010, foram gerados 161.069 novos empregos formais em Fortaleza - cerca de 32 mil por ano ao longo do período —, correspondendo a 76,8% do que foi gerado na região metropolitana e 61,2% do total criado no estado do Ceará (dados da CAGED/Ministério do Trabalho).

Tratando-se do nível de escolaridade, percebem-se alguns resultados de destaque, ao longo do referido período, quais sejam: declina o número de trabalhadores analfabetos, em 11,25%; fundamental completo, 6,19%; médio incompleto, 3,90%; médio completo, 12,20%; superior incompleto, 26,43%. Outro resultado a ressaltar é que, ao longo das duas décadas, cresce a participação de trabalhadores com escolaridade de até o quinto ano incompleto (41,34%); os que cursaram até a 9° série do ensino fundamental (37,33%), e mais uma parcela de 6,17% de pessoas do nível superior completo.

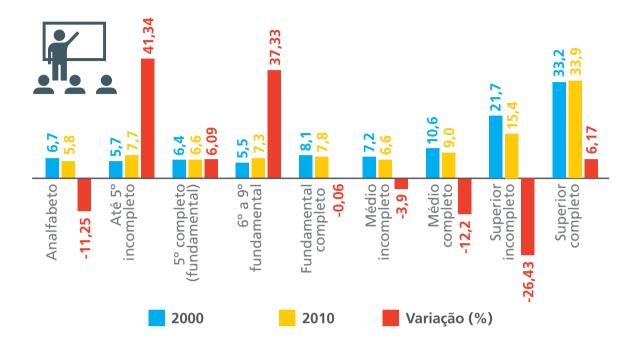
Por outro lado, registra-se um declínio da participação de pessoas de nível fundamental completo (-0,06%) e o de até superior incom-

#### Mapa 23 EMPREGOS FORMAIS POR BAIRRO EM FORTALEZA



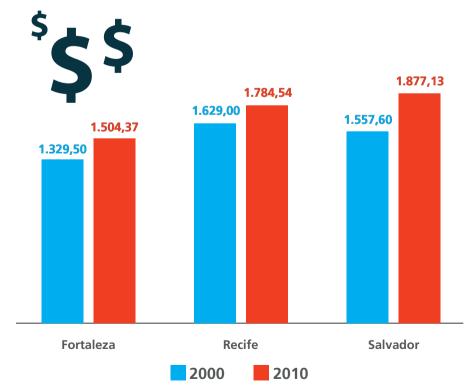
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 47 - Participação do nível de escolaridade da população ocupada em Fortaleza (%) e variação 2000/2010 (%)



Fonte: Pesquisa indireta – IBGE.

Gráfico 48 - Evolução da renda média do trabalhador de Fortaleza, Recife e Salvador - 2000/2010 - Reais de 2010



Fonte: Pesquisa indireta – IBGE.

pleto (-3,90%). Esse resultado pode indicar, em hipótese, um cenário favorável, admitindo-se a possibilidade de as pessoas estarem preferindo permanecer mais tempo estudando, diante da maior seletividade do mercado de trabalho, no tocante à escolaridade dos trabalhadores.

Nos últimos dez anos, a renda média do trabalhador de Fortaleza teve um aumento de 13,2% (ou 1,2% ao ano), passando de R\$ 1.329,50 em 2000 para R\$ 1.504,37 em 2010 (a preços constantes de 2010). Em salários mínimos (de 2015), a renda média do trabalhador fortalezense subiu de 1,69 no ano 2000 para 1,91 em 2010. Quando se compara com as outras duas grandes capitais do Nordeste, como Recife e Salvador, a renda média do trabalhador de Fortaleza permanece a mais baixa, como mostra o gráfico 48. A renda média de Salvador cresce 20,5% em dez anos (ou 1,9% ao ano), superando Recife e chegando a R\$ 1.877,13 ou 2,38 salários mínimos.

Como conclusão, fica patente que a combinação de crescimento médio da economia com pequena elevação da população em idade ativa levou a uma melhoria geral no mercado de trabalho em Fortaleza. A taxa de ocupação se elevou bastante e, mesmo assim, o desemprego aberto declinou nos últimos quatro anos. Com tudo isso, Fortaleza ainda tem nível alto de informalidade, com 23,6% da população ocupada sem carteira assinada.

A população ocupada cresceu principalmente no comércio, nos serviços e na construção civil, sendo que os dois primeiros já davam a maior contribuição para ocupação total da população. Por outro lado, acompanhando a escolaridade geral da população e correspondendo a exigências do mercado, houve, no período recente, uma melhoria do nível de escolaridade dos trabalhadores de Fortaleza. Acompanhando um movimento geral no Brasil e no Nordeste, deu-se nos últimos anos um aumento da renda média do trabalhador de Fortaleza, embora continue sendo o mais baixo das três grandes capitais do Nordeste.

# 14.5 PRINCIPAIS CADEIAS PRODU-TIVAS DE FORTALEZA

## **TÊXTIL E CONFECÇÕES**

A cadeia produtiva têxtil e de confecções é a mais importante da indústria de transformação da economia de Fortaleza e se desdobra em duas subcadeias fortemente articuladas: têxtil e confecções. A subcadeia têxtil articula quatro grandes elos produtivos:

- fiação: etapa de obtenção do fio, a partir das fibras têxteis, que pode ser enviado para beneficiamento ou diretamente para tecelagens e malharias;
- acabamento: etapa de preparação dos fios para seu uso final, ou não, envolvendo tingimento, engomagem, retorção (linhas, barbantes, fios especiais, etc.) e tratamentos especiais.
- tecelagem e/ou Malharia: etapas de elaboração de tecido plano, tecidos de malha circular ou retilínea, a partir dos fios têxteis;
- enobrecimento: etapa de preparação, tingimento, estamparia e acabamento de tecidos, malhas ou artigos confeccionados.

A cadeia têxtil tem suas ramificações tanto no setor agropecuário quanto no setor químico e petroquímico, utilizando diversos tipos de fibras, classificadas como naturais e químicas — estas últimas divididas em artificiais e sintéticas. As fibras naturais têm duas origens: animal, destacando-se a lã e a seda; e vegetal, como o linho, o rami, a juta e o algodão, sendo esta última a mais importante e a mais utilizada na indústria têxtil. As fibras químicas são produzidas a partir de materiais de origem vegetal ou petroquímicos. As artificiais são produzidas a partir da celulose encontrada na polpa da madeira ou no línter do algodão, sendo as principais a viscose e o acetato; e as sintéticas são originárias da petroquímica tendo como principais o poliéster, a poliamida (náilon), o acrílico, o elastano (lycra) e o polipropileno.

Na indústria têxtil de Fortaleza, segundo dados da Relatório Anual de Indicadores Sociais (RAIS) de 2013, prevalece o segmento de acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis, com 42,2% dos estabelecimentos; fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico, com 15,1% dos estabelecimentos; existem também indústrias de fiação de outras fibras naturais e fibras sintéticas, porém com representatividade bem menor.

O processo produtivo da cadeia de confecção é formado pelas seguintes etapas: design, confecção dos moldes, gradeamento, elaboração do encaixe, corte e costura. A costura é a principal etapa. Concentra-se, nesta etapa, aproximadamente 80% do processo produtivo. Nesse estágio, o equipamento básico utilizado é a maquina de costura, que embora tenha sofrido alguns avanços, ainda realiza basicamente as mesmas tarefas (IPECE, 2005). O processo se inicia no planejamento da coleção e desenvolvimento do produto, passando por toda a produção até a expedição.

Ressalte-se que o setor têxtil, nos últimos anos, reduziu a demanda por mão de obra em virtude do avanço tecnológico das máquinas utilizadas no setor, o que explica a diminuição do número de empregos no setor têxtil brasileiro, enquanto o número de estabelecimentos aumentou. Em Fortaleza, o setor têxtil tinha 146 estabelecimentos em 2006, tendo ocorrido uma aumento para 185 estabelecimentos em 2013. Em número de empregados, o setor têxtil ocupava em Fortaleza 6.696 pessoas em 2006, caindo quase pela metade em 2013 (3.692 empregados).

A subcadeia de confecções (indústria de vestuário) é bastante diversificada, com 21 segmentos, incluindo artigos de cama, mesa e banho, os mais variados tipos de roupa e acessórios, entre outros. A indústria de confecções se caracteriza por grande número de empresas,

sendo esta uma característica internacional, por ser um setor de reduzidas barreiras tecnológicas e de baixo valor de investimento e constitui também um segmento com elevada geração de emprego.

Fortaleza tem 35.066 pessoas ocupadas na indústria de vestuário. São Paulo é a cidade com maior número de empregados no setor, com 80.754 pessoas,

BRASIL X CHINA

Nos últimos anos, o setor vem perdendo competitividade em todo o Brasil, perdendo para a China o espaço que ocupava no mercado. Dados da Abit (2014) mostram que, na última década, a importação de vestuário aumentou em 24 vezes, saltando de US\$ 148 milhões para US\$ 3,5 bilhões. No Brasil, cerca de 15% do mercado total de vestuário é abastecido por marcas importadas.

seguida de Fortaleza, Rio de Janeiro (22.087) e Blumenau (14.293). Na comparação de Fortaleza com as cidades cearenses de maior expressividade no setor de vestuário, observou-se que a capital possui a maior quantidade de estabelecimentos do estado, concentrando sozinha a participação de 73,2%. É a cidade cearense com mais empregados nesse ramo, com 35.066, representando quase 24% do total empregado pelo setor no estado (54.424). Em 2013, 85,3% do setor de vestuário do Ceará concentrou-se na RMF.

O município de Fortaleza atualmente destaca-se na confecção de peças do vestuário, com 1.848 estabelecimentos, e confecção de roupas íntimas, com 395 estabelecimentos, do total de 2.383 em 2013. Esses dois segmentos foram os que mais ampliaram a quantidade de unidades produtivas entre os anos de 2006 e 2013. Com relação à quantidade de empregados por atividade do setor de vestuário, o segmento de confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas, é também o que mais absorve mão de obra, respondendo por 75,9% do total que o setor emprega no município. Em seguida está a atividade de confecção de roupas íntimas, com 7.304 empregos, do total de 35.066 em 2013.

Fortaleza é a segunda maior cidade brasileira no setor de confecção, em termos de número de empregados como em quantidade de estabelecimentos, com empresas de grande, médio e pequeno porte e com experiência de produção. Quanto ao mercado, a localização de Fortaleza permite fácil escoamento tan-

> to para o mercado interno quanto para o mercado externo, caracterizando-se como destino tradicional de compradores brasileiros e estrangeiros.

> O setor de confecção de Fortaleza também apresenta suas fragilidades. Para continuar crescendo e garantindo espaço no mercado é necessário identificar algumas delas, bem como os desafios que o setor têx

til apresenta. A competitividade com produtos importados vem sendo um dos entraves do setor de confecção. Com o mercado altamente globalizado, para que as empresas sejam competitivas é necessário que ofereçam produtos com qualidade, design, preços baixos e alta produtividade. As empresas que buscam patamares mais elevados de participação no mercado devem se destacar aplicando tecnologias de diferenciação, já que o segmento não conta com barreiras à entrada, sendo por isso muito comum a criação de pequenos negócios, com baixo investimento.

## **ALIMENTOS E BEBIDAS**

A cadeia da indústria de alimentos e bebidas é formada por duas subcadeias interligadas, porém com dinâmicas diferentes, embora atuem praticamente no mesmo mercado: indústria de produção de alimentos e indústria de bebidas.

Em 2013, o segmento de alimentos em Fortaleza era composto por 12.728 empresas de diversos segmentos, enquanto em 2006 eram 11.715 empresas (aumento de 8,6%). Na capital cearense encontram-se empresas que atuam no segmento de transformação dos insumos, mencionando-se: fabricação de margarina e outras gorduras vegetais; fabricação de sorvetes; moagem de trigo e fabricação de derivados; fabricação de farinha de mandioca; fabricação de produtos de panificação industrial; fabricação de produtos de padaria e confeitaria; fabricação de biscoitos e bolachas; fabricação de massas alimentícias; entre outras.

Comparando a capital cearense com outros municípios do estado que detêm estabelecimentos do setor de alimentos, percebe-se que a capital, sozinha, concentra 41% das empresas deste segmento industrial. Em 2013, os dez principais municípios que possuíam estabelecimentos concentravam, juntos, 63,6% do total do estado. Contudo, em 2006, esse percentual correspondia a 68%. Dos dez principais municípios do último ano, três deles, além de Fortaleza, pertencem a RMF; são eles: Maracanaú, detendo 4,8% dos estabelecimentos deste setor; Caucaia (4,5%) e Eusébio (2%).

Em 2006, cerca de 45% das empresas do setor de alimentos do estado estava concentrada

em Fortaleza. Contudo, em 2013, esse percentual reduziu para 41%, devido ao surgimento de novas empresas em outros municípios cearenses, gerando, consequentemente, maior pulverização da concentração desses estabelecimentos. As empresas do setor de alimentos que atuam em Fortaleza são essencialmente microempresas. Em 2006, existiam na cidade 444 empresas (85%) que empregavam até 19 pessoas, número que se elevou para 503 empresas em 2013, cerca 80% do total da capital com essa característica.

As empresas que empregam de 20 a 99 pessoas somaram 95 no total em 2013, enquanto que, em 2006, eram apenas 57 empresas consideradas pequenas. A quantidade de empresas considerada média também aumentou entre os dois anos, passando de 15 para 20 empresas empregando de 100 a 499 pessoas, enquanto que as empresas consideradas grandes caiu pela metade, chegando a apenas 3 em 2013.

Com relação ao setor de bebidas, as cidades de Fortaleza e Maracanaú aparecem, ao longo do período analisado, como principais e tradicionais geradoras de empregos. Em 2013, o percentual de participação no total gerado pelo setor estadual foi 28,6% e 23,5%, respectivamente. Além dessas, Aquiraz, com 8,4%, Pindoretama (7,5%), Horizonte (4,3%), Pacatuba (3,2%) e Eusébio (1,7%) formam o grupo das principais cidades geradoras de emprego e pertencem, ao mesmo tempo, a RMF.

Entre 2006 e 2013, o setor de bebidas aumentou a quantidade de estabelecimentos localizados no município de Fortaleza de 14 para 41, correspondendo a 35% do Ceará no último ano. Em relação ao tamanho dos estabelecimentos por empregado, nota-se que ocorreu elevação da participação fortalezense no total do estado nesse mesmo ano. Diferentemente do que acontece no setor de alimentos, o setor de bebidas mostra-se bem mais pulverizado no que diz respeito ao tamanho.

Cerca de 60% das empresas de Fortaleza do setor de bebidas, em 2013, são consideradas microempresas, pois empregam até 19 pessoas, enquanto em 2006 eram 56%. O percentual de empresas consideradas pequenas também cresceu entre os dois anos analisados, saindo

de 17%, em 2006, para 27% em 2013. Paralelamente, observou-se também que ocorreu movimento inverso para as empresas de médio porte, que caiu de 5 empresas no início do período para 3 em 2013.

Ao verificar as empresas do setor de bebidas por grupo de atividades desenvolvidas em Fortaleza, nota-se que existia na capital, em 2013, 37 empresas atuando na fabricação de bebidas não alcoólicas e geravam 1.633 empregos com carteira assinada, um aumento de 62% em relação a 2006. O segundo grupo de atividade do setor presente na cidade é fabricação de bebidas alcoólicas, com 4 empresas nesse segmento industrial e 710 postos de trabalho criados em 2013.

Os setores de alimentos e bebidas têm, em certa medida, as mesmas potencialidades de expansão e desafios a serem enfrentados. Os principais pontos fortes que podem ser mencionados, nesse primeiro momento, são aspectos relacionados ao grande mercado consumidor nacional e regional; disponibilidade de matérias-primas com reduzida necessidade de importação de insumos para muitas empresas; são atividades geradoras de ocupações com relação direta no emprego da agropecuária, para o caso do setor de alimentos.

As oportunidades que podem surgir, nos próximos anos, estão relacionadas sobretudo ao aumento nacional e regional da massa salarial. Para o setor de alimentos, em especial, a expansão do setor e o consequente aumento do emprego e da renda estão mais dependentes da expansão da fabricação de alimentos processados e da conquista de novos mercados internacionais, já que os produtos deste setor estão ficando cada vez mais competitivos devido à exigência da demanda quanto à qualidade dos produtos.

No entanto, os setores enfrentam sérios obstáculos e um deles é a questão dos baixos salários relativos, tributação excessiva, e perda de competitividade de algumas empresas dos elos da cadeia de alimentos e bebidas. No caso de alimentos existe, ainda, outro agravante: a alta sazonalidade na manutenção de empregos na atividade de produção. A cadeia produtiva de alimentos ainda sofre com a questão do tri-

go, em especifico, pois existe possibilidade de importar esse insumo com preços bem abaixo do que o trigo comercializado no mercado nacional. Aliado a isso, existe o problema da qualidade, já que o trigo nacional apresenta-se com qualidade inferior ao importado. Tais fatos dificultam, ainda mais, toda a cadeia produtiva desse segmento industrial.

# **CONSTRUÇÃO CIVIL**

A cadeia produtiva da construção civil é composta pelos seguintes elos produtivos: indústria da construção, que é seu núcleo; indústria de materiais de construção, por alguns segmentos do comércio varejista e atacadista que são seus fornecedores; e atividades de prestação de serviços, tais como serviços técnicos profissionais, financeiros, seguros, jurídicos, cartoriais, etc., que integram as entidades de suporte.

Integram ainda esse agrupamento os clientes, representados por famílias que alimentam a procura residencial, empresários comerciais, indústrias, escolas, hospitais, etc., que demandam prédios e edificações regularizados; pelo setor público, que alimenta a demanda por infraestrutura urbana (construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas energia elétrica, telecomunicações, água e esgoto, etc.). Além disso, as famílias alimentam a demanda por construção civil por obras de manutenção e reparos de edificações residenciais, obras de construção e outras obras informais, que inclui a parte da autoconstrução (aquela realizada pelas próprias famílias)<sup>1</sup>.

O estudo destaca que a cadeia dispõe de um grupo de setores que consome uma gama enorme de serviços, como: serviços jurídicas; de contabilidade e auditoria; pesquisa de mercado e de opinião pública; assessoria de gestão empresarial; ensaio de materiais e de produtos e análise de qualidade; publicidade; manutenção e reparação de máquinas e equipamentos; serviços de telecomunicações e atividades de informática; serviços de transporte financeiros; seguros; serviços industriais de utilidade pública (água, esgoto e energia elétrica).

A cadeia produtiva da construção civil de Fortaleza é formada por 77 setores, dos quais 17 são núcleo, 25 são fornecedores e 35 são suporte. No estudo, não foram estabelecidos setores para o caso dos clientes. Foram apenas indicados seus membros. Dos resultados obtidos, os setores que mais se ressaltaram são: núcleo: construção de edifícios; construção de rodovias e ferrovias; obras para geração e distribuição de energia elétrica e para telecomunicações; fornecedores: transporte rodoviário de carga; comércio varejista de ferragens, madeira e materiais de construção; comércio a varejo e por atacado de veículos automotores; e suporte: incorporação de empreendimentos imobiliários; bancos múltiplos, com carteira comercial; atividades de contabilidade, consultoria e auditoria contábil e tributária.

Existem outros setores que pertencem à cadeia produtiva da construção civil como um todo, mas não estão em Fortaleza. Alguns não são representativos no município, embora o sejam na região metropolitana ou no Ceará. O estudo destaca que esses setores são necessários ao conjunto, mas estão fora da capital cearense. Os setores agregados, como suporte, foram os que mais empregaram em Fortaleza em 2012, seguido pela categoria do núcleo e de fornecedores.

As perspectivas favoráveis do setor de construção civil em Fortaleza são altas, especialmente para alguns elos da cadeia produtiva. Percebe-se que é uma cadeia produtiva composta por grupo de setores que respondem por mais de 20% do emprego, sendo formada por uma extensa rede de relações intersetoriais que impulsionam toda a economia e cumpre importante missão como instrumento de inclusão e transformação social. Para alguns especialistas do setor, mesmo com a retração da economia nacional, as empresas locais vêm alcançando crescimento acima da média nacional.

#### **SERVIÇOS EDUCACIONAIS**

A competitividade da economia no mundo moderno depende do nível de escolaridade e da qualidade da educação formando de profissionais a cientistas com qualificação adequada para as crescentes exigências do mercado de trabalho e da inovação.

Por outro lado, as desigualdades sociais nas cidades decorrem, em grande medida, das desigualdades na qualidade do ensino das diversas escolas, quase sempre entre escolas públicas e privadas. De modo que a melhoria da qualidade das escolas públicas, reduzindo as diferenças em relação às particulares, tem grande relevância para redução das desigualdades sociais.

Além disso, os investimentos em educação geram impactos diretos e imediatos na dinamização da economia pelo efeito multiplicador. Como mostra estudo do IPEA, o investimento em educação também tem um impacto importante na dinamização da economia, pelo retorno imediato que gera nos negócios². Segundo o estudo, o gasto em educação – público ou privado – tem um efeito multiplicador de 1,85% no PIB, com um retorno superior ao de outras atividades, mais que a construção civil, com multiplicador de 1,54%; na renda das famílias, o gasto em educação teria um multiplicador de 1,67%, contra apenas 1,14% da construção civil.

Em entrevista à Revista Educação, Jorge Abrahão, um dos coordenadores do estudo, comenta que é a "[...] educação deve hoje ser uma das maiores empregadoras do Brasil e é um dos melhores empregos, no conjunto. É um emprego de carteira assinada, acima do salário mínimo, em alguns lugares há planos de carreira. Quando olhamos para o Brasil todo, com 1,8 milhão de professores e mais outros tantos profissionais da educação, trata-se de um grande sistema, que paga muitos salários. Os salários, em grande parte não são muito elevados, mas constroem o que chamamos de as classes médias brasileiras. Essas classes médias brasileiras consomem quase tudo que ganham".

A sociedade percebe cada vez mais a importância da educação para o desenvolvimento das cidades e para o crescimento pessoal e profissional das crianças e jovens. As

<sup>1.</sup>Este capítulo foi elaborado com base no estudo Análise da Competitividade de Fortaleza e o Papel da Gestão Municipal, objeto do contrato assinado entre a Associação Cearense de Estudos e Pesquisa (ACEP) e a Prefeitura Municipal de Fortaleza, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico da Prefeitura Municipal de Fortaleza (SDE/PMF).

<sup>2.</sup> IPEA - Gastos com a Política Social: Alavanca para o Crescimento com Distribuição de Renda, coordenado por Jorge Abrabão, Joana Mostafá e Pedro Herculano

famílias buscam as melhores escolas e faculdades para seus filhos, e tendem a escolher com base na qualidade do ensino dentro das condições financeiras quando se tratar de instituições privadas. Esta realidade cria um grande desafio para os governos – oferta de vagas com qualidade nos diferentes níveis de ensino – e oportunidades de negócios para investimentos privados em escolas e faculdades que atendam à demanda complementar da sociedade.

# CADEIA DA EDUCAÇÃO EM FORTALEZA

O nível e a qualidade da educação em Fortaleza são limitados, quando comparados aos padrões das capitais do Sul e do Sudeste, mas apresentam, em alguns indicadores, desempenho melhor que das outras capitais do Nordeste, especialmente quando se trata da qualidade do aprendizado.

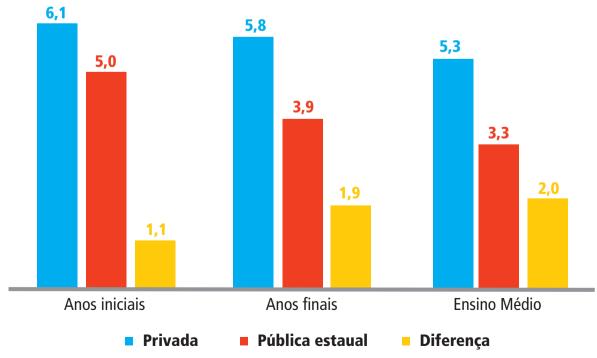
Na aprendizagem das crianças e jovens, Fortaleza supera Recife e Salvador com melhores notas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no ensino fundamental inicial e final.

# **EDUCAÇÃO PÚBLICA X PRIVADA**

Em principio, a atividade privada na educação, particularmente no ensino fundamental e médio, atua nos espaços deixados pela insuficiência da oferta pública de qualidade. Na medida em que se amplia a oferta e, principalmente, melhora-se a qualidade das escolas públicas, a maioria da população prefere matricular os filhos nas escolas públicas, pela vantagem da gratuidade. Assim, as oportunidades de negócios da educação privada dependem da combinação de dois fatores: nível de renda da população (e sua distribuição social) e qualidade do ensino público. As famílias não matriculam seus filhos em escolas particulares a não ser que as considerem superiores em qualidade em relação às escolas públicas e que, além do mais, tenham renda suficiente para arcar com os gastos correspondentes.

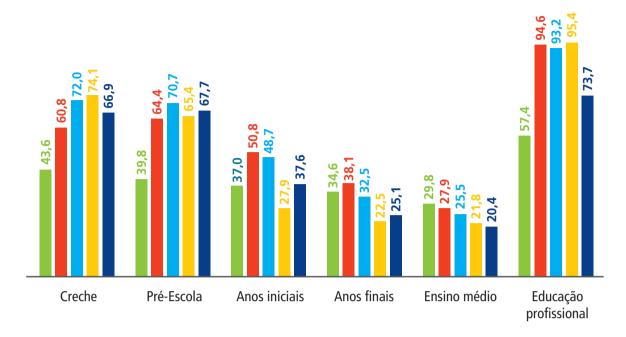
A qualidade de ensino nas escolas públicas do Ceará é inferior à das escolas particulares em todos os níveis do fundamental e, especialmente no ensino médio, como mostra o gráfico 49. Com efeito, em 2013, último ano com dados, no ensino fundamental inicial as escolas particulares tiveram nota 6,1, enquanto as

Gráfico 49 - Notas do IDEB do ensino público e privado no Ceará por nível - 2013



Fonte: INEP.

Gráfico 50 – Participação das escolas privadas no total das matrículas por nível de ensino - (%) - 2014



Fonte: MEC/INEP - Censo Escolar.

públicas alcançaram apenas 5. A diferença de qualidade entre as escolas particulares e públicas aumenta na medida em que se avança no nível: é de 1,9 anos no fundamental final (nota 5,8, contra 3,9) e 2 no ensino médio (nota 5,3 contra 3,3).

Esta diferença forma a base das desigualdades sociais, na medida em que os mais pobres, que não podem pagar uma escola privada, vão estar menos preparados e formados no futuro. Em muitos casos, sequer estarão preparados para o mercado de trabalho com crescentes exigências na formação e proficiência em matemática e português. Mas, o que importa diretamente neste trabalho, esta maior qualidade do ensino particular tende a ampliar a sua participação no total das matrículas no ensino fundamental e médio. O que constitui um problema para a sociedade abre oportunidades de negócios para investimentos em escolas particulares em Fortaleza, tanto mais quanto maior a diferença de qualidade.

# REDE DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO EM FORTALEZA

Rede de ensino fundamental e médio em Fortaleza

Segundo dados do INEP, existem em Fortaleza 1.299 estabelecimentos de ensino (fundamental e médio), dos quais 844 são privados e 455 são públicos (168 escolas estaduais, 3 escolas federais e 284 escolas municipais).

A rede privada de ensino de Fortaleza responde por 50,8% das matrículas no ensino fundamental inicial, bem mais que sua contribuição no Recife, em Salvador, Florianópolis e Belo Horizonte, que respondem por apenas 27,9%. Nos anos finais do ensino fundamental, a participação das escolas particulares no total de matrículas alcança 38,1%, ainda acima das capitais consideradas na comparação. E no ensino médio, as matrículas nas escolas particulares representam apenas 27,9%, abaixo apenas à participação registrada em Florianópolis (29,8%).

Fortaleza vem atraindo alunos de outras cidades do interior do Ceará, de outras cidades e de capitais do Norte e Nordeste. Os alunos das escolas privadas de Fortaleza vêm se destacando nas provas de vestibular dos mais concorridos centros universitários brasileiros, sendo frequentes ganhadores de olimpíadas nacionais e internacionais. Por quatro anos consecutivos (2011 a 2014), Fortaleza foi a cidade que mais aprovou alunos no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), um dos vestibulares mais concorridos do Brasil, chegando a ocupar 35% das vagas ofertadas no último vestibular.

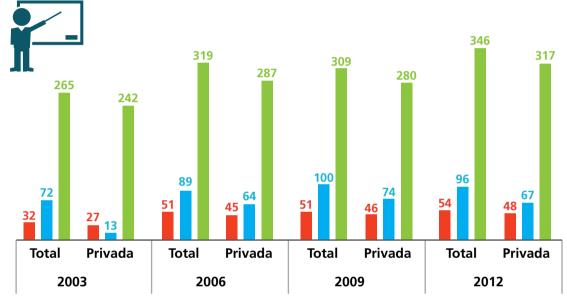
O setor privado domina nas creches (60,8% das matrículas), na pré-escola (64,4% das matrículas) e, principalmente, na educação profissional, com 94,6% das matrículas em Fortaleza. Nestes níveis do ensino, apenas Florianópolis apresenta uma participação moderada das escolas particulares no total das matrículas; nas creches e na pré-escola, a presença do setor privado em Fortaleza é inferior às participações

nas matrículas de Recife e Salvador e iguala com Belo Horizonte.

#### **ENSINO SUPERIOR**

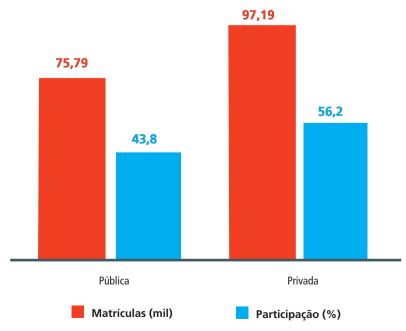
No nível superior tem havido, nas últimas décadas, um aumento acelerado das faculdades privadas em Fortaleza, absorvendo um grande e crescente contingente de matriculados, mesmo com cobrança de anuidade. Em

Gráfico 51 – Evolução do número de instituições de ensino superior (total e privadas) no Ceará, Pernambuco e Minas Gerais - 2003/2012



Fonte: MEC - Censo do Ensino Superior

Gráfico 52 - Matriculas no ensino superior no Ceará em instituições públicas e privadas - mil - % - 2012



Fonte: MEC/INEP – Censo da Educação Superior – 2012.

Tabela 24 – Índice Geral de Curso das Faculdades e Universidades do Ceará - 2012

INSTITUIÇÕES	CATEGORIA	IGC
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS (UNICHRISTUS)	Privada com fins lucratívos	4
FACULDADE FARIAS BRITO (FFB)	Privada com fins lucratívos	4
FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA (FAMETRO)	Privada com fins lucratívos	4
FACULDADE OBOÉ - FACO (FACO)	Privada com fins lucratívos	4
FACULDADE PADRE DOURADO - FDR (FDR)	Privada com fins lucratívos	4
FACULDADE SETE DE SETEMBRO (FA7)	Privada com fins lucratívos	4
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)	Pública Federal	4
CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DO CEARÁ (ESTÁCIO FIC)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE ATENEU (FATE)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE DE TECNOLOGIA DO NORDESTE (FATENE)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA (FGF)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE NORDESTE (FANOR)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE STELLA MARIS - FSM (FMS)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE CDL	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE CEARENSE (FAC)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE DE ENSINO E CULTURA DO CEARÁ (FAECE)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE DE FORTALEZA (FAFOR)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE DE TECNOLOGIA LOURENÇO FILHO (FATEC FLF)	Privada com fins lucratívos	3
FACULDADE LOURENÇO FILHO (FLF)	Privada com fins lucratívos	3
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA (UNIFOR)	Privada com fins lucratívos	3
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE)	Pública Estadual	3
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE)	Autarquia Federal	3
FACULDADE DE TECNOLOGIA EVOLUÇÃO (FECET)	Privada com fins lucratívos	2
FACULDADE DE TECNOLOGIA INFORMÁTICA (FATI)	Privada com fins lucratívos	2
FACULDADE DE TECNOLOGIA INTENSIVA (FATECI)	Privada com fins lucratívos	2
FACULDADE EVOLUTIVO (FACE)	Privada com fins lucratívos	2
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS DE FORTALEZA (FCHFOR)	Privada com fins lucratívos	2
FACULDADE DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS DE FORTALEZA (FCTFOR)	Privada com fins lucratívos	2
FACULDADE LATINO AMERICANA DE EDUCAÇÃO (FLATED)	Privada com fins lucratívos	2
INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE FORTALEZA (IESF)	Privada com fins lucratívos	2

Fonte: MEC

2003 existiam no Ceará, a grande maioria concentrada em Fortaleza, 27 instituições privadas de ensino superior, de um total de 32; em 2012, o total de instituições de ensino superior tinha subido para 54, das quais 48 eram privadas. Como mostra o gráfico 51, em nove anos foram criadas 22 novas instituições de ensino superior, sendo 21 delas privadas.

A implantação de 21 novas faculdades particulares nestes nove anos se reflete no aumento das matrículas no setor privado, que, em 2012, representava 56,2% do total das matriculas no ensino superior do Ceará.

No geral, as faculdades privadas têm maior facilidade de acesso para os jovens que não conseguem resultado positivo na seleção das universidades públicas; com menor exigência, as faculdades privadas viabilizam o aumento da taxa de escolarização no ensino superior com a entrada de jovens mais pobres provenientes do ensino médio público (como foi visto antes, tem nota do IDEB bem inferior). Desta forma, tem ocorrido um paradoxo social altamente negativo (no Ceará, mas também em todo o Brasil): jovens de renda mais alta entrando e cursando faculdades públicas, gratuitas e de melhor qualidade, e os pobres se matriculando nas faculdades particulares (com em ou sem fins lucrativos), pagas e de qualidade inferior.

Entretanto, a diferença entre o ensino superior público e privado vem diminuindo nos últimos anos, e mesmo assim o predomínio de matrículas das faculdades particulares é evidente. Medido pelo Índice Geral de Curso do Ministério da Educação (MEC), das sete faculdades (ou universidades) com nota mais alta (4), seis são de instituições privadas com fins lucrativos, mesma nota da Universidade Federal do Ceará. E das 16 classificadas com nota 3, as faculdades privadas são 14, mesma nota da Universidade do Estado do Ceará (pública estadual) e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (ver tabela 24).

## **OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS**

As oportunidades de negócios para o setor privado na educação são muito diferentes nos diversos níveis de ensino, pelo efeito combinado de quatro variáveis: aumento (ou diminuição) da população na idade correspondente a cada nível; base atual da taxa de escolarização e ritmo de elevação; qualidade de ensino nas escolas ou faculdades públicas; e facilidade de acesso decorrente do processo e dos critérios de seleção. A renda da população e a sua distribuição (nível de concentração), que define a capacidade de escolha das famílias e jovens (entre escolas ou faculdades públicas gratuitas ou privadas pagas), têm uma influência semelhante em todos os níveis de ensino.

Tudo indica que as oportunidades de investimento para o setor privado em educação serão bem maiores no ensino superior e médio do que no ensino fundamental. No ensino fundamental (tanto inicial quanto final), a taxa de escolarização já é bastante alta (86,5%); ao mesmo tempo, a população em idade adequada tende a declinar nas próximas décadas, reduzindo, portanto, a demanda por salas de aula.

No ensino médio, a taxa de escolarização é baixa (52,7%), e deve crescer ainda bastante no futuro.

Por outro lado, é provável que a qualidade das escolas públicas no ensino fundamental continue crescendo, reduzindo a inclinação das famílias para matrícula nas escolas particulares.

No ensino superior ocorre exatamente o contrário: a taxa de escolarização atual é muito baixa, e deve crescer bastante nas próximas décadas. A população em idade adequada para as faculdades também deve aumentar de forma moderada. Além do mais, como foi visto antes, grande parte das faculdades privadas já tem qualidade relativamente próxima das instituições públicas.

Com o acirramento da competição entre empresas no mercado, cresce também a demanda por capacitação profissional para profissionais empregados ou com interesse de ingressar no mercado de trabalho.

# **SERVIÇOS DE SAÚDE**

Um campo privilegiado da nova economia em Fortaleza localiza-se na área da saúde, e não necessariamente no grande complexo ofertante de serviços de atenção à saúde, mes-

#### ALGUNS GRUPOS DE PESQUISA PARA ACOMPANHAMENTO

- \* Grupo de Pesquisa BioMol-Lab: Moléculas Biológicas Ativas UFC (Centro de Ciência). Realiza diversas interações com parceiros de fora do estado.
- \*Grupo de Pesquisa Bio Química Humana e Microbiologia Aplicada -

UECE (Centro de Ciências da Saúde).

\* Grupo de Pesquisa Espalhamento de Luz e Medidas Elétricas -

UFC (Centro de Ciências; Departamento de Física).

- \* Grupo de Pesquisa Farmacologia de Produtos Naturais UFC (Faculdade de Medicina-Farmacologia). Grupo com registro de patentes.
- \* Grupo de Pesquisa GPUIM Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de

Medicamentos - UFC (Faculdade de Farmácia).

- \* Grupo de Pesquisa da Odontologia Social UFC (Faculdade de Farmácia). Esse grupo tem registradas cinco patentes.
- \* Grupo de Pesquisa Processamento de Sinais e Imagem Biomédicas -

UFC (Centro de Tecnologia).

\*Grupo de Pesquisa Química Biopolímeros - UFC (Centro de Ciências).

Esse grupo tem registradas três patentes.

\*Grupo de Pesquisa Unifar/LOE/NPDM - UFC (Faculdade de Medicina).

Tem registradas cinco patentes.

\* Núcleo de Tecnologia e Educação à Distância em Saúde (NUTEDS) -

UFC (Faculdade de Medicina).

\* Projeto Farmácias Vivas - UFC.

mo que este mobilize equipamentos, insumos e profissionais intensivos em conhecimento e tecnologia. Dentro desse conjunto há, pelo menos, quatro tipos de possibilidades de curto prazo que poderão colocar o conhecimento da área a serviço da melhoria da qualidade de vida da população, sobretudo de baixa renda: odontologia social, prevenção ao uso abusivo de medicamentos, fitoterapia (farmácias vivas) e educação à distância em saúde.

A articulação com centros de pesquisa tem sido fator decisivo para a formação dessas atividades econômicas na área da saúde, como no caso do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Medicamentos. Além disso, uma fonte promissora de oportunidades que a Prefeitura de Fortaleza e seus parceiros podem aproveitar é o Complexo da Saúde de Porangabussu, já estruturado na forma de aglomeração de atividades especializadas. Nesse complexo localizam-se várias organizações acadêmicas de ensino e pesquisa, bem como de serviços de saúde, a exemplo do Hospital Universitário.

A saúde é um campo privilegiado da nova

economia, não necessariamente no grande complexo ofertante de serviços de atenção à saúde, ainda que este mobilize equipamentos, insumos e profissionais intensivos em conhecimento e tecnologia . Esse complexo costuma reproduzir o padrão tecnológico de cadeias globais produtoras de máquinas, equipamentos e medicamentos, muito bem controlado por poucas empresas multinacionais. O desafio em superar essas barreiras é incalculável. Importante fazer referência às atividades de pesquisa desempenhadas por grupos acadêmicos locais já em estágios avançados de amadurecimento, que podem ser acompanhados de perto para se descobrir as potencialidades dessa massa crítica, no sentido de se chegar a certos tipos de produtos.

#### **TURISMO E LAZER**

O setor do turismo tem peso importante na economia do Ceará, podendo chegar a representar cerca de 10% do PIB estadual. Fortaleza é o principal portão de entrada de visitantes, sobretudo pela existência do Aeroporto Internacional Pinto Martins, que apresentou uma movimentação em 2014 de 6,2 milhões de embarques e desembarques de passageiros, recebeu em média 150 voos nacionais diários e 14 voos internacionais por semana. De 1996 a 2013, a demanda turística através de Fortaleza cresceu cerca de quatro vezes, representando uma taxa geométrica anual de 8,6%, evolução. O total de turista subiu de 773 mil em 1996 para 2,99 milhões de pessoas em 2013, sendo predominantemente turismo interno (passam de 733 mil em 1996 para 2,76 milhões em 2013).

A região passa a ser o local do turismo de sol e praia, com a implantação do programa de investimentos PRODETUR-NE (BID-BNB), na década de 1990, no que foi antecedido pelo PRODETURIS no estado do Ceará. Essa potencialidade fez o Nordeste emergir como região turística nacional a partir da estruturação de sua rede de aeroportos. O sol, associado aos recursos naturais e paisagísticos, bem como seus ativos e atrativos simbólicos destacados no campo da cultura e do lazer são temas amparados e divulgados a partir dos impulsos mercadológicos visualizados como fatores de captação dos fluxos turísticos para o Ceará.

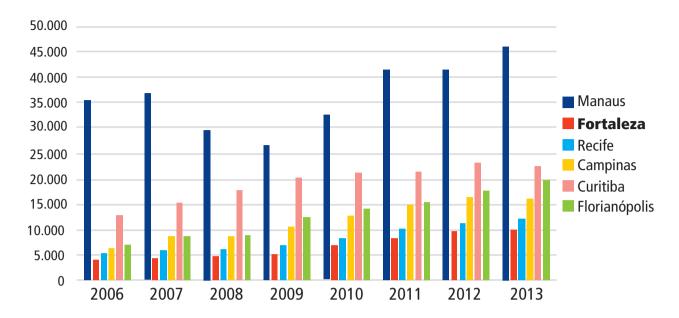
A oferta turística da metrópole é constituída de três elementos-chave: atrativos naturais e culturais, conjunto de seus equipamentos e serviços receptivos turísticos e a infraestrutura urbana da cidade, base em que se assenta o apoio às atividades do turismo. A esses três elementos-chave se agrega a consolidação de uma imagem memorável do destino turístico, na qual vai se basear o esforço mercadológico destinado a ser a ponte para a demanda turística. No que se refere ao turismo de sol, praia e atrativos naturais, o litoral da metrópole compreende a área entre os rios Ceará e Pacoti, somando aproximadamente 34 km de praias. A balneabilidade dessas praias é ainda fator limitante: em parte, não apresentam condição própria para banho. Os parques e áreas verdes, concentrados em torno dos rios Cocó e Ceará, sobressaindo-se o Parque Ecológico do Cocó, complementam os atrativos.

O legado cultural também tem sido elemento forte de atratividade turística. Os comportamentos culturais derivados das relações provenientes de um mundo de vida agrário e pecuário, que remonta a uma história de convivência e resistência com as dificuldades impostas pela natureza, forjou um tipo que se fixou como uma imagem bem delineada. A cidade de Fortaleza, apesar da sua formação histórica recente, possui razoável patrimônio histórico, com acervo arquitetônico predominantemente eclético, com traços marcantes do estilo art nouveau, clássico, neoclássico e art-déco. O patrimônio imaterial revela traços das culturas indígena, negra e branca, resultado dessa miscigenação. Fortaleza metamorfoseou-se para receber visitantes.

A cidade conta com uma rede hoteleira considerada moderna. A oferta dos meios de hospedagem era constituída por 212 equipamentos em 2013, envolvendo hotéis, pousadas, flats e albergues. Esses meios de hospedagem abrangiam 10.848 UHs (Unidades Habitacionais), num total de 26.570 leitos. Fortaleza concentra 60,7% dos estabelecimentos (meios de hospedagem) e 84,3% das UHs do estado do Ceará. Em 2014, os meios de hospedagem localizados em Fortaleza aumentaram para 225, contando com 11.162 UHs, perfazendo um total de 27.562 leitos, captando o maior esforço de hospedagem em virtude da Copa do Mundo, com um crescimento de 2,9% no cômputo das UHs. É possível que a expansão de locação de imóveis por temporada esteja suprindo parte da demanda hoteleira na capital. O segmento de negócios e eventos passa a receber mais atenção e investimentos a partir da implantação do amplo e moderno Centro de Feiras e Eventos, que ensejou a qualificação da cidade de Fortaleza e do Ceará para adentrar os circuitos demandados pelos grandes eventos e congressos científicos nacionais e internacionais.

A análise dos mercados emissores revela modificação sensível quanto à composição das proveniências dos turistas para Fortaleza. São Paulo continua liderando a emissão dos fluxos entre 2006 e 2012. No entanto, Pernambuco, que detinha a segunda posição emissora, vai ser deslocado por Rio de Janeiro, Brasília e Minas Gerais. Dessa forma, a região Sudeste, inclusive Brasília, passa a responder por apro-

Gráfico 53 - Vínculos Empregatícios do setor de TIC - 2006/2013



Fonte: Banco de dados RAIS.

ximadamente 53% do fluxo emissivo turístico para Fortaleza.

A Europa é o continente que mais envia turistas para o Ceará, em especial os provenientes da Itália e de Portugal. O fluxo turístico internacional diminuiu no período entre 2006 e 2012, e voltou a crescer em 2013. Em 2006, a demanda turística internacional foi de 268.124 turistas e representava 13% do fluxo turístico total. No ano de 2012, o Ceará recebeu, via Fortaleza, aproximadamente 233 mil turistas, 7,8% do fluxo total. Em 2013, esse fluxo aumentou para 245.760 turistas. Em 2014, houve intensificação do fluxo turístico internacional: apenas durante os jogos da Copa, Fortaleza recebeu 149.284 visitantes, o que representou 60% da demanda registrada em 2013. Os principais países emissores foram Estados Unidos, México e Alemanha.

# TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

O setor de Tecnologia da Informação e Comunicação é uma das áreas mais dinâmicas no mundo. Vem impondo uma onda de inovação que impactou, de forma transversal, quase todos os outros setores da economia e do cotidiano das pessoas. No Brasil, de 2003 a 2009, o

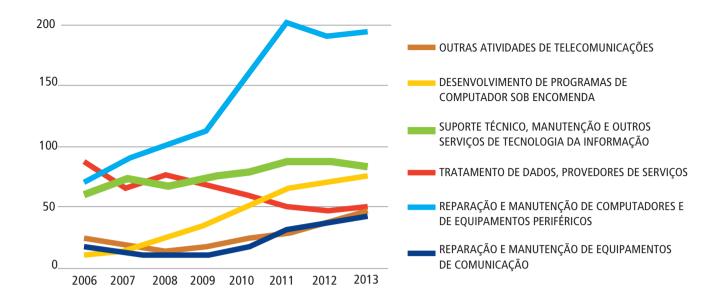
número de empresas formais deste setor cresceu, em média, 4,3% ao ano. No ano passado (2014), o volume de negócios do setor atingiu em torno de US\$ 233 bilhões, o que manteve o país na quarta posição no mundo.

No Ceará, contudo, o setor de TIC ainda figura na periferia econômica brasileira, alcançando cerca de 1,5% do total de empreendimentos nacionais (Fonte: Instituto de Desenvolvimento Industrial do Ceará, 2012). É necessário destacar que, apesar dos baixos valores de pessoal empregado no setor em Fortaleza, se comparados a outras cidades brasileiras, é perceptível a evolução ocorrida entre 2006 e 2013.

A cidade alcançou uma taxa de crescimento de vínculos empregatícios de 149,48% entre 2006 e 2013, permitindo a estimativa de que o setor estará empregando, em 2040, por volta de 36.500 profissionais. Fortaleza vem apresentando um crescimento uniforme ao longo dos últimos anos no que concerne ao número de empresas abertas no setor de TIC.

A cidade alcançou uma taxa de crescimento de vínculos empregatícios de 149,48% entre 2006 e 2013, permitindo a estimativa de que o setor estará empregando, em 2040, por volta de 36.500 profissionais. Fortaleza vem apresentando um crescimento uniforme ao longo dos

Gráfico 54 - Evolução do número de empresas por subsetor em Fortaleza



Fonte: Baseado no banco de dados RAIS.

Tabela 24 - Evolução do número de empresas por subsetor em Fortaleza

Cidade/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Manaus	234	231	236	259	282	308	330	328
Fortaleza	358	359	417	456	540	634	655	686
Recife	385	389	433	498	579	635	721	776
Campinas	268	274	334	388	475	538	561	608
Curitiba	771	790	795	865	976	1.144	1.219	1.238
Florianópolis	273	284	304	354	388	403	426	440

Fonte: Banco de dados RAIS

Tabela 25 - Número de concludentes com formação relacionada ao setor de TIC, no Brasil, de 2005 a 2013

N° de concludentes /ano	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Brasil	42987	100%	44281	100%	46631	100%	45930	100%
Ceará	524	1,22%	609	1,38%	727	1,56%	762	1,66%
Fortaleza	486	1,13%	461	1,04%	558	1,20%	463	1,01%

Fonte: Dados do INEP.

últimos anos no que concerne ao número de empresas abertas no setor de TIC.

No setor de TIC em Fortaleza predominam empresas de micro e pequeno porte (grande número de empresas com poucos funcionários). Também em Fortaleza, a atividade econômica reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos é das mais importantes do setor de TIC da cidade.

Um importante dado sobre qualquer setor da economia é conhecer se conta com incentivo educacional e se há mão de obra eficiente para atuar nele. Dessa forma, foi observada a evolução do número de pessoas que obtém título de graduação com relação ao setor de TIC.

O papel de institutos como o ITIC e TITAN é estratégico ao setor de TIC de Fortaleza, integrando esforços de pesquisa e desenvolvimento de empresas e universidades. Recursos via Lei de Informática vêm permitindo a execução de inúmeros projetos de P&D, associados aos ICTs do estado. Muitos recursos humanos são formados nesses projetos, e deles sai boa parte das pessoas qualificadas para trabalhar nas empresas locais. Desses mesmos projetos também surgem, em processos de "spin off", novas empresas com propostas inovadoras no setor.

O Ceará e, particularmente Fortaleza, tem uma grande vantagem competitiva no setor de TIC. Em primeiro lugar pelo Cinturão Digital, com uma infraestrutura de alta tecnologia para suprir as necessidades de comunicação do estado e promover a inclusão digital de grande parte dos cearenses e a diminuição dos preços da internet por meio da competição entre as empresas, além da redução dos gastos públicos. Articulado a esta rede interna, que integra Fortaleza ao território cearense, a capital concentra todos os cabos submarinos que partem (ou chegam) da América Latina e do Brasil para a América do Norte e Europa, aproveitando sua posição geográfica. Esta densa rede dá a Fortaleza um potencial de transmissão e roteamento de dados superior, por exemplo, ao de São Paulo.

Estas vantagens permitem esperar, como indicam alguns estudos, que Fortaleza venha, no futuro, a ultrapassar Recife como cidade referência em TIC no Nordeste, tendendo a alcan-

çar reconhecimento a nível nacional, com um setor de TIC dinâmico e mais diversificado do que o atual, figurando entre as principais cidades do país nesse segmento.

#### **ECONOMIA CRIATIVA**

A economia criativa reúne as atividades produtivas que envolvem processos de criação, produção, distribuição / circulação, consumo / fruição de bens e serviços oriundos dos setores criativos, cujas atividades produtivas têm como processo principal um ato criativo gerador de um produto (bem ou serviço) cuja dimensão simbólica é determinante do seu valor, resultando em produção de riqueza cultural, econômica e social.

A economia criativa de Fortaleza contém 723 atividades econômicas pertencentes ao Núcleo Criativo e 54 atividades econômicas ligadas ao grupo denominado "atividades complementares" (MT/RAIS). Essas atividades geram uma massa salarial que representa em torno de 10% do PIB de Fortaleza, com dados de 2012, tendo registrado pequeno declínio nos últimos anos. Em 2012, a massa salarial destas atividades representou 9,37% do PIB municipal. Em termos de empregos, somente em 2011 o Núcleo Criativo obteve elevação no percentual dos empregos formais em relação ao total de empregos formais de Fortaleza, retornando em 2012 ao patamar de 2008 e 2009, com percentual de 3,77%.

No período de 2008 a 2012, os empregos formais na economia criativa de Fortaleza evidenciaram tendência ascendente, alcançando 22.701 pessoas em 2012. Dentre as atividades da economia criativa de Fortaleza, a de artes expressou-se com taxas negativas de crescimento médio anual em termos de vínculos ativos (0,40% ao ano). Por outro lado, observa-se a indústria de criações funcionais com maior crescimento médio anual em termos de vínculos ativos e massa de remuneração, com, respectivamente, 13,84% ao ano e 16,88% ao ano. A indústria de criações funcionais revelou-se como a de maior remuneração média real e de maior participação de vínculos ativos na economia criativa de Fortaleza, em 2012. É nas indústrias de artes e patrimônio que se encontram as menores remunerações médias reais e onde se verificam as menores participações de empregos formais.

A economia criativa de Fortaleza identificou a existência de uma dinâmica em determinados setores, sobretudo nas atividades relacionadas à promoção de shows, festivais, eventos e entretenimento noturno. Essa dinâmica tem estreito relacionamento com um rico patrimônio imaterial disponível na cidade, composto por atividades atreladas à musicalidade, ao humor e aos diversos tipos de saberes e manifestações populares. Os setores de jornalismo, fotografia, cinema e os segmentos relacionados à internet e à Tecnologia da Informação se apresentam também com atividades complementares geradas pela dinâmica já estabelecida no campo da economia criativa de Fortaleza.

O setor de design de moda, em Fortaleza, tem se destacado pela criação de moda autoral, e o seu maior indicador é o evento Dragão Fashion Brasil. A moda autoral ressalta os pontos chaves do design, como o resgates dos valores do local – artesanato por exemplo –, a preocupação com a sustentabilidade, a inclusão social, a inovação e a tecnologia e abrange segmento de confecção cotidiana e luxo, moda praia, moda íntima, acessórios, joias, calçados, produtos home (cama, mesa e banho). Apesar de não configurar propriamente um segmento criativo, devido à ocorrência de inúmeras cópias, vale mencionar os "shoppings de modinha" que concentram um número considerável

de produtores e atrai grande número de compradores de todo estado e fora dele.

Em Fortaleza, como ocorre em outras cidades, a internet vem criando ambientes propícios à produção de jogos em rede (online/ aplicativos) e distribuição gratuita por todo o mundo. Fora isso, há as universidades que são um suporte para o ensino e o desenvolvimento técnico para a "construção" dos jogos em suas várias modalidades. No município existem instituições de ensino superior, como a Universidade Federal do Ceará (Sistema e Mídias Digitais/ Cinema e Audiovisual), Universidade de Fortaleza (Audiovisual e Novas Mídias) e o Centro Universitário Estácio de Sá, além de outros cursos, como é o Porto Iracema das Artes, que prepara turmas com foco no empreendedorismo no setor.

O audiovisual e jogos digitais são setores que trabalham de forma transdisciplinar, pois suas atividades abordam assuntos como criação de roteiros, animação, programação, computação gráfica e design.

#### **SETORES EMERGERNTES**

Novas atividades econômicas, em grande parte associadas às inovações tecnológicas, começam a surgir em Fortaleza, sinalizando diversificação futura da economia municipal com produtos e serviços de alto valor agregado e conteúdo de conhecimento.

No período de 2007 a 2012, em média, 91% das unidades locais de empresas em Fortaleza pertenciam às seguintes atividades: comércio;

## **CRESCIMENTO DE ATIVIDADES DOS SETORES EMERGENTES (2007/2012)**

- "Pesquisa e desenvolvimento científico": 112,73%.
- "Serviços especializados para construção": 91,19%.
- "Atividades jurídicas, de contabilidade e de auditoria": 53,83%.
- "Atividades artísticas, criativas e de espetáculos": 45,28%.
- "Atividades dos serviços de tecnologia de informação": 43,57%.
- "Telecomunicações": 40,83%.
- "Serviços de escritório, apoio administrativo e outros serviços prestados a empresas": 40,38%.
- "Serviços de arquitetura e engenharia, testes e análises técnicas": 32,46%.
- "Publicidade e pesquisa de mercado": 29,98%.
- "Atividades cinematográficas, produção de vídeos e de programas de televisão, gravação de som e edição de música": 27,31%.
- "Atividades de atenção à saúde": 21,54%.

reparação de veículos automotores e motocicletas (45,49%); indústrias de transformação (10,67%); atividades administrativas e serviços complementares (9,33%); outras atividades de serviços (7,02%); alojamento e alimentação (5,48%); construção (3,96%); atividades profissionais, científicas e técnicas (3,81%); educação (2,71%) e transporte, armazenagem e correio (2,67%). A participação das atividades relacionadas à nova economia no total de empresas em Fortaleza aumentou entre 2007 e 2012, variando de 25,34% para 28,84%.

Vale lembrar que mesmo as economias cha-

madas "tradicionais" utilizam largamente Tecnologia da Informação e redes de comunicação, bem como serviços de assistência técnica de informática. Além disso, usam serviços de contabilidade, promoção e marketing, edição de materiais impressos, etc.

As atividades de pesqui-

sa e desenvolvimento científico tiveram, entre 2007 e 2012, um crescimento surpreendente, superior a qualquer outra atividade do seu universo. Na Universidade Federal do Ceará (UFC) há um número considerável de grupos e laboratórios de pesquisas em diversos campos da ciência que atuam na fronteira do conhecimento. O grande desafio a ser superado diante desses grupos é, de um lado, criar novas gerações de pesquisadores, dada a concorrência dos salários oferecidos pelo mercado; de outro, fazer com que pesquisadores acadêmicos se aproximem e interajam com o setor produtivo, e isso requer esforço de gestão que presida essa interação. Calcula-se que exista em Fortaleza cerca de oito dezenas de empresas de tecnologia de informação espalhadas por vários bairros da cidade, sendo a concentração maior na área da Aldeota.

Atividades intensivas em conhecimento ou pertencentes à nova economia - Atividades intensivas em conhecimento, e mesmo criativas e culturais, vêm se expandindo em Fortaleza, quando se olha para o número de unidades.

#### 14.6 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVACÃO

## **CONHECIMENTO E INOVAÇÃO**

"Sistema de inovação se confunde

com nova economia, pois o

conhecimento

se apresenta como principal

insumo, base da formação de

capital humano

e do desenvolvimento e geração

de inovações."

Conhecimento é a capacidade de "saber algo", "saber fazer" coisas, não sendo um bem disponível para todos em todos os lugares. Essa capacidade não se forma apenas pela via da estrutura escolar formal, englobando seus vários níveis, nem somente pelos processos de pesquisas científicas em laboratórios acadêmicos e corporativos: é formada também por processos práticos, empíricos e tradicionais, que

> possibilitam o acúmulo de um conhecimento tácito e dificadas, seja por meio de

> capacitação técnica. Entretanto, ambas as naturezas de conhecimento são comanuais e protocolos ou por intermédio de pessoas e coletividades.

A inovação se manifesta por meio de novos produtos, novos processos, novas formas de organização, novos insumos e fornecedores, novos mercados. A exemplo do conhecimento, a inovação não surge em todos os lugares nem está disponível para todos os atores produtivos. Entretanto, tal como o conhecimento, as inovações podem ser socializadas quando os atores, públicos e privados, atuam por meio de interações formando ambientes capazes de estruturarem um sistema de inovação.

Os sistemas estadual e setoriais de inovação são a chave para o aumento da eficiência e da qualidade do crescimento econômico do Ceará. Em uma possível busca de integração com o território, via empresas de pequeno porte, o referido modelo não será competitivo caso não acione o sistema estadual de inovação. Isto serve para a economia do interior e para o município de Fortaleza e economias dos municípios vizinhos. Não resta dúvida que empresas isoladamente podem alcançar níveis elevados de competitividade. Entretanto, sem um sistema de inovação articulado o território padecerá em competitividade e capacidade de atração de investimentos.

Esse sistema é entendido como o conjunto de organismos e atores locais, tais como universidades, institutos de ensino, centros de pesquisas, centros de treinamento, agências de fomento e financiamento, empresas privadas, etc., que atuam de maneira coordenada e integrada para mobilizar e desenvolver conhecimentos e gerar inovações com impactos sobre o

Atividades reunidas no campo da tecnologia de informação e comunicação, e mesmo na economia criativa, como as atividades culturais baseadas no artesanato e na cultura popular, estes, acoplados organicamente ao complexo do turismo, oferecem possibilidades de expansão e de integração espacial dentro da economia estadual.

crescimento e o desenvolvimento econômicos. Assim, sistema de inovação se confunde com nova economia, pois o conhecimento se apresenta como principal insumo, base da formação de capital humano e do desenvolvimento e geração de inovações.

Conhecimento e inovação visam aumentar a produtividade e a competitividade dos empreendimentos, garantindo melhor inserção nos mercados nacionais e internacionais, além de apoiar a sustentabilidade do crescimento econômico local. A competitividade no contexto das regiões brasileiras está cada vez mais influenciada pelas consequências do processo de globalização e mobilização dos capitais, que tem levado a deslocamentos espaciais de investimentos e concorrência entre localidades.

Tal avanço sugere não somente uma expansão da base em ciência e tecnologia, a ser apoiada pelos governos federal e estadual e empresas privadas, mas uma integração efetiva das estruturas de ensino e pesquisa, formação, capacitação, inovação e financiamento com o sistema produtivo privado local, aproveitando para isso as estruturas e redes de instituições já existentes. O Ceará dispõe de um conjunto de estruturas e de capital humano não desprezível, embora ainda não inventariado em detalhes, de maneira a revelar necessidades e soluções disponíveis ou potenciais. O que se sabe é que a maioria absoluta desses ativos concentra-se no município de Fortaleza.

Estão contidos nesse conjunto a Universidade Federal do Ceará (UFC), com seus campi avançados no interior; três universidades estaduais, das quais duas no plano regional (Cariri e Vale do Acaraú); universidades particulares; inúmeros Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCEs); uma Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia; uma Agência de Financiamento (Funcap); incubadoras; empresas de base tecnológica; dentre outros elementos.

O Conselho Estadual de

Ciência, Tecnologia e Inovação é o órgão privilegiado na governança e coordenação do sistema de inovação. Em função disso, é a instância ideal para orientar a montagem de uma matriz de necessidades/soluções em ciência, tecnologia e inovação para o estado, assim como a montagem e execução de um plano estratégico para essas áreas. A construção da referida matriz poderá não só validar os projetos virtuosos já existentes (como o Cinturão Digital), como também fazer germinar outros, de maneira sistêmica.

# 14.7 ATRATIVIDADE E COMPETITI-VIDADE DE FORTALEZA

Fortaleza tem demonstrado, ao longo dos anos, grande capacidade de atrair pessoas para viverem no ambiente social e cultural da cidade e mobilizar capital para investir nas oportunidades de negócios que oferece. Isso apesar de problemas como violência, carência de infraestrutura social urbana e deficiências do sistema educacional, ainda que melhores que das capitais do Nordeste.

Em estudo sobre capacidade empreende-

<sup>3.</sup>O estudo combina vários indicadores distribuídos em sete grandes dimensões: Ambiente regulatório, Infraestrutura, Mercado, Acesso a capital, Inovação, Capital bumano, e Cultura.

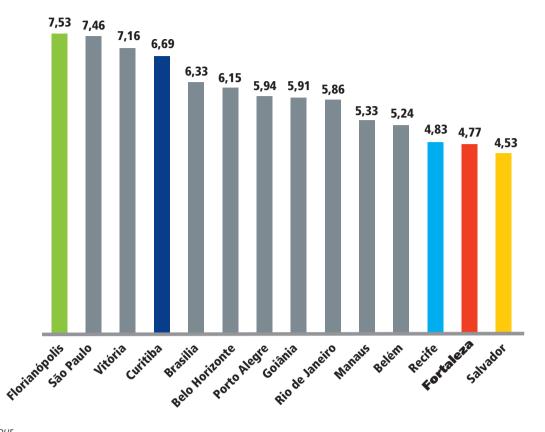
<sup>4.</sup>Composto de dois indicadores: "Transporte interurbano" e "Condições urbanas".

<sup>5.</sup>Composto de dois indicadores: "Potencial empreendedor" e"Imagem do empreendedorismo".

<sup>6.</sup>Composto dos indicadores: "Capital disponível via dívida" e "Acesso a capital de risco".

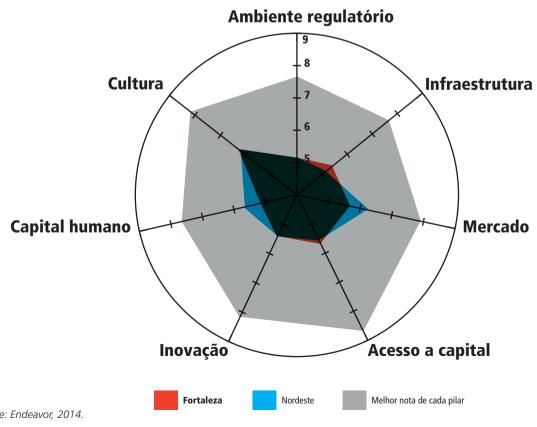
<sup>7.</sup>Composto dos indicadores: "Intensidade de investimentos" e "Potencial de geração de ideias".

Gráfico 55 – Índice de capacidade empreendedora de capitais selecionadas do Brasil - 2014



Fonte: Endevour.

Gráfico 56 – Posição de Fortaleza no Nordeste e diante da melhor capital nas dimensões do Índice de Capacidade Empreendedora



Fonte: Endeavor, 2014.

Figura 19 Ceará e Fortaleza no Mundo



Fonte: Elaboração própria

dora de 14 capitais brasileiras, com a criação do Índice de Capacidade Empreendedora<sup>3</sup>, a Endeavor Brasil classificou Fortaleza na 13ª posição, à frente apenas de Salvador, que teria o pior desempenho do país. No índice criado pela instituição, a capital cearense estaria logo abaixo do Recife, porém ainda muito distante de Florianópolis, a capital de maior capacidade do Brasil. Utilizando números que sintetizam vários indicadores no índice geral, Fortaleza teria 4,77, e Florianópolis chegaria a 7,53, evidenciando uma enorme diferença na competitividade (ver o gráfico 55).

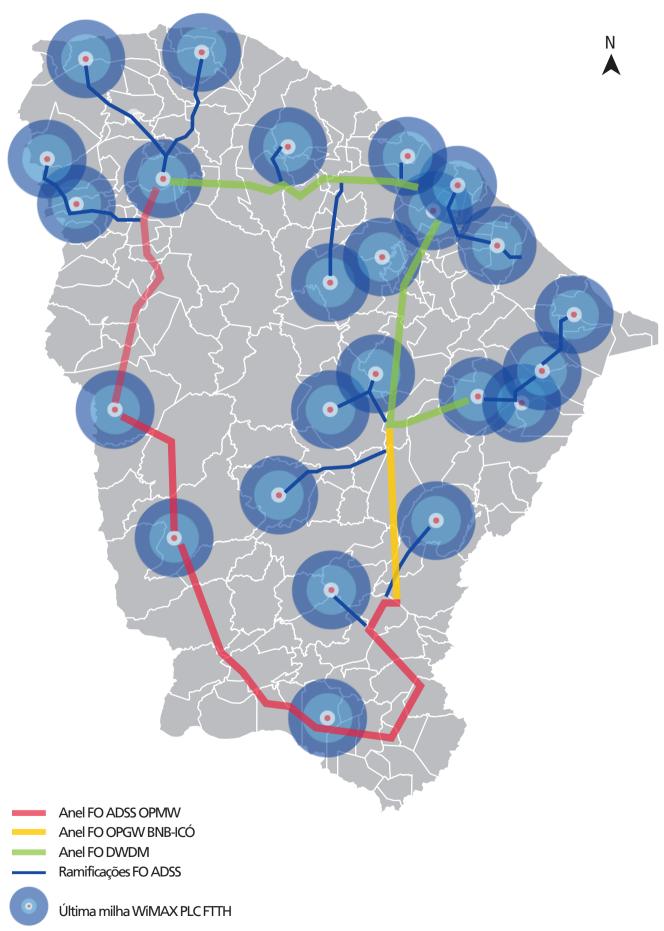
Fortaleza leva uma grande desvantagem na dimensão (pilar) "Infraestrutura"<sup>4</sup> e alcança a melhor classificação comparada em "Cultura"<sup>5</sup>, situando-se em sexto lugar no conjunto das 14 capitais analisadas. Embora não se destaque nas dimensões "Ambiente regulatório", "Acesso a capital"<sup>6</sup>, e "Inovação"<sup>7</sup>. Fortaleza ficou em 11º lugar. O cearense em geral e o fortalezense em particular são reconhecidos pela postura empreendedora e pela valorização do empreendedorismo como uma qualidade diferenciada da população.

Como mostra o gráfico 56, em todas as dimensões Fortaleza está ainda distante da melhor capital, mas supera a média do Nordeste em quase todos, exceto em "Infraestrutura" e "Acesso a capital". A maior vantagem de Fortaleza no Nordeste está em "Capital humano", que reflete dois indicadores nos quais a cidade se destaca na região: "Acesso e qualidade da mão de obra básica" e "Acesso e qualidade da mão de obra qualificada". Na educação, Fortaleza tem posição melhor que as outras duas grandes capitais do Nordeste, Recife e Salvador, o que provavelmente se reflete no gráfico 56 quando comparada com a média regional.

No entanto, Fortaleza conta com outros ativos estratégicos que abrem grandes oportunidades de crescimento e integração econômica, tanto por sua posição geográfica quanto pela qualidade da infraestrutura, não considerada na dimensão "Infraestrutura" do Endeavor, vale dizer, a rede de fibra ótica interna nos canais de integração global.

Com efeito, como mostra a figura 19, Fortaleza está situada na ponta da América Latina mais próxima dos Estados Unidos e da Europa, facilitando integração e redução de custos de transporte, o que é assegurado pela presença destacada do Porto do Pecém, na Região Metropolitana de Fortaleza. Essa vantagem para o transporte de carga de longo curso será ampliada com a Duplicação do Canal do Panamá, abrindo caminho para o Pacífico. São condições que podem constituir um Hub marítimo em torno do Pecém, com a irradiação para o conjunto da RMF.

Figura 20 **Cinturão digital do Ceará** 



Fonte: IPECE, 2015

Figura 21 Cabos Submarinos como porta de entrada em Fortaleza

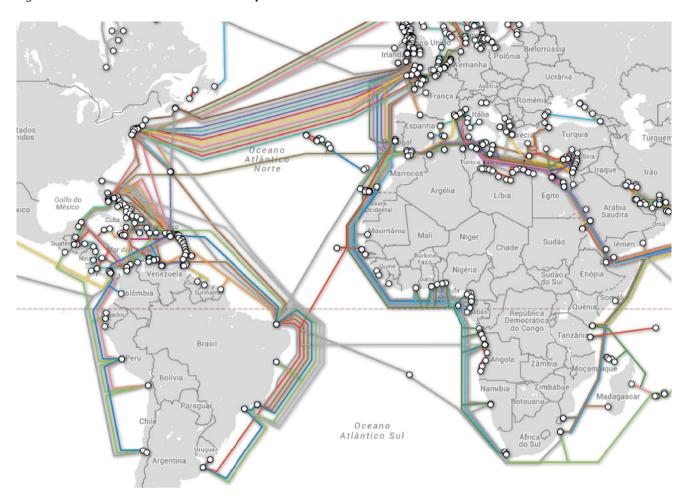
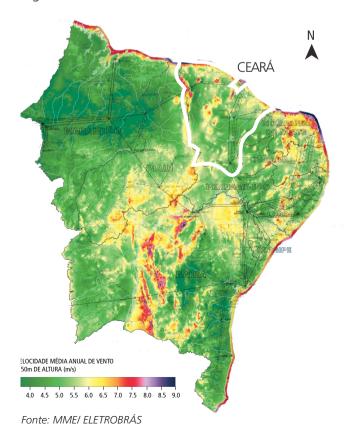


Figura 22 Potencial eólico do Nordeste



Fonte: www.submarinecablemap.com

Vale lembrar que Fortaleza é uma metrópole regional e o núcleo da rede urbana ao Norte da região Nordeste, polarizando outras duas capitais – São Luiz e Teresina –, assim como Natal, todo o território do Ceará e cidades de porte médio do norte de Pernambuco. Fortaleza se destaca também na Tecnologia da Informação e comunicação, pela combinação do Cinturão Digital, que integra a capital a todo o território cearense, complementado e ampliado para as comunicações em escala global com a densidade de cabos submarinos que, a partir da cidade, integram a rede global de comunicação.

O Cinturão Digital articula Fortaleza com toda a rede do estado do Ceará, com uma infraestrutura de 3.000 km de fibra óptica e capacidade de cobertura de 90% da população urbana do estado. O Ceará tem a maior rede pública de banda larga do Brasil, o que confere a Fortaleza uma grande vantagem na articula-

ção da rede de cidades do Nordeste.

Fortaleza é a cidade da América Latina que concentra todos os cabos submarinos que partem (ou chegam) para a América do Norte e para Europa, tornando a capital cearense o local de entrada dos cabos submarinos que ligam o Brasil aos Estados Unidos, Europa e África. Até 2017, haverá ao menos dois cabos novos ligando São Paulo, Fortaleza e Nova York, e outros novos cabos submarinos saindo do Brasil, ligando Fortaleza a Lisboa, passando por Cabo Verde, Canárias e Madeira, além da primeira conexão de alta capacidade entre Brasil e África conectando Fortaleza e a capital angolana, Luanda. Todos esses cabos submarinos terão uma grande relevância na infraestrutura de redes de elevada capacidade, possibilitando conexões acadêmicas, comerciais e financeiras do Brasil no mundo globalizado.

Por outro lado, na nova matriz energética que se configura como alternativa mundial, o Ceará, e dentro dele Fortaleza, contam com grandes reservas de energia eólica e solar. Fortaleza concentra empresas produtoras de equipamento e grupos de pesquisa em energia eólica e articula instituições de pesquisa e pesquisadores do Nordeste em energia eólica. E já tem funcionando unidade de geração de energia a partir das ondas do mar, com tecnologia na fronteira das novas fontes energéticas. A figura 22 e o mapa 22 mostram a distribuição de reservas de energia eólica no Nordeste e solar no Brasil, respectivamente, evidenciando a concentração em partes do território do Ceará, incluindo Fortaleza.

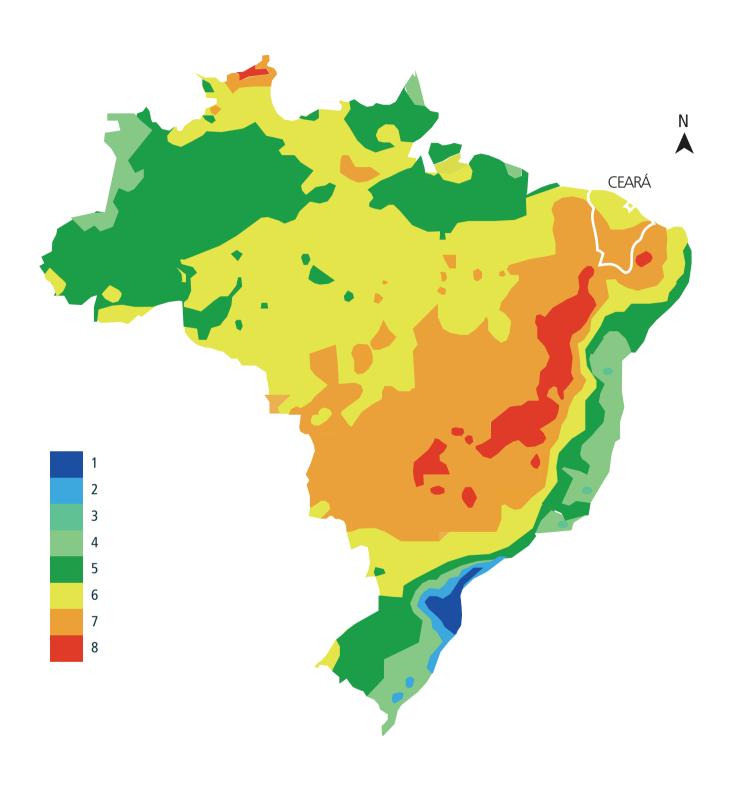
Outro importante ativo estratégico de Fortaleza é a concentração na cidade de institutos e centros de pesquisa em áreas fundamentais para o desenvolvimento científico e inovação. Entre estes, merecem destaque:

- Instituto Atlântico;
- Centro de Tecnologia de Gás e Energias Renováveis;
- Parque Tecnológico da Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC);
- Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) de Biomedicina do Semiárido Brasileiro;

- Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) –Nanobioestruturas e Simulação Biomolecular;
- Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) Transferência de Materiais Continente;
- Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) – Salinidade;
  - Embrapa Agroindústria Tropical;
- Centro de Oceanografia do Atlântico Tropical;
- Rede de Núcleos de Inovação Tecnológica do Ceará (RedeNit) CE;
- Rede de Incubadoras de Empresas do Ceará (RIC);
- Polo Industrial e Tecnológico da Saúde no Estado do Ceará
  - Parque Tecnológico da Saúde;
- Parque tecnológico da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) na Região Metropolitana; e
- Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME).

Além desses ativos que inovam e preparam Fortaleza para o futuro, a cidade, como centro do estado do Ceará, tem imenso potencial turístico a partir do seu patrimônio natural e cultural. Com belas praias e litoral deslumbrante, Fortaleza vem atraindo um importante movimento turístico e pode ainda ampliar a capacidade e diversifica o perfil do turismo estadual. A cidade também possui um patrimônio histórico e arquitetônico, com acervo predominantemente eclético e com traços marcantes do estilo art-nouveau, clássico, neoclássico e art-décor.

# Mapa 24 **IRRADIAÇÃO SOLAR DO BRASIL**



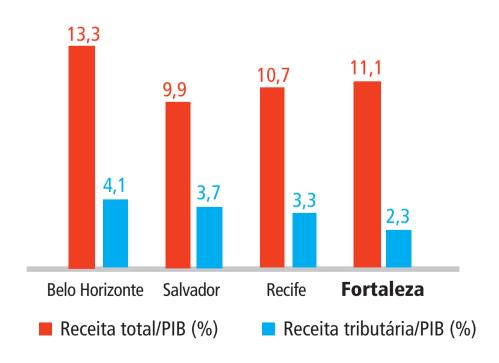
# 15. FINANÇAS E ORÇAMENTO PÚBLICO

Fortaleza alcançou, em 2014, uma receita pública total de R\$ 4,96 bilhões que equivale a 11,1% do PIB-Produto Interno Bruto, como medida da carga tributária municipal, pouco acima do Recife (10,7%) e, principalmente de Salvador (9,9%); das grandes capitais, Belo Horizonte tem a melhor posição nas capitais do Brasil com 13,3% do PIB (gráfico 57).

Por outro lado, na receita tributária municipal como percentual do PIB, que reflete a capacidade própria de arrecadação do Município, Belo Horizonte teve também o melhor desempenho entre todas capitais brasileiras com 4,1%. Neste indicador, Fortaleza alcança apenas 2,3% do PIB, abaixo de Salvador (3,7%) e do Recife (3,3%), invertendo a posição alcançada na relação da receita total com o PIB quando supera as outras duas capitais do Nordeste.

Esta diferença da posição de Fortaleza em relação a Salvador e Recife (maior receita total/PIB e menor receita tributária/PIB) reflete uma autonomia fiscal inferior da capital cearense. Como mostra o gráfico 58, Fortaleza tem uma autonomia de 22% (receita própria/receita to-

Gráfico 57 - Receita (total e tributária) como percentual do PIB (%) - 2012



Fonte: FINBRA/STN-IBGE.

<sup>1.</sup>Os dados são para 2012 porque este é o ultimo ano para o qual existem dados oficiais do IBGE

<sup>2.</sup>O percentual negativo no período de 2005 a 2010 reflete valores de Restos a Pagar que deixam de ser contabilizados nos anos de referência.

tal), bem abaixo de Salvador, com 38% e do Recife, com 31% (dados para 2014). A capital paulista tem o melhor desempenho com 47% de autonomia financeira. Cerca de 22% das transferências recebidas por Fortaleza foram, em 2014, do FPM-Fundo de Participação dos Municípios.

O potencial dos governos municipais atenderem às necessidades e demandas da população pode ser avaliado pela receita per capita, indicando quanto a Prefeitura dispõe para cada um dos seus habitantes nos gastos para a garantia serviços de qualidade em saúde e educação. Em 2012, Fortaleza teve uma receita total per capita de R\$ 1.866,00 reais, abaixo do desempenho do Recife (R\$ 2.281,00) e acima de Salvador (R\$ 1.415,00), mas menos da metade de Vitória que tem, com R\$ 4.838,00, a melhor posição das capitais brasileiras (gráfico 59). Em 2014, a receita per capita de Fortaleza chegou a R\$ 2.201,00 permanecendo na posição inter-

mediária entre Recife e Salvador.

A principal fonte da receita tributária de Fortaleza é o ISS que representava, em 2014, cerca de 48,1%, praticamente o dobro da contribuição do IPTU, com 24,5%, o que reflete a importância dos Serviços na economia do município. Em quase todas as capitais brasileiras, a única exceção, em 2014, foi Campo Grande (Mato Grosso do Sul), o ISS é a principal fonte de receita tributária. O peso relativo do ISS na receita tributária é maior no Recife que em Fortaleza que, no entanto, supera Salvador, como mostra o gráfico 60.

Das capitais brasileiras de médio a grande porte, Vitória é a que tem a maior contribuição percentual do ISS na receita tributária (apenas São Luis e Porto Velho estão na frente). Mesmo em cidades grandes em população, como São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, o ISS lidera as fontes da receita porque também são capitais com peso relevante dos serviços

0,47 São Paulo - SP 0,40 Florianópolis - SC 0.38 Salvador -BA Rio de Janeiro - RJ 0,37 Vitória - ES 0,32 Recife - PE 0.31 Belo Horizonte - MG 0,30 Porto Alegre - RS 0,29 Goiânia - GO 0.24 Curitiba - PR 0,24 Campo Grande - MS 0,27 Cuiabá - MT 0.27 Porto Velho - RO 0,26 Aracaju - SE 0,25 Natal - RN 0.23 0,22 Fortaleza - CE 0,22 São Luís - MA 0.21 Manaus - AM 0,21 João Pessoa - PB 0.20 Belém - PA Palmas - TO 0,20 Maceió - AL 0,20 0.15 Teresina - PI Macapá - AP 0,13 Rio Branco - AC 0,12 0,11 Boa Vista - RR

0,20

0,30

0,40

0,50

Gráfico 58 - Autonomia financeira das capitais brasileiras - (2014)

0,00

0,10

Fonte: FINBRA/STN-IBGE.

na economia; com efeito, em São Paulo o IPTU representa 29%, em Belo Horizonte 28,9% e no Rio de Janeiro 21,9% (nesta última cidade o IPTU tem menos importância relativa que em Fortaleza).

O município de Fortaleza tem uma posição confortável no que se refere às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal que estabelece limites e regras de gastos públicos, embora tenha havido, nos últimos anos, um aumento da participação dos Gastos com Pessoal (ativos e inativos) na Receita Corrente Líquida. Até 2012, o percentual de gastos com pessoal flutuou em torno de 43% da RCL, tendo um pequeno, em 2013, e logo um declínio, em 2014. Mesmo assim, estes gastos estão abaixo dos limites prudenciais da LRF (51,3% da Receita Corrente Líquida).

Para efeito de comparação, o gráfico 61 mostra a evolução do gasto de pessoal como percentual da Receita Corrente Líquida de Fortaleza, das duas outras grandes capitais do Nordeste e do município de São Paulo que se destaca com a menor relação. Em 2010, Fortaleza tinha um gasto com pessoal menor que o do Recife (na relação com a RCL) e pouco acima

de Salvador, mas passou a ser o mais alto, em 2014, superando a capital pernambucana.

Por outro lado, Fortaleza tem um nível de endividamento muito baixo. Embora venha crescendo nos últimos anos, a Dívida Corrente Líquida alcançou apenas 16,9% da Receita Corrente Líquida, em 2014, deixando ainda o município com grande capacidade para financiamento de projetos. De acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal, os municípios podem se endividar até 120% da Receita Corrente Líquida, de modo que Fortaleza tem bastante folga para contrair empréstimos que financiem projetos estruturadores e de desenvolvimento municipal.

Este é um dado muito importante para permitir o município elevar os recursos disponíveis para investimentos em projetos e programas sociais e de desenvolvimento além da sua própria capacidade financeira. Para isso, o município teria que produzir projetos de qualidade para captação de financiamentos de fontes nacionais e internacionais de crédito, além de contar com autorização da União para assinatura de contratos de crédito.

4.492

2.534

1.958

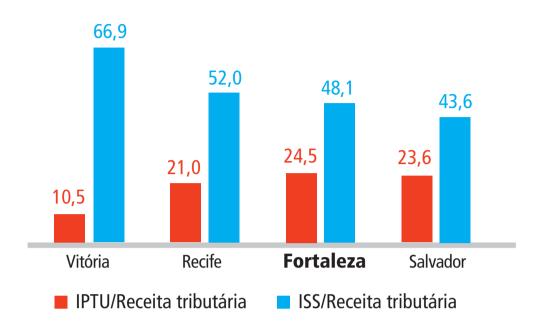
1.755

Vitória Recife Fortaleza Salvador

Gráfico 59 - Receita total per capita de Fortaleza e capitais selecionadas - Reais - 2014

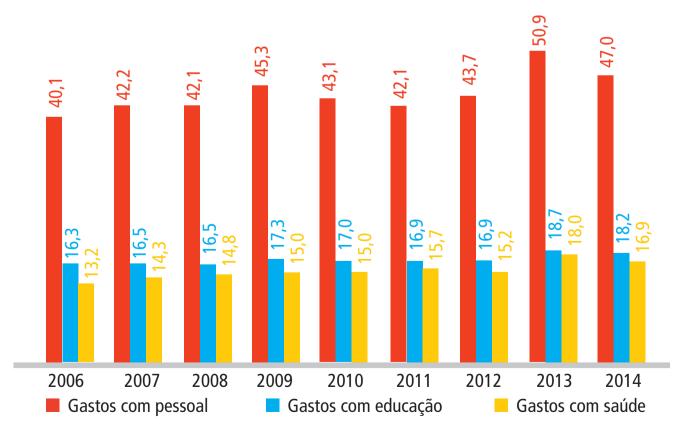
Fonte: FINBRA/STN-IBGE.

Gráfico 60 – Contribuição do IPTU e do ISS na Receita Tributária de Fortaleza e capitais selecionadas - (%) - 2014



Fonte: FINBRA/STN.

Gráfico 61 - Gastos com Pessoal, Educação e Saúde como percentual da Receita Corrente Líquida de Fortaleza - (%) 2006/2014



Fonte: Secretaria de Finanças da Prefeitura de Fortaleza

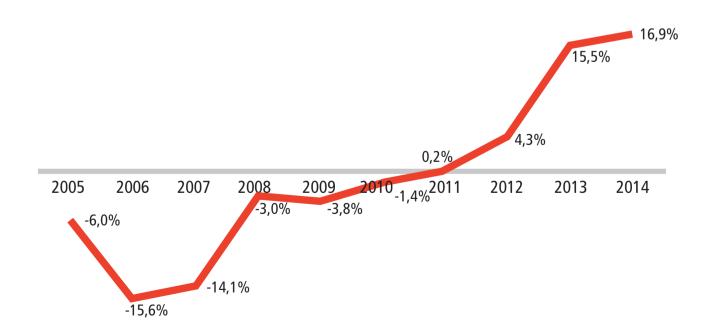
Gráfico 62 - Gasto com pessoal/Receita Corrente Líquida (%) de Fortaleza e capitais selecionadas - 2010/2014





Fonte: FINBRA/STN-IBGE.

Gráfico 63 - Evolução do Endividamento de Fortaleza - Dívida Corrente Líquida/Receita Corrente Líquida (%) - 2005/2014



Fonte: Secretaria de Finanças da Prefeitura de Fortaleza

# 16.GOVERNANÇA, PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

As lutas sociais a partir do processo de redemocratização do país direcionaram suas energias para a construção e defesa de políticas públicas universais e garantidoras dos direitos humanos por meio da criação de sistemas descentralizados e participativos nas políticas públicas.

A Constituição Federal de 1988, por sua vez, veio a consolidar direitos e a prever, em diversos dispositivos, a participação do cidadão na formulação, implementação e controle social das políticas públicas. Tais dispositivos deram origem a criação de conselhos de políticas públicas no âmbito da saúde, assistência social e educação nos três níveis de governo. Tais experiências provocaram a multiplicação de conselhos em outras áreas temáticas e níveis de governo.

Os conselhos de políticas públicas têm, entre outras características, as que seguem: Criação por iniciativa do Estado. Sua composição deve ser integrada por representantes de Poder Público e da sociedade. Sua finalidade principal é servir de instrumento para garantir a participação popular, o controle social e a gestão democrática das políticas e dos serviços públicos, envolvendo o planejamento e o acompanhamento da execução dessas políticas e serviços públicos.

As decisões, naquilo que tange ao acatamento ou não do resultado por quem tem a capacidade de execução da decisão, poderão ser de caráter deliberativo ou consultivo. As decisões deliberativas são aquelas decisões de aca-

tamento obrigatório pela autoridade responsável pelos diferentes dispositivos constitucionais e legais. Elas dão base para as iniciativas de controle social e participação social.

Na estrutura administrativa de Fortaleza foram criados, até então, 30 conselhos vinculados a 10 órgãos da administração municipal, sendo que na área da educação e da saúde, tais colegiados são replicados em instâncias locais e regionais.

A criação dos conselhos de participação social é matéria de lei privativa do chefe do executivo. Uma análise na legislação que cria os conselhos em Fortaleza observa que não há um padrão normativo definindo regras mínimas para essa criação, o que ocasiona impropriedades em algumas delas, quando leis de criação omitem componentes essenciais como a natureza (deliberativa ou consultiva) do colegiado, a sua composição ou mesmo finalidade.

Da mesma forma, há situação de leis que acontecem a outros diplomas legais: a criação ou implantação do conselho sem que nenhuma providência a ser tomada posteriormente pelo poder executivo seja assegurada, impedindo que a participação social se efetive. E há ainda, casos em que o poder legislativo, utilizando-se do recurso das chamadas leis autorizativas, oportuniza o poder executivo a criar conselhos de políticas públicas, colocando-se o legislativo como coautor da criação do conselho pela autorização que da a quem já detém competên-

cias exclusivas para tanto.

Outra situação bastante frequente é a desatualização das composições dos colegiados em decorrência de frequentes reformas administrativas, que criam e/ou suprimem os órgãos aos quais estão vinculados os conselhos sem que, posteriormente, ocorra a readequação necessária.

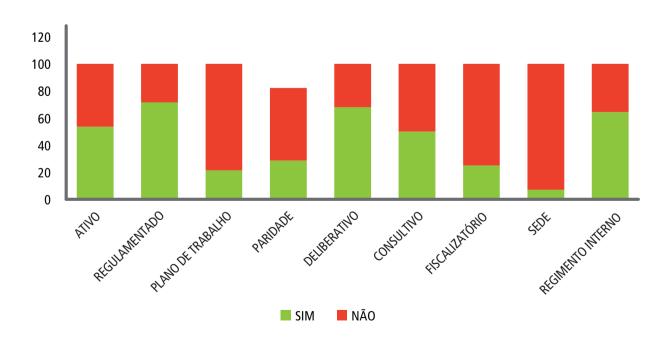
Muitos dos conselhos existentes não estão em atividade. A precariedade se faz notar pela quantidade de conselhos sem regulamento interno, sem plano de trabalho e sem sede própria. Estudo elaborado pelo Iplanfor, em 2014, observou que 26,6% dos conselhos ainda não tinham sido regulamentados, 35,7% não possuíam regimento interno e 78,6% não dispunham de um plano de trabalho.

Quanto a natureza de suas decisões verificou-se que 67,8% tem poder de influir na formulação das políticas públicas de forma

decisiva, já que possuem natureza deliberativa. Enquanto 50% tem natureza unicamente consultiva, assessorando, desta forma, o poder executivo, nas matérias temáticas a que se atém, sendo forma qualificada de consulta. Também se observou que 25% dos conselhos têm função legal de fiscalizar a atuação do poder público.

As referidas condições de funcionamento dos conselhos municipais estão representadas no gráfico 64.

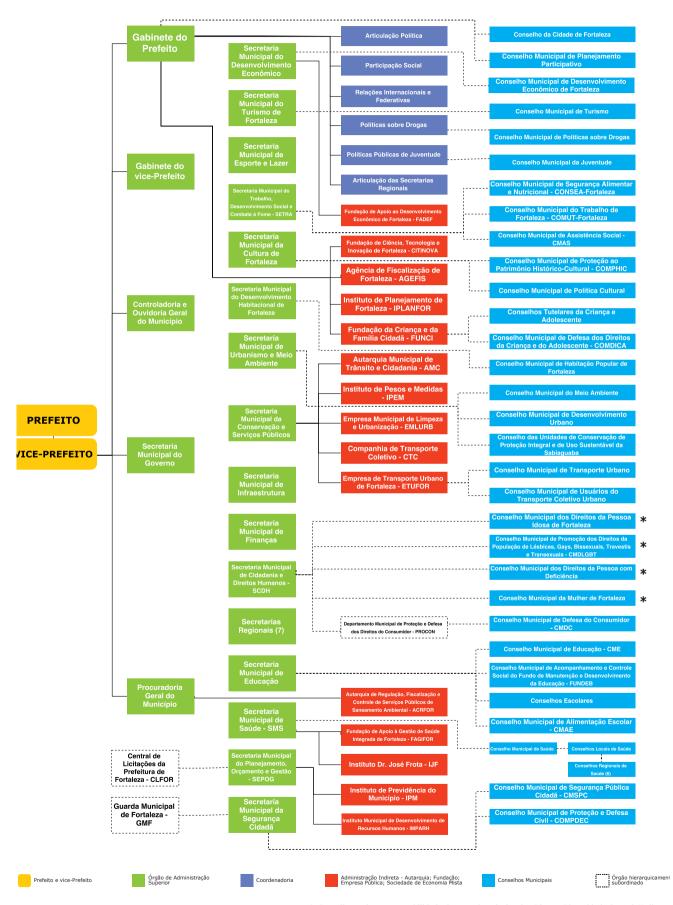
Gráfico 64 - Funcionamento dos Conselhos Municipais



Fonte: IPLANFOR, 2014.



# PODER EXECUTIVO ORGANOGRAMA E ESTRUTURA DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL



\* Conselhos sob a responsabilidade das coordenadorias dos Idosos, Diversidade Sexual, Mulhere: Pessoas com Deficiência (estruturas internas da Secretaria Municipal de Cidadania e Direitos Humanos

# **VISÃO**

FORTALEZA DE OPORTUNIDADES, MAIS JUSTA, BEM CUIDADA E ACOLHEDORA.

# MISSÃO

PROMOVER O BEM-ESTAR DA POPULAÇÃO COM SERVIÇOS PÚBLICOS DE QUALIDADE, DE FORMA ÉTICA, PARTICIPATIVA E HUMANA.

#### **VALORES**

# Justiça

TRANSPARÊNCIA, COMPARTILHAMENTO E EQUIDADE NAS POLÍTICAS PÚBLICAS.

#### Cuidado

ZELO PELA COISA PÚBLICA COM HONESTIDADE E DEDICAÇÃO.

# **Acolhimento**

RESPEITO, SOLIDARIEDADE E VALORIZAÇÃO DAS PESSOAS.

## Comprometimento

PRONTIDÃO, COMPROMISSO COM A CIDADANIA E EXCELÊNCIA NOS SERVIÇOS.

