



Prefeitura de  
**Fortaleza**

# FORTALEZA2040

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL • REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA • INSERÇÃO PRODUTIVA, EMPREENDEDORISMO, EMPREGO E RENDA • CULTURA DE PAZ E SEGURANÇA CIDADÃ • URBANISMO E MOBILIDADE URBANA • MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA • SAÚDE • SEGURANÇA ALIMENTAR • ESPORTE E LAZER • IGUALDADE RACIAL • ASSISTÊNCIA SOCIAL • DIREITOS DA MULHER • JUVENTUDE • DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE • DIREITOS DA PESSOA IDOSA • DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA • DIREITOS LGBT • EDUCAÇÃO PÚBLICA • CULTURA E PATRIMÔNIO • CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO • MEIO AMBIENTE E SANEAMENTO • SEGURANÇA HÍDRICA • ENERGIAS RENOVÁVEIS E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA • TURISMO • CONFECÇÕES • CONSTRUÇÃO CIVIL • ECONOMIA CRIATIVA • ECONOMIA DO MAR • NOVA INDÚSTRIA E SERVIÇOS AVANÇADOS • TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO • AGRICULTURA URBANA • DESENVOLVIMENTO DA GOVERNANÇA PARTICIPATIVA E CONTROLE SOCIAL • DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

**PLANO FORTALEZA 2040**



VOLUME

1

2ª EDIÇÃO



# FORTALEZA2040

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL • REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA • INSERÇÃO PRODUTIVA, EMPREENDEDORISMO, EMPREGO E RENDA • CULTURA DE PAZ E SEGURANÇA CIDADÃ • URBANISMO E MOBILIDADE URBANA • MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA • SAÚDE • SEGURANÇA ALIMENTAR • ESPORTE E LAZER • IGUALDADE RACIAL • ASSISTÊNCIA SOCIAL • DIREITOS DA MULHER • JUVENTUDE • DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE • DIREITOS DA PESSOA IDOSA • DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA • DIREITOS LGBT • EDUCAÇÃO PÚBLICA • CULTURA E PATRIMÔNIO • CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO • MEIO AMBIENTE E SANEAMENTO • SEGURANÇA HÍDRICA • ENERGIAS RENOVÁVEIS E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA • TURISMO • CONFECÇÕES • CONSTRUÇÃO CIVIL • ECONOMIA CRIATIVA • ECONOMIA DO MAR • NOVA INDÚSTRIA E SERVIÇOS AVANÇADOS • TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO • AGRICULTURA URBANA • DESENVOLVIMENTO GOVERNANÇA PARTICIPATIVA E CONTROLE SOCIAL • DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

**PLANO FORTALEZA 2040**

VOLUME

1

2ª EDIÇÃO

**Catálogo na Fonte:**  
Audrey Caroline Marcelo

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

F737p Fortaleza. Prefeitura Municipal  
Plano Fortaleza 2040 / Prefeitura Municipal de Fortaleza. – 2ª ed. – Fortaleza : Iplanfor,  
2019.  
258 p.: il.: color.: 29 cm

v. 1. – Plano Fortaleza 2040.  
2ª edição atualizada e corrigida.

1. Plano Fortaleza 2040. 2. Administração Pública. 3. Planejamento Urbano. 4. Plano  
Municipal. I. Iplanfor.

CDD: 658.4

---



PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA  
**ROBERTO CLÁUDIO RODRIGUES BEZERRA**

VICE-PREFEITO DE FORTALEZA  
**MORONI BING TORGAN**

GABINETE DA PRIMEIRA DAMA  
**CAROLINA CUNHA BEZERRA**

CHEFIA DE GABINETE  
**MARCELO JORGE BORGES PINHEIRO**

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO - SEGOV  
**SAMUEL ANTONIO SILVA DIAS**

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO - PGM  
**JOSÉ LEITE JUCÁ FILHO**

CONTROLADORIA E OUVIDORIA GERAL DO MUNICÍPIO - CGM  
**LUCIANA MENDES LOBO**

SECRETARIA MUNICIPAL DA SEGURANÇA CIDADÃ - SESEC  
**ANTÔNIO AZEVEDO VIEIRA FILHO**

SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS - SEFIN  
**JURANDIR GURGEL GONDIM FILHO**

SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - SEPOG  
**PHILIPPE THEÓPHILO NOTTINGHAM**

SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SME  
**ANTÔNIA DALILA SALDANHA DE FREITAS**

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE - SMS  
**JOANA ANGÉLICA PAIVA MACIEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA - SEINF  
**ANA MANUELA MARINHO NOGUEIRA**

SECRETARIA MUNICIPAL DA CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS - SCSP  
**JOÃO DE AGUIAR PUPO**

SECRETARIA MUNICIPAL DO ESPORTE E LAZER - SECEL  
**RONALDO MACHADO MARTINS**

SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SDE  
**MOSIAH DE CALDAS TORGAN**

SECRETARIA MUNICIPAL DO URBANISMO E MEIO AMBIENTE - SEUMA  
**MARIA ÁGUEDA PONTES CAMINHA MUNIZ**

SECRETARIA MUNICIPAL DO TURISMO DE FORTALEZA - SETFOR  
**ALEXANDRE PEREIRA SILVA**

SECRETARIA MUNICIPAL DOS DIREITOS HUMANOS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - SDHDS  
**ELPÍDIO NOGUEIRA MOREIRA**

SECRETARIA MUNICIPAL DA CULTURA DE FORTALEZA - SECULTFOR  
**ANTONIO GILVAN SILVA PAIVA**

SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DE FORTALEZA - HABITAFOR  
**OLINDA MARIA MARQUES DOS SANTOS**

SECRETARIA REGIONAL I - SER I  
**FRANCISCO RENNYS AGUIAR FROTA**

SECRETARIA REGIONAL II - SER II  
**FERRUCCIO PETRI FEITOSA**

SECRETARIA REGIONAL III - SER III  
**MARA JESSYCA BULCÃO PIRES**

SECRETARIA REGIONAL IV - SER IV  
**FRANCISCO SALES DE OLIVEIRA**

SECRETARIA REGIONAL V - SER V  
**JOSÉ RONALDO ROCHA NOGUEIRA**

SECRETARIA REGIONAL VI - SER VI  
**DARLENE BRAGA ARAÚJO MONTEIRO**

SECRETARIA REGIONAL DO CENTRO - SERCE  
**FRANCISCO ADAIL DE CARVALHO FONTENELE**

COORDENADORIA ESPECIAL DE ARTICULAÇÃO POLÍTICA - COARP  
**LÚCIO ALBUQUERQUE BRUNO FIGUEIREDO**

COORDENADORIA ESPECIAL DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL - CEPS  
**GILBERTO COSTA BASTOS**

COORDENADORIA ESPECIAL DE POLÍTICAS SOBRE DROGAS - CP DROGAS  
**MARTA MARIA DO SOCORRO LIMA BARROS GONÇALVES**

COORDENADORIA ESPECIAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE JUVENTUDE  
**JÚLIO BRIZZI NETO**

COORDENADORIA ESPECIAL DE ARTICULAÇÃO DAS SECRETARIAS REGIONAIS - COAREG  
**RENATO CESAR PEREIRA LIMA**

COORDENADORIA ESPECIAL DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS E FEDERATIVAS - CERIF  
**PATRICIA MARIA ALENCAR MONTEIRO DE MACEDO**

FUNDAÇÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DE FORTALEZA - CITINOVA  
**CLAUDIO RICARDO GOMES DE LIMA**

FUNDAÇÃO DA CRIANÇA E DA FAMÍLIA CIDADÃ - FUNCIF  
**GLÓRIA MARIA MARINHO GALVÃO**

INSTITUTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS - IMPARH  
**FÁBIO SANTIAGO BRAGA**

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA - IPLANFOR  
**EUDORO WALTER DE SANTANA**

AUTARQUIA DE REGULARIZAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO AMBIENTAL - ACFOR  
**HOMERO CALS SILVA**

AGÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO DE FORTALEZA - AGEFIS  
**JÚLIO FERNANDES SANTOS**

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO - IPM  
**RICARDO CÉSAR XAVIER NOGUEIRA SANTIAGO**

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA - IJF  
**RIANE MARIA BARBOSA AZEVEDO**

AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA - AMC  
**FRANCISCO ARCELINO ARAÚJO LIMA**

INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS - IPEM  
**JOÃO MARCELO FERREIRA FACUNDO**

AUTARQUIA DE URBANISMO E PAISAGISMO DE FORTALEZA - URBFOR  
**REGIS RAFAEL TAVARES DA SILVA**

EMPRESA DE TRANSPORTE URBANO DE FORTALEZA - ETUFOR  
**JOSÉ DO CARMO GONDIM**

COMPANHIA DE TRANSPORTE COLETIVO - CTC  
**CARLOS ALBERTO ALVES DE SOUSA**

**@2016, INSTITUTO DE  
PLANEJAMENTO DE  
FORTALEZA – IPLANFOR**

Rua São José, 1. Centro  
60765-170. Fortaleza – CE  
(85) 3031.1314  
[http://www.fortaleza.ce.gov.br/  
iplanfor/](http://www.fortaleza.ce.gov.br/iplanfor/)

**Equipe editorial**

Supervisão editorial:

A. Assaoka  
Eduardo Aparício  
Mariana Quezado

Produção Gráfica:

Rachel Dourado  
José Antônio Ribeiro Filho  
Bruno Casely  
Daniel Mourão

Diagramação:

Denise Pompeu  
Eduardo Aparício  
Faruk Segundo  
Lia Mota  
Mariana Quezado  
Marina Rodrigues  
Rafael Cavalcante

Revisão ortográfica:

Daniela Nogueira  
Joice Nunes  
Martita Sá  
Natasha Mendes

Normalização:

Audrey Caroline Marcelo

Fotografia:

Igor de Melo  
Kaio Machado  
Kiko Silva  
Marcos Moura  
Mauri Melo  
Nely Rosa  
Queiroz Neto  
Rubens Venâncio  
Thiago Gaspar  
Paulo Matheus (pesquisa)

Croquis:

Fausto Nilo

Todos os direitos reservados.  
É permitida a reprodução de dados  
e de informações contidas nesta  
publicação, desde que citada a fonte.



**EQUIPE TÉCNICA  
IPLANFOR**

**Coordenação Geral**

Eudoro Walter de Santana  
Lia de Souza Parente  
Francisco Carlos Bezerra e Silva

**Equipe de Urbanismo e  
Mobilidade**

Coordenação Geral:

Fausto Nilo Costa Júnior  
– Arquiteto e Urbanista

Coordenação Geral Adjunta:

Pedro Esdras F. Guimarães  
– Arquiteto e Urbanista

Ricardo H. Muratori de Menezes

– Arquiteto e Urbanista  
Bruno Barros Leal de C. Ferreira  
– Engenheiro Civil

Coordenação Operacional:

Francisco Eduardo A. Soares  
– Arquiteto e Urbanista

Coordenação Operacional

Adjunta:  
Alexander de Souza Laranjeira  
– Arquiteto e Urbanista

Janaína Braga P. Cordeiro

– Arquiteta e Urbanista  
Tamirys Soares Sena  
– Arquiteta e Urbanista  
Ana Paula A. M. Barbosa  
– Arquiteta e Urbanista  
Simone Lopes Soares  
– Arquiteta e Urbanista

Coordenação de Urbanismo:

Delberg Ponce de Leon  
– Arquiteto e Urbanista

Coordenação de Urbanismo

Adjunta:  
Rodrigo Ponce de Leon  
– Arquiteto e Urbanista

Sabrina Cavalcante

– Arquiteta e Urbanista

Coordenação de Mobilidade  
Urbana:

Francisco Suliano Mesquita  
Paula – Engenheiro Civil

Coordenação de Mobilidade  
Urbana Adjunta:

Francisco Queiroz Damasceno  
Neto – Engenheiro Civil

Francelino Franco Leite de

Matos Sousa – Engenheiro  
Civil

**Equipe Técnica de Apoio**

Isabelly de Souza Campos  
– Estagiária de Arquitetura e  
Urbanismo  
Flávio Aguiar Mota  
– Estagiário de Engenharia  
Civil

Larissa Teixeira da Costa  
– Estagiária de Arquitetura e  
Urbanismo

Ítalo Fernandes de Souza  
– Estagiário de Arquitetura e  
Urbanismo

Paulo Renato G. Monteiro  
– Estagiário de Arquitetura e  
Urbanismo

Francisco Edilson A. de Oliveira  
– Cadista

Waldeson de Araújo Lima  
– Digitador

**Equipe Técnica da PMF**

Airton Ibiapina Montenegro  
Júnior – Arquiteto e Urbanista

**Consultores Especiais**

Fernando Faria Bezerra  
– Arquiteto e Urbanista  
Igor Rangel Frota  
– Analista de Sistemas

**Equipe Socioeconomia**

Coordenação Técnica:  
Sérgio J. Cavalcanti Buarque

**Consultoria Elaboração de  
Marcos Legais**

Luiza Perdigão

## COLABORADORES

### Colaboradores FCPC

Adriano César C. Loureiro – Plano Estratégico do Esporte e Lazer

Alberto M. Perdigão Silveira – Plano de Comunicação / Organização de Exposição

Almir Bittencourt da Silva – Estudos e Plano de Ciência, Tecnologia e Informação (CTI)

Ana Cristina Lima Maia Souza – Estudo sobre Alimentos e Bebidas

Ana Virgínia Elias Pinho – Elaboração de Mapas Temáticos

Andre Luis Freitas Ferreira – Consolidação dos Orçamentos

Angela Barros Leal Farias – Síntese de Estudos Técnicos e Uniformização do Texto para Publicação *Fortaleza Hoje*

Antonio Claudio Ferreira Lima – Estudo Sobre História do Desenvolvimento Socioeconômico

Augusto Matheus Vieira Sales – Plano Estratégico de Meio Ambiente / Revisão da Legislação Ambiental

Beatriz Azevedo de Araujo – Assistência Técnica sobre o Tema Governança e Políticas Públicas / Minutas de Lei de Planos Específicos.

Betina Ferraz Barbosa – Produto 1 Plano Desenvolvimento Econômico/ Ciclo Seminários

Bruno Vieira Bertoncini – Plano de Mobilidade

Carla Beatriz Costa Araujo – Estudo de Drenagem Urbana

Celia Regina Beiro da Silveira – Palestra de Sensibilização e Oficina de Planejamento de Política para Pessoa com Deficiência

Celio Fernando Bezerra Melo – Consolidação Orçamentos e PDES

Cesar Barreira – Estudo sobre Violencia (Fortaleza Hoje e Plano de Segurança)

Cicera Borges Machado – Estudo Saúde Pública

Cinthy França Oliveira – Estudo e Plano de Agricultura Urbana

Claudia Sousa Leitão – Estudo sobre Economia Criativa

Claudio Ferreira Lima – Plano de Desenvolvimento Econômico Social

Daniel Antonio Camelo Cid – Estudo de Segurança Hídrica

Daniel Gonçalves Rodrigues – Plano de Habitação de Interesse Social

Daniel Pagliuca – Fortaleza Hoje

Danyelle Nilin Gonçalves – Organização e Controle Social

David Paiva Martins – Moderação/ GT Cidade e Pertencimento

Edilainne Muniz Pereira – Plano Piloto Coleta Seletiva

Emilson Vieira dos Santos – Equipe de Apoio Logístico

Ester Maria Aguiar de Sousa – Consolidação de Planos Estratégicos

Expedito José de Sá Parente Júnior – Energia / Estudos de Viabilidade

Felipe de Sousa Bastos – Finanças Públicas / PDES

Felipe Felix e Silva – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Felipe Rabelo Tavora Furtado – Cenários / Consolidação Orçamentos

Fergus Araujo Galas – Organização Ciclo de Seminários e Fóruns / Coordenação Técnica PDES

Fernanda Castelo Branco Araujo – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Flavio José Craveiro Cunto – Plano de Mobilidade

Francisco de Assis de Souza Filho – Segurança Hídrica/ Drenagem Urbana

Francisco José Alves de Castro – Economia da Saúde  
Francisco José Mendes Gifoni – Fortaleza Hoje

Francisco José Silva Tabosa – Renda Pobreza Educação Demografia e Saúde

Francisco Laércio Pereira Braga – Alimentos e Bebidas

Glauber Marques Nojosa – Plano de CTI

Gláucia Hansen Mota de Souza – Regularização Fundiária

Glicia Gadelha Teixeira – Organização de Fóruns Temáticos

Guilherme Paiva Pinto – Economia do Mar

Inez Sílvia Batista Castro – Finanças Públicas

Irllys Alencar Firmo Barreira – Estudo de Controle Social

Isadora Stevani – Edição e Finalização de Vídeos

Jair do Amaral Filho – Novas Economias

Jana Maria Brito Silva – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Juliana Rabelo Melo – Economia do Mar / Consolidação de Orçamentos

Kelliane Monteiro Ribeiro – Violência

Lana Costa Martins Rodrigues – Adequação de Conteúdo sobre Padrões Urbanísticos

Laura Mary Marques Fernandes – Estudo e Plano de Turismo

Leilyanne Viana Nogueira – Novas Economias

Leonardo dos Santos Pereira – Energia

Ligia Maria Silva Melo de Casimiro – Governança – Eixo 6 e Marcos Legais

Linda Maria de Pontes Gondim – Pesquisa e Apresentação do Fórum “Identidade Cultural”

Lindelia Sobreira Coriolano – Fortaleza Hoje

Luana Adriano Araújo – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Lucas Jackson Correia Lima – Moderação

Lucas Lopes Pereira de Souza – TIC

Luisa Heraclio Panico – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Luiz Eduardo de Paula Pessoa Rodrigues Leite – Plano Mestre Urbanístico

Luiz Fabio Silva Paiva – Estudo e Plano de Segurança Cidadã

Luzia Neide Menezes Teixeira

Coriolano – Estudo e Plano de Turismo

Maíra Landulpho Alves Lopes – Estrutura Organizacional do Observatório da Cidade  
Maite Rimekka Shirasu – Renda, Pobreza, Educação, Demografia e Saúde

Manoel Dias da Fonseca Neto – Saúde Pública

Maria Cristina Pereira de Melo – Alimentos e Bebidas

Maria Eliza Silva Gunther – Moderação / Plano de Cultura

Maria Vaudelice Mota – Saúde Pública

Marina Parente Costa – Plano Mestre Urbanístico

Mário Cezar da Silveira – Palestra de Sensibilização e Oficina de Planejamento de Políticas para Pessoa com Deficiência

Mario Jorge Barreto Ribeiro – Organização e Controle Social

Maurício Bastos Russo – Violência e Segurança Cidadã

Natalia Cecilia de Franca – Renda, Pobreza, Educação, Demografia e Saúde

Natália Langenegger – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Patrícia Asfor Parente – Energia

Patrícia Paixão de Oliveira Leite – Zeis (Compilação/ Organização/Redação e Padronização de Texto)

Paulo Augusto Carlos Monteiro Filho – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Pedro Rafael Lopes Fernandes – Investimentos Público e Privado/ Revisão de Séries

Históricas/ Consolidação de Orçamentos

Rafael Aguiar Nogueira e Franco – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Rafael Barros Barbosa – Renda, Pobreza, Educação, Demografia e Saúde

Raimundo Eduardo Silveira Fontenele – Construção Civil / Plano Mestre Urbanístico

Raimundo Padilha – Plano de Desenvolvimento Econômico Social

Raquel Viana Gondim – Economia Criativa

Renan Aguiar Costa Lima – Design Gráfico e Apresentação do Plano Mestre Urbanístico

Rhayssa Cristina Ávila e Couto – Marcos Legais E Elaboração De Minutas De Lei

Roberta Sales Linhares – Plano Mestre Urbanístico

Roberto Smith – Plano de Desenvolvimento Econômico e Social

Romeu Duarte Júnior – Fortaleza Hoje

Rosana Garjulli Sales Costa – Moderação/ Plano de Participação Social/ Organização de Conteúdo

Sabrina Durigon Marques – Marcos Legais e Elaboração de Minutas de Lei

Samíria Maria Oliveira da Silva – Segurança Hídrica

Samuel Façanha Camara – TIC

Sandra Helena Silva de Aquino – Segurança Hídrica

Sérgio Bezerra de Menezes – Plano de Desenvolvimento Econômico e Social

Solange Macedo de Lima – Estudo CTI

Suiany Silva de Moraes – Violência

Tassia Roberta Mota da Silva – Economia da Saúde

Tomás de La Barra – Consultor Internacional Plano de Mobilidade

Vera Maria da Silva Freitas – Fortaleza Hoje

Verônica T. Franco Castelo Branco – Fortaleza Hoje

Wanderley Gradela Filho – Plano Estratégico Para Inclusão Produtiva de Jovens

Ana Karla de Oliveira Silva – Intérprete de Libras em Oficina (Oficina da Pessoa com Deficiência)

Joice Nunes de Souza – Revisora

Maria Islandia Rodrigues Martins – Intérprete de Libras em Oficina

Cristina Maria do Vale Marques – Moderação de Oficinas

Danusa Cardoso Façanha – Moderação de Oficinas

Edlisa Barbosa Peixoto – Moderação

Pablo Rodrigues Façanha – Moderação

Ronald Aires Brito – Moderação

Silvia Stela de Alencar Taumaturgo – Moderação

## **EQUIPE IPLANFOR (2016)**

Alexandre de Souza Filho  
Alixanzito R. e Sena da Costa  
Ana Lúcia Magalhães Pinheiro  
Ana Cláudia Teixeira Viana  
André Campos Mata  
Annia Melo de Saboya Cruz  
Antonia Maria Sousa Teles  
Antônio Eurimar A. de Melo  
Bruno Casely C. Medeiros  
Caio Farias de Macedo  
Carlos Jorge M. Lima Filho  
Conceição Cidrack  
Daniel Mourão Lira  
Daniela Nogueira de Souza  
Diego Macedo de Almeida  
Eduardo Aparício B. e Silva  
Eliésio Geraldo de Araújo  
Ellen Garcia da Silveira  
Emília Káthia de Souza Cruz  
Eurides de Melo Almeida  
Flávia Renata Moraes e Lima  
Flávio Neves Carneiro  
Francisca Maria da Silva Fava  
Francisco Carlos Bezerra e Silva  
Ieda Maria Farias Soares  
Isaac do Amaral Vieira Rosa  
Jéssica Barroso Nóbrega  
Joana e Silva B. Kesselring  
João Paulo de Almeida Costa  
Jorge Washington Laffite  
José Antônio Ribeiro Filho  
José Mateus G. Cavalcante  
José William Lima da Silva Jr.  
Joseline da Rocha Veras Silva  
Júlia Barros de Oliveira  
Key Ramos Carneiro Sales  
Lara Virgínia Saraiva Palmeira  
Leticia Candido de Oliveira  
Luciana Furtado Costa Coelho  
Ludmila da Silva Santiago  
Luiza de Marilac M. S. Perdigão  
Luiz Carlos de Lima Santos  
Magda Helena e Araújo Maia  
Maira Landulpho Alves Lopes  
Mandy Melo Bocádio  
Marcelo Teixeira dos Santos  
Maria das Graças G. Lessa  
Maria Eduarda S. Cavalcante  
Maria Jeane Peixoto Sampaio

Mariana Quezado Costa Lima  
Mário Fracalossi Júnior  
Melania Gaspar M. Alencar  
Natalia Nunes Saraiva  
Paula Bessa Braz  
Paulo Roberto Gaspar de  
Sousa Santos  
Pedro Barreto Costa  
Pedro Henrique A.de Brito  
Pedro Vitor Monte Rabelo  
Rachel Dourado de Medeiros  
Raimundo Nonato dos Santos  
Raíssa Guerra Ricardo  
Rebecca Fontes M. Leitão  
Rodrigo Petry  
Rosângela Fabrício de Oliveira  
Rosaura M. de Holanda Angelim  
Sâmia Pinheiro F. de Freitas  
Samir Coutinho Costa  
Sílvia M. Bezerra G. da Silva  
Sônia Maria Oliveira de Souza  
Tamile Ferreira Gomes Solon  
Thais Sales Gonçalves  
Thiago Ferreira Viana Da Silva  
Tiago Soares Batista  
Wesley Silva Saraiva  
Yvnee Schneider P. Borges

#### **EQUIPE IPLANFOR (2018)**

Anderson Passos Bezerra  
Ana Elisa P. Campêlo de Castro  
Anna Flávia Guerreiro Correia  
Armando Elísio G. Silveira  
Augusto César de S. Feitosa  
Bruno C. de Vasconcelos  
Carlos Eduardo F. de Meneses  
Cláudia Valani Barcellos  
Cláudia Sousa Leitão  
Denilson Antonio da S. Lacerda  
Diva Silva Araújo  
Edilva Praciano da Silva Paiva  
Emílio Tiago Vasconcelos Góes  
Francisco Eudes Oliveira Silva  
Flávia Renata Moraes e Lima  
Francisca Dalila M. Vasconcelos  
Gérsica Vasconcelos Goes  
Haroldo Lopes Soares Filho  
Iara Sílvia R. de Oliveira  
Jeandy Meneses da Silva  
Joaquim Nerson Moura Filho  
José Alysson B. de Oliveira

Juliana M. de F. Sena Mota  
Katharine Santos Vieira  
Lanna Mara R. de Sousa  
Larissa de Miranda Menescal  
Leonardo Alves da Costa  
Leonardo Guerino  
Lívia Socorro de C. Fernandes  
Luis Jorgelino Silva Moreira  
Manuela Teixeira Arias  
Maria do Carmo Porfírio  
Morgana Pinto Medeiro  
Paula Cavalcante de A. Braga  
Pedro Gabriel de S. Lima  
Pedro Teixeira de Araújo  
Prodacy Queiroz Soares  
Rodolfo Sydrião Sanford  
Rômulo Andrade da Silva  
Sérgio Rômulo da Silva Pires

#### **PARCEIROS INSTITUCIONAIS**

Ministério Público Estadual  
Governo do Estado do Ceará  
Fundação Cearense de  
Pesquisa e Cultura – FCPC  
Universidade Federal do  
Ceará – UFC  
Universidade Estadual do  
Ceará – Uece  
Universidade de Fortaleza –  
Unifor  
Câmara de Dirigentes Lojistas  
– CDL Fortaleza  
Federação da Câmara de  
Dirigentes Lojistas – FCDL  
Federação das Indústrias do  
Estado do Ceará – Fiec  
Conselho Regional de  
Arquitetura – Cau  
Conselho Regional de  
Engenharia e Agronomia  
– Crea  
Instituto de Arquitetos do  
Brasil – IAB  
Sindicato dos Engenheiros do  
Estado do Ceará – Senge  
Secretaria Regional do Centro  
- Serce

Secretaria Regional I - Ser I  
Secretaria Regional II - Ser II  
Secretaria Regional III - Ser III  
Secretaria Regional IV - Ser IV  
Secretaria Regional V - Ser V  
Secretaria Regional VI - Ser VI  
Secretaria Municipal do  
Planejamento, Orçamento e  
Gestão - Sepog  
Secretaria Municipal das  
Finanças - Sefin  
Secretaria Municipal de  
Governo - Segov  
Procuradoria Geral do  
Município - PGM  
Controladoria e Ouvidoria  
Geral do Município - CGM  
Secretaria Municipal da  
Segurança Cidadã - Sesecc  
Secretaria Municipal da  
Educação - SME  
Secretaria Municipal da Saúde  
- SMS  
Secretaria Municipal da  
Infraestrutura - Seinf  
Secretaria Municipal da  
Conservação e Serviços  
Públicos - SCSP  
Secretaria Municipal do  
Esporte e Lazer - Secel  
Secretaria Municipal  
do Desenvolvimento  
Econômico - SDE  
Secretaria Municipal do  
Urbanismo e Meio  
Ambiente - Seuma  
Secretaria Municipal do  
Turismo de Fortaleza -  
Setfor  
Secretaria Municipal do  
Trabalho, Desenvolvimento  
Social e Combate à Fome  
- Setra  
Secretaria Municipal da  
Cidadania e Direitos  
Humanos - SCDH  
Secretaria Municipal da  
Cultura de Fortaleza -  
Secultfor  
Secretaria Municipal  
do Desenvolvimento

Habitacional de Fortaleza -  
Habitafor  
Coordenadoria Especial de  
Articulação Política - Coarp  
Coordenadoria Especial de  
Participação Social  
Coordenadoria Especial de  
Políticas Sobre Drogas  
Coordenadoria Especial  
de Políticas Públicas de  
Juventude  
Coordenadoria Especial de  
Articulação das Secretarias  
Regionais  
Coordenadoria Especial de  
Relações Internacionais e  
Federativas  
Fundação de Ciência,  
Tecnologia e Inovação de  
Fortaleza - Citinova  
Fundação da Criança e da  
Família Cidadã - Funci  
Instituto Municipal de  
Desenvolvimento de  
Recursos Humanos -  
Imparh  
Autarquia de Regularização,  
Fiscalização e Controle  
de Serviços Públicos de  
Saneamento Ambiental -  
Acfor  
Agência de Fiscalização de  
Fortaleza - Agefis  
Instituto de Previdência do  
Município - IPM  
Instituto Dr. José Frota - IJF  
Autarquia Municipal de  
Trânsito e Cidadania - AMC  
Instituto de Pesos e Medidas  
- Ipem  
Autarquia de Urbanismo e  
Paisagismo de Fortaleza -  
Urbfor  
Empresa de Transporte  
Urbano de Fortaleza -  
Etufor  
Companhia de Transporte  
Coletivo - CTC

---

## LISTA DE TABELAS

---

- Tabela 1** – Dados comparativos de Fortaleza, Ceará e Brasil
- Tabela 2** – Resultado financeiro do sistema de previdência de Fortaleza
- Tabela 3** – Componentes da capacidade de investimento
- Tabela 4** – Capacidade de Investimento X Despesa Corrente
- Tabela 5** – Despesas Correntes x Despesas com Pessoal
- Tabela 6** – Projeções atuariais
- Tabela 7** – MQO, usando as observações 1999-2015 (T = 17)
- Tabela 8** – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)
- Tabela 9** – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)
- Tabela 10** – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)
- Tabela 11** – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)
- Tabela 12** – MQO, usando as observações 1999-2013 (T = 15)
- Tabela 13** – Planilha de Projeção de Receitas Correntes
- Tabela 14** – Planilha com Projeção de Despesas e Saldos de Receita
- Tabela 15** – Resultado da ACB de Reciclagem de Resíduos
- Tabela 16** – Resultado da ACB de Mobilidade
- Tabela 17** – Resultado da ACB de Cobertura Vegetal
- Tabela 18** – Resultado da ACB de Esgotamento Sanitário
- Tabela 19** – Resultados da ACB de Redução da Criminalidade
- Tabela 20** – Resultados da ACB de melhoria da educação

---

## LISTA DE QUADROS

---

- Quadro 1** – Participação das Instituições da Fase I
- Quadro 2** – Atribuições de cada instância da estrutura organizacional do sistema de governança

---

## LISTA DE GRÁFICOS

---

- Gráfico 1** – Variação da população de Fortaleza por faixa etária – 2001/2012
- Gráfico 2** – Evolução futura da população idosa e de crianças e adolescentes de Fortaleza
- Gráfico 3** – Participação de Fortaleza no PIB da RMF e do Estado do Ceará (%)
- Gráfico 4** – Comparação dos índices de empreendedorismo – 2015
- Gráfico 5** – Estrutura produtiva da economia de Fortaleza - % dos setores no VAB
- Gráfico 6** – Estrutura de distribuição setorial do emprego no Setor Serviços (%)
- Gráfico 7** – Taxa de ocupação (no de pessoas ocupadas/ população com idade igual ou superior a 14 anos)
- Gráfico 8** – Índice de formalidade na economia (% com ou sem carteira assinada e conta própria) – 2010
- Gráfico 9** – Índice de Competitividade Local (por Regional)
- Gráfico 10** – Taxa de analfabetismo (% da população de 10 anos e mais analfabetas)

---

**Gráfico 11** – Evolução da nota do Ideb das escolas municipais e estaduais

**Gráfico 12** – Matrícula e distorção idade-série da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza (mil matrículas)

**Gráfico 13** – Evolução do número de instituições de ensino superior (total e privadas) por estado

**Gráfico 14** – Número de pesquisadores ativos nos estados do Nordeste

**Gráfico 15** – Índice de inovação das atividades da indústria de transformação do Ceará

**Gráfico 16** – Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

**Gráfico 17** – Taxa de mortalidade infantil (por cem mil nascidos vivos)

**Gráfico 18** – Número de óbitos por causas externas em Fortaleza (por tipo)

**Gráfico 19** – Causa de morte no trânsito

**Gráfico 20** – Evolução dos Crimes Violentos Letais por Área Integrada de Segurança (AIS)

**Gráfico 21** – Autonomia financeira das capitais brasileiras – 2014

**Gráfico 22** – Meta 1 – Elevação do Produto Interno Bruto (R\$)

**Gráfico 23** – Meta 2 – Elevação do PIB *per capita* (R\$)

**Gráfico 24** – Meta 3 – Aumento da população ocupada

**Gráfico 25** – Meta 4 – Redução da informalidade no trabalho

---

**Gráfico 26** – Meta 5 – Elevação da renda domiciliar per capita anual (R\$)

**Gráfico 27** – Meta 6 – Redução da pobreza

**Gráfico 28** – Meta 7 – Redução das desigualdades sociais – Índice de Gini

**Gráfico 29** – Meta 8 – Redução da população que vive em assentamentos precários (%)

**Gráfico 30** – Meta 9 – Redução da mortalidade infantil (por mil nascidos vivos)

**Gráfico 31** – Meta 10 – Redução das mortes em acidentes de moto (por cem mil habitantes)

**Gráfico 32** – Meta 11 – Redução do percentual de jovens vulneráveis que não trabalham nem estudam (%)

**Gráfico 33** – Meta 12 – Redução da taxa de homicídios (por cem mil habitantes)

**Gráfico 34** – Meta 13 – Redução da taxa de homicídios de jovens (por cem mil jovens)

**Gráfico 35** – Meta 14 – Aumento da nota do Ideb (anos iniciais)

**Gráfico 36** – Meta 15 – Aumento da nota do Ideb (anos finais)

**Gráfico 37** – Meta 16 – Redução da taxa de analfabetismo

**Gráfico 38** – Meta 17 – Elevação da taxa líquida de escolarização do ensino médio

**Gráfico 39** – Meta 18 – Aumento do número de pesquisadores ativos no Ceará

---

**Gráfico 40** – Meta 19 – Elevação da postura inovadora em 50% das empresas do Ceará

**Gráfico 41** – Meta 20 – Universalização do esgotamento sanitário

**Gráfico 42** – Meta 21 – Suprimento de, no mínimo, 40% do consumo de água da cidade por meio do reúso e do aproveitamento da precipitação pluviométrica

**Gráfico 43** – Meta 22 – Ampliação da área verde da cidade

**Gráfico 44** – Meta 23 – Aproveitamento de resíduos recicláveis

**Gráfico 45** – Meta 24 – Redução da emissão de gases de efeito estufa

**Gráfico 46** – Meta 25 – Ampliar a geração distribuída de energia elétrica solar com base em sistemas fotovoltaicos

**Gráfico 47** – Meta 26 – Elevação da receita total como percentual do PIB (%)

**Gráfico 48** – Meta 27 – Elevação da RCL disponível para investimento (%)

**Gráfico 49** – Crescimento Real, RCL, amortizações e Despesas Correntes

**Gráfico 50** – Trajetória temporal – RCL x DC

**Gráfico 51** – Capacidade de Investimento X Despesa Corrente

**Gráfico 52** – Despesa corrente x Investimentos

---

**Gráfico 53** – Projeção do patrimônio líquido do Regime Próprio de Previdência

**Gráfico 54** – Economias oriundas da redução da ineficiência (% do PIB)

**Gráfico 55** – Capacidade de Investimento de Fortaleza (proporção RCL)

---

## LISTA DE FIGURAS

---

**Figura 1** – Fases da elaboração do Plano Fortaleza 2040

**Figura 2** – Estudos Temáticos e Setoriais

**Figura 3** – Fluxograma – Construção da proposta para uma Visão de Futuro

**Figura 4** – Planta de Silva Paulet 1812

**Figura 5** – Planta de Adolfo Hebler 1875

**Figura 6** – Planta Nestor de Figueiredo 1933

**Figura 7** – Plano de Saboya Ribeiro 1947

**Figura 8** – Plano Hélio Modesto 1963

**Figura 9** – Planta do Plandirf 1972

**Figura 10** – Plano Diretor Participativo 2009

**Figura 11** – Evolução urbana de Fortaleza

**Figura 12** – Centro de Fortaleza no século XIX

**Figura 13** – Vazios urbanos em Fortaleza

**Figura 14** – Fortaleza no contexto metropolitano

**Figura 15** – Densidade demográfica nos bairros

- Figura 16** – Distribuição do emprego formal nos bairros de Fortaleza (pessoas ocupadas em atividades formais) – 2013
- Figura 17** – Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) por bairro – 2010
- Figura 18** – Percentual da população extremamente pobre por bairro – 2010
- Figura 19** – Percentual de cobertura da área do bairro pelos serviços de esgotamento sanitário – 2010
- Figura 20** – Assentamentos Precários em Fortaleza
- Figura 21** – Áreas de atuação das AIS em Fortaleza
- Figura 22** – Cabos submarinos como porta de entrada em Fortaleza
- Figura 23** – Cinturão Digital do Ceará
- Figura 24** – Localização do sistema Jaguaribe-Metropolitano
- Figura 25** – Distribuição espacial de empregos em Fortaleza
- Figura 26** – Proposta de distribuição de empregos em Fortaleza
- Figura 27** – Desafio 1 – Habitabilidade precária
- Figura 28** – Desafio 2 – Pobreza e desigualdades sociais
- Figura 29** – Desafio 3 – Deterioração da saúde pública
- Figura 30** – Desafio 4 – Alto índice de violência
- Figura 31** – Desafio 5 – Jovens que não trabalham nem estudam
- Figura 32** – Desafio 6 – Atraso educacional e baixa qualificação profissional
- Figura 33** – Desafio 7 – Baixa competitividade

- Figura 34** – Desafio 8 – Degradação ambiental
- Figura 35** – Desafio 9 – Dependências e limitações fiscais
- Figura 36** – Desafio 10 – Desarticulação metropolitana
- Figura 37** – Exemplo de Seção de Corredor
- Figura 38** – Plataforma turística
- Figura 40** – Proposta de intervenção no centro da cidade
- Figura 41** – Todas as etapas do sistema de transporte
- Figura 42** – Fluxograma – Construção de cenários
- Figura 43** – Procedimentos de participação dos Fóruns Territoriais
- Figura 44** – Estrutura Organizacional do Sistema de Governança do Plano Fortaleza 2040
- Figura 45** – Relação entre as instâncias do Sistema de Governança do Plano Fortaleza 2040

#### LISTA DE SIGLAS

- ACB** – Análise Custo-Benefício
- Acep** – Associação Cearense de Estudos e Pesquisas
- Agefis** – Agência de Fiscalização de Fortaleza
- AIS** – Área Integrada de Segurança
- AMF** – Anexo de Metas Fiscais
- APA** – Área de Preservação Ambiental
- APPs** – Áreas de Preservação Permanente
- ARF** – Anexo de Riscos Fiscais
- Astef** – Associação Técnico Científica Eng Paulo de Frontin
- BID** – Banco Interamericano de Desenvolvimento

- BIRD** – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
- BNDES** – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- BRT** – Bus Rapid Transit
- CAF** – Banco de Desenvolvimento da América Latina
- Cagece** – Companhia de Água e Esgoto do Ceará
- CAU** – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará
- CDL** – Câmara dos Dirigentes Lojistas de Fortaleza
- Cedec** – Coordenadoria Estadual de Defesa Civil
- Cefet** – Centro Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
- Centec** – Centro de Ensino Tecnológico
- CIPP** – Complexo Industrial e Portuário do Pecém
- Citinova** – Fundação de Ciência, Tecnologia e Inovação de Fortaleza
- CNPq** – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- Cogerh** – Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos
- Cohab** – Companhia Habitação do Ceará
- COID** – Coordenadoria Especial do Idoso
- CPDrogas** – Coordenadoria Especial de Políticas sobre Drogas
- CPI** – Corruption Perceptions Index
- CRAs** – Centro de Referência de Assistência Social
- CRC CE** – Conselho Regional de Contabilidade do Ceará
- Crea-CE** – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará
- CRP** – Conselho Regional de Psicologia
- CTI** – Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

**Cucas** – Centros Urbanos de Cultura, Arte, Ciência e Esporte

**CVPL** – Complexo Vegetal da Planície Litorânea

**DataSUS** – Departamento de Informática do SUS

**DC** – Despesas correntes

**FCPC** – Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura

**Fecomércio** – Federação do Comércio do Estado do Ceará

**Fiec** – Federação das Indústrias do Estado do Ceará

**Finbra** – Arquivo Finanças do Brasil

**FMI** – Fundo Monetário Internacional

**GIA** – Grupo de Interesse Ambiental

**GMF** – Guarda Municipal de Fortaleza

**HOI** – Human Opportunity Index

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**ICC** – International Chamber of Commerce

**ICTs** – Instituições de Ciência e Tecnologia

**Ideb** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

**IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano

**IDT** – Instituto de Desenvolvimento do Trabalho

**IFCE** – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

**IHAB** – Instituto Hidroambiental Águas do Brasil

**INCT** – Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia

**Inep** – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

**IPCA** – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

**Ipece** – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará

**Iplanfor** – Instituto de Planejamento de Fortaleza

**IPM** – Instituto de Previdência do Município

**LDO** – Lei de Diretrizes Orçamentárias

**LGBT** – Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros

**LOA** – Lei Orçamentária Anual

**LRF** – Lei de Responsabilidade Fiscal

**MTE** – Ministério do Trabalho e Emprego

**NITs** – Núcleos de Inovação Tecnológica

**Nutec** – Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará

**OCDE** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

**OIT** – Organização Internacional do Turismo

**OMI** – Open Markets Index

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**OSCIP** – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

**Padetec** – Parque de Desenvolvimento Tecnológico

**PEA** – População Economicamente Ativa

**PIB** – Produto Interno Bruto

**Plandirf** – Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Fortaleza

**Plhis** – Plano Local de Habitação Social

**Pnud** – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

**PPA** – Lei do Plano Plurianual

**PPP** – Parceria Público-Privada

**Pronatec** – Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

**RAIS** – Relação Anual de Informações Sociais

**RCL** – Receita Corrente Líquida

**Redecomep** – Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa

**Redenit** – Rede de Núcleos de Inovação Tecnológica do Ceará

**RMF** – Região Metropolitana de Fortaleza

**ROHC** – Robust Header Compression

**SAE/PR** – Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República

**SDE** – Secretaria do Desenvolvimento Econômico

**Sebrae** – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará

**Secultfor** – Secretaria Municipal da Cultura de Fortaleza

**Seduc** – Secretaria da Educação do Ceará

**Sefin** – Secretaria Municipal de Finança

**Senac** – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

**Senai** – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

**Senat** – Serviço Nacional de Aprendizagem do transporte

**Sepog** – Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão

**Sesc** – Serviço Nacional do Comércio

**Sest** – Serviço Nacional do Transporte

**Setfor** – Secretaria Municipal de Turismo de Fortaleza

**Setra** – Secretaria do Trabalho, Desenvolvimento Social e Combate à Fome

**Seuma** – Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

**Sindieven-** Sindicato das Empresas  
**tos CE** – Organizadoras de Eventos e Afins do Estado do Ceará

**Sindilojas** – Sindicato do Comércio Varejista e Lojista de Fortaleza

**Sindiôni-** Sindicato das Empresas de  
**bus** – Transporte de Passageiros do Estado do Ceará

**Sinepe-CE** – Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino do Ceará

**Sirecom** – Sindicato dos Representantes Comerciais do Estado do Ceará

**Siup** – Serviços Industriais de Utilidade Pública  
**SME** – Secretaria Municipal da Educação  
**SSPDS** – Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social  
**STDS** – Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social  
**STN** – Secretaria do Tesouro Nacional  
**TIC** – Tecnologias da informação e comunicação  
**TR** – Termo de Referência  
**Uece** – Universidade Estadual do Ceará  
**UFC** – Universidade Federal do Ceará  
**Unifor** – Universidade de Fortaleza  
**UPAs** – Unidades de Pronto Atendimento  
**Urca** – Universidade Regional do Cariri  
**UVA** – Universidade Vale do Acaraú  
**VAB** – Valor Agregado Bruto  
**Zeis** – Zonas Especiais de Interesse Social

## ABREVIATURAS DOS PLANOS

**AS** – Plano de Assistência Social  
**AU** – Plano de Agricultura Urbana  
**CA** – Plano da Criança e do Adolescente  
**CC** – Plano de Construção Civil  
**CF** – Plano de Confecções  
**CP** – Plano de Cultura e Patrimônio  
**CT** – Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação  
**EC** – Plano de Economia Criativa  
**ED** – Plano da Educação Pública  
**EL** – Plano de Esporte e Lazer  
**EM** – Plano de Economia do Mar  
**EN** – Plano de Energias Renováveis e Eficiência Energética  
**GP** – Plano de Desenvolvimento da Governança, Participação e Controle Social  
**GV** – Plano de Desenvolvimento da Gestão Pública  
**HS** – Plano de Habitação de Interesse Social  
**ID** – Plano da Pessoa Idosa  
**IP** – Plano de Inserção Produtiva, Empreendedorismo, Emprego e Renda  
**IR** – Plano da Igualdade Racial  
**JV** – Plano da Juventude  
**LG** – Plano LGBT  
**MA** – Plano de Meio Ambiente e Saneamento Básico  
**ML** – Plano da Mulher  
**NI** – Plano da Nova Indústria e dos Serviços Avançados  
**PD** – Plano da Pessoa com Deficiência  
**PM** – Plano Mestre Urbanístico – Plano de Mobilidade e Acessibilidade Urbana  
**RF** – Plano de Regularização Fundiária  
**SA** – Plano de Saúde  
**SC** – Plano de Cultura de Paz e Segurança Cidadã  
**SH** – Plano de Segurança Hídrica  
**SN** – Plano de Segurança Alimentar  
**TI** – Plano de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)  
**TR** – Plano de Turismo

# FORTALEZA2040

## SUMÁRIO

---

<b>15</b>	APRESENTAÇÃO
<b>19</b>	CAPÍTULO 1 – A METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PLANO FORTALEZA 2040 E SEUS PRODUTOS
<b>37</b>	CAPÍTULO 2 – A BUSCA DE UMA FORMA URBANA MAIS JUSTA E ACESSÍVEL PARA FORTALEZA
<b>67</b>	CAPÍTULO 3 – SITUAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL
<b>115</b>	CAPÍTULO 4 – UMA VISÃO DE FUTURO PARA FORTALEZA, DESAFIOS E METAS ESTRATÉGICAS
<b>149</b>	CAPÍTULO 5 – ESTRATÉGIA ADOTADA PARA O PLANO URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE
<b>177</b>	CAPÍTULO 6 – ESTRUTURA DO PLANO FORTALEZA 2040
<b>183</b>	CAPÍTULO 7 – VIABILIDADE FINANCEIRA
<b>219</b>	CAPÍTULO 8 – GOVERNANÇA DO PLANO FORTALEZA 2040
<b>237</b>	CAPÍTULO 9 – PROPOSIÇÃO DE INSTRUMENTOS LEGAIS
<b>241</b>	CAPÍTULO 10 – CONSIDERAÇÕES FINAIS
<b>248</b>	GLOSSÁRIO
<b>252</b>	REFERÊNCIAS

# PLANO FORTALEZA 2040

CONSTRUINDO A FORTALEZA  
QUE QUEREMOS

FORTALEZA2040



FORTALEZA2040

FORTALEZA2040

FORTALEZA2040

FORTALEZA2040

FORTALEZA2040

FORTALEZA2040

FORTALEZA2040

FORTALEZA2040

VOLUME 1 PLANO FORTALEZA 2040

VOLUME 2 EQUIDADE SOCIAL, TERRITORIAL E ECONÔMICA

VOLUME 3 CIDADE CONECTADA, ACESSÍVEL E JUSTA

VOLUME 4 VIDA COMUNITÁRIA, ACOLHIMENTO E BEM-ESTAR

VOLUME 5 DESENVOLVIMENTO DA CULTURA E DO CONHECIMENTO

VOLUME 6 QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS

VOLUME 7 DINAMIZAÇÃO ECONÔMICA E INCLUSÃO PRODUTIVA

VOLUME 8 GOVERNANÇA MUNICIPAL E ANEXOS

# APRESENTAÇÃO

Depois de três anos de exaustivos trabalhos e, com ampla participação da sociedade, entregamos à cidade de Fortaleza o Plano Fortaleza 2040.

Este instrumento, concebido durante a minha primeira campanha eleitoral à Prefeitura de Fortaleza, teve a sua elaboração coordenada pelo Instituto de Planejamento de Fortaleza (Iplanfor), com a execução técnica da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FCPC/UFC), por meio da qual foram contratados vários especialistas e consultores, e a participação voluntária de milhares de cidadãos e cidadãs que atuaram durante as suas três fases de elaboração, contribuindo com informações, críticas e proposições.

O Plano Fortaleza 2040 tem como principal objetivo a transformação de Fortaleza em uma cidade mais acessível, justa e acolhedora; o incremento da oferta de oportunidades apoiadas pela boa ordenação da rede de conexões de seus espaços públicos e privados; e a obtenção de controle eficiente do seu crescimento econômico.

Sua concepção se deu pela necessidade de dotar Fortaleza de um plano de longo prazo, que estabeleça uma visão de futuro, aponte estratégias na superação dos desafios e detalhe um conjunto de ações, metas, responsabilidades e custos no seu alcance, sem descuidar de propor o seu modelo de gestão e governança, condição essencial para que se consolide como um plano de Estado a ser adotado por sucessivas gestões da cidade até a sua consecução; para tanto, encontra-se estruturado em seis módulos quadrienais.

O Plano Fortaleza 2040 está organizado em 8 volumes, nos quais se distribuem os produtos finais do trabalho executado. Este volume apresenta a sua estrutura a partir da descrição do atual contexto da cidade, em que se resgatam aspectos importantes de sua evolução urbanística e um breve diagnóstico das condições socioeconômicas que deram a base para a identificação dos desafios que deverão ser enfrentados na construção do futuro desejado.

Apresenta a visão de futuro, elaborada após ampla consulta aos grupos territoriais nos fóruns temáticos e setoriais, e aponta metas a serem alcançadas diante dos grandes desafios identificados. Resume também a estrutura do Plano, por meio de seus sete eixos estratégicos, detalhando seus objetivos e identificando quais planos temáticos e setoriais deverão ser desenvolvidos para o alcance de tais objetivos.

Neste volume também são identificados os custos de implementação do conjunto de ações propostas, definindo um orçamento e apontando fontes, analisando as relações de custos e benefícios com a sua implementação. Além disso, propõe-se o sistema de governança desenhado para que sua implementação seja assegurada com transparência e controle da sociedade.

Contém, ainda, a proposta de marcos legais para a sua institucionalização, de forma a assegurar força legal na sua continuidade e obediência com relação aos planejamentos futuros.

Por fim, este volume apresenta um conjunto de considerações derivadas das aprendizagens obtidas no processo, premissas consideráveis para sua implementação, recomendações e propostas de encaminhamentos.

O documento geral é complementado por mais 8 volumes contendo os 32 planos componentes do conjunto que forma o Plano Fortaleza 2040, a saber:

VOLUME 1 – **PLANO FORTALEZA 2040**

VOLUME 2 – **EQUIDADE SOCIAL, TERRITORIAL E ECONÔMICA**

VOLUME 3 – **CIDADE CONECTADA, ACESSÍVEL E JUSTA**

VOLUME 4 – **VIDA COMUNITÁRIA, ACOLHIMENTO E BEM-ESTAR**

VOLUME 5 – **DESENVOLVIMENTO DA CULTURA E DO  
CONHECIMENTO**

VOLUME 6 – **QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS**

VOLUME 7 – **DINAMIZAÇÃO ECONÔMICA E INCLUSÃO PRODUTIVA**

VOLUME 8 – **GOVERNANÇA MUNICIPAL, MODELO DE GESTÃO E  
PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE NA ELABORAÇÃO DO  
PLANO.**

Fortaleza 2040 é, assim, um plano de desenvolvimento da cidade e da sociedade. Entretanto, embora o seu processo de elaboração tenha se esforçado para mobilizar e articular diferentes atores sociais e agentes públicos em torno das grandes prioridades de desenvolvimento, a Prefeitura Municipal de Fortaleza tem uma responsabilidade central na sua implementação. As prioridades estratégicas do Plano devem ser a base para a formatação dos Planos Plurianuais municipais, parcela de responsabilidade da Prefeitura na sua execução. Este comprometimento dos governos com o Fortaleza 2040 depende, contudo, da adesão da sociedade e do controle social da gestão municipal, assim como do próprio envolvimento dos diversos segmentos da sociedade na responsabilidade que cabe na execução do Plano.

Esta é, assim, a primeira contribuição da Prefeitura Municipal de Fortaleza, por meio do Instituto de Planejamento de Fortaleza (Iplanfor), na elaboração de um instrumento que permita a construção de uma Fortaleza de oportunidades, mais justa, bem cuidada e acolhedora.

**Prefeito Roberto Cláudio**



# A METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PLANO FORTALEZA 2040 E SEUS PRODUTOS

O Plano Fortaleza 2040 é o resultado do esforço de milhares de pessoas que, durante três anos, se empenharam em ofertar à cidade de Fortaleza um instrumento de planejamento capaz de auxiliar na melhoria de vida, orientando o desenvolvimento e o crescimento da cidade a partir de proposições de ações nos diversos componentes da vida cidadã.

O processo de elaboração do Plano Fortaleza 2040 foi coordenado pelo Instituto de Planejamento de Fortaleza (Iplanfor), com o apoio técnico e administrativo da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FCPC), e o apoio logístico de dezenas de instituições públicas e privadas da cidade de Fortaleza.

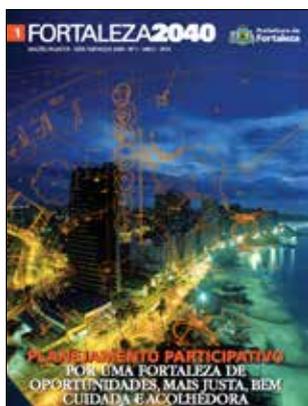
## ATIVIDADES PREPARATÓRIAS

A elaboração do Plano teve início com a formação de uma equipe interdisciplinar de composição universalizada, que funcionou como força-tarefa desde a primeira fase. A equipe de elaboração trabalhou em todas as fases, organizando-as, e promovendo sucessivos diálogos com a sociedade, de forma a assegurar a visão que os diferentes segmentos possuíam sobre os problemas, desejos e estratégias para o alcance dos objetivos que seriam propostos.

Organizada em três equipes – urbanismo e mobilidade; social e econômica; e de mobilização e participação social –, a força-tarefa evoluiu em conjunto desde a fase de convergência dos estudos técnicos e contribuições oriundas dos diálogos com a sociedade até a formulação da proposta final, o que se deu em três fases sequenciais após as definições metodológicas e a formação das equipes necessárias.

O passo inicial do Plano Fortaleza 2040 foi a elaboração do Plano de Trabalho, definindo a metodologia e indicando os instrumentos para proceder à coleta de informações e sua organização. Os documentos produzidos nesta fase foram:

- Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade – Produto 1.0 – Bases Metodológicas / Plano de Trabalho e Organização Projetual;



- Plano de Desenvolvimento Econômico e Social – Subproduto 1.1. da Etapa 1 – Plano de Trabalho / Bases metodológicas – Relatório com proposta metodológicas.

## FASE I – A FORTALEZA QUE TEMOS

A realização da fase de construção do diagnóstico sobre a “Fortaleza que Temos” foi iniciada com o lançamento público do Plano Fortaleza 2040, em solenidade na Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, ocasião em que foi entregue à sociedade uma publicação intitulada “Planejamento Participativo – Por uma Fortaleza de Oportunidades, Mais Justa, Bem Cuidada e Acolhedora”, na qual se explicitavam os objetivos e a metodologia proposta para elaboração do Plano, e agregaram-se reflexões de notórios estudiosos da cidade voltadas para subsidiar a reflexão maior sobre a importância de um planejamento nesse porte e nessa escala para a vida da cidade de Fortaleza.

Nessa fase, a equipe de elaboração dividiu-se em três frentes de trabalho:

- Estudos urbanísticos e de mobilidade;
- Estudos socioeconômicos;
- Diálogos com a sociedade sobre a Fortaleza que temos.

## ESTUDOS E PESQUISAS DO PLANO MESTRE URBANÍSTICO NA FASE I

Nessa fase organizaram-se estudos urbanísticos existentes e realizaram-se pesquisas voltadas para obtenção das bases cartográficas, dados de estruturação física, diagnósticos ambientais, econômicos e sociais, dados estatísticos, estudos demográficos, estudos de malha viária, de forma a produzir um conjunto de relatórios contendo:

- Texto ilustrado com mapas sobre a história e a evolução urbana de Fortaleza, incluindo considerações sobre seu crescimento demográfico, as diversas iniciativas de planejamento urbano, suas implementações e suas consequências e as contribuições acerca da situação atual;

Figura 1 – Fases da elaboração do Plano Fortaleza 2040

### FASE I - A FORTALEZA QUE TEMOS



### FASE II - A FORTALEZA QUE QUEREMOS



- Texto e mapas descrevendo o processo de crescimento urbano de Fortaleza, as causas e os impactos da evolução da monocentralidade para a policentralidade, a progressão da dispersão urbana e suas consequências na estruturação atual dos espaços e nas mobilidades (consumo do solo, destruição ambiental, poluição, desestruturação da vida comunitária, dependência do transporte individual motorizado, consumo de energia, incremento da agressividade urbana etc.);
- Mapas relativos à evolução urbana de Fortaleza, destacando os variados estágios de sua estrutura viária, das centralidades, dos usos do solo, das intensidades de usos, das mobilidades, das áreas naturais, da herança cultural edificada e dos sistemas de infraestruturas;
- Textos e mapas demonstrando o entendimento da evolução dos espaços entre edifícios, considerando o sistema de vias, as comunidades de bairros, as vizinhanças e como os espaços públicos são conectados; da formação das

volumetrias construídas; da evolução dos padrões de movimentos das pessoas (a pé, de bicicleta, por automóvel e por transporte público); da evolução dos sistemas de infraestrutura e demais fluxos de insumos e resíduos; da evolução da forma urbana e dos seus espaços públicos;

- Relatórios de três pesquisas sobre os sistemas e as infraestruturas de transporte (pessoas e cargas), incluindo o registro analítico de todos os sistemas de transporte e sua infraestrutura (redes viárias, terminais etc.), compreendendo o transporte motorizado e não motorizado: rede de circulação pedestre; rede cicloviária/bicicletários; sistema de transporte público.

A segunda etapa de trabalho dessa equipe foi a produção de análise e interpretação da origem, história e evolução da forma urbana, na qual se buscou compreender o conjunto de situações e intervenções físicas ocorridas na base natural original da cidade de Fortaleza e sua Região Metropolitana, de forma a tornar legível o processo de construção

### FASE III - PLANOS ESTRATÉGICOS E SETORIAIS



coletiva desta forma urbana, hoje resultante. Também constituiu um componente importante dessa fase a identificação das forças que dirigiram – e aquelas que hoje dirigem – a qualidade atual do crescimento urbano de Fortaleza em seu contexto metropolitano.

A análise urbanística com avaliação e interpretação da forma da cidade expressou também a definição do seu tecido urbano, o mosaico de subculturas existente no tecido, incluindo os conhecimentos de sua origem e evolução. Nessa etapa de trabalho, foram construídos os mapas com a representação esquemática do sistema de fluxos e suas relações com os lugares, destacando a rede formada por todos os sistemas de infraestruturas instaladas.

O estudo, nesta etapa, também apresentou em mapas específicos os limites ao redensolvimento urbano, destacando as estruturas bloqueantes, os impeditivos gerados por estruturas de valor patrimonial histórico, os requisitos de atendimentos obrigatórios quanto às bases naturais, a demanda de demarcação de fronteiras de urbanização e os limites aos quais deverá obedecer o futuro sistema de usos do solo e suas decorrências espaciais.

São produtos do Plano Mestre Urbanístico durante essa fase:

- PRODUTO 2.0 – Coleta / Organização / Análise das Informações para o Projeto (Versão Preliminar) TOMO I: SUBPRODUTO 2.1 – Coleta / Organização / Análise das Informações para o Projeto – Etapas I, II e III (4 volumes);
- PRODUTO 2.0 – Coleta / Organização / Análise das Informações para o Projeto SUBPRODUTO 2.5 – Pesquisas: i. Linha de Travessia (ScreenLine); ii. Cordão Externo (CordonLine); iii. Pedestres; iv. Volumétricas Veiculares; v. Velocidade e Retardamento; e vi. Volumétrica de Bicicletas;
- PRODUTO 2.0 – Coleta / Organização / Análise das Informações para o Projeto Subproduto 2.6

– Pesquisas: i. Origem e Destino (TC – Ônibus); ii. Sobe / Desce (TC – Ônibus); iii. Satisfação (TC – Ônibus); iv. Ocupação Visual (TC – Ônibus); v. Sobe / Desce (TC – Sistemas Metroviário e Ferroviário); e vi. Transporte de Carga (Versão Preliminar);

- PRODUTO 3.0 – Interpretação da Forma Urbana de Fortaleza – Urbanismo e Mobilidade SUBPRODUTO 3.1 – Interpretação da Forma Urbana de Fortaleza – Urbanismo e Mobilidade – TOMOS I, II, III e IV;
- PRODUTO 3.0 – Interpretação da Forma Urbana de Fortaleza – Urbanismo e Mobilidade SUBPRODUTO 3.2 – Interpretação da Forma Urbana de Fortaleza – Urbanismo e Mobilidade (Versão Pactuada Preliminar) – TOMOS I, II, III e IV.

## ESTUDOS E PESQUISAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SOCIAL

Durante a Fase I, a equipe envolvida na elaboração do Plano de Desenvolvimento Econômico e Social também se empenhou na coleta, organização e análise de informações para o projeto, objetivando obter diagnósticos econômicos e sociais, dados estatísticos, funcionamento das principais cadeias produtivas de Fortaleza, além de estudo de planos, projetos ou propostas já formulados para o desenvolvimento econômico de Fortaleza, assim como os planos encaminhados por setores da sociedade.

Na etapa inicial foram coletados e organizados os estudos e informações relacionados a seguir:

### **Coleta / organização / análise das informações para o projeto – dados estatísticos oficiais**

- Relatório apresentando os estudos, planos e informações coletados no âmbito do poder

público com o apoio do Iplanfor, indicados no Termo de Referência. Para esta subetapa consideraram-se itens citados no TR que podem ser enquadrados como dados estatísticos oficiais;

- Organização e interpretação dos dados demográficos e projeções;
- Organização e interpretação dos dados econômicos da capital, com zoneamento espacial de informações devidamente relacionadas entre si;
- Organização e interpretação dos dados sociais, com zoneamento espacial de informações no âmbito da cidade;
- Estudo da composição do PIB de Fortaleza (séries históricas organizadas por segmento e atividade, situação atual e tendências).

### **Coleta / organização / análise das informações para o projeto (etapa III) – outras fontes**

- Mapas do uso do solo existente, com densidades, misturas e classificação de atividades, destacando as relações entre vizinhanças e atividades relacionadas (em especial, educação, centros de emprego e centros de consumo);
- Mapas atualizados com localização de zonas urbanas em desuso, vazios urbanos, zonas especiais de interesse social, focos de oportunidades, estruturas construídas em declínio etc;
- Mapas atualizados, com a distribuição das atividades econômicas situadas na zona central e pericentral;
- Informações do Governo Estadual referentes a programas de desenvolvimento previstos para as cidades de Maracanaú, Pacajus, Eusébio e Horizonte para os próximos 25 anos;

- Programas de desenvolvimento previstos para as localidades da costa cearense para os próximos 25 anos;
- Programas de desenvolvimento previstos para as localidades situadas na Região do Maciço de Baturité para os próximos 25 anos;
- Programa de desenvolvimento do corredor de influência, a ser originado em decorrência da implantação do projeto viário Arco Metropolitano para os próximos 25 anos e suas consequências relacionadas com a cidade de Fortaleza;
- Programa de desenvolvimento previsto para o Porto do Mucuripe e suas relações com a cidade de Fortaleza nos próximos 25 anos;
- Programa de desenvolvimento econômico previsto para a cidade de Fortaleza nos próximos 25 anos;
- Estudo sobre mercado de trabalho com perspectiva sobre jovens com capacitação tecnológica, em função dos ajustes propostos para as principais atividades já existentes, bem como para responder às necessidades decorrentes dos novos eixos industriais e de serviços;
- Estudos comparativos da concorrência de polos industriais similares nacionais e internacionais, com destaque para o Nordeste, destacando fatores tecnológicos específicos de cada segmento que impactam em sua competitividade e atratividade;
- Estudo das necessidades, disponibilidades, obstáculos, mecanismos e experiências de captação de investimentos e financiamentos exitosos no Brasil para absorção no Plano a ser elaborado e proposto;
- Estudo das cadeias produtivas de maior peso na economia de Fortaleza ou RMF;

Figura 2 – Estudos temáticos e setoriais



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

- Mapas representando as principais polaridades metropolitanas, focos de convergência cotidiana, centros de comércio orientados pelo uso do automóvel (*shopping centers*, terminais de carga, postos de serviços e serviços mecânicos);
- Relatório contendo o resultado dos estudos temáticos e atas dos respectivos fóruns e seminários realizados no âmbito de tais estudos, considerando temas como: Demografia e Dinâmica Populacional; Situação Social da População; Mercado de Trabalho; Estrutura Produtiva; Ciência, Tecnologia e Inovação; Finanças Públicas Municipais; Ambiente Institucional; Meio Ambiente (foco em recursos

naturais); Energia (matriz a considerar).

Para o diagnóstico da realidade socioeconômica e ambiental de Fortaleza, que constituiu esta primeira etapa, foram realizados 11 estudos temáticos – demografia, economia, condições sociais, meio ambiente (incluindo saneamento), violência, ciência, tecnologia e inovação, finanças públicas, organização social e ambiente institucional – e 12 estudos tratando dos mais importantes setores da economia de Fortaleza. Além desses, foi realizado um estudo adicional para analisar os investimentos públicos e privados na Região Metropolitana de Fortaleza, investimentos, realizados e previstos, que preparam o futuro do município.

Durante a produção técnica dos consultores, os temas e setores foram agrupados em seis grupos por afinidade para promover a interação das análises e conclusões e favorecer uma compreensão sistêmica da realidade complexa. Para aprofundamento dos estudos, foram realizadas reuniões dos grupos por afinidade, que, discutindo as versões preliminares, contribuíram para a versão final dos estudos temáticos e setoriais.

São produtos da equipe do Plano Econômico e Social nessa fase:

- SUBPRODUTO 1.2 – Coleta / Organização / Análise das Informações para o Projeto (Etapa I) – Dados Estatísticos Oficiais;
- SUBPRODUTO 1.3 – Coleta / Organização / Análise das Informações para o Projeto (Etapa III) – Outras Fontes;
- SUBPRODUTO 1.4 – Fóruns e Seminários Temáticos (I e II Ciclos);
- PRODUTO 2.4 – Diagnóstico Socioeconômico – Versão Preliminar.

## **DIÁLOGOS COM A SOCIEDADE NA FASE I**

A metodologia de participação da sociedade na elaboração do Plano Fortaleza 2040 será descrita detalhadamente no volume “Participação da Sociedade no Plano Fortaleza 2040”, cabendo aqui um resumo do processo adotado durante a sua primeira fase de elaboração do Plano.

O ponto de partida se deu com a organização de três grandes núcleos de participação, a partir das naturezas de cada segmento:

- Territoriais – espaços de consulta e diálogo com os moradores da cidade, institucionalizados ou não;
- Setoriais – espaços de consulta e diálogo com as instituições privadas de diferentes segmentos (empresas, instituições de ensino

e pesquisa, movimentos sociais, organizações não governamentais, conselhos profissionais, sindicatos, federações, entre outras);

- Governamentais – órgãos públicos das esferas municipal, estadual e federal.

Durante essa primeira fase, o esforço maior se deu na divulgação do projeto e na sensibilização dos diversos segmentos e setores para o efetivo engajamento na construção do plano. Para tanto, foram utilizadas três estratégias, de acordo com cada um dos núcleos:

### **Núcleos Territoriais:**

Inicialmente, foi realizada uma sensibilização junto aos secretários executivos das Regionais, de modo a envolver a estrutura desses órgãos na mobilização da sociedade. Em cada uma das Secretarias Regionais foi composta uma equipe de mobilização que, durante quatro meses, visitou cada um dos bairros, identificando as organizações e lideranças existentes, convidando-as para a apresentação do projeto em uma reunião ampla, em espaço de fácil acesso das Regionais. Nessas reuniões, o prefeito e a equipe do Iplanfor apresentaram os objetivos do projeto e propuseram a formação de grupos de discussão por bairros ou comunidades. Assim, orientados por dois instrumentos – uma revista intitulada “Iniciando o Diálogo” e um Caderno de Trabalho com questões específicas para o diagnóstico do território –, constituíram 83 grupos nos 119 bairros da cidade, cujos relatórios contribuíram para um diagnóstico de profunda qualidade sobre cinco grandes questões de interesse do Plano:

- O que caracteriza o bairro? (marcos físicos, patrimônio natural, características históricas e culturais).
- Como se encontra a sua infraestrutura para

moradia e mobilidade? (acesso à água potável, energia elétrica, coleta de lixo, coleta de esgotos, pavimentação, transporte, habitação).

- Como se dá o acesso aos serviços básicos? (escolas, equipamentos de saúde, esporte, assistência social, equipamentos culturais).
- Como se dá a integração social no bairro? (vida cultural, espaços de lazer e encontros – praças, parques, equipamentos culturais –, conflitos, segurança pública).
- Como é a economia no bairro? (oportunidades de trabalho, emprego, renda e empreendedorismo).

A sistematização das contribuições territoriais da fase I foi publicada na revista “O Olhar dos Moradores”, na qual se pode conhecer a visão de milhares de fortalezenses sobre o espaço da cidade.

### **Núcleos Setoriais**

Este segmento foi mobilizado para participar de um encontro no auditório da Assembleia Legislativa do Ceará, onde foi feita uma explanação sobre o Plano e seus objetivos, a metodologia proposta e o convite para o engajamento a partir da resposta institucional a um conjunto de questionamentos organizados no “Caderno de Trabalho para os Núcleos Setoriais”, a fim de conhecer a opinião dos diferentes setores sobre questões que oportunizam ou dificultam suas atuações no cotidiano da cidade. Entre as questões propostas nessa fase estavam:

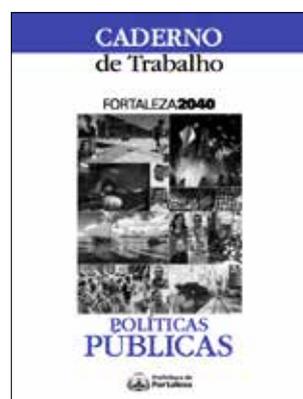
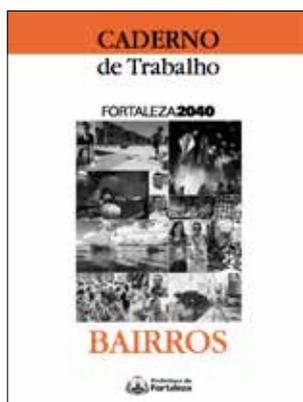
- Cidadania - Como a organização, em sua atividade finalística, contribui com a cidade ou a melhoria de vida de seus moradores?;
- Grau de dependência de instâncias governamentais - De que órgãos, entidades públicas ou de finalidade pública, programas ou sistema público a organização respondente depende para se desenvolver ou operar, e de

que tipo de ação ou recurso necessita?

- Rede de vínculos associativos - Com que entidade e instituições a organização respondente mantém vínculo, é afiliada, coligada, se consorcia, é conveniada ou parceira? Ou mesmo que rede, grupo, consórcio ou associação a organização respondente integra?
- Impactos do contexto da cidade nas organizações - Que oportunidades, vantagens ou pontos fortes, ameaças, problemas ou pontos fracos a cidade de Fortaleza vem apresentando para o cumprimento da missão e desenvolvimento da organização respondente?
- Potenciais da cidade - Que potenciais da cidade deveriam ser mais bem explorados ou desenvolvidos (definindo potencial como as forças existentes ou latentes)?
- Mobilidade urbana em Fortaleza - Como a organização qualifica a mobilidade urbana em Fortaleza?

As respostas das instituições participantes, listadas a seguir, estão organizadas no documento “Síntese das Contribuições Setoriais para o Diagnóstico da Cidade de Fortaleza”, no qual se encontram sistematizadas as visões das seguintes instituições sobre os aspectos questionados:

- Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará – CAU;
- Centro de Ensino Superior Ratio Ltda;
- Conselho Regional de Contabilidade – CRC CE;
- Conselho Regional de Nutricionistas – 6ª Região;
- Conselho Regional de Psicologia da 11ª Região (CRP11);
- Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará – Crea – CE;



- Federação do Comércio do Estado do Ceará – Fecomércio;
- Federação das Indústrias do Estado do Ceará – Fiec;
- Força Sindical CE;
- Grupo de Interesse Ambiental – GIA;
- Instituto Hidroambiental Águas do Brasil – IHAB;
- Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará – Sebrae;
- Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac;
- Serviço Nacional do Comércio – Sesc;
- Sest Senat;
- Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Ceará – Sindiônibus;
- Sindicato do Comércio Varejista e Lojista de Fortaleza- Sindilojas;
- Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino do Ceará – Sinepe-CE;
- Sindicato dos Médicos do Ceará;
- Sindieventos CE;
- Sirecom Ceará – Sindicato dos Representantes Comerciais do Estado do Ceará;
- Universidade de Fortaleza – Unifor;
- Universidade Federal do Ceará – UFC.

### **Núcleos Governamentais**

Seguindo a mesma dinâmica de apresentação utilizada com os demais núcleos, foram agrupados os órgãos públicos das três esferas de governo, de acordo com a natureza da política cuja responsabilidade na execução cabia à sua natureza institucional.

O envolvimento dos órgãos governamentais se deu por meio de uma reunião ampla com os dirigentes institucionais, e depois em reuniões setoriais por grupo de políticas para apresentar o plano e solicitar o envolvimento a partir do preenchimento de um “Caderno de Trabalho para os Núcleos Governamentais”. Este questionário, dividido em quatro partes, buscava colher informações acerca da formulação e da implementação das políticas públicas; diagnosticar o nível de integração das políticas públicas; colher informações sobre os impactos obtidos com as políticas públicas em Fortaleza; e subsidiar um diagnóstico sobre fatores de convergência (impactam na integração ou fragmentação das políticas públicas) e análise

de ambiência interna e externa na perspectiva de ampliar os resultados obtidos. No mesmo caderno também seria solicitada a identificação por ordem de prioridade dos principais problemas da cidade de Fortaleza que devem ser tratados no âmbito do Plano Fortaleza 2040.

A participação das instituições nas respostas solicitadas se deu, durante a fase I, conforme resume o quadro 1.

### INTEGRAÇÃO METODOLÓGICA DAS EQUIPES

Durante o processo de elaboração dos Planos de Trabalho do Projeto (Urbano e Mobilidade, e Desenvolvimento Econômico-Social), foi realizada reunião com técnicos e coordenadores das duas equipes para ajustar as metodologias, os cronogramas e o processo do plano de participação e comunicação. Para a integração dos técnicos do Plano de Desenvolvimento Econômico-Social foi realizado um primeiro seminário afim de apresentar e discutir o escopo e os produtos dos estudos setoriais e temáticos, orientando a formulação dos Termos de Referência. Em seguida, foram realizadas duas reuniões de trabalho para promoção da integração dos estudos.

O produto final da Fase I foi a publicação de três documentos:

- “Fortaleza Hoje”, em que se resumem as principais informações que compõem um diagnóstico sintético sobre a cidade de Fortaleza;
- A revista “O Olhar dos Moradores”, que

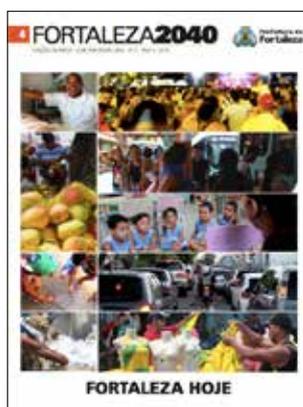
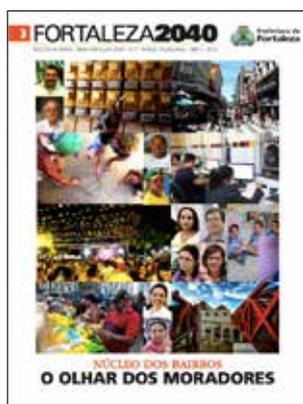
sistematiza as contribuições dadas pelos 83 grupos territoriais, incluindo os mapas colaborativos;

- A revista “Padrões de Urbanização”, na qual se organizaram didaticamente diversos padrões urbanísticos a serem adotados pelo Plano, com a finalidade de obter uma linguagem de entendimento comum entre os usuais critérios urbanísticos que seriam explicitados pela equipe técnica e os participantes dos diversos grupos de interesse.

Além dos diversos eventos presenciais de diálogo utilizados nessa fase, foi criado o sítio eletrônico <http://fortaleza2040.fortaleza.ce.gov.br>, no qual foram disponibilizadas diversas ferramentas que possibilitaram a participação direta do cidadão, por meio eletrônico, a exemplo de contribuições no mapa colaborativo e espaço para críticas e sugestões ao plano e seus produtos.

Foram produtos e ferramentas utilizadas para os diálogos com a sociedade na Fase I:

- Revista “Iniciando o Diálogo”;
- Caderno de Trabalho para os Grupos de Bairro;
- Caderno de Trabalho para os Núcleos Setoriais;
- Caderno de Trabalho para os Núcleos Governamentais;
- Revista “Fortaleza Hoje”;
- Revista “Padrões de Urbanização”;
- Site Fortaleza 2040.



Quadro 1 – Instituições que elaboraram relatório com diagnóstico na Fase I		
GRUPOS	POLÍTICAS	INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES
1	Habitação e Regularização Fundiária	Cohab
	Terras Públicas	
2	Saneamento Ambiental	Ministério das Cidades
	Meio Ambiente	Cagece
	Recursos Hídricos	Cogerh
		Seuma
		Agefis
3	Mobilidade e Acessibilidade	
4	Cultura e Patrimônio	Secultfor
5	Ciência, Tecnologia e Inovação	Citinova
6	Desenvolvimento Econômico	SAE/PR
	Trabalho, Emprego e Renda	SDE
	Turismo	MTE
		IDT
		STDS/CE
		Setra
		Setfor
7	Defesa Civil	Cedec
	Segurança Pública	Sesec / Cedec
		SSPDS
		Sesec
		Guarda Municipal de Fortaleza – GMF
8	Saúde	Secretaria Especial sobre Drogas
	Segurança Alimentar e Nutricional	CPDrogas
	Drogas	Setra
9	Juventude	CPJuventude
	Assistência Social	STDS
	Proteção e Defesa da Criança e do Adolescente	Setra
	Direitos do Idoso	Coordenadoria Especial do Idoso – COID
	Direitos da Pessoa com Deficiência	
	Direitos das Mulheres	
	Direitos de LGBTT	
Igualdade Racial		
10	Educação	Seduc/CE
		SME
11	Esporte e Lazer	
12	Ambiente Político Institucional	Sefin
	Governança	Sepog
13	Integração Metropolitana	Seinfra/CE

## **FASE II – A FORTALEZA QUE QUEREMOS**

A segunda fase foi marcada pela busca de uma visão de futuro consensual para a cidade de Fortaleza e repetiu a dinâmica utilizada junto aos diversos grupos territoriais, realizando reuniões regionais amplas. Durante esta fase, também foram realizados fóruns temáticos e setoriais com a participação de representantes dos diversos núcleos.

### **O DESENVOLVIMENTO DE UMA VISÃO DE FUTURO**

A segunda fase foi iniciada com uma segunda rodada de conversa junto aos grupos territoriais, isto é, sete grandes reuniões nas Regionais de Fortaleza para apresentar as principais conclusões do diagnóstico, distribuir os documentos produzidos e estimular a continuidade nas discussões territoriais sobre a qual cidade se deseja chegar em 2040.

O diagnóstico foi apresentado por meio de um filme que resumia o conteúdo da revista “Fortaleza Hoje” para, em seguida, serem distribuídas as orientações e um novo caderno de trabalho aos coordenadores dos grupos territoriais presentes. Este caderno, padronizado para todos os grupos, continha questionamentos que levavam a refletir sobre a que cidade se deseja chegar em 2040 e quais os desafios que precisam ser enfrentados para alcançar isso.

- Contexto Social e Vida Comunitária;
- Desenvolvimento Urbano;
- Mobilidade Urbana e Acessibilidade;
- Meio Ambiente e Patrimônio Paisagístico;
- Saneamento e Infraestrutura Domiciliar;
- Participação e Controle Social;
- Economia, Mercado de Trabalho, Emprego e Renda.

Assim, as contribuições nesta fase foram voltadas para a identificação de objetivos a perseguir e sugestões de possíveis estratégias para alcançá-los.

As contribuições oriundas dos diversos grupos territoriais foram sistematizadas e utilizadas para, em análise conjunta com as visões de futuro obtidas nos diferentes fóruns setoriais, formular uma visão de futuro comum para a cidade de Fortaleza – base para a elaboração do Plano Fortaleza 2040 –, que seria apresentada e validada no início da terceira fase do Plano em um grande encontro no Centro de Eventos do Ceará, em Fortaleza.

Ao mesmo tempo em que avançava o trabalho nos bairros, foram realizados os 32 fóruns temáticos e setoriais, os quais trataram de temas e setores relevantes da realidade de Fortaleza, com a participação de 959 técnicos, representantes de segmentos sociais e gerentes de instituições públicas e privadas. Os fóruns partiram de uma apresentação do diagnóstico do tema ou setor e, depois, de uma discussão em que os participantes foram orientados a formular a visão de futuro e os desafios para a sua realização. O resultado desta formulação participativa da visão de futuro está apresentado no relatório dos Fóruns Temáticos e Setoriais.

Os Fóruns Temáticos e Setoriais ocorreram entre os dias 19 a 23 de outubro de 2015 na Câmara dos Dirigentes Lojistas de Fortaleza (CDL), e entre os dias 5 e 16 de novembro de 2015 na Sala de Reunião do prédio anexo ao Iplanfor, abordando os seguintes temas:

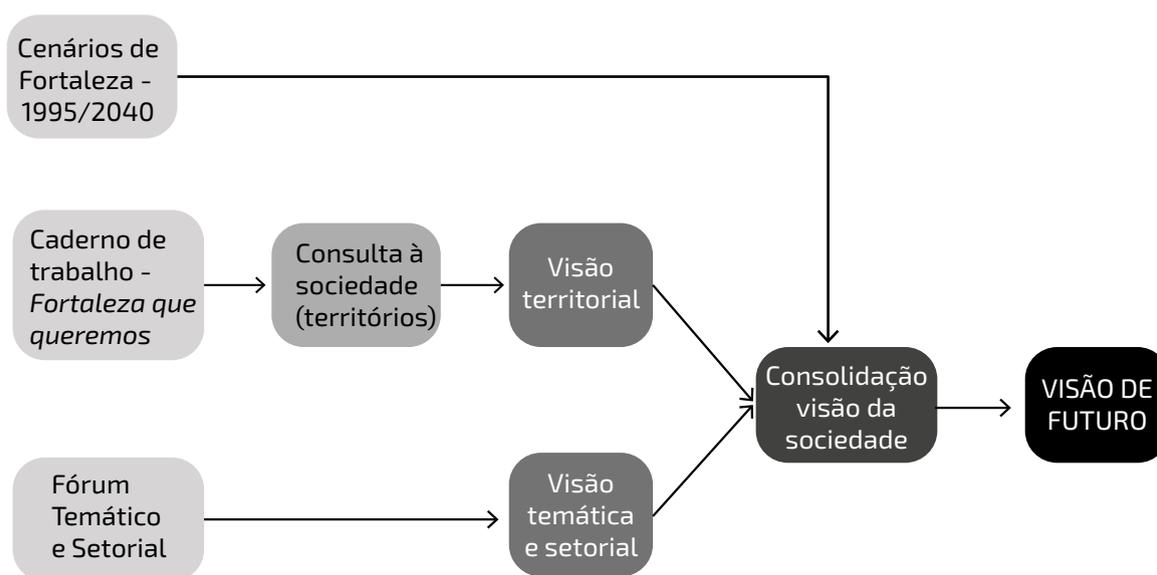
- Fórum de Abertura;
- Agricultura Urbana;
- Centro da Cidade;
- Ciência, Tecnologia e Inovação;
- Comércio;
- Comércio Ambulante e Informal;
- Construção Civil;

- Cultura e Patrimônio;
- Economia Criativa;
- Economia da Saúde;
- Economia do Mar;
- Educação;
- Energia;
- Esporte e Lazer;
- Finança e Investimentos Públicos;
- Governança, Participação e Controle Social;
- Habitabilidade;
- Identidade Cultural;
- Idoso;
- Igualdade Racial;
- Indústria de Alimentos;
- Indústria Têxtil e Confecções;
- Juventude;
- LGBT;
- Meio Ambiente;

- Mulher;
- Pessoa com Deficiência;
- Pobreza e Desigualdade;
- Reindustrialização/ Novas Economias;
- Resíduos Sólidos;
- Saúde Pública;
- Segurança Hídrica;
- Tecnologia da Informação e Comunicação;
- Turismo e Eventos de Grande Porte;
- Urbanismo e Mobilidade;
- Violência e Segurança Cidadã;

A elaboração de uma proposição para a Visão de Futuro combinou as expectativas gerais da sociedade e dos técnicos – consulta nos territórios e Fóruns – com os cenários de Fortaleza que delimitam as possibilidades de alcance dos desejos nos próximos 25 anos. Como mostra a figura 2, o

**Figura 3 – Fluxograma – Construção da proposta para uma Visão de Futuro**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

processo de trabalho segue três linhas complementares que se encontram na consolidação das visões territorial e técnica (Fóruns), cruzando com os cenários.

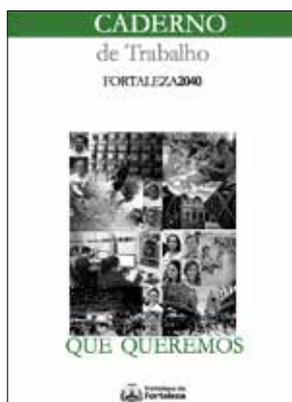
Ainda na Fase II do Plano foi realizado o Seminário de Definições Estratégicas, no qual os técnicos envolvidos no projeto refletiram uma reflexão sobre as informações geradas nas fases anteriores e discutiram sobre as seguintes questões: onde estamos, aonde queremos chegar e o que podemos encontrar no caminho.

- Onde estamos – explicita, em termos concretos, os fatores internos a Fortaleza que podem ser a base do desenvolvimento – potencialidades ou impedimentos à construção do futuro, tudo isso extraído do diagnóstico;
- Aonde queremos chegar – resumo da Visão de Futuro preliminar que define, de forma qualitativa, a realidade de Fortaleza em 2040 de acordo com os desejos e expectativas;
- O que podemos encontrar no caminho – explicita fatores externos a Fortaleza que podem facilitar o desenvolvimento – oportunidades – ou dificultar o desenvolvimento – ameaças – decorrentes do contexto externo.

Nesse seminário, os participantes formularam ideias sobre os objetos estratégicos que permitem levar Fortaleza na direção da Visão de Futuro, utilizando ou alterando a realidade atual (potencialidades e estrangulamentos), sempre observando o que poderiam encontrar no caminho. As formulações foram consolidadas e organizadas pela coordenação do Projeto de modo a identificar os eixos estratégicos de desenvolvimento.

Com base nos resultados gerados no seminário de reflexão estratégica, foram propostos os eixos estratégicos de desenvolvimento, apresentados a seguir, os quais foram reorganizados até compor os sete eixos que prevaleceram na estruturação final do Plano Fortaleza 2040.

- Cidade competitiva, dinâmica e diversificada e de grandes oportunidades;
- Cidade saudável, segura, pacífica, igualitária e inclusiva;
- Cidade do conhecimento e da educação;
- Cidade com alto nível de educação;
- Cidade com qualidade de vida e habitabilidade;
- Cidade ambientalmente sustentável;



- Cidade acolhedora, pacífica e que respeita a diversidade;
- Espaço urbano qualificado, compacto, conectado e acessível;
- Instituições fortalecidas, efetivas e participativas.

Após análise mais aprofundada, os nove eixos propostos foram resumidos a seis eixos e, posteriormente, a sete, como se verá no capítulo 4 deste documento.

A proposta de uma Visão de Futuro e dos eixos e objetivos estratégicos para o Plano Fortaleza 2040 foi sistematizada na publicação “Visão de Futuro: Eixos Estratégicos e Objetivos – Versão para Discussão”, que constituiu a base para o debate no encontro que daria o ponto de partida para a terceira e última fase de elaboração do Plano.

São produtos e ferramentas dessa etapa:

- SUBETAPA 3.1 – Definição e estruturação dos grupos de estudos (Relatório com os objetivos de cada grupo, Plano de Trabalho e cronograma) e da Visão de Futuro Preliminar – VOLUME II PRODUTO: Visão de Futuro preliminar para Fortaleza;
- SUBETAPA 4.1 – Composição dos grupos de trabalho e definição de plano de atividades de cada grupo. PRODUTO: Relatório do Seminário de Reflexões Estratégicas;
- Relatório de acompanhamento das reuniões de trabalho (I Ciclo) e Visão de Futuro Consolidada para Fortaleza;
- Plano Mestre Urbanístico - PRODUTO 4.0 - Modelagem das Alternativas Propostas para o Plano de Mobilidade Urbana. Subproduto 4.1 - Modelagem do Cenário Atual;
- Plano Mestre Urbanístico - PRODUTO 4.0 - Modelagem das Alternativas Propostas para o Plano de Mobilidade Urbana. Subproduto 4.2 - Modelagem dos Cenários Propostos;
- Caderno de Trabalho: A Fortaleza que Queremos;
- Relatório das Proposições dos Grupos Territoriais;
- Relatório dos Fóruns Temáticos e Setoriais;
- Revista “Visão de Futuro: Eixos Estratégicos e Objetivos – Versão para Discussão”.

### **FASE III – ELABORAÇÃO DO PLANO FORTALEZA 2040**

A terceira e última fase de elaboração do Plano foi iniciada com a realização de um encontro que reuniu aproximadamente 1.200 participantes de todos os núcleos, segmentos e setores, no qual foi apresentada a Visão

de Futuro proposta e a divisão dos eixos estratégicos e seus objetivos. Nesse encontro foram formados 33 grupos de trabalho e indicados os seus respectivos coordenadores, que tiveram a tarefa de elaborar um plano para a respectiva temática do grupo.

Os coordenadores de cada grupo receberam um instrumental de orientação para a padronização no formato dos planos e os documentos relacionados a cada uma das temáticas, de modo a subsidiar a formulação das propostas.

Cada grupo desenvolveu a dinâmica mais adequada à sua composição, sendo que o grupo responsável pela elaboração do Plano Mestre Urbanístico optou pelo formato de apresentações sucessivas de uma proposta que foi sendo aperfeiçoada a partir das críticas e sugestões recebidas durante o trabalho.

Diversos grupos, por sua vez, optaram pela realização de oficinas, com o suporte de moderação disponibilizada pelo projeto, sendo realizadas as seguintes oficinas entre os meses de março e abril de 2016:

- Assistência Social;
- Ciência, Tecnologia e Informação;
- Criança e Adolescente;
- Cultura;
- Economia Criativa;
- Educação;
- Esporte e Lazer;
- Governança Participativa;
- Igualdade Racial;
- Juventude;
- LGBT;
- Meio Ambiente;
- Mercado de Trabalho;
- Mulher;
- Observatório de Governança;
- Pessoa com Deficiência;

- Pessoa Idosa;
- Saneamento Integrado;
- Segurança Cidadã;
- Turismo.

Na fase de elaboração, os grupos foram auxiliados por técnicos do projeto na formulação dos componentes das propostas, em particular na elaboração dos orçamentos. Os grupos de trabalho e os respectivos consultores elaboraram uma primeira versão dos planos temáticos e setoriais, que foram sistematizados em uma publicação intitulada “Síntese das Proposições Estratégicas”, utilizada para a devolução de informações junto aos grupos territoriais na terceira rodada de encontro.

Essa terceira rodada de encontros nas Regionais foi iniciada pela Regional do Centro, onde foi apresentado o projeto específico para este bairro da cidade pela equipe de Urbanismo e Mobilidade. Em seguida, em cada uma das outras seis Regionais, foi apresentada a estrutura do plano em elaboração, distribuída a publicação com a síntese das proposições estratégicas e solicitado aos grupos de bairros que fizessem a sua crítica, bem como uma avaliação do processo de elaboração e sugestões para a manutenção do diálogo no acompanhamento da execução do plano.

Durante a primeira semana do mês de julho de 2016, todos os componentes do Plano Fortaleza 2040 foram apresentados e submetidos à discussão com segmentos da sociedade, especialistas e técnicos, em seminário realizado nas dependências da Universidade do Parlamento Cearense.

A última fase na elaboração foi voltada para a incorporação das contribuições relacionadas aos ajustes orçamentários, à elaboração de proposição para os devidos instrumentos legais necessários à sua implementação, ao afinamento da discussão do seu modelo de governança e à editoração final dos documentos.



Ressalte-se, ainda, que foram feitos resumos de cada um dos planos, os quais foram disponibilizados no sítio eletrônico para subsidiar as discussões dos candidatos da eleição municipal na elaboração dos seus respectivos planos de governo.

Foram produtos e ferramentas nesta terceira e última fase:

- Vídeo de Apresentação do Plano;
- Revista “Síntese das Proposições Estratégicas”;
- Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Produto 5.0 - Proposições Urbanísticas e de Mobilidade Integradas às Visões das Especialidades. Subproduto 5.1 - Padrões Urbanísticos e de Mobilidade para Fundamentar os Desenvolvimentos Projetuais;
- Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Produto 5.0 - Proposições Urbanísticas e de Mobilidade Integradas às Visões das Especialidades Subproduto 5.2 - Relatório de Proposições Urbanísticas e de Mobilidade Integradas às Visões das Especialidades - TOMOS I e II;
- Plano de Desenvolvimento Econômico e Social.

Dessa maneira, o Plano Fortaleza 2040 nasceu do esforço e dedicação de milhares de pessoas que acreditaram na possibilidade de construir um futuro melhor para a cidade a partir do aprofundamento do conhecimento de seus problemas e potencialidades, definindo estratégias amadurecidas no exaustivo debate e na busca por soluções.



# A BUSCA DE UMA FORMA URBANA MAIS JUSTA E ACESSÍVEL PARA FORTALEZA

*Qualquer cidade quer viver em lugar limpo e seguro, possuir serviços públicos eficientes, ser apoiada por uma economia dinâmica, proporcionar estímulos culturais e também querem fazer o melhor para livrá-las das divisões sociais de raça, classe e etnicidade. Entretanto, estas não são as cidades onde vivemos. (SENNETT, 2016)*

## **ORIGEM E EVOLUÇÃO URBANA DA CIDADE DE FORTALEZA E AS PROPOSIÇÕES DE SEUS PLANOS URBANÍSTICOS**

A compreensão adequada da origem e evolução da cidade de Fortaleza inevitavelmente demanda contextualização com a própria história de ocupação do território cearense. Durante o século XVI, ao tempo das doações das capitâneas hereditárias, havia grande desinteresse português pela colonização do Ceará, provavelmente por seu limitado potencial de desenvolvimento tomando por base as riquezas típicas da época. No período da Capitania do Ceará, o território não chegou a atrair donatários interessados e, durante todo o século XVI, a costa cearense não aparece em nenhuma narrativa de viajantes, já que era grande a incerteza sobre a existência de riquezas exploráveis, tais como ouro ou prata. Mesmo assim, tempos depois, portugueses chegaram ao Ceará, entre 1603 e 1612. A primeira descrição sobre a terra cearense é de Pero Coelho de Sousa em 1603. Na oportunidade, o português subiu à Serra da Ibiapaba para conter os franceses e de volta decidiu criar um forte às margens do rio Ceará (Forte São Tiago). Assim, deve-se a ele a primeira tentativa de implantar, embora de maneira frustrada, um estabelecimento humano no lugar onde hoje é a capital de Fortaleza.

Outro português, Martins Soares Moreno, também chegou à terra cearense em 1611. Seu objetivo era criar um ponto de apoio para a conquista do Maranhão, em poder dos franceses e do estuário do Pará, na região amazônica. Assim foi elaborado um documento de registros sobre a terra, intitulado “Relação do Ceará”, por iniciativa de Soares Moreno em 1618. Este é o mais antigo documento descritivo da região em proximidade do rio Ceará

e que pode ser considerada como a primeira tentativa europeia de fixação em terras locais. No século XVII, o valor estratégico do entreposto português no Ceará, com vistas às conquistas do norte, já concretizadas, reduzirá sua importância, e assim a Capitania do Ceará ficará incorporada à Capitania de Pernambuco. Já no século XVIII, se dá finalmente a criação a Vila do Forte, no dia 13 de abril de 1726.

Mesmo com seu papel de sede da Câmara, Fortaleza praticamente permaneceu isolada dos acontecimentos e formas de ocupação e da vida nos sertões cearenses, principalmente nas regiões dos vales dos rios Acaraú e Jaguaribe. Isso porque, desde o século XVI, os sertões do Ceará Grande iniciaram seu povoamento de forma diferente do litoral. A pecuária se implantou a partir do Nordeste Oriental e passou a ser a economia que sustentaria a capitania durante o século XVIII. No início, o produto da pecuária, o gado, ia em boiadas para o litoral leste do Nordeste. Depois passou a se usar o processo da salga da carne e, assim, algumas localidades se beneficiaram de suas posições geográficas, de suas condições de cruzamentos de caminhos ou como componentes das bacias dos rios Acaraú e Jaguaribe. Entre estas localidades, destacam-se as cidades de Aracati, Icó e Sobral. Os três anos de grandes estiagens, de 1790 a 1792, acabaram por reduzir a importância da pecuária bovina no Ceará e do chamado ciclo do couro. O único produto agrícola alternativo à pecuária foi o algodão, com produção inicialmente destinada ao mercado de Recife e que, posteriormente, teve seu apogeu na virada do século XIX para o século XX.

Em 1799 o Ceará se torna independente da Capitania de Pernambuco e, assim, nessa mesma época, o porto da vila passa a exportar algodão. A implantação da cultura do algodão e seu grande resultado serão uma forma de enfrentar o incremento de população e as secas, que tornaram inviáveis as

expectativas econômicas relacionadas com a pecuária. É desta maneira que o algodão torna-se viável como cultura e economia para a região. Depois de ser exportado para Lisboa, com a abertura dos portos em 1808, o algodão passa a ser exportado para as Ilhas Britânicas.

Segundo observações escritas pelo professor Liberal de Castro, no último quartel do século XIX a cidade de Fortaleza atingiu o seu apogeu em equilíbrio e até em razoáveis aspectos de elegância com respeito à sua forma urbana. 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 outros a construir, como a Escola Normal, o Teatro José de Alencar, o Lyceo, a Biblioteca Pública, o Asilo de Mendicidade e o Cemitério de São João Batista. É também na segunda metade do século XIX que se dá a Guerra do Paraguai (1870) e suas consequências na vida brasileira. Ocorrem também várias mudanças políticas e econômicas, onde se destacam a Abolição da Escravatura e suas leis correspondentes, a República em 1889, as imigrações. Este conjunto de ocorrências marcou o início da instalação do capitalismo urbano no Brasil. A partir daí, as cidades também passam a conhecer outros processos de crescimento, apoiando-se em novas tecnologias, como implantação de trens, linhas de bondes e loteamentos, por iniciativas de empreendedores particulares. Grandes modificações e notável progresso ocorrerão na paisagem urbana fortalezense na segunda metade do século XIX. Evoluíram os materiais de construção, as técnicas de pavimentação de ruas, os padrões de edificações, a iluminação pública, o serviço de água a partir de poços, a ferrovia com destino a Baturité, os bondes de tração animal, e o porto passou a receber barcos a vapor.

Desde o fim do século XVIII, a implantação da cultura do algodão e seus resultados modificam notavelmente a economia do Ceará. A cidade de Fortaleza se transformou em um centro exportador, apoiando-se, a partir de 1800, na linha marítima Fortaleza-Lisboa. Também ocorre o início da lavoura do café, que passa a ser exportado, como também o couro, a cera de carnaúba, o óleo de peixe e de vegetais. Todos esses acontecimentos de ampliação da produção terminaram por originar a demanda de implantação de uma ferrovia em 1875. A partir desse momento, a capital transforma-se num foco irresistível de atração de todo o estado do Ceará.

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, para o sul em direção ao Sertão Central e, posteriormente, para o oeste e o norte em direção a Sobral, consolidaram de forma permanente o desenho da própria cidade e da futura Região Metropolitana. Assim, é possível verificar que a cidade teve seu crescimento influído decisivamente por estes componentes, que suas maiores densidades urbanas têm grande vínculos com estas direções. Portanto, desde o esboço primitivo de ocupação e registros do esquema de estruturação urbana, a cidade de Fortaleza se apresentava tal como ela hoje se apresenta.

Embora a cidade da Fortaleza nascente não tenha apresentado 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 sucessivas estiagens irá, desta forma, causar um incremento populacional de habitantes originários das regiões interioranas, principalmente aqueles que se tornaram residentes em zonas de

estações ou regiões convenientes com o traçado da ferrovia e sua origem interiorana. Pode-se afirmar que os traçados ferroviários foram elementos de notável influência na definição da forma urbana e no padrão de crescimento que definiu a estruturação da cidade em seu contexto metropolitano e que permanece até os dias atuais.

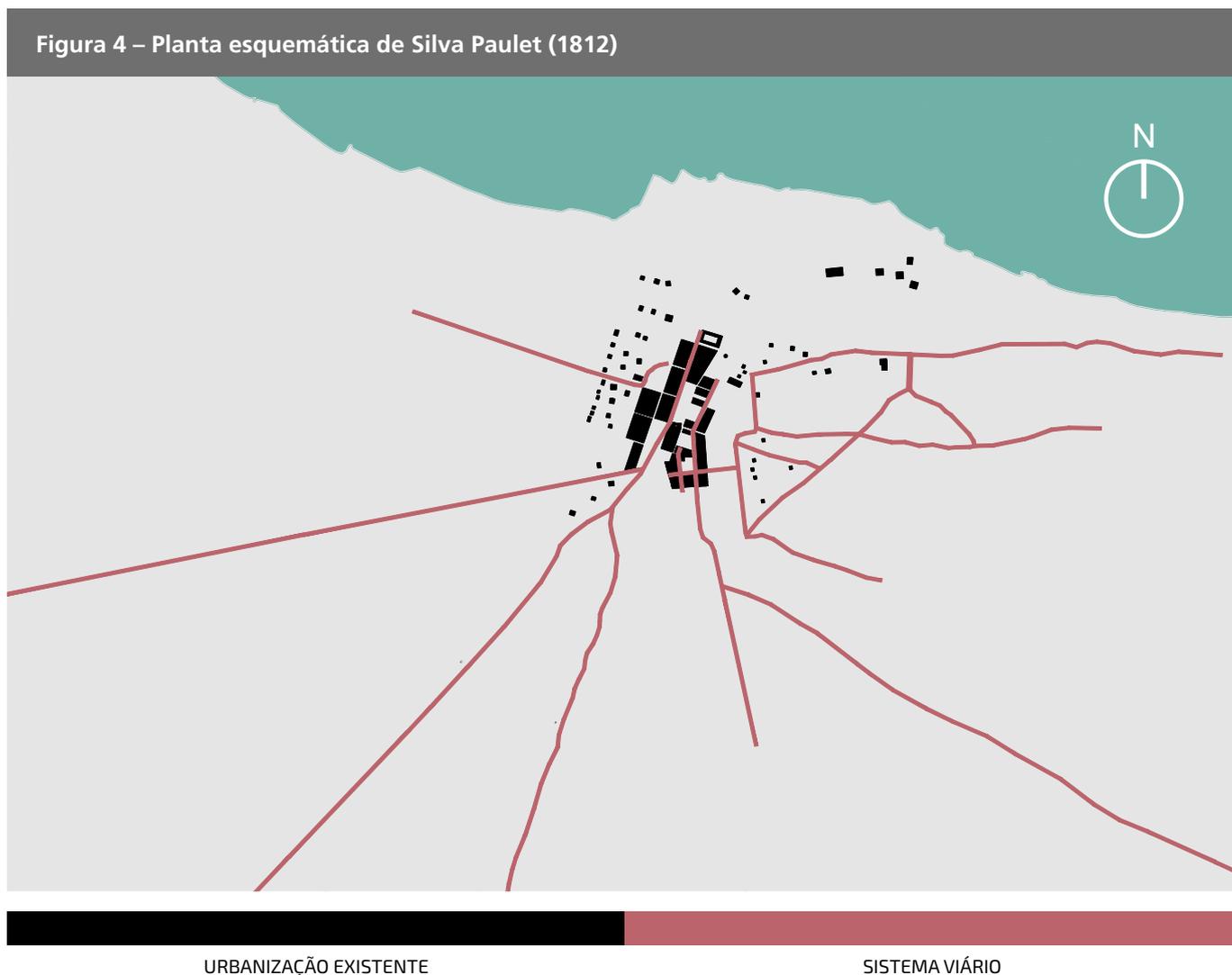
A partir dos efeitos gerados pelas atividades de exportação de algodão e dos demais produtos da terra, surge a necessidade de ampliação das instalações portuárias. Assim, já no século XX, a partir de 1930, é construído o Porto do Mucuripe para substituir o antigo porto central. A construção com localização, que à época resultou em polêmica no meio técnico, terminou perpetrando a destruição de um dos trechos mais sensíveis da orla e inserindo inadequadamente as atividades industriais ali, dando origem ao atual tráfego de caminhões e de trem de carga que atravessam a metrópole. A partir de 1930, surgem também os bairros industriais, cujas localizações mais distantes da zona central já são oportunizadas pelos veículos motorizados, com o uso acessível de caminhões. Desta forma, as indústrias pioneiras ficarão localizadas nos bairros Francisco Sá, Parangaba e Maranguape. Com a evolução dos padrões de indústrias, incluíam-se as indústrias de tecidos, aquelas de beneficiamento de algodão, de óleos vegetais, de sabão, de couro, peles e manipulação de pescados. Os ramos industriais que mais prosperaram foram o de tecidos, de vestuário, de alimentação, de calçados e artefatos de couro, todos voltados para o mercado local ou regional, sendo que o mercado da cidade de Fortaleza era o maior consumidor em função da pouca disponibilidade de ligações por transporte com outras regiões nacionais.

## 1812: O PLANO SILVA PAULET, A PRIMEIRA ORDEM NO TRAÇADO URBANO

A forma da cidade de Fortaleza tem sua origem na ocupação a partir de um forte na duna à margem esquerda, em proximidade da foz do riacho Pajeú, estabelecendo-se em seguida sua expansão, de maneira linear, à margem do mesmo riacho, atendendo, assim, suas demandas de proximidade do mar e da água potável. Em 1812 é solicitado ao engenheiro Silva Paulet um traçado para um

foco central da cidade devidamente planejado para apoiar sua primeira expansão, utilizando-se da malha “xadrez”, padrão de traçado aplicado a partir de orientação portuguesa do período pombalino. Assim, o novo traçado dispôs ruas principais desenhadas no sentido norte-sul, cuja malha, com o mesmo padrão de quadra, será ampliada ao longo do século XIX. Em seguida, o padre Manoel de Rego Monteiro amplia a matriz implantada por Silva Paulet.

Figura 4 – Planta esquemática de Silva Paulet (1812)

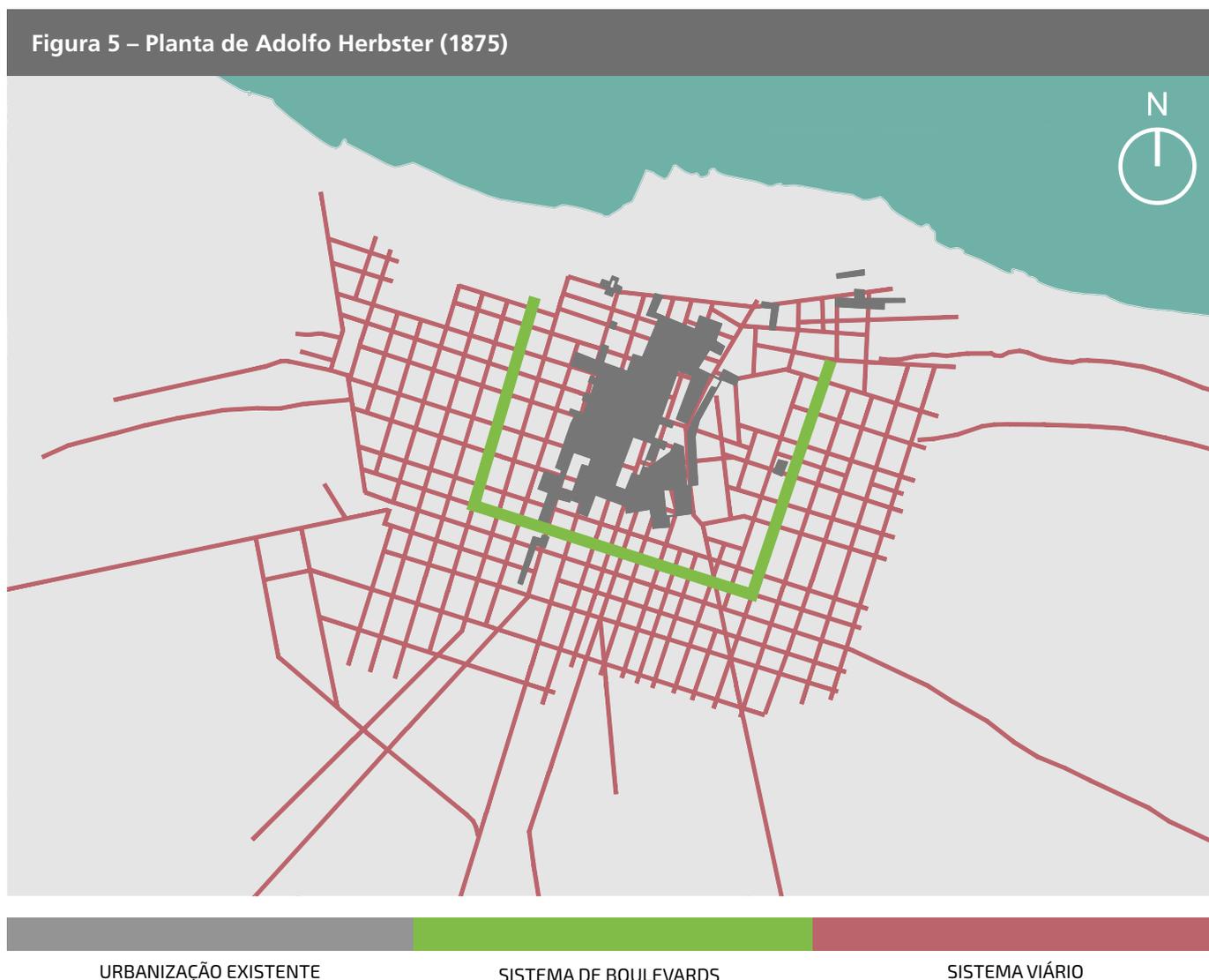


Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado da planta original.

## AS PLANTAS DE ADOLFO HERBSTER E A EXPANSÃO DO TRAÇADO EM "XADREZ"

Seguem-se ao Plano Paulet as várias plantas desenhadas pelo engenheiro pernambucano Adolfo Herbster, que, entre os anos de 1859 e 1888, elabora quatro plantas obedecendo à mesma matriz. Em 1875, ele define o "Esquema Topográfico da Cidade de Fortaleza", que se transformou no plano de expansão viária, incluindo três "boulevards"

e revelando de maneira significativa a tendência de definição da forma urbana para a cidade. O plano exhibe também o propósito antecipado de fixar fronteiras de urbanização, em que destaca o papel dos riachos Pajeú e Jacarecanga e abre a potencialidade de crescimento, no futuro, a partir da irradiação das estradas históricas no sentido da periferia rural e sertaneja. Nestes desenhos é perceptível que a cidade admite que a face norte do núcleo central não se defina por mais um



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado da planta original.

“*boulevard*” e, muito pelo contrário, parece admitir-se que a fronteira urbanizada de frente para o mar, além do bloqueio decorrente do desnível acentuado em torno de 10 metros, seria, ao final, ocupada por outros componentes também bloqueantes, como a ferrovia, o tecido urbano quase totalmente intransponível do bairro popular Moura Brasil, o cemitério São João Batista, a Cadeia Pública e a Santa Casa de Misericórdia.

Em seguida, vieram também se localizar ali serviços de tratamento de esgotos e o Instituto Médico Legal. Assim a cidade se mantém até os dias atuais, sem conectividade eficiente entre a urbanização da cota superior e a faixa de orla. Neste faixa ainda foram implantados, nos anos 1970, uma via com tráfego intenso de passagem e um estaleiro para construção de pequenos barcos.

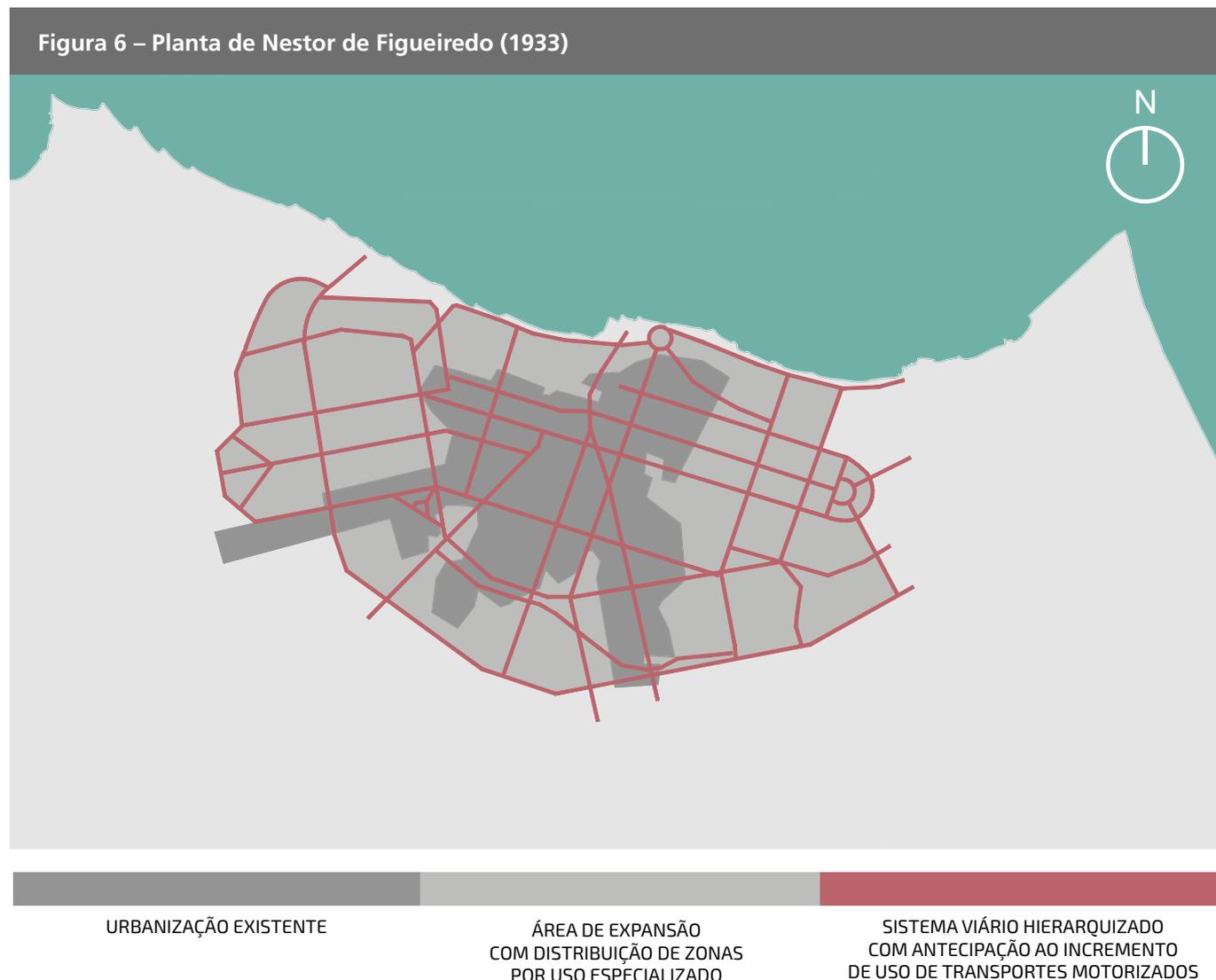
Os planos pioneiros elaborados para Fortaleza não se anteciparam em soluções para os pontos de conflito entre o tabuleiro ortogonal e o feixe de vias históricas originariamente convergentes. De qualquer forma, os dois traçados fundadores, de Paulet e Herbster, deram origem a um tipo de traçado em quadras similares e, como consequência, a um padrão de lotes de herança portuguesa, com excelência de adaptação às condições climatológicas da região, com seu apoio ao desenvolvimento de construções justapostas e quintais nos fundos dos lotes. Apesar de a forma de quadras de 100x100 metros não resultar na melhor geometria em termos de aproveitamento construtivo e não configurar uma malha que priorize as facilidades que seriam exigidas posteriormente para o automóvel, o urbanismo contemporâneo a considera um modelo de alta eficiência. Isso porque, na atualidade, levam-se em conta as opções humanas de escolhas e mudanças de direção com base em uma rede de alta conectividade e grande permeabilidade.

Considera-se também na atualidade a excelência do traçado em xadrez com respeito ao grau de conectividade relacionado com a cadeia de espaços públicos em termos da caminhada, principalmente quando os limites do espaço privado se configuram por fachadas ativas, e não por muros cegos. Em outras palavras, em tempos em que a prioridade pedestre está em incremento, o traçado em xadrez, com suas vias originariamente dedicadas a pessoas e transportes por tração animal, deixa de servir prioritariamente ao uso original e é posteriormente adaptado aos veículos automotores, passando a ser compartilhado de forma a facilitar a difícil convivência entre pessoas e veículos. Este padrão de quadras e vias implantado por Paulet e Herbster repetiu-se praticamente em todos os loteamentos e expansões urbanas que formaram a metrópole de hoje, à exceção dos novos parcelamentos a partir dos anos 1970. É importante salientar que, a partir da assimilação dos veículos automotores, as malhas viárias resultantes deste processo não mereceram o cuidado em relação à criação de uma indispensável hierarquia de vias para separar tráfego local e tráfego de passagem. De qualquer forma, é inegável que, apesar da riqueza de conectividade pedestre, há certa pobreza na formação de perspectivas espaciais urbanas na cidade de Fortaleza. Isso é decorrente da predominância do traçado em xadrez sem a inserção de vias de hierarquia superior que viessem a qualificar a imagem urbana memorável, tendendo muito mais a gerar sequências isotópicas de paisagens pobres de surpresas ou carentes de marcos referenciais de importância.

### 1933: O PLANO NESTOR DE FIGUEIREDO E A TENTATIVA DE ANTECIPAÇÃO COM RESPEITO AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS MOTORIZADOS

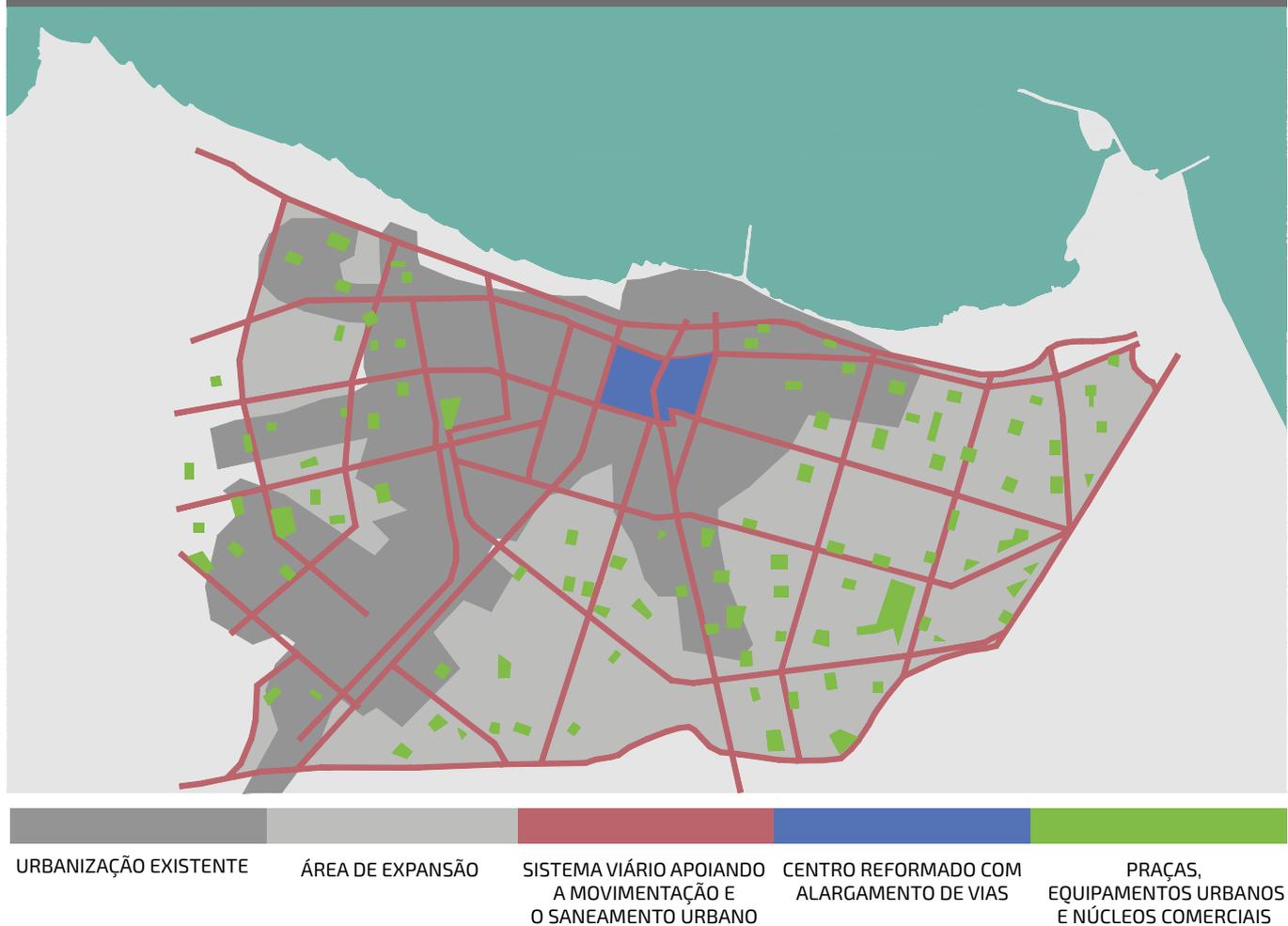
Com a gradativa e crescente inserção dos veículos na vida da cidade, apresentou-se a necessidade de adaptar o traçado já existente e prever as suas expansões, de forma a permitir uma antecipação com respeito a potenciais problemas de circulação. Embora seja reconhecível que a esta época o urbanismo, de certo modo, ainda admitia a cidade

finita e, assim, não tinha meios para inferir a escala de crescimento que as cidades em seu futuro viriam a alcançar, um propósito em termos de hierarquia viária é elaborado no plano do urbanista Nestor de Figueiredo em 1933: o atendimento em resposta a demandas provocadas pelos primeiros incrementos de densidade de tráfego, com vistas a estabelecer uma rede viária sistêmica e satisfazer expectativas de rompimento do aspecto monótono provocado pelo traçado homogêneo de quadras e vias, sem variações



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado do Plano de remodelação e extensão da cidade de Fortaleza, 1933.

Figura 7 – Plano de Saboya Ribeiro (1947)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado do Plano de remodelação e extensão da cidade de Fortaleza, 1947.

volumétricas facilmente legíveis. A esta altura a cidade ainda permanece monocentral e como o grande bloqueio se revela a partir das conectividades entre periferia urbana e centro convergente, o plano termina por tomar o caráter predominante de solucionar problemas viários, incluindo a definição de alguns nós de atividades relacionados com a criação de novas perspectivas urbanas, defende a inserção de uma hierarquia viária e a criação de conectividades entre os novos bairros.

O plano foi denominado “Plano de Remodelação e Extensão de Fortaleza”, objetivando reestruturar

o traçado em “xadrez”, reforçando de forma básica um sistema radio-concêntrico de vias convergentes principais, e adiciona ao traçado um sistema coordenado entre vias orbitais, radiais e alargamentos de vias estruturantes. Todas essas medidas eram sem dúvidas antecipações a respeito da adaptabilidade do traçado à realidade inevitável do tráfego de veículos. Para atender a inspirações típicas da época caracterizadas nas visões dos urbanistas Alfred Agache e Le Corbusier, o desenho final terminou por combinar aspectos de monumentalidade nos espaços públicos e

zoneamento funcional, com todas as consequências “cirúrgicas” daí decorrentes. Como esses padrões de intervenções urbanas só se materializariam a partir das inevitáveis desapropriações, os interesses da elite local se mobilizaram, e isso foi o bastante para que o Conselho Municipal desaprovasse os desenhos propostos e impedisse o prosseguimento do trabalho com base em iniciativas de notáveis reatividades provincianas.

#### **1947: O PLANO SABOYA RIBEIRO E A PERSISTÊNCIA NOS ASPECTOS VIÁRIOS, DINAMIZAÇÃO DA PAISAGEM URBANA E IDEIAS DE POLICENTRALIDADE**

Em 1947 um novo plano foi elaborado por Saboya Ribeiro, e confirma-se que as visões dos dois planos têm fundamental propósito de antecipar-se a futuros problemas de tráfego e criação de diversidade e variação nos componentes da paisagem urbana construída, com vistas a associar aspectos dinâmicos à monotonia espacial da cidade, decorrente de seu traçado. O plano Saboya Ribeiro se apresenta quase como uma reformulação do desenho anterior de Nestor Figueiredo. Neste trabalho, o autor irá observar a persistência do traçado histórico e dos antigos caminhos como elementos estruturadores e insistirá na proposta de um sistema “radial-perimetral”, adaptando à malha quadrangular existente. Este sistema se configurava por meio de um conjunto hierárquico de anéis com raios de abrangências gradativas, ensejando a organização estrutural dos bairros e suas relações com o centro urbano devidamente remodelado. O plano também demonstrava antecipação em relação à zona central e aos potenciais efeitos da futura policentralidade, propondo maneiras de fortalecer a situação do Centro Urbano a partir da implantação de um conjunto administrativo nas margens do riacho Pajeú. O trabalho de Saboya Ribeiro trata algumas

questões de forma antecipada e inaugural, como a legibilidade espacial da cidade e de seus bairros, a configuração de uma rede equidistante de espaços públicos, um sistema de áreas verdes conectadas e as considerações relativas a intensidades de usos do solo. É visível também a preocupação contida neste plano, como ocorreu nos anteriores, com respeito à compreensão das demandas de expansão da cidade, gradativamente apoiada pelo papel dos transportes motorizados, sem, no entanto, esquecer a disposição espacial acessível de equipamentos urbanos. Mais uma vez, a cidade não pôde beneficiar-se dos efeitos positivos previstos em um plano urbanístico, e então é rejeitado pela mesma elite o plano desenhado por Saboya Ribeiro.

É importante observar que a cidade de Fortaleza, desde a época dos planos de Adolfo Herbster, e com as duas rejeições de planos caracterizados por antecipações oportunas, passa a ter seu crescimento comandado praticamente pela implantação de loteamentos, em parte de maneira justapostas a outros antecedentes, ocupando áreas ambientalmente sensíveis. Intervenções indevidas sobre a natureza só eram evitadas quando a viabilidade tecnológica e financeira não se demonstravam viáveis ao empreendedor. A ausência de uma visão sistêmica da cidade em seu processo de crescimento resulta na construção fragmentária de grande parte dos usos do solo e do traçado viário que resultaram na forma urbana atual. Ao rejeitar estes planos, o controle urbano não consegue contemplar o esquema completo da forma urbana de maneira eficaz e termina por combinar os efeitos de um crescimento frouxo com base em baixas densidades, com grande inviabilidade para um sistema de transportes abrangente e eficiente.

### **1963: PLANO HÉLIO MODESTO, O CENTRO URBANO REALÇADO E A ESTRUTURAÇÃO COMUNITÁRIA**

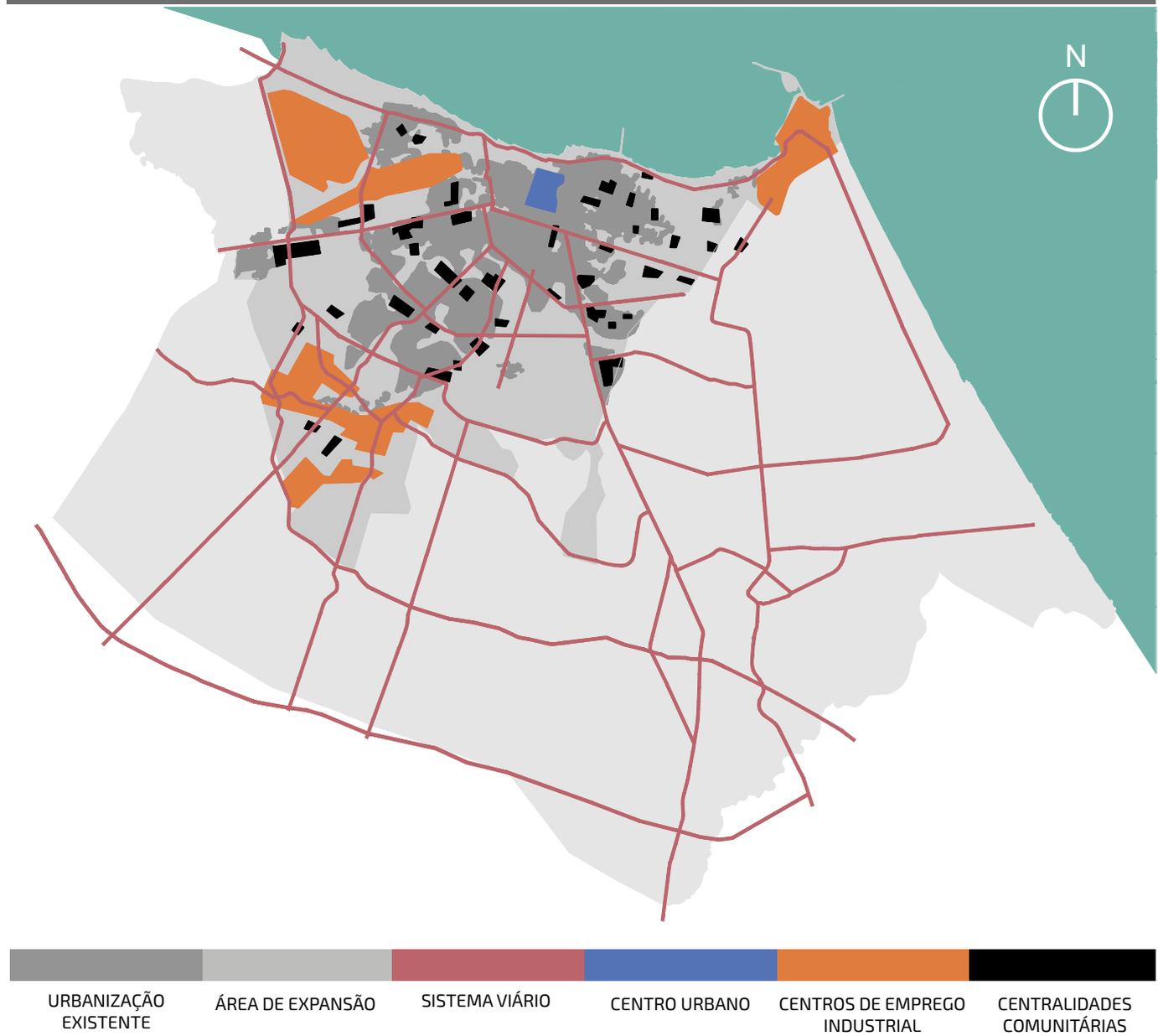
Em 1962, a cidade tem a grande oportunidade de hierarquizar e sistematizar seus componentes da forma, incluindo nos conteúdos as considerações sociais dos moradores e suas demandas de formação de comunidades e vizinhanças acessíveis. Estas ideias inovadoras aparecem ao ser contratado o urbanista Hélio Modesto para elaborar mais um plano para a cidade. Este plano teve como cenário político o Brasil que antecedeu ao golpe militar, quando a cidade de Fortaleza enfrentava seus primeiros sinais relativos ao crescimento populacional que iria se incrementar de forma notável nas décadas que se seguiram. Este rápido crescimento populacional foi alimentado pelas mudanças modernizadoras das relações de trabalho nas propriedades rurais interioranas, combinadas com o incremento dos meios de acessibilidade conectando o interior e a capital, quando as rodovias modernas se somaram ao transporte por trem. Desta forma, a cidade, a esta época, recebia crescentes contingentes de migrantes, não tinha controle urbano efetivo, começava a incrementar o crescimento de favelas e bairros sem condições de salubridade e acumulava os primeiros efeitos do crescimento por dispersão urbana. Nesta etapa acumulam-se as dificuldades em viabilizar transportes públicos, evidenciam-se sinais mais radicais de separação socioeconômica da sociedade, transparecem os primeiros sinais de declínio do centro urbano e as dificuldades em manter a relação de proximidade entre vizinhanças e centros de emprego.

O plano Hélio Modesto se inicia de maneira a confirmar o enfrentamento de alguns dos problemas que o plano anterior tinha pretendido, com respeito às

permanentes questões acumuladas pela cidade até os dias atuais: os conflitos de traçado em “xadrez” com as vias históricas radiais-concêntricas, as demandas de apoio à proteção da área central e o ordenamento dos bairros periféricos e suas conectividades. Desta forma, o Plano Hélio Modesto também decide apoiar a possibilidade de requalificação urbana da zona central e antecipar-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 prevê mistura de espaços dedicados a um Centro Administrativo em harmonia com programas culturais. Também demonstrou sua preocupação principal com a estruturação da vida das comunidades periféricas. Apresenta-se nesta oportunidade uma nova visão apoiada com elementos de centralidade e favorecimento à economia local, padrões hoje destacados por sua eficiência no urbanismo contemporâneo com respeito à escala das metrópoles policentralizadas.

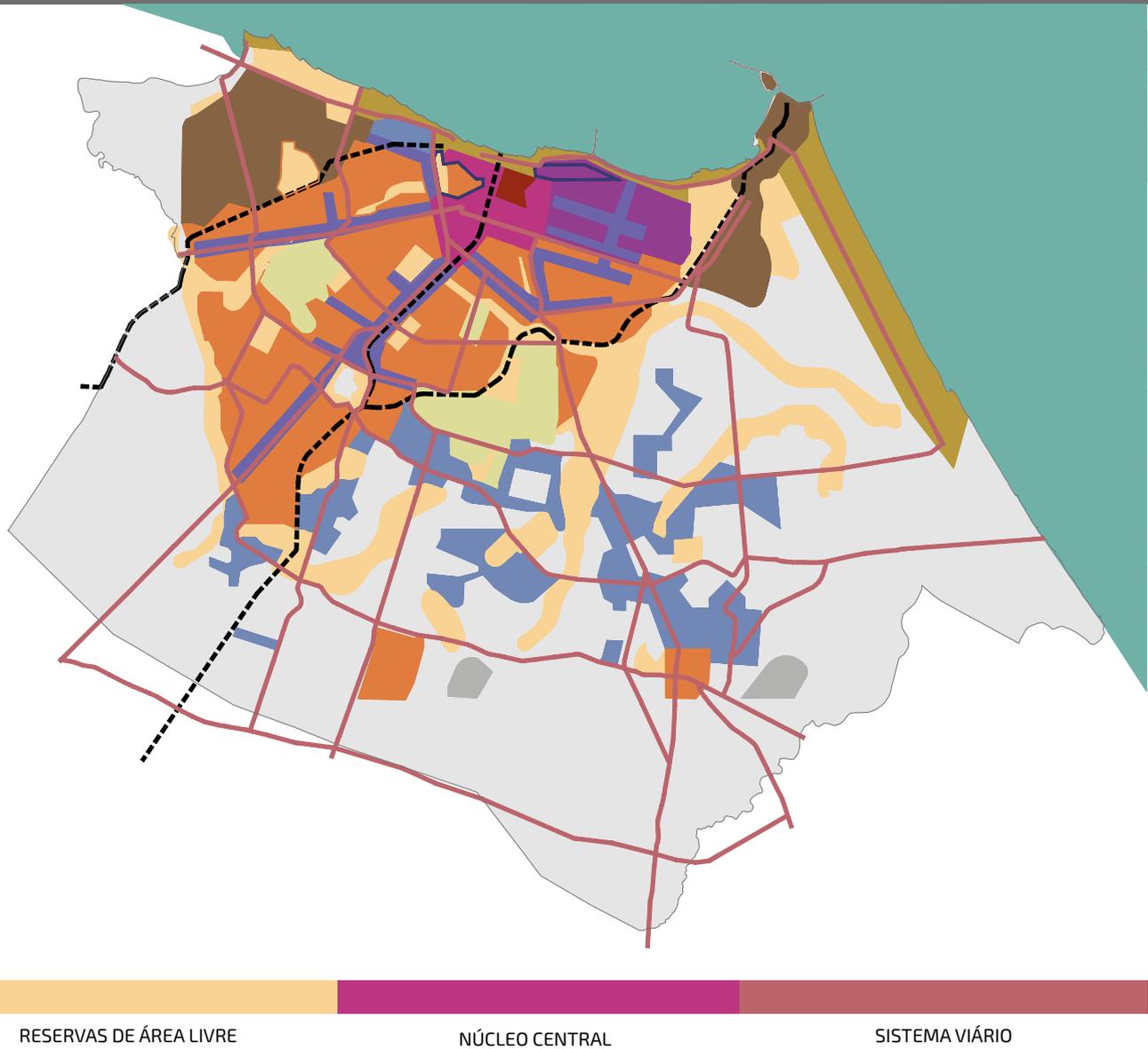
Como os planos que o antecederam, este também exhibe os propósitos básicos deste planejamento: apoiar o crescimento urbano e sua expansão, embora sem intuir com radicalidade o conjunto dos futuros efeitos decorrentes da expansão urbana apoiada na excessiva dependência do transporte motorizado e o início da acessibilidade massiva ao consumo de automóveis. Como os dois antecedentes, o Plano Hélio Modesto terminou frustrado na aplicação de seus propósitos restando de sua herança, praticamente, a implantação de uma via no trecho hoje chamado de avenida Beira Mar. Entretanto, suas visões sobre o Centro Urbano e a nucleação das qualificações e acessibilidades para as vizinhanças comunitárias continuam demandas a serem satisfeitas nos dias atuais.

Figura 8 – Plano Hélio Modesto (1963)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado do Plano Diretor de Fortaleza, 1963

Figura 9 – Planta do Plandirf (1972)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado do Plandirf, 1972.

## **1970: PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA (PLANDIRF), A INEFICÁCIA DA VISÃO TECNOCRÁTICA**

A partir do fim dos anos 1960 e início da década de 1970, o fenômeno da dispersão urbana se agrava e um processo inicial de conurbação se instala entre os municípios periféricos componentes de Região Metropolitana com destaque para Caucaia, Maracanaú e Aquiraz. Pequenas cidades periféricas ganham o caráter de cidades dormitórios, com suas populações em busca de empregos na capital e assim submetidas ao tráfego de comutação já em formação. Em época típica do domínio dos planos urbanísticos tecnocráticos, ou seja, 1970, 1971, o Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Fortaleza (Plandirf) foi elaborado a partir de encaminhamento impositivo do governo federal. O plano enfrentou bastantes dificuldades com respeito à inexistência de cartografias atualizadas, o que obrigou a gestão municipal a realizar um levantamento aerofotogramétrico em 1972, posteriormente ampliado para a escala da Região Metropolitana, em 1978. Assim, o Plandirf terminou por não oferecer medidas colaborativas substanciais para qualificar o crescimento da cidade e combater a formação dos efeitos acima descritos.

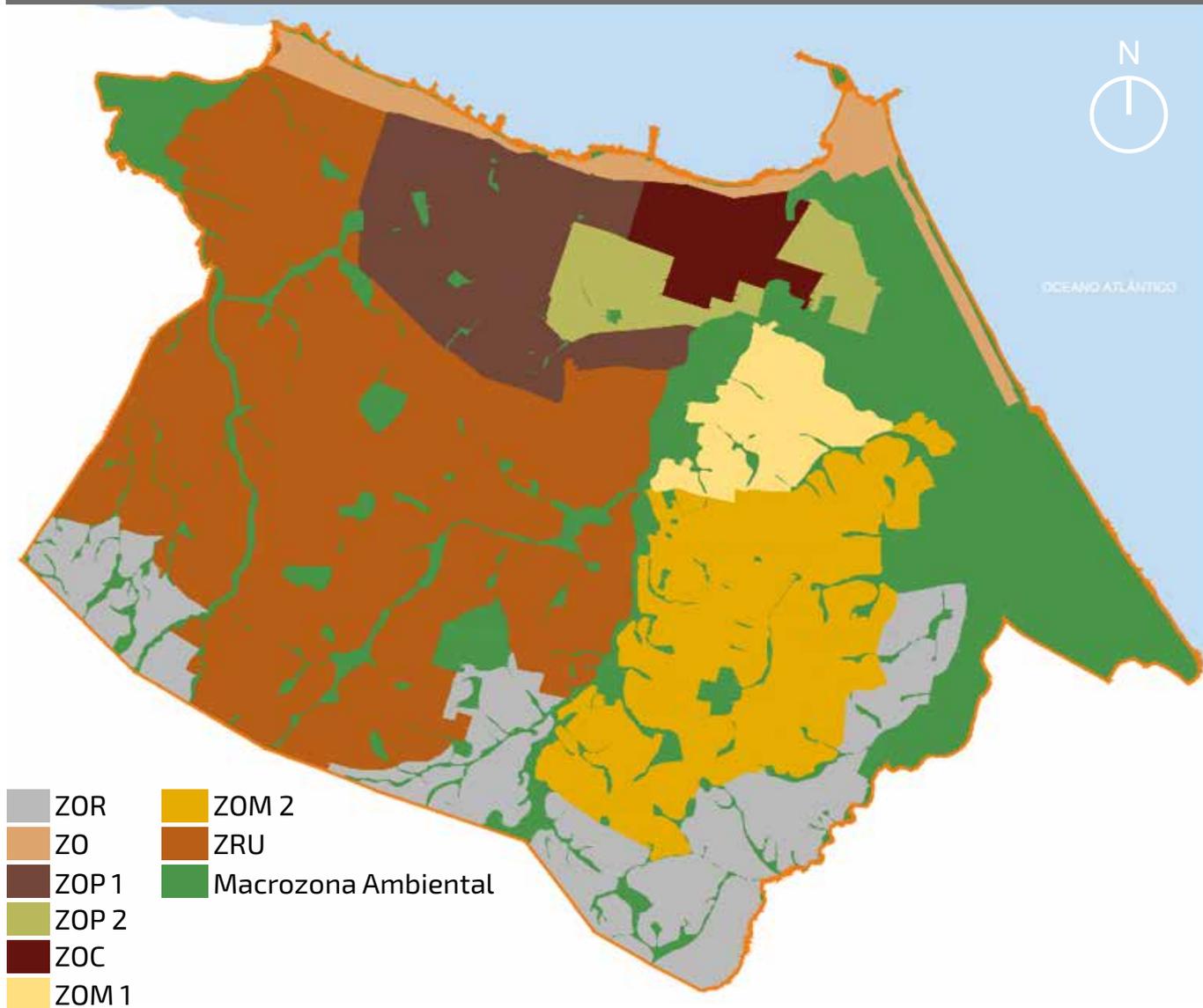
O Plandirf demonstrou empenho em produzir melhorias no funcionamento da rede de transportes por ônibus sem, no entanto, conseguir deixar um legado além da discutível ocupação das praças centrais por pontos de estacionamentos de ônibus com todas as suas consequências de inadequação. Isto porque a zona central já apresentava, por esta época, seus sinais evidentes de declínio com grande evidência no uso da rede de espaços públicos que, a partir daí, apoiando atividades basicamente no horário comercial, começa a perder sua qualificação.

## **2009: PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO, A PARTICIPAÇÃO POPULAR, A ATENÇÃO COM A HABITAÇÃO E A SECUNDARIZAÇÃO URBANÍSTICA**

No momento político brasileiro em que as lideranças nacionais indicaram, a partir do próprio governo federal, um conjunto de instrumentos contidos no Estatuto das Cidades, as metrópoles nacionais foram exigidas com respeito a realizar Planos Diretores Participativos. No caso de Fortaleza, este padrão de planejamento veio a acontecer em 2009, com o Plano Diretor Participativo, que, embora tenha se orientado pela inclusão das participações comunitárias, não realizou o padrão universal desejável, incluindo os autênticos e diversificados interesses devidamente representados. Além disso, o plano não alcançou aprofundamento técnico urbanístico coordenado com os aspectos econômicos e sociais de forma balanceada.

Entretanto, no que diz respeito ao tema da Habitação Social, as diretrizes do Plano Diretor Participativo destacam a preocupação especial com a habitação e a regularização fundiária, incluindo democratização de acesso a terra urbana, apoio habitacional às populações de baixa renda, respeito ao direito de moradia, identificação de áreas sem uso para promover indução ao seu uso e função social, produção de habitação para o mercado popular, entre outros pontos significativos do tema. O aspecto mais relevante foi o destaque propositivo com respeito à habitação social no que tange 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 Mestre 2040. O Plano Diretor Participativo também não chegou a elaborar as regras de uso e ocupação do solo e nem tampouco modificar a tradição negativa

Figura 10 – Plano Diretor Participativo (2009)



Fonte: PDP-For, 2009

de planos anteriores em promover os conteúdos destas regras sem considerar a perfeita coordenação com as qualidades pretendidas da forma urbana, a partir do engajamento dos diversificados interesses da sociedade envolvida. Atualmente a cidade 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 venham a resultar nas acessibilidades e nos demais confortos distribuídos e que deveriam ser gerados a partir de rigorosa avaliação dos componentes de sua forma urbana devidamente pactuada com a sociedade.

Finalizando esta parte da análise e avaliação dos aspectos de evolução urbana da cidade e de seus planos urbanísticos, é inevitável concluir que Fortaleza, a rigor, nunca se beneficiou de políticas e diretrizes que viessem a ser formuladas a partir de uma compreensão urbanística resultante do conhecimento técnico integrado com respeito a sua forma e que resultasse do verdadeiro engajamento dos representantes dos autênticos interesses da comunidade envolvida. A cidade não conquistou ainda a qualificação de seu processo de crescimento apoiada em um plano que viesse a cumprir o papel de antecipar-se a problemas que posteriormente vieram a confirmar seus efeitos. Portanto, ainda persiste a demanda de coordenar meios para tornar Fortaleza mais acessível e reduzir os prejuízos traduzidos em uma enorme diversidade de valores, entres estes os ambientais, os culturais, os sociais, os econômicos e outros interpretáveis, como perda de oportunidades.

## **FORTALEZA HOJE**

Na última passagem de século, a cidade de Fortaleza manteve o controle possível de seu crescimento urbano e conseguiu adaptar suas regulamentações diante

de inúmeras demandas, utilizando os recursos disponíveis, cabíveis e circunstancialmente aplicáveis. Entretanto, no quadro atual, a partir da explosão de forças desiguais, mas influentes na construção da forma urbana, o planejamento de cidades se torna ainda mais complexo, urgente e se obriga a buscar mudanças inadiáveis. Os novos e velhos componentes urbanos em sua busca de arranjos estão a exigir um desenho que venha a colaborar com as seguintes emergências: dignificação da vida da maioria; apoio habitacional e urbano à vida dos idosos; incremento do intercâmbio e das oportunidades para todos; conectividade e intensificação da vida em vizinhança; redução da agressividade urbana e apoio à vigilância comunitária natural a partir do ambiente; preservação da natureza com uso amigável; e distribuição de usos com apoio à formação de economias locais.

## **A FORMA URBANA E O PLANO MESTRE URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE**

Interpretar a forma da cidade é uma maneira de explicar e descrever as práticas, as ações e as forças que concretizaram a construção da paisagem urbana de forma compartilhada por seus ocupantes e os aspectos da sustentabilidade de seu processo de urbanização e crescimento. No caso de Fortaleza, este procedimento produz a inevitável necessidade de considerar o grande dilema de cidades que apresentaram, no século XX, um grande ritmo de crescimento e que estão situadas em países em processo de desenvolvimento, como é o caso de Fortaleza. Se, por um lado, a urbanização proporcionou resultados econômicos que melhoraram a qualidade de vida de alguns, por outro lado, a mesma urbanização modificou valores e amenidades da cidade, desintegrou vidas comunitárias, desagregou vizinhanças e dificultou acessos a oportunidades. Isso terminou por contribuir

também com o incremento da desigualdade socioeconômica e reduziu a qualidade de vida da maioria de seus cidadãos. A isso tudo se acrescenta o fato de que a construção urbana do século XX quase sempre se associou com a destruição do meio ambiente e da herança cultural edificada, o que terminou por produzir conflitos entre os padrões tradicionais e contemporâneos de forma e uso do espaço urbano, principalmente com respeito à qualidade de seus componentes.

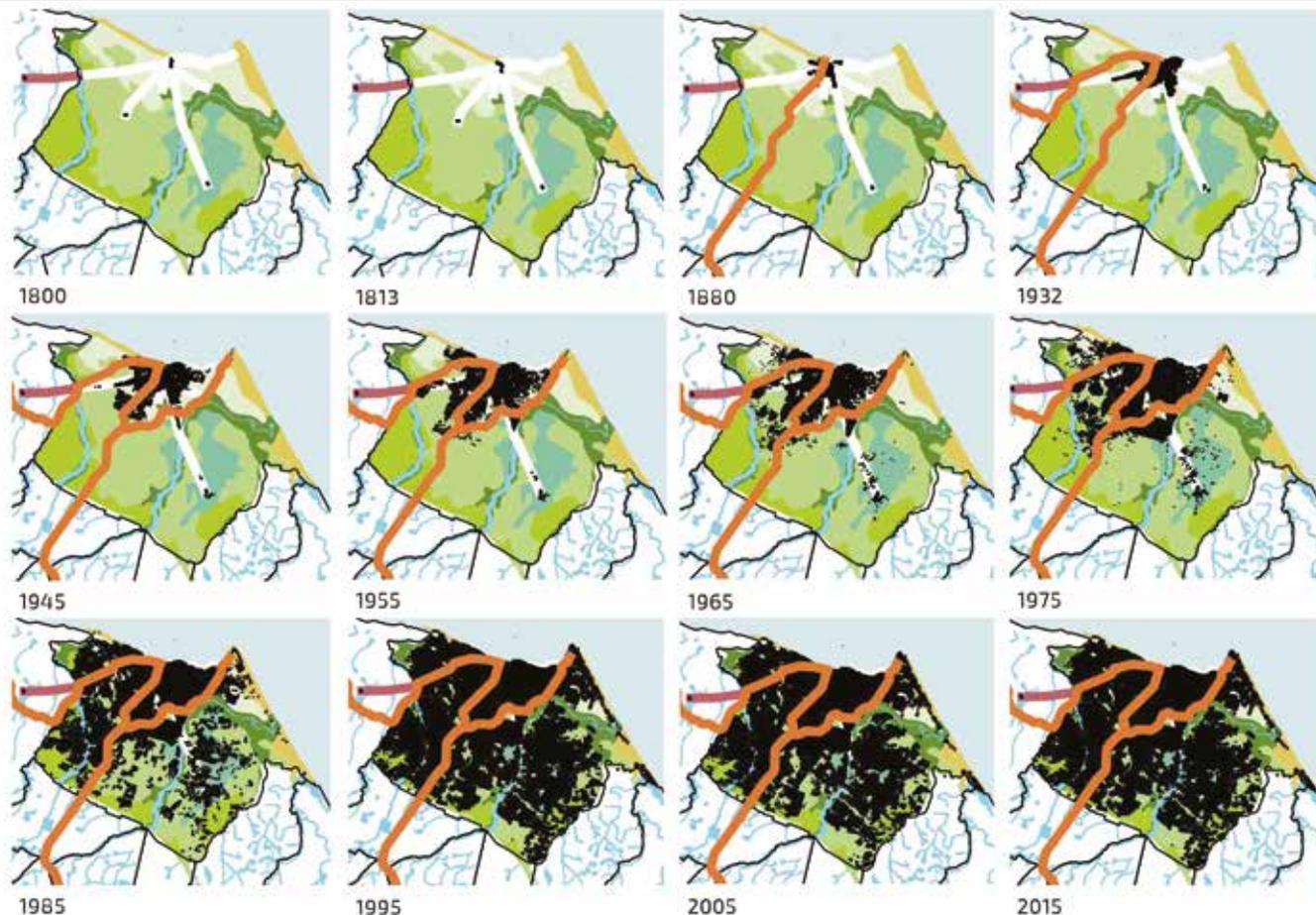
A tarefa de interpretar a forma urbana corresponde à compreensão, de maneira coordenada, de todos os elementos componentes do arranjo espacial que se traduz na maneira como a cidade se originou e se desenvolveu, sem deixar de compreender como ela funciona na atualidade e se comunica com seus usuários. É evidente que isso inclui análises de estatísticas, mapas e quantitativos típicos e tradicionais do planejamento, mas também inclui a necessidade de analisar sua forma identificando em seu arranjo espacial os sistemas de bloqueios e oportunidades para satisfazer às antigas e futuras demandas de seu desenvolvimento. Este trabalho de compreensão e interpretação da forma da Cidade e sua evolução também considerou a importância da coleção morfológica de padrões de espaços construídos, os espaços naturais, os espaços de usos públicos e as estruturas urbanas acumuladas pela cidade em sua história urbanística de cerca de 200 anos.

Se considerarmos o desenvolvimento urbano estendido no tempo que uma cidade consumiu para sua definição espacial, teremos que considerar, no caso de Fortaleza, o conhecimento de sua Forma Urbana (Figura 11) desde seus primeiros tempos de origem para obter sua interpretação urbanística. Para conhecer os dados e as razões históricas que explicam a origem e a evolução urbana da cidade, no caso fortalezense, a equipe do Plano Fortaleza

2040 se apoiou em parte da notável contribuição do arquiteto José Liberal de Castro, a partir da leitura de seus trabalhos de investigação sobre a forma da cidade com base em investigações primárias, documentos e cartografias disponíveis. Também foram importantes as observações contidas em inúmeros trabalhos acadêmicos elaborados por arquitetos e professores da Faculdade de Arquitetura, da Universidade Federal do Ceará. Deste conteúdo a equipe do Plano Mestre beneficiou-se da lição de que interpretar a forma urbana de uma cidade como Fortaleza implica também compreender ocorrências desde o tempo da origem mais remota do estabelecimento humano e que corresponde ao período colonial. Ao mesmo tempo, aceitar a condição de que, no período inicial de implantação do povoamento original, era comum o fato de que os mapas expressavam pouca informação sobre a forma da cidade. Sempre havia mais interesse em demonstrar aspectos marítimos de batimetrias ou anotações sobre pontos onde poderiam ocorrer explorações de riquezas, em âmbitos bem diversos daqueles do que hoje chamamos de urbanismo. Assim, o conhecimento histórico da cidade de Fortaleza revela que a primeira ideia da forma urbana representada em cartografias ocorre no século XIX, direta ou indiretamente elaboradas por Simões Ferreira de Farias, embora esta atribuição seja passível de enganos, como frisa o professor Liberal.

O arquiteto Adolfo Herbster foi o autor da primeira representação precisa da forma da cidade, tomando por base levantamento topográfico de razoável confiabilidade intitulado Planta Exacta da Capital do Ceará, realizado em 1859. Em seu notável papel de planejador da cidade, Herbster elaborou mais duas plantas, uma em 1875 e a outra em 1888. A cidade teve mais uma nova planta elaborada tomando por base a planta de Herbster em 1931/32 como

Figura 11 – Evolução urbana de Fortaleza



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

medida de atualização. Ainda em 1945, com base em fotos aéreas, com inclusão de curvas de nível a cada 5m, foi elaborado pelo Serviço Geográfico do Exército, um documento gráfico excelente intitulado “Carta da Cidade de Fortaleza e Arredores”. Outro registro importante é que em 1942 seria contratado Saturnino de Brito para fazer o plano de água e esgoto, usando levantamentos topográficos para as áreas beneficiadas pelos serviços. Várias outras plantas e levantamentos foram elaborados em 1960, 1972, 1978, 1996 e 2010, ampliando cada vez mais a área coberta pelos registros.

### RESUMO DA EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA DE FORTALEZA

- Em 1860 presume-se que a cidade teria 8.000 habitantes;
- De acordo com o censo de 1872, moravam no município Fortaleza 42.458 habitantes, sendo que somente a metade residia na zona urbana;
- Em 1877, ocorre uma grande estiagem e, depois de três décadas sem secas, quando se constata o progresso da pecuária e do cultivo de algodão, a situação se desequilibra e a capital recebe tantos imigrantes que sua população salta para

mais de 100.000 habitantes, dos quais 57.780 viriam a falecer pelas doenças incontroláveis originárias do flagelo da migração em massa. Após três anos de seca, a cidade estava arrasada e a exportação de algodão se resumia a 8% do seu apogeu;

- Em 1887, Fortaleza tinha 27.000 habitantes;
- No censo federal de 1920, a capital tinha 78.536 habitantes (antes da incorporação de Parangaba e Messejana);
- No censo federal de 1940, Fortaleza apresentava uma população de 180.185 habitantes com 140.000 vivendo em zona urbana;
- No censo federal de 1945, a população alcança 220.000 habitantes;
- No 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 habitantes.

## **FORTALEZA E OS EFEITOS DO PLANEJAMENTO FRAGMENTÁRIO**

Na gestão do crescimento urbano da cidade de Fortaleza, conforme demonstrado no histórico do processo de implantação de sua urbanização, poucas vezes se concretizou algum componente da forma urbana a partir da visão urbanística coordenada com a visão estratégica, de maneira sistêmica e hierarquizada. A base de decisões sobre estes componentes sempre se orientou pela prática resultante das ações de forças econômicas típicas

e predominantes associadas com pequenos efeitos decorrentes de iniciativas populares, muitas vezes de importância econômica secundária, porém influente na morfologia final resultante. A cidade altera seu ritmo de implantação partir das demandas de expansão provocadas pelo incremento populacional do século XX, notadamente a partir do incremento da migração de origem interiorana combinado com a inclusão dos veículos motorizados no sistema de movimentação de pessoas e cargas e, portanto, na dilatação espacial da urbanização. 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, 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 um modo geral, a cidade cresceu com o controle urbano exercido a partir de regras contidas em códigos de obras originários de adaptações sucessivas, em que a unidade de planejamento sempre foi a gleba loteada, sem arranjo de espaços para atividades complementares à vida comunitária e, muitas vezes, por procedimentos típicos da dispersão urbana com manutenção de oportunidades extremamente concentradas e convergentes.

Complementarmente, associados aos efeitos gerados pela cultura de urbanização local, vários componentes habitacionais patrocinados, em várias etapas, pelas diversificadas gestões federais, com propósito de fornecer habitação social, terminaram por criar um padrão reconhecido como “conjuntos habitacionais” e que hoje se denominam “residenciais”. Este 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

Figura 12 – Centro de Fortaleza no século XIX



Fonte: <http://fortalezaantiga.blogspot.com.br>.

do serviço de transportes e a inadequação física, felizmente corrigida no decorrer de seu uso pelos “puxadinhos” populares com vistas à sua adaptação. Rotineiramente os critérios de escolha para suas localizações não consideram componentes das oportunidades ensejadas pela forma urbana, e, sim, a existência e disponibilidade de terrenos livres, critério que começará a se comprovar como ineficiente pela redução do número de glebas livres no âmbito urbano de Fortaleza.

O processo de construir habitações populares em zonas remotas, sem infraestruturas, usos institucionais, empregos e transporte público tende a chegar a seu limite, uma vez que as

ocupações assistêmicas e com baixa densidade já estão completando o efeito de raridade destas oportunidades e a cidade será compulsoriamente obrigada, por razões diversas daquelas dos propósitos justificadas pelo bom urbanismo, a praticar a inserção urbana de novos espaços sobre o tecido existente. Assim, encontramos em Fortaleza uma razão involuntária que contribuirá com a aplicação de um dos principais critérios da cidade compacta.

Por outro lado, a cidade continua a conviver com os aspectos relacionados com as ocupações de habitações precárias nas faixas ambientais sensíveis, em regiões de dunas ou zonas de processos naturais dos recursos hídricos. Assim, Fortaleza encontrou

sua forma urbana por um processo de repetição e soma de cada componente tipológico. O ritmo de crescimento descontínuo e o tecido frouxo resultante se montaram a partir de variados procedimentos sendo bastante comum aquele da implantação de focos de catalisadores urbanos públicos em terras doadas, gerando como contrapartida a atração de infraestruturas e a alteração de valor, com a consequente criação de oportunidades de loteamento em glebas particulares isoladas. É um dos mais graves efeitos das localizações equivocadas de estruturas de importância para o desenvolvimento urbano. A textura de construção da cidade se formou a partir do sucesso desse padrão de desempenho na obtenção dos resultados pretendidos pelas representações destas forças predominantes, resultando em efeitos improvisados de escalas diversificadas.

De qualquer forma, é conveniente levar em conta que a cidade de 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, Fortaleza se apresentava com as características de uma boa matriz de intercâmbio, em que a forma urbana foi capaz de distribuir facilidades para habitar em harmonia com as características físicas e climatológicas do lugar, além de configurar uma imagem urbana de boa legibilidade e memorabilidade. A identidade cultural espacializada da cidade promovia acessibilidades diversificadas para o compartilhamento de oportunidades, elevou seu padrão de urbanidade, viabilizou trocas de bens, serviços, vida de vizinhança, informação, cultura e conhecimento. Neste período a cidade também associou a seus valores locais a obtenção de benefícios de conforto em seu uso por meio da adoção de componentes tecnológicos avançados

nos âmbitos construtivos, de transportes, de serviços e de espaços públicos.

Com o século que viria, inaugura-se a experiência humana de habitabilidade da forma fortalezense a partir das expansões e na perspectiva de construção de sua vida em escala maior e que hoje completa um pouco mais de um século. Entretanto, é indispensável levar-se em conta o fato exemplar de que, no período que corresponde ao início dos anos 1970, Fortaleza quase que completou a primeira camada de implantação de residências unifamiliares na zona leste e praticamente já iniciou a substituição desta camada por outra de torres habitacionais multifamiliares na mesma base urbana. As mudanças trazidas por esta nova escala urbana de construção emergente, em grande parte, ainda estão por ser compreendidas e dominadas em termos de planejamento e gestão. É assim que se sucedem várias formas de crescimento urbano.

No plano da prática mundial do urbanismo, a acumulação dos conhecimentos para enfrentar a perplexidade diante do ineditismo das metrópoles e sua escala consumiu muito tempo de maturação, principalmente se tomamos como referencial inicial o período das utopias do entre guerras. Apenas 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, além do maiúsculo problema das movimentações de pessoas e bens nesta escala inédita das cidades atuais. A forma urbana tornou-se algo mais complexo e as dificuldades de controlar e adaptar devidamente o crescimento de estabelecimentos humanos em tal dimensão é um problema comum à maioria das metrópoles. Uma boa gestão do crescimento urbano e um eficiente controle de um padrão pactuado para a forma urbana para

servir à intensificação do intercâmbio é o que, de fato, as cidades estão a reclamar e Fortaleza não foge a esta regra. Em sua atualidade, as queixas de usuários e as ações oficiais se dão por meio de reivindicações e respostas por atendimentos fragmentários. Estes, quase sempre, são 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. É verdade que novas tecnologias buscam meios de continuar a movimentar automóveis na escala crescente à vida atual; entretanto, há reconhecimento de que os novos recursos energéticos jamais suplantarão o papel dos combustíveis de origem fóssil em termos quantitativos na movimentação de veículos. Tempos de racionalidade e redução de viagens urbanas se aproximam para todos de forma indistinta. Com respeito a isto, as cidades pobres são aquelas que mais rapidamente deveriam se anteciper com vistas a reduzir a dependência do transporte motorizado por conta do baixo índice de motorização e da urbanização, ainda em processo, como é o caso de Fortaleza.

O propósito de reconstruir a vida comunitária com as vantagens da vida em vizinhança tende a solicitar a adaptação na forma da cidade existente, no sentido de atender aos requisitos espaciais para solidificar o capital social, restaurando a convivência cotidiana dos diversificados componentes do ciclo vital, aumentando a economia local, transferindo valores da urbanidade e produzindo redução de custos com transporte para os moradores e para a metrópole como um todo. A forma atual da cidade de Fortaleza não seria um impeditivo a esta adaptação, mas produzirá, sem dúvida, inúmeras dificuldades para concretizar a harmonização de uma forma sustentável e eficiente com respeito a sua base natural, sua variedade de valores imobiliários,

seu estoque de estruturas já construídas, seu mapa de propriedades imobiliárias, seu sistema de vias sem hierarquia e seus elementos de bloqueios físicos. Mesmo assim, será necessário descobrir zonas de oportunidades a novas conectividades. Todo este sistema de componentes em busca de qualificação coordenada produzirá, sem dúvida, uma necessidade de mudança de valores predominantes na cultura local, que tem notável dificuldade em compreender as previsões de custos relacionados com benefícios, equilibrando resultados entre a economia, a sociedade e o meio ambiente. Assim, faz-se necessário afirmar que o objetivo do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Fortaleza 2040 é apontar meios sistêmicos para a construção do cenário sustentável para apoiar um padrão de vida de vizinhanças semiautônomas, acessíveis em rede conectadas. Isso para não retirar os adultos residentes para centros de empregos distantes, além de produzir vida local intensa e compartilhada, incrementando a segurança por controle comunitário, mantendo os pais próximos da educação completa de seus filhos e resultando em melhores níveis de cidadania criativa e contribuição para a sustentabilidade ambiental.

Admitida a necessidade de tratar urbanisticamente a forma urbana fortalezense de maneira a concretizar a adaptação acima descrita, restaria assumir o realismo produzido pelo tempo de implementação necessário às adaptações deste tipo em cidades de escala metropolitana. Assim vale lembrar que a maioria dos projetos urbanos radicalmente transformadores da qualidade de vida urbana exige prazos de projeto e implementação continuada em períodos que variam de 20 a 30 anos, segundo os padrões técnicos típicos das soluções metropolitanas. Há evidência de que os projetos de grande transformação física nas cidades, com vistas à conquista do conforto e acessibilidade equitativa das populações urbanas

ou à conquista de estruturas indispensáveis para melhoria de sua vida cotidiana, tendem a encontrar a restrição imposta pelo prazo de vigência de uma gestão municipal, normalmente dimensionada para quatro anos. No Brasil, como os projetos urbanos municipais não têm sido compartilhados e pactuados de forma devida com os representantes dos variados interesses da sociedade, estes terminam como projetos de uma administração e nunca projetos da própria sociedade. Isto oportuniza os continuados “engavetamentos” de projetos a cada vez que se dá a mudança de um governo para o outro. Este fato também explica a tediosa indisponibilidade da população em discutir projetos que sabidamente não terão continuidade e que serão inúmeros os prejuízos resultantes desta prática. Desta maneira a Gestão do Crescimento Urbano com vistas a uma adaptação da forma da cidade a estes propósitos fatalmente haverá de se articular ações de projeto e implementação compartilhados, ao mesmo tempo em que será indispensável legar à sociedade o controle do projeto e não a uma determinada gestão municipal com sua duração limitada a um período de 4 anos. Este efeito somente será obtido pelo envolvimento indispensável da sociedade.

Outra hipótese a ser considerada de maneira complementar é sempre combinar, em bases coordenadas, as escalas de ações imediatas, sob a forma de protótipos e aquelas de longo prazo com vistas à estabilização futura do conjunto. Desta maneira, será possível agir favorecendo o controle amplo e sistêmico com as ações localizadas possíveis numa gestão de quatro anos. A partir da materialização e uso efetivo destes protótipos (diversificados em geografia, padrão de renda e temática urbanística etc.), a própria população, por meio do uso, formará o corpo crítico de avaliação dos projetos e tomará a iniciativa relativa à sua

replicação, melhoria e aperfeiçoamento no tempo.

Há evidências claras de que o baixo nível de valores acumulados na urbanidade fortalezense se deve à extraordinária rapidez com que a pequena cidade se transformou em metrópole, por efeitos da escassez de oportunidades no interior e excesso de fluxo migratório para a capital. Desta maneira, é compreensível que um destes valores da urbanidade que é o respeito aos limites entre o domínio público e o privado seja um dos mais frágeis atributos das condutas que orientam a ação dos cidadãos na construção compartilhada da forma urbana fortalezense, que afinal é uma obra de muitos construída no tempo. Urge implantar esforços, sempre que possível, com seus resultados positivos gradativamente demonstrados, para estruturar as ações de melhoria do espaço público, como indispensavelmente balanceadas pela sinergia entre este domínio coletivo e as faces privadas das estruturas construídas que o formam. Há um vazio de pedagogia e esclarecimento necessários sempre e para todos, que deve ser feito por meio de definição de boas regras e seu cumprimento, apoiadas no sentido e na oferta de vantagens da forma da cidade que venham a favorecer ao intercâmbio e ao compartilhamento social. Esta pedagogia somente se materializa em ações concretizadas e apoiadas na complexa combinação de espaço público, espaço privado e formas variadas de mobilidade e acessos que se tornem legíveis no cotidiano dos beneficiários.

Em inúmeros aspectos, a forma urbana da cidade de Fortaleza está a demonstrar que há urgência para que as gestões municipais se antecipem na criação dos lugares apropriados a cada atividade, até que estes critérios que harmonizam os limites da vida de privacidade e a vida de comunidade sejam fundados de maneira definitiva e permanentemente

respeitados, sob pena de estabelecer-se uma situação insustentável por força destas espécies de privatizações “na marra” que continuam a ocorrer – nas calçadas, nas vias, nas praças, nos espaços de orla marítima e dos principais recursos hídricos da região metropolitana. Não podem ser esquecidas no âmbito destes novos critérios as ações de controle adequado relativas às invasões dos espaços da privacidade e do conforto acústico bem como aquelas dos espaços de visualidade pública, já tão comprometidos com anúncios e comunicações em situações indesejáveis.

Construída sem um planejamento constante de seu crescimento, sem antecipações com respeito à hierarquização de sua malha viária, sem considerações sobre os usos do solo e suas movimentações decorrentes a cidade e sua forma apresentam urgente necessidade de priorizar os aspectos de conectividade e mobilidade urbana para a promoção de acessos. Esta seria uma ação devidamente coordenada com as regras de uso do solo para recuperar a vida de vizinhança, evitar problemas de tráfego e aumentar a acessibilidade a ser distribuída de forma mais equitativa e promover a inclusão de bairros marginalizados na vitalidade compartilhável do tecido urbano. Esta visão aplicada também possibilitará a demonstração de resultados em termos de alteração de valor de situações imobiliárias, criação de qualidade de espaços públicos, incremento da acessibilidade, redução da poluição aérea e de gastos ou desperdícios com energia. A forma urbana de Fortaleza está a demandar intervenções com base na conduta sustentável, antecipando-se às incertezas sobre potencial dificuldade em dispor sempre de combustíveis para movimentação de transportes motorizados, sem necessariamente condenar o uso do automóvel. Este será inevitavelmente o instrumento adequado para que a capital cearense se antecipe a

uma das maiores ameaças à qualidade da vida urbana neste século.

### **A FORMA ATUAL DA CIDADE, OS PROBLEMAS CRÔNICOS E AS DEMANDAS DE ADAPTAÇÕES**

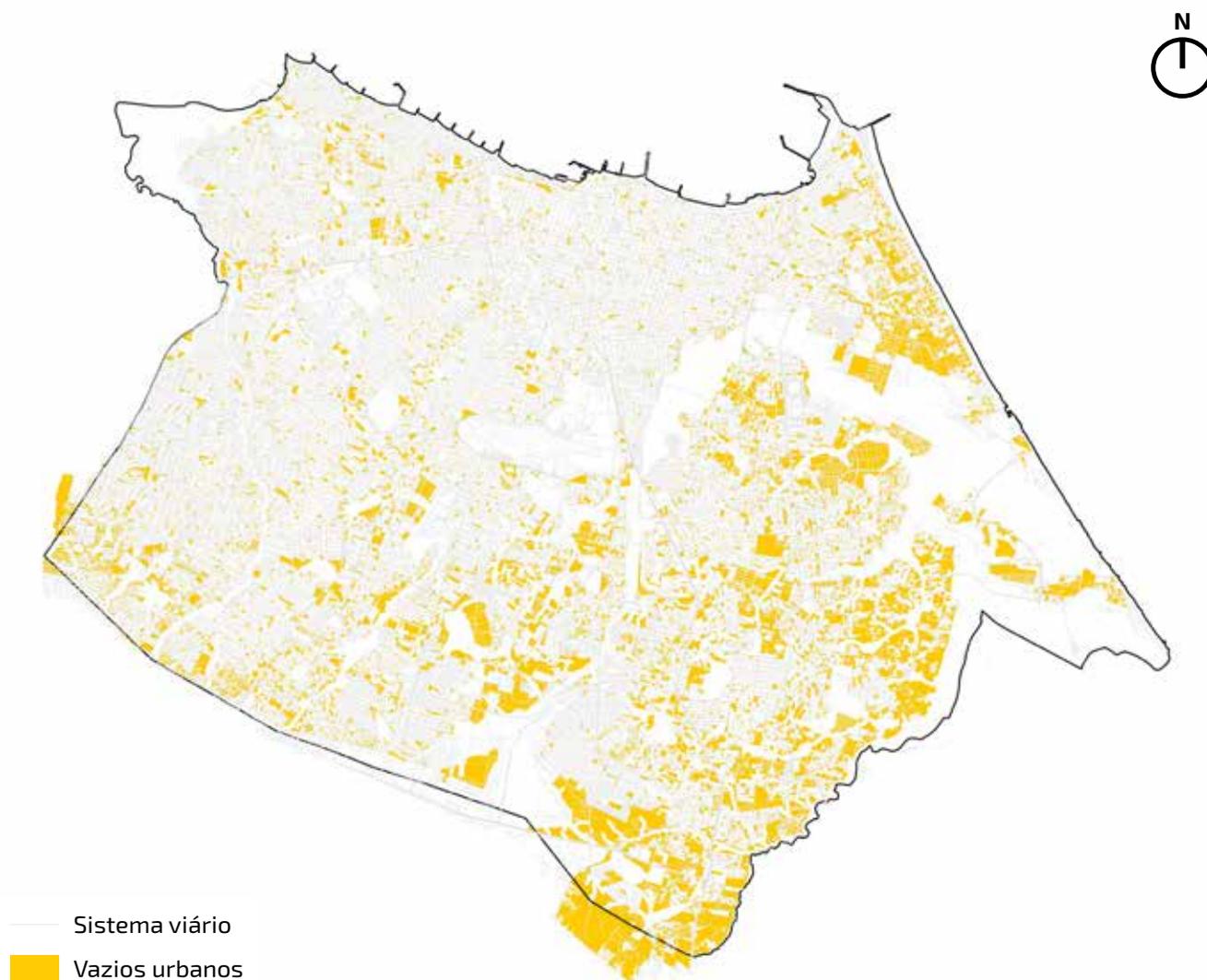
A cidade de Fortaleza, como a maioria das cidades de nossa era, cresceu por processo dispersivo e fez a sua transição do modelo de uma cidade com um só centro para uma metrópole de múltiplos centros convergentes, com a geração de inúmeras consequências negativas. Entre estas, vale destacar a corrosão do conjunto de atributos típicos da vida em comunidade. O processo de crescimento, o incremento das distâncias, as zonas de emprego em situações remotas com respeito às residências de trabalhadores e as decorrentes dificuldades em se movimentar pessoas, gerou uma nova forma de vida para jovens suburbanos: crescer sem convívio de vizinhanças e, desta forma, sem absorver os valores da urbanidade, normalmente transferidos a partir do convívio natural das diversas faixas etárias e do convívio entre familiares, vizinhos e amigos. Uma parte significativa da população tem crescido sem assimilar valores de cidadania que normalmente se transferem a partir do convívio do ciclo vital, e assim se desenvolvem sem o indispensável apoio da vida em comunidade.

As inúmeras discussões públicas realizadas pelo Plano Mestre e os registros de manifestações de usuários da Cidade revelaram que a população compreende estas deficiências urbanas e deseja modificações. Em sua atualidade, as queixas de cidadãos de variadas classes sociais e econômicas e as respostas pelas ações oficiais se dão por entendimentos isolados e ações fragmentárias. As insatisfações quase sempre são originadas nos aspectos negativos e desconfortáveis mais legíveis na estruturação da forma urbana e se

revelam a partir de reflexões sobre a vida cotidiana de seus próprios habitantes. As metrópoles atuais, como Fortaleza, invariavelmente lidam com problemas crônicos, tais como:

- A configuração precária e ineficiente de regiões urbanas e subcentralidades com respeito a acessibilidade e administração;
- A reatividade local ao planejamento de longo prazo sem prejuízo de harmonização com obras emergentes;
- A desigualdade na distribuição espacial de oportunidades;
- O baixo nível de conforto, acesso e programas urbanos dedicados à crescente quantidade de idosos;
- A ausência de redes de infraestruturas em grande parte da urbanização;
- A destruição de parte significativa da base ambiental natural;
- A precária ocupação urbana da orla da Cidade com excesso de fluxo automobilístico e a inconveniência de “línguas negras” de esgotos sanitários chegando ao mar;
- A persistência em obrigar a Cidade a manter um obsoleto porto de cargas em zona histórica de paisagem sensível, além do convívio com os depósitos e transporte de cargas explosivas no âmbito urbano;
- A permanência demonstravelmente incompatível e a produção de impactos do obsoleto Aeroporto Pinto Martins, gerando enormes efeitos negativos no tráfego urbano, criando zonas urbanamente deprimidas e que explodem aspectos de insegurança em toda a sua enorme periferia de cerca de 13km, e impedindo desenvolvimento urbano com vistas a intensificar o uso do solo no ponto focal da grande centralidade urbana;
- A mobilidade com acessibilidades complexas e de operação inviável por sua baixa integração com os usos do solo;
- A extinção definitiva de grande parte das áreas rurais a partir do excessivo consumo de solo utilizando seu padrão de urbanização por baixas densidades;
- A insatisfatória rede de espaços de cultura, lazer e recreação em situação viável, acessível e adequada;
- A baixa configuração de uma imagem urbana memorável condizente com uma metrópole com expectativas de desenvolvimento turístico;
- O acúmulo de equívocos de localização para estruturas arquitetônicas importantes relacionadas ao desenvolvimento econômico, turístico, institucional e cultural;
- As insuficiências de harmonização urbana dos trechos em superfície do projeto do sistema VLT e do projeto já implantado do Metrô Sul, com má integração com seus próprios corredores e seus efeitos de bloqueio físico separador entre comunidades já existentes;
- A destruição de grande parte da herança cultural edificada;
- O declínio comunitário e a excessiva monofuncionalidade do Centro Urbano, com redução de seu coeficiente de uso e permanência em um deserto noturno;
- A demora em estimular a reabilitação conveniente do bairro Praia de Iracema, apoiando a herança cultural edificada e os aspectos paisagísticos contextuais como base de apoio atraente ao turismo de convenções;
- A manutenção de usos inadequados na face norte da orla do Centro Urbano;
- As más condições sanitárias nas zonas periféricas;

Figura 13 - Vazios urbanos em Fortaleza



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

- A crítica situação com respeito a fontes de água potável, o desperdício de água pluvial e os problemas de drenagem urbana;
- As alterações do valor do tempo por viagens urbanas;
- A destruição do caráter de vida de vizinhança;
- A insegurança no espaço público em consequência do padrão de arquitetura e de seus usos adjacentes;

- A ausência de arborização dos sistemas de espaços públicos;
- O incremento do homicídio e seus prejuízos resultantes; e
- O déficit habitacional crescente e a baixa conectividade entre os bairros de habitações vulneráveis e as demais zonas urbanas.

Todas as questões anotadas têm grande relação com as demandas de adaptação gradativa dos

componentes da forma urbana e de seus arranjos. O propósito de reconstruir a vida comunitária, com as vantagens da vida em vizinhança, tende a solicitar a adaptação na forma da cidade existente, no sentido de atender aos requisitos espaciais para solidificar o capital social, restaurando a convivência cotidiana dos diversificados componentes do ciclo vital, aumentando a economia local, transferindo valores da urbanidade e produzindo uma redução de custos com transporte para os moradores e para a metrópole como um todo. A forma atual da cidade de Fortaleza não será um impeditivo à adaptação, mas produzirá a exigência de harmonizar com ela os novos componentes da forma sustentável e eficiente com respeito a sua base natural, a sua variedade de valores imobiliários, ao seu estoque de estruturas já construídas, ao seu mapa de propriedades imobiliárias, ao seu sistema de vias sem hierarquia e aos seus elementos de bloqueios físicos. Entre todos estes cenários já configurados, será necessário descobrir maneiras de dar continuidade e promover a evolução da cultura construtiva existente, promover adaptações e criar zonas de oportunidades a novas conectividades. Todo este sistema de componentes, em busca de qualificação coordenada, produzirá, sem dúvida, uma necessidade de mudança de valores predominantes na cultura da elite local que tem notável dificuldade em compreender as previsões de custos relacionados com benefícios que venham a equilibrar resultados entre a economia, a sociedade e o meio ambiente. Neste sentido, o Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Fortaleza 2040 pretende demonstrar meios de implementação que favoreçam a geração de economias endógenas no próprio processo reconstutivo das futuras estruturas receptivas às demandas de crescimento prognosticadas, que incluem a inovadora incorporação integrada de transporte público e

reconstrução de estruturas adjacentes aos futuros Corredores de Urbanização Orientada pelo Transporte Público. Esta é a forma que um grande número de cidades do mundo atual tem utilizado com êxito para materializar estas adaptações da forma urbana aos requisitos de crescimento.

### **COMO INSTALAR OS COMPONENTES FÍSICOS PARA ATENDER AO CRESCIMENTO PROGNOSTICADO**

Fortaleza pode ter sua realidade socioeconômica e urbana resumida na notável concentração de renda, no crescente déficit habitacional, nas zonas sem emprego, na inacessibilidade às zonas de emprego por parte da maioria, nos 32% de pobres em habitações vulneráveis e na onipresença de focos de vida urbana precária. Sua forma urbana atual reflete seu processo de crescimento físico e sua relação com a base natural. Em 200 anos de urbanização, a cidade ocupou parte da base natural pelo processo intrusivo, em duas frentes: as obras mais sólidas realizadas por grupos da elite e as obras de caráter removível improvisadas pelos pobres. Como o processo de crescimento é dispersivo, a cidade realizou nestes dois séculos um notável consumo de solo virgem, extinguiu suas áreas rurais e praticamente destruiu o acervo de solos para novas construções (Figura 16). Para seu futuro crescimento, a cidade obrigatoriamente deverá se definir com respeito ao tipo de ocupação espacial com novas obras. Muito provavelmente será necessário que Fortaleza, já sem possibilidade de continuar a oferecer terrenos vazios para implantações de novas construções, venha a aplicar meios de conter a dispersão urbana, criando fronteiras de urbanização, promovendo compulsoriamente a intensificação por inserção de novos usos do solo no tecido urbano

existente e forçosamente buscará atingir os objetivos da cidade compacta, em que o transporte público se torna viável por conta destas mudanças. É assim que o Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade reconhece a necessidade do padrão urbanístico, em que se articulam os tipos de usos do solo, suas misturas e intensidades, de maneira coordenada com os transportes, os centros de emprego, os serviços públicos e os centros de educação. Estes atributos de uma solução para estes problemas metropolitanos típicos terminam por definir, em variadas zonas urbanas, a maneira de usar espaços e se conectar pela forma prevista no padrão de Corredor de Urbanização Orientada pelo Transporte Público de massa. É esta a maneira com a qual 160 cidades no mundo atual estão a desenhar as soluções metropolitanas para conviver, compartilhar, movimentar-se e obter acesso às oportunidades urbanas de forma equitativa.

## **FORTALEZA NO CONTEXTO METROPOLITANO**

A área correspondente à Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) integra 5.790,703 km<sup>2</sup> e está situada ao Norte do Estado do Ceará, entre os paralelos 3°30' e 4°30' N-S, um pouco abaixo da Linha do Equador e entre os meridianos 39° e 38° L-O. A RMF 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.

Desde a sua fundação pela Lei Complementar Nº 14, de 08 de junho de 1973, a RMF quadruplicou a sua população e triplicou o número de municípios componentes. A RMF mantém uma grande dependência da cidade de Fortaleza com respeito à oportunidade de equipamentos e serviços públicos, além de se manter ainda um sistema de

baixíssima conectividade e, conseqüentemente, em níveis insatisfatórios de serviços de transportes com uma insatisfatória cobertura dos municípios componentes. A população da RMF é da ordem de 3.818.380 habitantes, na estimativa mais atualizada, segundo os dados do ano 2014 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014). O município de Fortaleza, sede da capital do Estado do Ceará, tem a posição líder neste conjunto com 2.571.896 habitantes, sendo ainda a quinta cidade com maior número de habitantes no país. Esta concentração populacional na capital do Estado se deve ao desequilíbrio histórico da rede urbana no território cearense, no que diz respeito à qualidade de vida e às oportunidades de trabalho. Junte-se a isso o declínio da cultura algodoeira que apoiava a vida rural em inúmeros municípios do Ceará, o início do desenvolvimento industrial a partir dos anos 1970, a atratividade exercida pelo *boom* da construção civil em Fortaleza e os desdobramentos dessas atividades. Esta conjugação de fatores produziu, como consequência, um incremento de atratividade para as massas de migrantes oriundos do interior, que anteriormente se dirigiam para as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo. Portanto, o incremento populacional da RMF reside, em parte, na desarticulação da economia rural das zonas interioranas e no volume das atividades secundárias e terciárias concentradas na RMF e nos seus principais núcleos urbanos.

O município de Fortaleza, pelo seu crescimento industrial e desenvolvimento de outras atividades econômicas, sobretudo o comércio e serviços, continuou a assumir com maior força a supremacia das funções econômicas e urbanas sobre os outros municípios da RMF e do Estado. Dessa maneira, a capital permaneceu atraindo a implantação de equipamentos de grande porte e expandindo, consideravelmente, a

Figura 14 - Fortaleza no contexto metropolitano



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

oferta de serviços especializados, apesar de conviver, também, com graves problemas de crescimento econômico, de carência de infraestruturas físicas e de recursos humanos.

Toda essa forma de evolução fez com que se consolidasse, de maneira definitiva, a supremacia da Capital Fortaleza frente aos outros municípios metropolitanos, tanto no aspecto econômico como político, social, cultural e, conseqüentemente, no processo e desenho de ocupação do solo e de seus usos. As diretrizes de expansão da metrópole passam a ocorrer diretamente pela

enorme dimensão das expansões econômica e urbana da Capital sobre os municípios vizinhos. Assim, até hoje, este contexto metropolitano se apresenta com o seu grande núcleo na Capital, do qual dependem as demais sedes municipais e distritais da região sem, contudo, haver sido fortalecida de maneira suficiente, como uma base econômica equitativamente distribuída. Isto porque as implantações de infraestrutura física e de recursos humanos foram incompletas, sem ter havido uma evolução sistêmica da distribuição de economias locais na região. Além disso, não

houve um desenvolvimento institucional capaz de tratar o problema metropolitano em toda a sua abrangência e complexidade. Assim, é possível compreender que a RMF está a demandar um procedimento de integração dos planos diretores urbanos de cada município com as políticas a serem definidas para o futuro crescimento da cidade de Fortaleza.

Atualmente, não existe Região Metropolitana, de fato, planejada e administrada como tal, nem a correspondente e indispensável construção da cadeia de políticas urbanas para obter a ordenação de seu território, visando à gestão do crescimento com qualidade, eficiência e capacitação para a competitividade global que a nova era está a exigir.

A Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), como qualquer outra, demanda crescimento;

entretanto, não se faz necessário promover um tipo de desenvolvimento urbano caracterizado como dispersor que avança além das fronteiras de urbanização existentes. Isso se torna mais evidente quando se constata as baixíssimas densidades distribuídas no contexto urbanizado, hoje existente. Caso a RMF, de há muito, houvesse adotado, prioritariamente, estratégias de crescimento baseadas em inserções urbanas nos tecidos já existentes, intensificando as densidades, conservando os recursos ambientais, os investimentos econômicos, as infraestruturas, o tecido social e recuperando áreas abandonadas. Estes crescimentos poderiam ter sido organizados como vizinhanças, com as suas próprias fronteiras de urbanização e sempre planejadas, a partir de balanceamento entre residência com lugares de trabalho, e não como cidades-dormitório.



# SITUAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL

Fortaleza tem uma população de, aproximadamente, 2,5 milhões de habitantes (estimativa para 2012), que corresponde a 1,29% da população brasileira e 29,1% da população do Ceará. E registra (2012) um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 43,4 bilhões, equivalente a menos de 1% da economia do Brasil e cerca de 48% da economia estadual. O PIB per capita de R\$ 17.359,00 representa apenas 76,6% do PIB per capita brasileiro, mas chega a 110,6% do cearense. E o Índice de Desenvolvimento de Fortaleza (IDH) foi estimado em 0,754 (2010), bem superior aos 0,682 da média do Estado do Ceará (ver Tabela 1).

A cidade de Fortaleza é o principal centro urbano do Ceará, concentrando o maior contingente populacional e ocupando o status de quinta maior cidade do Brasil (IBGE, 2010). Em torno de Fortaleza se articulam mais 18 municípios - Caucaia, Maranguape, Pacatuba, Aquiraz, Maracanaú, Eusébio, Itaitinga, Guaiúba, Chorozinho, Pacajus, Horizonte, São Gonçalo do Amarante, Pindoretama, Cascavel, Trairi, Paraipaba, São Luis do Curu, e Paracuru – formando a Região Metropolitana de Fortaleza<sup>1</sup>.

**Tabela 1 – Dados comparativos de Fortaleza, Ceará e Brasil**

	POPULAÇÃO (MILHÕES) – 2012	PIB (R\$ BILHÕES) – 2012	PIB PER CAPITA (R\$) - 2012	IDH - 2010
Fortaleza	2,5	43,3	17.359,00	0,754
Ceará	8,6	90,13	10.480,23	0,682
Brasil	193,9	4.392,09	22.651,32	0,73
Fortaleza/Ceará (%)	29,1	48,04	165,64	110,6
Fortaleza/Brasil (%)	1,29	0,99	76,64	(*)

Fonte: IBGE, Pnud e Inep, 2012.

(\*) Não é possível comparar o IDH do Brasil com o de Fortaleza porque o indicador do país é uma comparação com os outros países analisados enquanto a referência para Fortaleza são os outros municípios do Brasil.

<sup>1</sup> Esses quatro últimos foram incorporados à Região Metropolitana de Fortaleza em 2014 quando da sua ampliação territorial.

Na última década, Fortaleza vem crescendo menos que a média da Região Metropolitana, tanto em termos econômicos quanto populacionais. De 2000 a 2012, a economia de Fortaleza teve um crescimento econômico de 4,8% ao ano, pouco abaixo da média da Metrôpole estimado em 6,4% ao ano; o aumento da população de Fortaleza foi de apenas 1,4% ao ano, também abaixo da média metropolitana estimada em 1,8% anuais.

## **EVOLUÇÃO E ESTRUTURA ETÁRIA DA POPULAÇÃO**

Fortaleza tinha, em 2010, uma população de 2,45 milhões de habitantes, segundo o Censo Demográfico (estimada em 2,5 milhões de habitantes em 2012). Fortaleza é a segunda maior cidade do Nordeste em população, depois de Salvador, e tem a maior densidade demográfica da região, com 7.786,52 habitantes por quilômetro quadrado (dado de 2010), quase o dobro da densidade demográfica de Salvador (3.859,35 habitantes por quilômetro quadrado).

De 2000 a 2010, a população de Fortaleza cresceu cerca de 1,4% ao ano, acima do movimento demográfica de Salvador, com crescimento de 0,9% ao ano, e principalmente do Recife com aumento de apenas 0,8% ao ano. No mesmo período, o crescimento da população de Fortaleza também foi um pouco superior à do Ceará, que registrou um crescimento de apenas 1,3% ao ano.

O baixo crescimento da população de Fortaleza foi resultado direto do declínio da taxa de fecundidade de 2,06 (nascimentos por mulher com 10 anos e mais), no ano 2000, para apenas 1,69, em 2010. Mesmo assim, a população do município cresceu mais

que a média do Estado do Ceará que, no entanto, teve uma taxa de fecundidade maior que a capital; esta diferença pode ser explicada pelo movimento migratório do interior para a capital do Estado. Em 2010, a taxa de fecundidade média do Ceará ainda era de 2,21 nascimentos, embora tivesse declinado bastante dos 2,69 registrados no ano 2000. 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.

Embora não se tenha 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. Em 2010, segundo dados do Censo, cerca de 28,77% da população residente em Fortaleza não eram naturais do município. Este movimento vem declinando na última década, tanto que, em 1991, o percentual de habitantes não nascidos em Fortaleza chegava a cerca de 40%, segundo dados do Anuário do Ceará.

Nas últimas décadas tem havido uma moderação da emigração do meio rural e das cidades do interior para a capital, como resultado do efeito combinado de políticas de distribuição de renda, ações de mitigação da seca, e processo de urbanização das cidades interioranas de médio porte. Além disso, os outros municípios da Região Metropolitana de Fortaleza têm compartilhado com a capital a absorção de imigrantes, considerando o crescimento das atividades econômicas nestes municípios com aumento das oportunidades de emprego. As políticas habitacionais, com a proliferação de conjuntos habitacionais na periferia da capital, parecem levar à

localização destes imigrantes nas franjas da cidade e nos municípios vizinhos.

A participação de Fortaleza no total da população do Estado vem se mantendo relativamente estável em torno de 29%, mas o percentual da capital na população da RMF caiu quatro pontos percentuais em dez anos: passou de 72%, em 2000, para 68%, em 2010. O maior crescimento da população metropolitana, quando comparado com o Estado, leva a um aumento de três pontos percentuais na sua participação na população total do Ceará.

## **ESTRUTURA ETÁRIA**

A exemplo do que ocorre em todo o Brasil e no Ceará, o município de Fortaleza está passando por uma “transição demográfica”, com alteração significativa da estrutura etária da população: declínio da participação de criança e adolescente, aumento moderado da População em Idade Ativa, e elevação rápida 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. Apesar da redução da mortalidade infantil (como será visto adiante) 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. Os jovens de 15 a 19 anos, com demanda para o ensino médio, diminuíram sua participação na população municipal de 11% para 9,1% de 2000 a 2010.

De 2001 a 2012, a população com até 14 anos declinou, em termos absolutos, se elevou no intervalo de 15 a 65 anos e, principalmente na população idosa que passou de 5,2 mil pessoas para 6,6 mil (aumento de 1,4 mil).

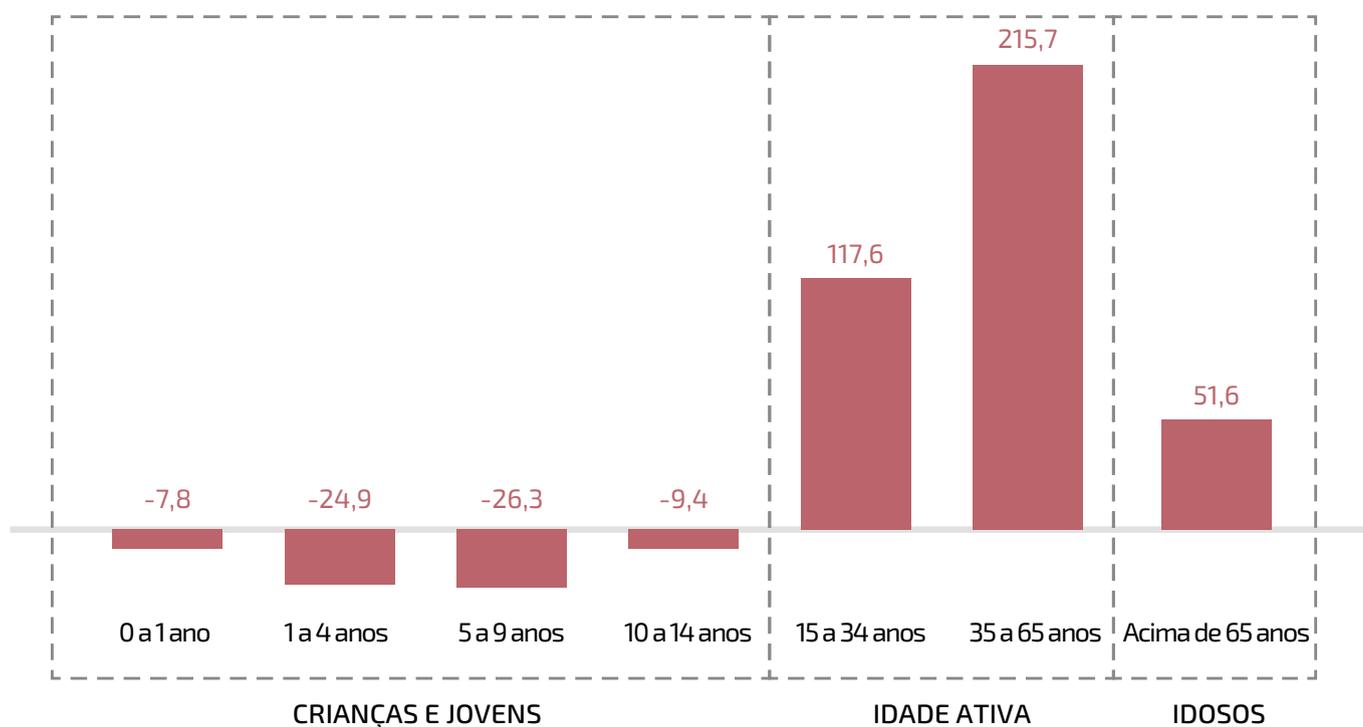
Todas as faixas etárias abaixo de 35 anos registraram uma redução da participação relativa na população total, enquanto ficou praticamente estável esta participação na faixa de 15 a 34 anos e cresceu nos intervalos seguintes: mais de cinco pontos percentuais na faixa de 35 a 65 anos, e 1,4 ponto percentual na população idosa (acima de 65 anos). O envelhecimento da população tende a pressionar fortemente sobre a previdência social e sobre o sistema de saúde do Estado.

O lado positivo desta mudança na estrutura etária é o crescimento do grupo que forma a principal base da população em idade ativa. Se, por um lado, este crescimento cria uma demanda adicional por emprego, oferece uma grande oportunidade para a economia de Fortaleza com a redução da dependência demográfica (ativos / inativos).

Este movimento da estrutura etária evidencia uma taxa negativa de crescimento nas faixas mais baixas e até 14 anos: população de 0 a um ano teve 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 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. Considerando esta redução, em termos absolutos, da população em idade escolar, os avanços na educação do município, ainda foram modestos na medida em que a demanda declinou bastante

Gráfico 1 – Variação da população por faixa etária (mil pessoas) – 2001/2012



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de Ipece, 2012.

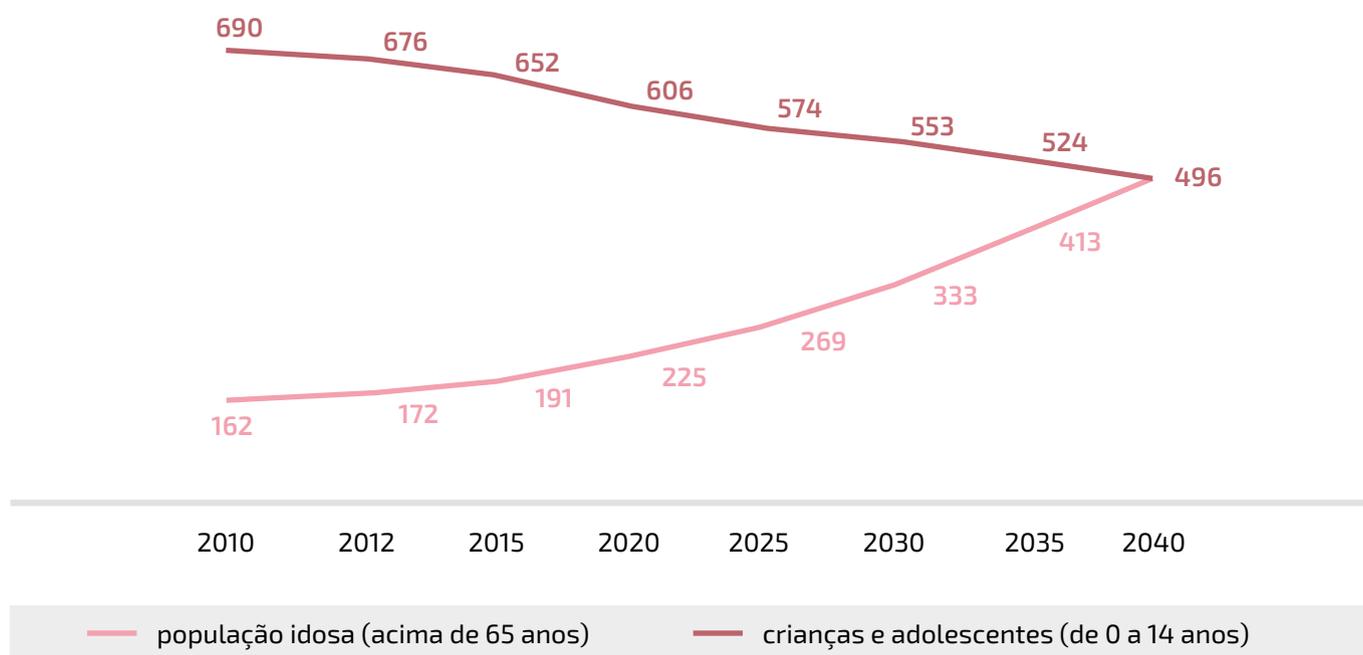
no período. Por outro lado, a população idosa (acima de 65 anos) aumentou em 51,6 mil pessoas, pressionando os custos previdenciários e de saúde (ver Gráfico 1)

Esta tendência deve se intensificar nas próximas décadas combinando a própria maturação da estrutura etária atual com a taxa de fecundidade baixa e a elevação da expectativa de vida da população. Considerando as tendências estruturais de evolução da população e das faixas etárias, chegaríamos a 2040 com uma população idosa (acima de 65 anos) de 497 mil pessoas, o que equivaleria a 15,8% da população total do município, mais do que dobrando dos atuais 6,6%. Como, ao mesmo tempo, a população de

crianças e adolescente tende a declinar, em 2040 praticamente se iguala à população idosa. Como mostra o gráfico 9, em 2010, Fortaleza tem 690 mil crianças e adolescente (população de 0 a 14 anos) e 162 mil idosos, mas ao longo dos anos a diferença vai reduzindo rapidamente; de tal modo que, em 2040, serão 496 mil e 497 mil, respectivamente, como mostra o Gráfico 2.

A se confirmar este movimento, Fortaleza pode ter uma redução forte da demanda por escolas, com diminuição das matrículas, especialmente no Fundamental 1 e no Fundamental 2, que já contam com alta taxa de escolarização. Por outro lado, acelera-se o processo de envelhecimento da população, com todos os custos de saúde e previdência decorrentes.

**Gráfico 2 – Evolução futura da população idosa e de crianças e adolescentes de Fortaleza**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do IBGE, 2010.

Em 28 anos (2012/2040), deve haver um aumento de quase 325 mil no número de idosos em Fortaleza, ao mesmo tempo em que ocorreria um declínio de quase 180 mil no número de crianças e adolescentes (até 14 anos de idade).

Por outro lado, Fortaleza ainda deve se beneficiar do chamado “bônus demográfico” com redução da dependência demográfica por conta do aumento da população em idade ativa (considerada no intervalo de 20 a 64 anos) frente à população inativa, combinação de elevação dos idosos e redução de crianças e jovens. Com efeito, a dependência demográfica deve cair de 53,6%, em 2010, para cerca de 46,1%, em 2040, redução devida ao declínio da população infantojuvenil e apesar do crescimento da população idosa.

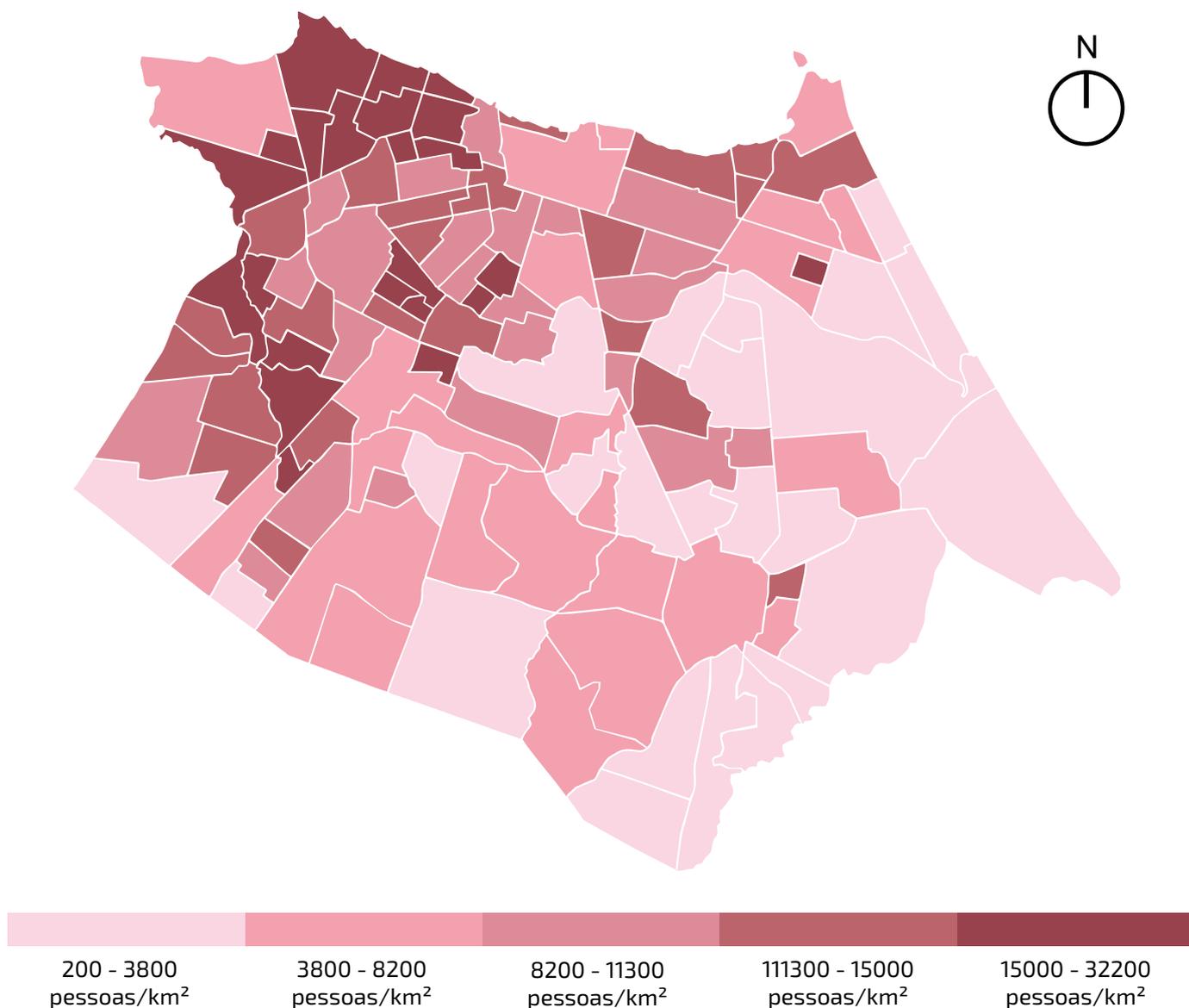
Este lado positivo da queda de dependência demográfica tem como contrapartida a necessidade da geração de um grande volume de emprego para acompanhar a elevação da população em idade ativa. Considerando esta faixa de 20 a 64 anos (menor que o intervalo considerado pelo IBGE para população em idade ativa, de 14 a 64 anos), haveria um aumento de 550 mil pessoas aptas pra o trabalho (de 2015 a 2040). Além disso, é importante considerar que o grupo de inativos passaria a ser forte e crescentemente dominado pela população idosa; em 2010 tinha-se 4,3 crianças e adolescente (população de zero a 14 anos) para cada idoso caindo para praticamente uma criança e adolescente para cada idoso em 2040.

## POPULAÇÃO NO TERRITÓRIO

A população de Fortaleza se distribui no território municipal com moderada concentração em duas Regionais: a Região V tem o maior percentual de habitantes da cidade, com 22% do total (dados de 2010) seguida da Regional VI com a segunda

maior concentração populacional com 20% do total (as duas juntas concentram, portanto, 42% da população de Fortaleza). A menor Regional em população é a IV, com apenas 11% do total do município; as outras três Regionais concentram em torno de 15% dos habitantes de Fortaleza.

Figura 15 – Mapa de densidade demográfica nos bairros



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

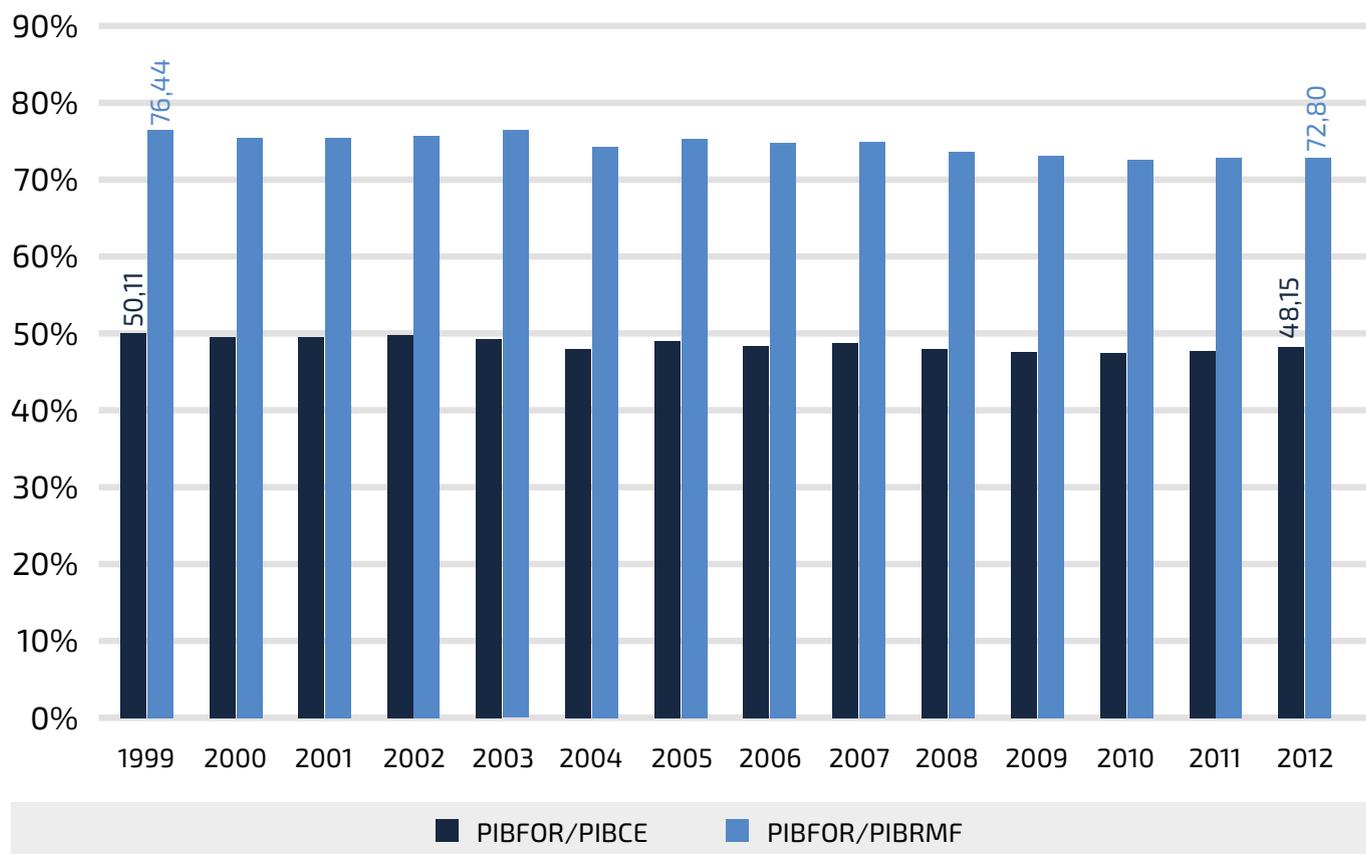
Como mostra a Figura 15, os bairros da Regional V e VI, com maior número de habitantes, têm densidade demográfica baixa devido à extensão territorial. Especialmente na Regional VI, com vários bairros com população acima de 30 mil habitantes, estão os bairros de menor densidade demográfica, incluindo Mondubim. Os bairros com maior densidade demográfica estão na Regional I, com destaque para o bairro Pirambu, com uma densidade de 330 habitantes por quilômetro quadrado, e o bairro Barra do Ceará, com 175 habitantes por quilômetro quadrado.

## COMPETITIVIDADE E DINÂMICA ECONÔMICA

### PIB – PRODUTO INTERNO BRUTO

O Produto Interno Bruto de Fortaleza (PIB) alcançou **R\$ 43,4 bilhões**, em 2012, depois de um crescimento médio anual de 3,5% de 1999 a 2012, situando a capital cearense como a terceira economia do Nordeste. O PIB de Fortaleza cresceu de forma continuada no período 1999/2012, passando de R\$ 23,6 bilhões para R\$ 43,4 bilhões, mas sofreu um leve declínio de 2,7% em 2012. Neste mesmo ano, a economia brasileira praticamente estagnou,

Gráfico 3 – Participação de Fortaleza no PIB da RMF e do estado do Ceará – (%)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do IBGE, 2012.

com crescimento de apenas 0,63%, mas o Ceará sofreu uma forte retração econômica (declínio de 2,76% do PIB). Este foi mais um ano de seca que, evidentemente, afetou toda a economia do Estado, mas que teve seu impacto na capital moderado pelas atividades de comércio e serviços que cresceram em 2012. De acordo com o Ipece, neste ano de 2012, a agropecuária do Ceará, abalada pela estiagem, teve uma drástica redução da produção, em torno de 20%, jogando toda a economia cearense para baixo.

Mesmo com crescimento econômico ao longo de mais de dez 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 3). A perda de peso relativo ocorreu de forma mais clara a partir de 2008; embora não possa ser considerada uma tendência, os principais investimentos estruturadores anunciados para o Ceará se concentram em outros municípios de Região Metropolitana e mesmo no semiárido.

O PIB per capita de Fortaleza, estimado em R\$ 17.359,00 (em 2012), é maior que o de Salvador, mas muito inferior ao do Recife.

## COMPETITIVIDADE

Apesar de ter tido um crescimento econômico superior ao das outras grandes capitais do Nordeste, o nível de competitividade de Fortaleza ainda é baixo e inferior ao do Recife e de Salvador. Medido pelo Índice de Cidades Empreendedoras da Endeavor<sup>2</sup>, Fortaleza é a 30ª cidade no total de 32 analisadas, com 4,82 numa escala de zero a um, à frente apenas de Teresina e Maceió (Endeavor, 2015).

A capacidade competitiva de Fortaleza é limitada por conta da defasagem tecnológica, modesto nível e qualidade da educação, embora melhor que as outras capitais do Nordeste, deficiente qualificação profissional, desorganização do espaço e da infraestrutura urbana, e inconsistência do sistema normativo e microeconômico. De acordo com os pilares definidos pelo estudo do Endeavor (2015), Fortaleza acompanha aproximadamente a média do Nordeste exceto em “Ambiente Regulatório” e em “Inovação”, mas se situa em nível muito inferior ao melhor desempenho de todos os pilares; o Recife, ao contrário, supera a média do Nordeste em quase todos os pilares, excetuando em “Cultura”, embora também se situe em nível inferior ao melhor desempenho.

## ESTRUTURA PRODUTIVA

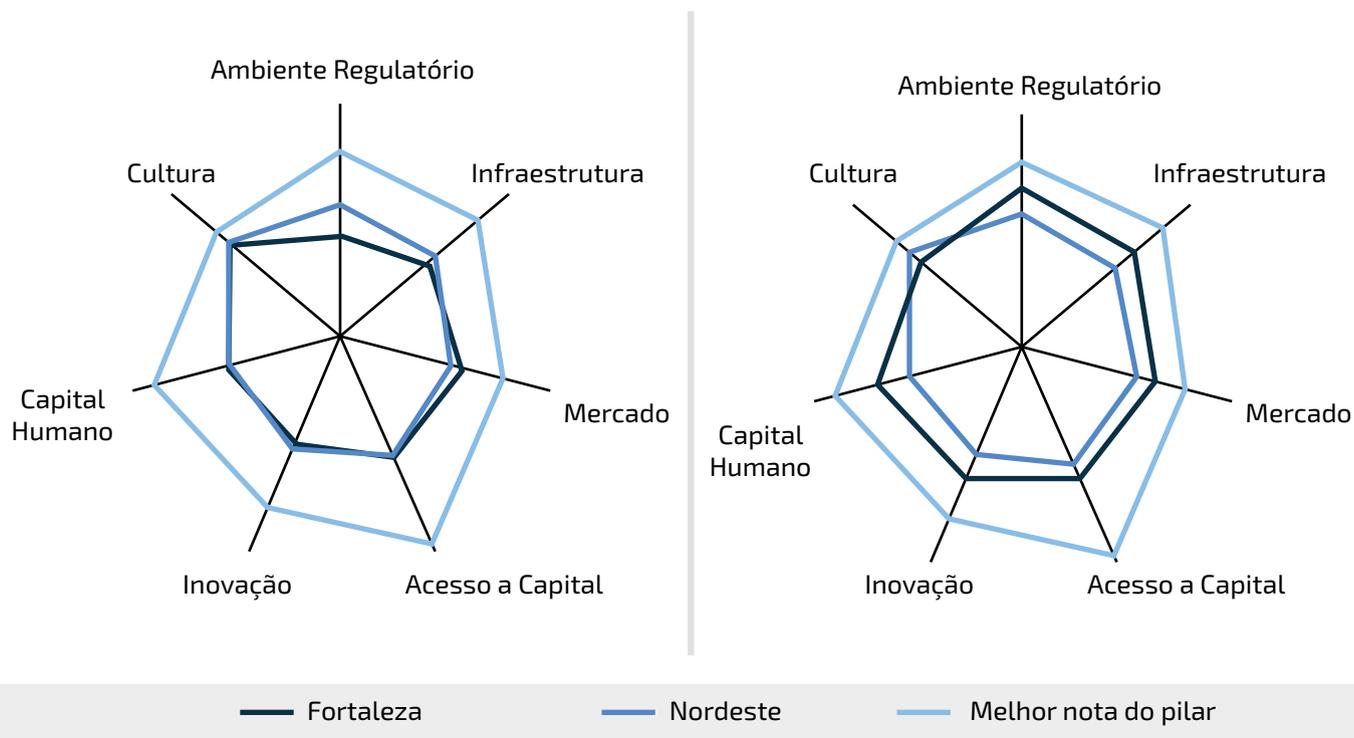
Nas últimas décadas, a economia de Fortaleza vem passando por mudanças importantes na base econômica, consolidando-se como uma cidade de comércio e serviços embora ainda concentre uma parcela importante da indústria do Estado e da Região Metropolitana. A partir da virada do século, todo o Estado do Ceará, em grande parte Fortaleza, atraiu investimentos industriais intensivos em mão de obra estimulados pela combinação de incentivos fiscais, localização geográfica e baixo custo da mão de obra.

Nos anos recentes, a economia do Ceará vem experimentando uma diversificação da estrutura produtiva com dinamização e modernização da indústria, especialmente nos segmentos de couro e calçados, têxtil, confecções, metal-mecânica, e

---

<sup>2</sup> O índice de Cidades Empreendedoras do Brasil utiliza 60 indicadores organizados em sete pilares: Ambiente Regulatório, Infraestrutura, Mercado, Acesso a Capital, Inovação, Capital Humano e Cultura.

Gráfico 4 – Comparação dos índices de empreendedorismo – 2015



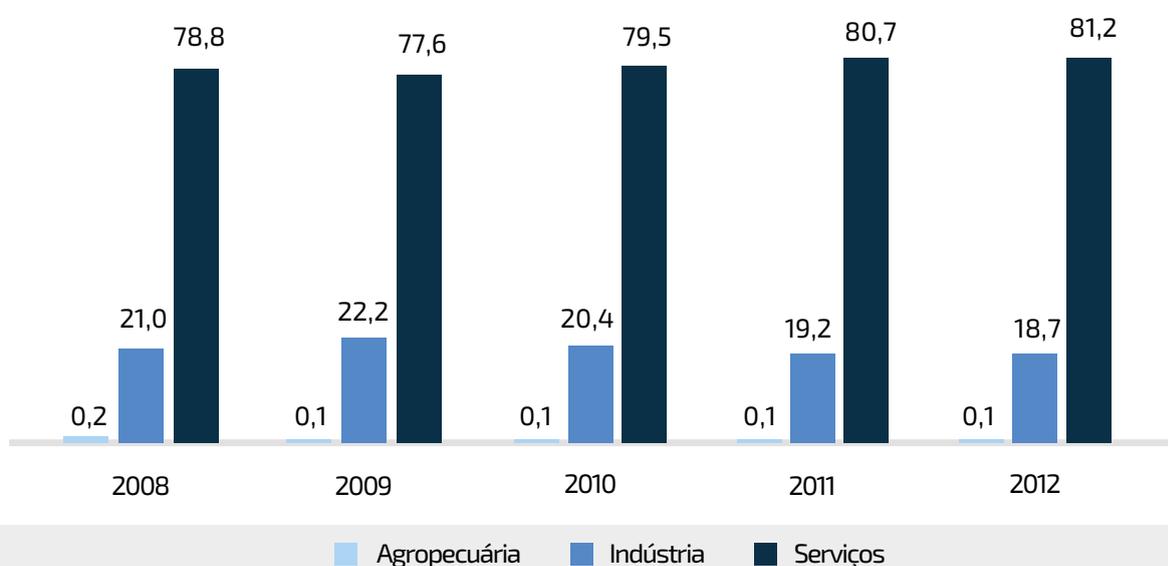
Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de Endeavor, 2015.

alimentos e bebidas. 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. A maioria dos investimentos produtivos deste período foi realizada fora de Fortaleza, principalmente nos outros municípios da Região Metropolitana de Fortaleza, seja por conta da orientação dos incentivos fiscais, seja pelo diferencial do custo do solo. A economia fortalezense consolidou-se como centro de serviços, mas as indústrias de confecções e alimentos e bebidas conservam um peso significativo na estrutura da economia da capital.

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, passando de 78,8%, em 2008, para 81,2%, em 2012 (ver Gráfico 5).

O **setor industrial** (reunindo indústria de transformação, construção civil, extrativa mineral e serviços industriais de utilidade pública – Siup) contribuiu com 18,7% do VAB de Fortaleza, mas vem perdendo participação relativa no VAB do município.

Gráfico 5 – Estrutura produtiva da economia de Fortaleza - % dos setores no VAB



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do IBGE, 2012.

O setor Serviços (**comércio, serviços e administração pública**) concentra 80,02% do emprego formal em Fortaleza, pouco menos do que contribui para o VAB em 2012 (82,1%). Dentro do setor, o segmento de serviços corresponde a 42,7% do emprego total; o comércio, cerca de 19,2%; e a administração pública contribui com 18,08% (2013). Considerando que o comércio e os serviços contam com alto percentual de informalidade, a contribuição destas atividades na ocupação e na renda de Fortaleza é, seguramente, muito maior. Além da posição de destaque na estrutura produtiva, as atividades de comércio e serviços registraram um aumento da sua participação relativa no total do emprego formal da capital de 2000 a 2013.

A administração pública, atividade importante numa capital de Estado, teve uma queda na sua participação relativa no emprego formal em Fortaleza de quase sete pontos percentuais de 2000

a 2013. No ano 2000, a administração pública era a segunda maior empregadora em Fortaleza, acima do comércio, com 28,0% do emprego formal total de Fortaleza, e abaixo apenas dos serviços; mas, em 2013, sua participação no emprego formal caiu para 18,0%, perdendo a segunda posição no volume do emprego para o comércio, que chegou a 19,16% no último ano. As únicas atividades que aumentaram a participação relativa no emprego total foram os serviços, o comércio e a construção civil, que passou de 5,3%, no ano 2000, para 8%, em 2013.

A **indústria de transformação** está fortemente concentrada em dois ramos industriais que ocupam 65% do emprego formal desta atividade: a **indústria têxtil e confecções**, com mais 43% do emprego formal total da indústria de transformação, seguida da **indústria de alimentos e bebidas** com 22,4% do emprego total. Embora tenha reduzido levemente sua contribuição no total do emprego

formal da indústria de transformação, a “indústria têxtil e confecções” continua sendo dominante, concentrada, na verdade, em confecções. Vale lembrar que estes números não dão conta do peso da atividade na economia e na indústria de transformação, na medida em que tem um nível alto de informalidade (não captada pelos dados da RAIS - Relatório Anual de Indicadores Sociais).

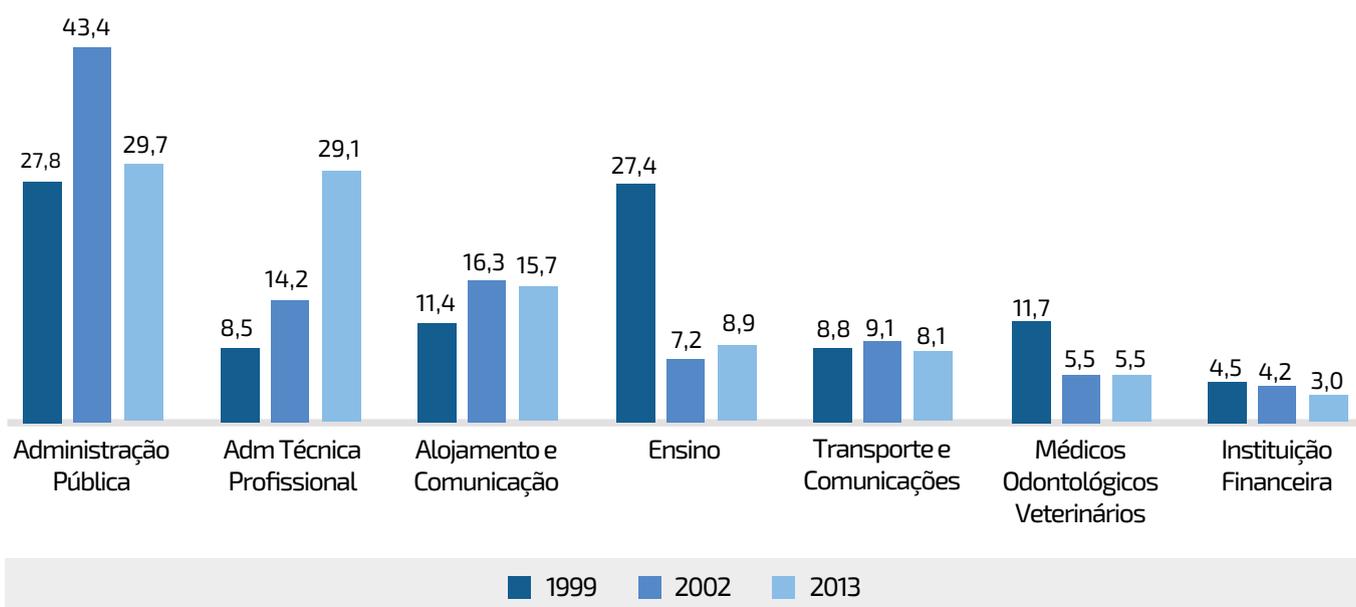
Depois da “indústria têxtil e confecções” e da “indústria de alimentos e bebidas”, o terceiro maior ramo da indústria de transformação é a “Indústria metalúrgica”, com cerca de 7,9% do emprego formal total, seguido da “indústria de papel e gráfica”, com 6% em 2013.

Dentro do **setor serviços** (comércio, serviços e administração pública) a administração pública lidera a participação no total do emprego formal de Fortaleza, com quase 30%, mas teve uma redução significativa desde 2002, quando chegava

a 43,4% (ver Gráfico 6). O único segmento que teve um crescimento relativo do emprego no setor foi administração técnico-profissional que passou de 8,5%, em 1995, para 14,2%, em 2002, e saltando para 29,1% em 2013. A atividade “alojamento e alimentação”, diretamente vinculada ao turismo, representa 15,7% do emprego formal dos serviços da capital (ou 6,7% do emprego total do município), pouco menos do alcançado em 2002 (16,3%), evidenciando um declínio num período em que cresceu o turismo.

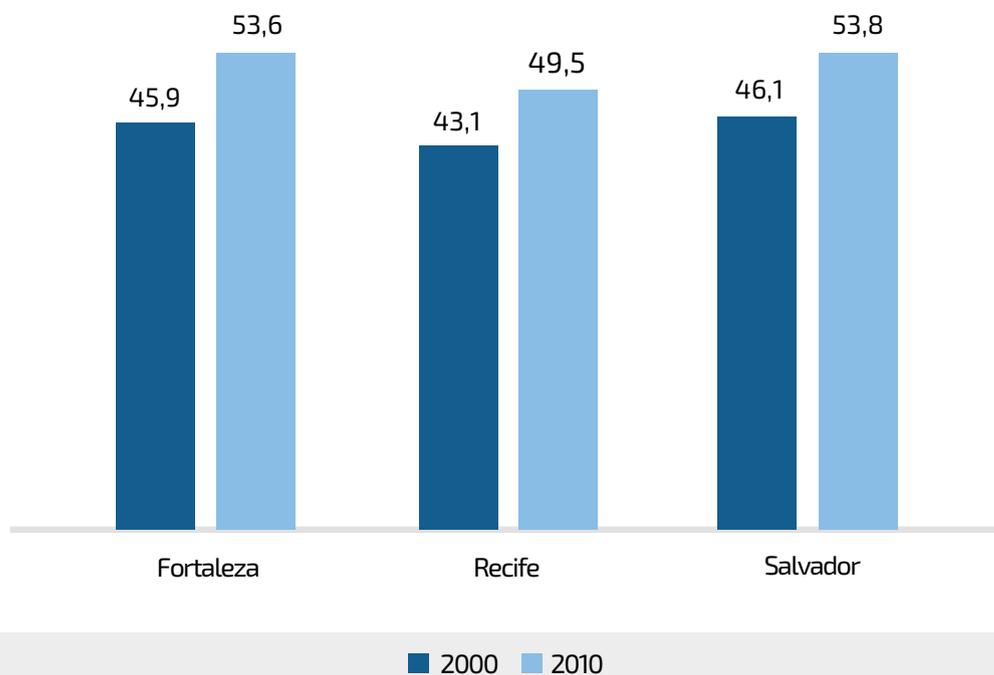
O emprego formal da atividade “alojamento e alimentação” contempla uma parcela importante do turismo. Mas, de acordo com a Secretaria de Turismo do Estado do Ceará, o turismo articula uma cadeia produtiva equivalente a 19,85% do PIB do município, medidos pela renda gerada pelas diversas atividades ligadas à entrada de turistas na capital.

Gráfico 6 – Estrutura de distribuição setorial do emprego no setor serviços (%)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do RAIS/MTb, 2014.

Gráfico 7 – Taxa de ocupação (nº de pessoas ocupadas/ população com idade igual ou superior a 14 anos)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do IBGE, 2010.

Em 2012, foram registrados 3,04 milhões de desembarques no Aeroporto Pinto Martins<sup>3</sup>, por diferentes motivações, inclusive negócios, que representa cerca de 3,6% do total de desembarques no Brasil e 19,1% do Nordeste.

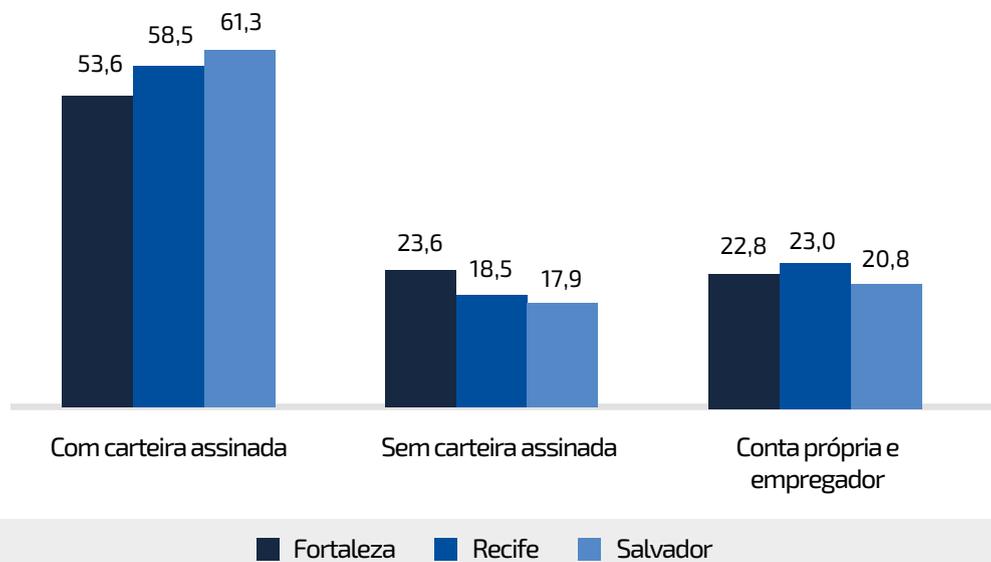
A evolução do mercado de trabalho é o resultado combinado da dinâmica da economia (crescimento do PIB e mudança da estrutura produtiva) – perfil e tamanho da oferta de emprego – e da população, principalmente da estrutura etária que define a parcela da população em idade ativa e, portanto, apta para o trabalho.

<sup>3</sup> Embora Fortaleza seja a porta de entrada dos turistas, estes também visitam outros municípios do Estado, alguns dos quais da Região Metropolitana, com destaque para Caucaia, Beberibe, Aracati, Aquiraz, Jijoca de Jericoacoara, Paraipaba, Trairi, Sobral, Paracuru e São Gonçalo do Amarante.

Em 2010, Fortaleza tinha 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 do 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 7. A taxa de ocupação de Fortaleza registrou, portanto, um crescimento de 1,6% ao ano, praticamente igual à de Salvador e um pouco acima do Recife (1,4% ao ano).

O crescimento da economia de Fortaleza na última década levou a uma redução do desemprego. O desemprego aberto na capital chegou a 6,7% da População Economicamente Ativa (PEA) em 2014, tendo declinado bastante nos últimos quatro anos. Com efeito, em 2010, a taxa de desemprego

Gráfico 8 – Índice de formalidade na economia (% com ou sem carteira assinada e conta própria) – 2010



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do IBGE, 2010.

no município chegou a 8,2%, apresentando um movimento de queda, acompanhada de perto pela média da RMF, tendo alcançado o nível mais baixo em 2013 com apenas 6,3% da PEA.

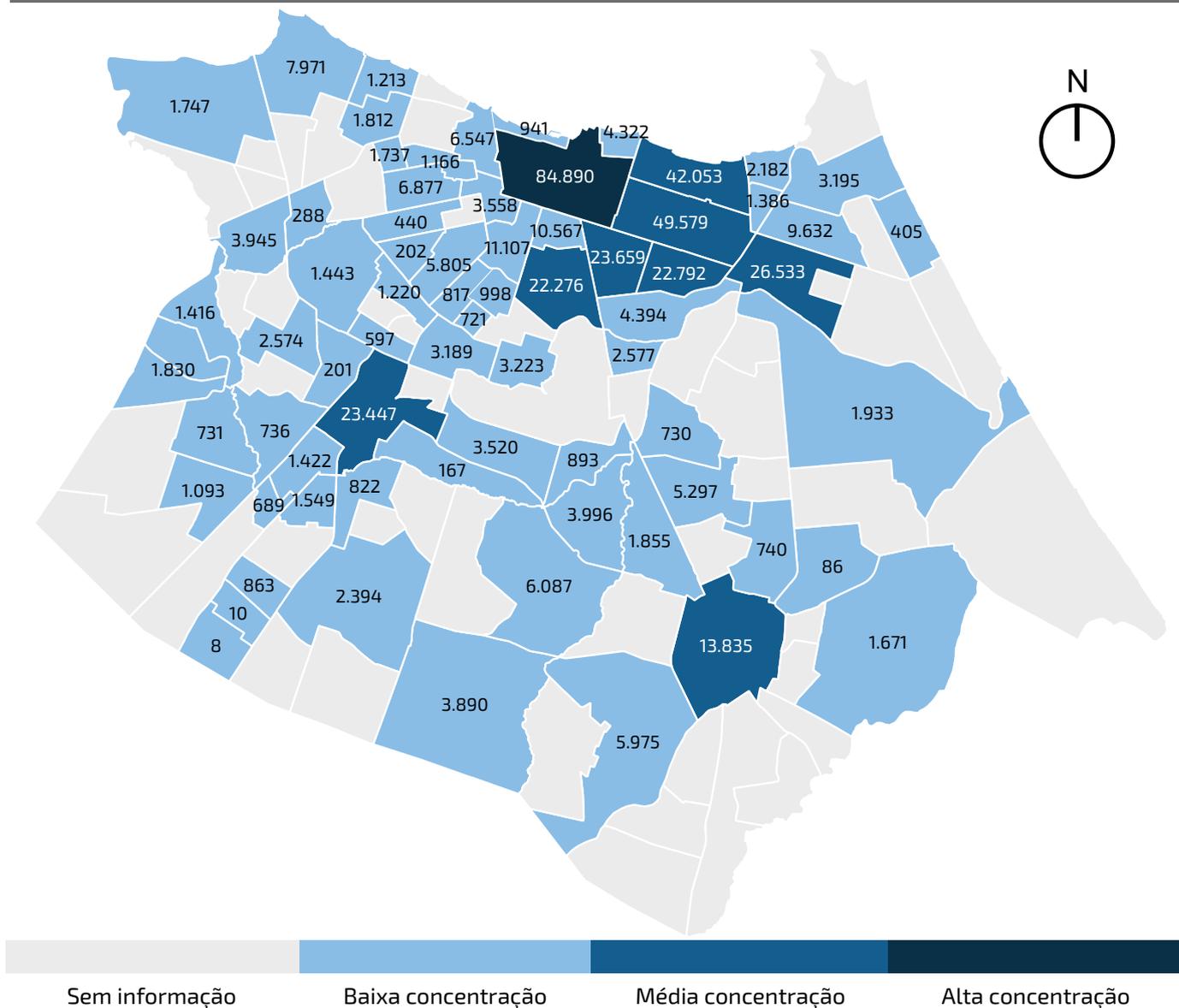
A economia de Fortaleza apresenta uma grande informalidade. Em 2010, cerca de 23,6% da população ocupada da Cidade não tinha carteira assinada e 22,8% eram trabalhadores por conta própria e/ou empregador informal, num total de 46,4% da população ocupada na informalidade. Este nível de informalidade é bem superior ao registrado no Recife (41,5%) e em Salvador (38,7%) como mostra o Gráfico 8. A economia de Salvador tem o maior índice de formalidade das três capitais, com 61,3% da população ocupada com carteira assinada, 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%).

## CONCENTRAÇÃO TERRITORIAL

A economia de Fortaleza está fortemente concentrada no Centro da cidade e em alguns bairros da Regional II, quando medido pelo pessoal ocupado ou número de empreendimentos. Em 2016, o Centro tinha a maior concentração de empreendimentos com 7.004 empresas formais; a segunda maior densidade empresas estava no bairro Meireles, com 3.537 estabelecimentos formais, seguido de Aldeota com 3.345 empresas formais. Embora os dados estejam subestimados devido ao elevado grau de informalidade da economia, a distribuição da economia no território deve ser semelhante com provável elevação da densidade do Centro.

A mesma concentração econômica se manifesta também na distribuição dos empregos formais nos bairros de Fortaleza. A Figura 16 mostra que Centro tem o maior volume de emprego com 84.890, seguido pela Aldeota, com 49.759 e Meireles, em terceiro lugar com 42.053 empregos.

Figura 16 – Distribuição do emprego formal nos bairros (pessoas ocupadas em atividades formais) – 2016

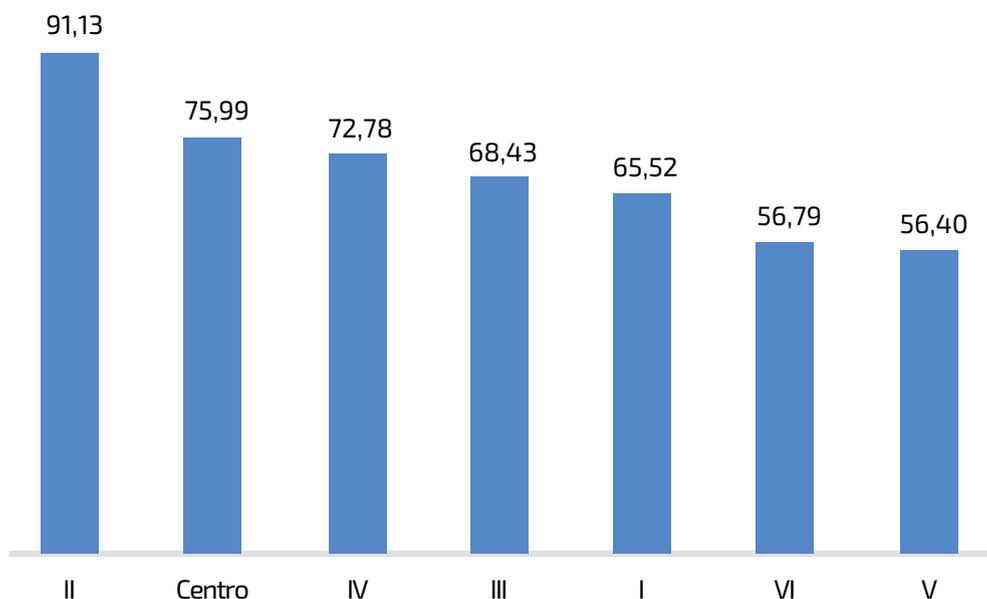


Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado da SDE (com dados da RAIS/MTE), 2016.

Esta concentração dos empregos não coincide com a distribuição da população no território. O Centro, com a maior densidade de emprego do município, tem a menor população de Fortaleza; e, ao contrário, as Regionais V e VI, com grande população, têm número limitado de pessoas ocupadas formalmente; os bairros mais populosos de Fortaleza – Mondubim,

com de 76 mil habitantes, e Barra do Ceará, com 72,4 mil habitantes – têm apenas 2.394 e 7.971 empregos formais, respectivamente. O resultado desta distribuição desigual de população e emprego no território da cidade tem um grande impacto no deslocamento das pessoas no território.

Gráfico 9 – Índice de competitividade local (por Regional)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da Acep/SDE, 2015.

A distribuição da economia no território municipal reflete e, ao mesmo tempo, consolida a desigual competitividade local no município entendida como vantagem diferenciada para de atrair investimentos e manter atividade econômica sustentável. Estudo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico Municipal de Fortaleza criou um índice de competitividade local utilizando 15 indicadores distribuídos em quatro grandes determinantes<sup>4</sup>, evidenciando a grande diferença de competitividade no território de Fortaleza. A Regional II tem a maior competitividade de Fortaleza, como mostra o Gráfico 9, com grandes vantagens nos fatores econômicos e na densidade de mercado condições que tendem a se reforçar na medida em que, atraindo mais investimento, aumenta as condições favoráveis. O Centro tem a segunda posição no índice de competitividade

superando a Regional II no indicador que mede as condições dos domicílios na medida em que, embora não seja um território residencial, conta com indicadores de esgotamento sanitário favoráveis.

As Regionais V e VI têm as mais baixas competitividades do município de Fortaleza, confirmando a limitada presença de empreendimentos e de emprego formal, sendo especialmente frágeis no indicador “densidade de mercado”. Esta situação tende a se consolidar, na medida em que não atraem investimentos, a não ser que sejam implementadas ações governamentais para melhoria das vantagens competitivas.

<sup>4</sup>O índice de Cidades Empreendedoras do Brasil utiliza 60 indicadores organizados em sete pilares: Ambiente Regulatório, Infraestrutura, Mercado, Acesso a Capital, Inovação, Capital Humano e Cultura.

## **CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS**

Fortaleza está localizada numa região semiárida com clima tropical quente subúmido (ou tropical chuvoso) e temperatura média anual de 26,6°C, com máximas de 31°C e mínimas de 22,5°C. A capital do Ceará tem uma pluviosidade média de 1.338 milímetros, mas conta com uma insolação média anual muito alta, em torno de 2.840 horas por ano, e muito baixo grau de nebulosidade. Esta combinação de insolação alta e nebulosidade baixa leva a uma elevada taxa de evaporação, apresentando média anual de quase 1.500 mm, com valores médios mensais que vão de 67,5mm no mês de abril, até 163,9mm no mês de outubro; conclusão, alta umidade relativa do ar.

O município de Fortaleza encontra-se inserido dentre as Bacias Metropolitanas, as quais integram uma Região Hidrográfica constituída por uma série de bacias independentes, onde se destacam as que têm os rios Choró, Pacoti, São Gonçalo, Pirangi, Ceará e Cocó, como coletores principais de drenagem e os sistemas Ceará/Maranguape e Cocó/Coaçu. Estas Bacias correspondem a uma área de 15.085 km<sup>2</sup>, 10% do estado do Ceará. No interior da bacia metropolitana e, de forma mais específica no território da cidade de Fortaleza, existe uma subdivisão em bacias menores: Bacia Hidrográfica do Rio Maranguapinho, Bacia Hidrográfica Vertente Marítima, Bacia Hidrográfica do Rio Cocó, e Bacia Hidrográfica do Rio Pacoti.

Além dos rios perenes e semiperenes – Cocó, Maranguapinho, Ceará e Pacoti – Fortaleza conta com uma grande variedade de corpos lânticos, representados, principalmente, por lagoas e açudes, sendo impreciso o número de corpos hídricos lacustres existentes na capital cearense; estima-se que mais de cinco dezenas de espelhos d'água do

tipo lago/ lagoa compõem a paisagem da capital.

Para além dos corpos hídricos de maior expressividade, tais como o rio Cocó e o rio Maranguapinho – que delimitam as sub-bacias de Fortaleza –, existem dezenas de outros riachos e rios, como o rio Pajeú, no qual restam somente duas áreas verdes de margem do rio, o riacho Maceió, e o rio Pacoti, fazendo a divisa entre os municípios de Fortaleza e Aquiraz. As margens com seus manguezais formam hoje a APA do rio Pacoti com 2.914,93 hectares.

Com relação aos lagos e lagoas, o município de Fortaleza tem muitos espelhos d'água. O complexo de lagoas Precabura-Sapiranga se destaca pelo seu porte, bem como por ser um dos demarcadores limítrofes entre os municípios de Fortaleza e Eusébio. Este complexo hídrico tem um grande espelho d'água da ordem de 3.600.000m<sup>2</sup> de área. O rio Coaçu, a montante, constitui o sistema macrodrenante que aflui a lagoa da Precabura; apenas metade de seu espelho d'água (com área é de 2.960.000 m<sup>2</sup>), localiza-se no município de Fortaleza, estando o restante no município de Eusébio. As margens das lagoas apresentam-se antropizadas e urbanizadas com grande parte de sua margem desprovida de mata ciliar, ocorrendo exemplares de árvores frutíferas como cajueiros, mangueiras e coqueiros e escassos fragmentos de mata nativa.

As bacias pertencentes à Região Metropolitana de Fortaleza vêm sofrendo historicamente um acelerado processo de degradação, acarretados tanto pelos usos inadequados nas áreas urbanas, como pela ocupação indiscriminada ao longo da rede de drenagem por conta da proliferação de comunidades (favelas, assentamentos irregulares e pequenos vilarejos) às margens dos cursos e mananciais d'água. As comunidades que foram sendo implantadas ao longo das décadas contribuem



Lagoa da Maraponga

negativamente para a qualidade das águas, tendo em vista a falta de condições adequadas de infraestrutura de saneamento, influenciando diretamente a qualidade da água que se acumula nos mananciais de Fortaleza.

Do ponto de vista natural e florestal, o município de Fortaleza era composto, originalmente, por três unidades fitoecológicas, sendo elas: Complexo Vegetal da Planície Litorânea (CVPL), Mata de Tabuleiro e Cerrado. As manchas originais da vegetação foram sendo paulatinamente suprimidas, restando somente as áreas consideradas como Unidades de Conservação, alguns trechos de APPs e áreas mais periféricas aonde o processo de urbanização ainda não chegou completamente.

O que se observa na atualidade é a quase completa substituição da vegetação natural por ambientes antropizados, restando somente raríssimos fragmentos da vegetação pioneira do território. Em 2012 a área verde de Fortaleza representava apenas 2,7 metros quadrados por habitante, menos de uma quarta parte do nível recomendável pelas Nações Unidas, vale dizer, 12 metros quadrados por habitante. Em apenas dez anos, de 2004 a 2014, as áreas naturais de Fortaleza reduziram de 35,6% do território para apenas 21%.

A ocupação urbana desordenada tem acarretado um grande impacto que compromete a qualidade ambiental da cidade, tornando a cidade de Fortaleza cada vez mais vulnerável aos riscos ambientais, sobretudo no que se refere às enchentes, inundações, contaminação do lençol freático e dos solos e comprometimento da estrutura pedológica/geológica. As intervenções antrópicas que desconsideram a estrutura natural dos territórios acarretam sérios problemas socioambientais; quando aliados à falta de infraestrutura de saneamento básico, os mesmos

se agravam, atingindo muitas vezes o estado de calamidade.

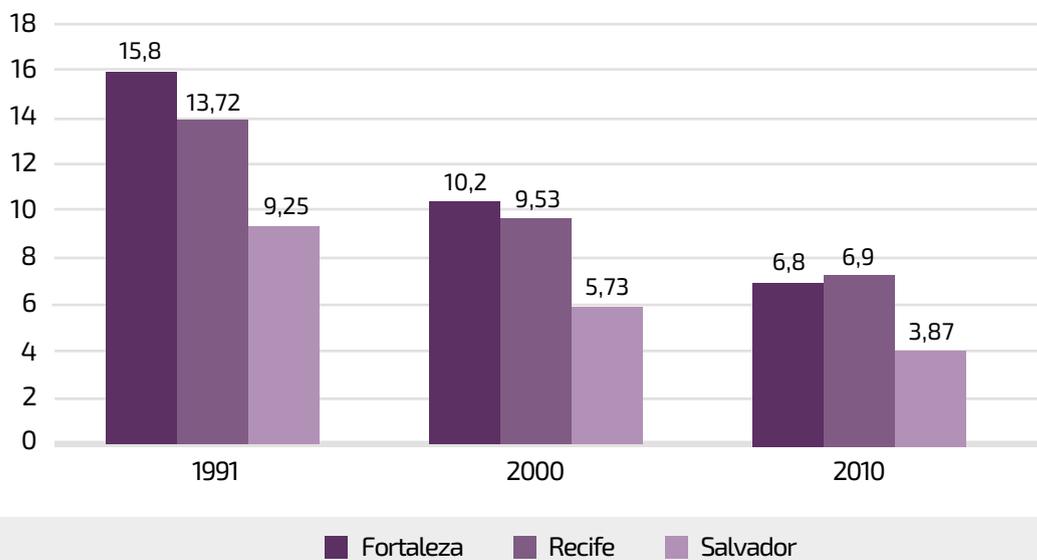
Considerações importantes inclusas no Crescimento Verde devem ser dedicadas à água. Esse insumo fundamental à sobrevivência dos humanos, em sua condição urbana, passa a ser conteúdo de antecipação estratégica fundamental. No caso fortalezense, havemos de considerar várias escalas de problemas a demandar enfrentamentos e antecipação. Após uma história de gradativa implementação de açudes e represas em regiões periféricas, a cidade passou a depender da alimentação predominante das águas do sistema Jaguaribe, cuja capacidade e compartilhamento, indispensável com agricultura e usos urbanos em outras regiões, estão a demonstrar a inevitabilidade de três procedimentos: uso de águas adicionais provenientes do projeto de interligação da bacia do rio São Francisco, combinado com o uso eficiente e com a cultura de reúso.

Além desses aspectos, o futuro das águas fortalezenses indica necessidades de ações urbanísticas e de engenharia quanto à drenagem urbana e prevenção contra enchentes e alagamentos. Para tanto, será necessário solucionar os tradicionais pontos de alagamentos existentes, promover a restauração do sistema subsidiário dos recursos hídricos, melhorar os procedimentos de manutenção constante das galerias pluviais, criar uma rede adequada de pontos de retenção.

## **EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO**

O nível e a qualidade da educação em Fortaleza são, no geral, inferiores aos das principais das cidades do Sul e do Sudeste, mas apresentam desempenho melhor que o das outras capitais do Nordeste. Principalmente quando se trata das notas

**Gráfico 10 – Taxa de analfabetismo (% da população de 10 anos e mais analfabetas)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do Ipece, 2012.

do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), medida do aprendizado, Fortaleza se destaca na região.

A taxa de analfabetismo em Fortaleza teve uma redução significativa, nas últimas décadas, em grande medida acompanhando um movimento nacional e regional. De 1991 a 2010 (pouco menos de 20 anos) o analfabetismo declinou de 15,8% da população com 10 anos ou mais para 6,8%, caindo para menos da metade. O desempenho do Estado do Ceará e da Região Metropolitana de Fortaleza foi similar: o analfabetismo no Ceará caiu também pela metade, embora tenha chegado a 2010 com índice superior ao que Fortaleza tinha em 1991; o mesmo ocorreu com a Região Metropolitana que tinha 36,86% da população de 10 anos e mais analfabetas, em 1991, índice que declinou para 16,63%, em 2010 (ver Gráfico 10).

O analfabetismo é muito baixo entre crianças e jovens, apenas 2,1% (2010), mas é crescente nas

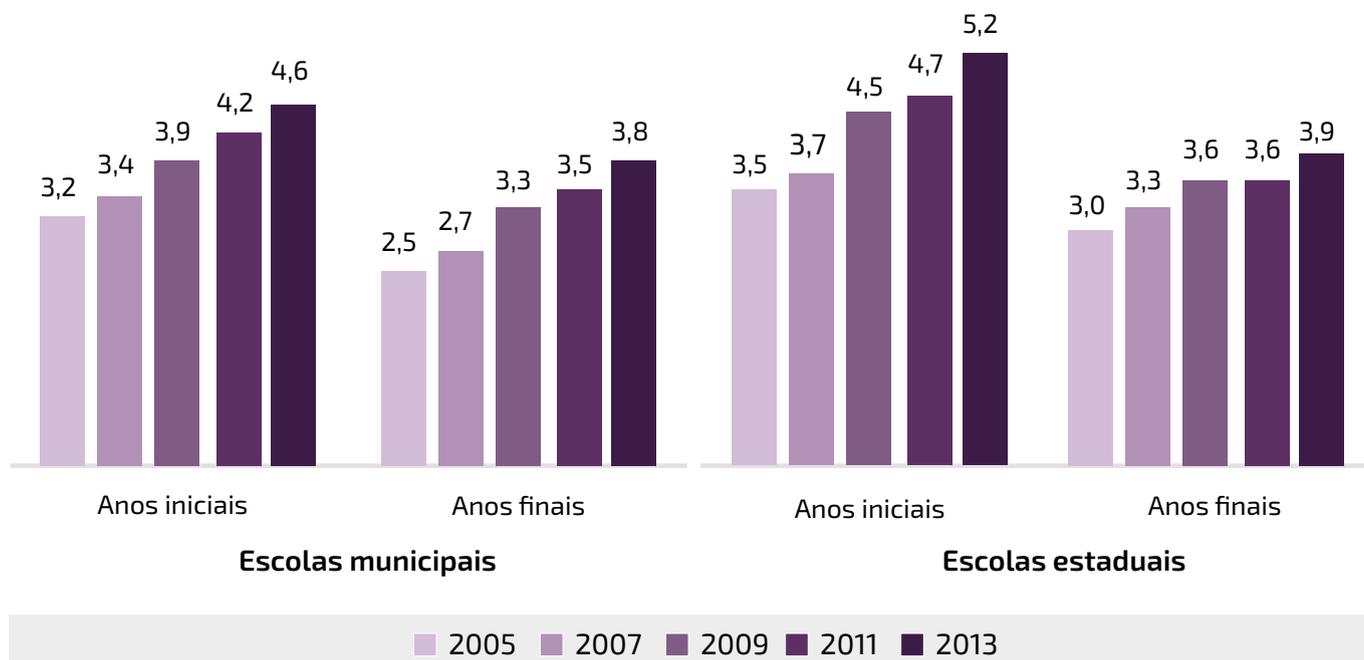
faixas etárias superiores, alcançando o mais alto nível entre os idosos (população acima de 60 anos). Esta distribuição do analfabetismo nos intervalos de idade mostra uma tendência futura declinante do estoque de analfabetismo na população total, mesmo que não haja uma ação pública de enfrentamento do mesmo na população mais velha.

O nível de escolaridade (anos médios de estudo da população) de Fortaleza (medida para as Regiões Metropolitanas) teve um crescimento contínuo de 2001 a 2012, passando de 6,63 anos para 8,74 anos. No entanto, a população de Fortaleza (Região Metropolitana) tem menos anos de estudo de estudo que as do Recife (9,47 anos) e de Salvador (8,90 anos), para não falar de Florianópolis com 10,18 anos de estudo.

## ENSINO BÁSICO

Quando se trata do aprendizado das crianças e jovens, Fortaleza supera Recife e Salvador com

Gráfico 11 – Evolução da nota do Ideb das escolas municipais e estaduais



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do Inep, 2013.

melhores notas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) no ensino Fundamental inicial e final. Tanto nas escolas municipais quanto nas estaduais de Fortaleza houve melhoria continuada da qualidade do ensino e do aprendizado ao longo dos cinco anos de análise (ver Gráfico 11). Mesmo percebendo que melhora semelhante houve na qualidade do ensino em quase todo o Brasil, incluindo Salvador e Recife, o avanço registrado na capital cearense foi mais significativo.

O Ideb das escolas públicas 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, as escolas municipais, mesmo permanecendo com nota baixa (apenas

3,8, em 2013) cresceram bastante dos baixíssimos 2,5 registrados em 2005, quase empatando com as escolas estaduais em 2013 (3,8 contra 3,9). O que fica evidente é que tanto as escolas estaduais quanto as municipais nos anos iniciais apresentaram uma qualidade bem superior à dos anos finais.

A rede pública estadual, que tem tido melhor qualidade do ensino, principalmente nos anos iniciais, responde por apenas 21,2% do total das matrículas do ensino fundamental (2012) em Fortaleza contra 58,9% da rede municipal. No nível pré-escolar, a rede privada lidera com 65% das matrículas (ficando a rede municipal com os restantes 35% das matrículas na pré-escola), o que evidencia uma grande ausência do setor público na primeira formação das crianças de Fortaleza. A rede estadual aumentou sua participação nas matrículas na medida em que avançou para níveis de ensino

mais altos, chegando a 69% no ensino médio (a rede privada também tem tido um papel importante neste nível, assumindo 29% das matrículas).

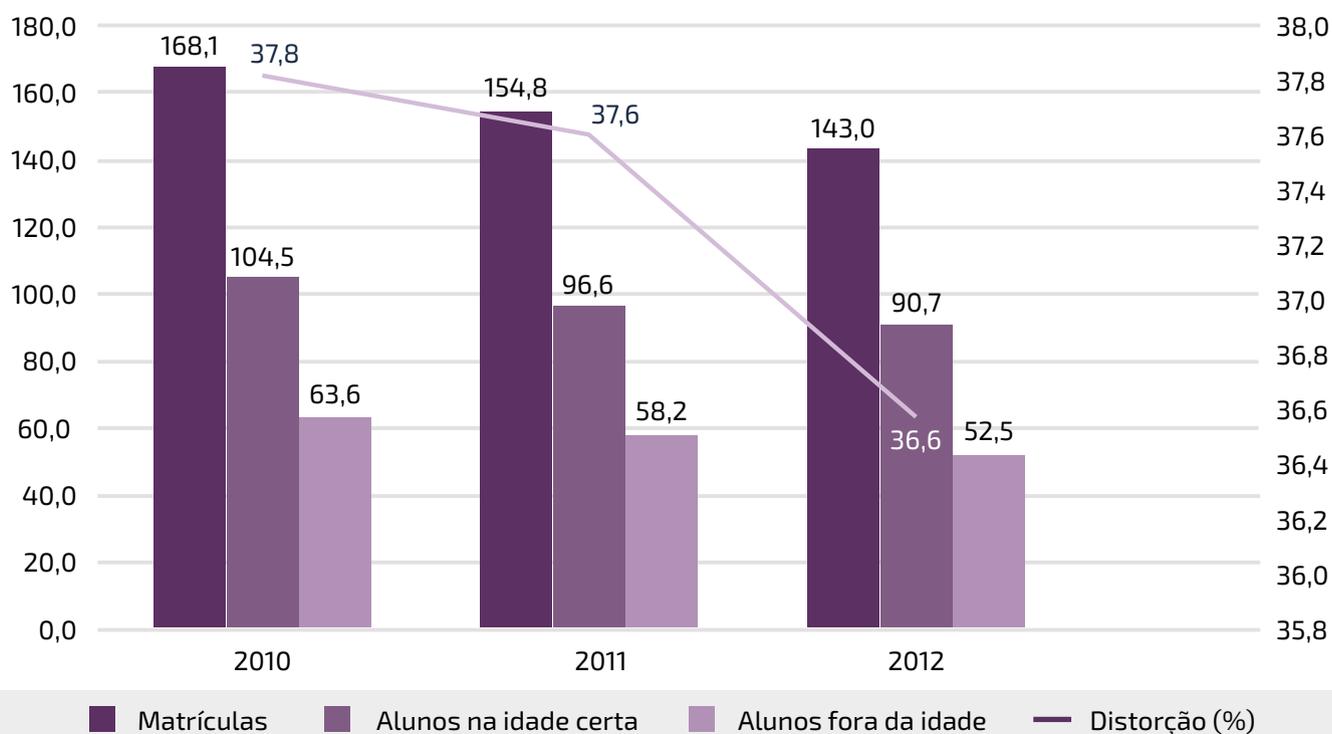
A rede privada de ensino foi responsável, em 2014, por 60,8% das matrículas nas creches e 64,4% na pré-escola, nos dois casos. No ensino fundamental, a rede privada representa 50,8% das matrículas nos anos iniciais e 38,1% nos anos finais. No nível médio, a participação do ensino privado é a mais baixa em todas as capitais selecionadas, alcançando em Fortaleza 27,9%.

Como as escolas privadas têm registrado notas do Ideb superiores às das escolas públicas, o seu peso relativo no total das matrículas se reflete no resultado final da qualidade do ensino na capital. Embora não se tenha dados para o Município, as

notas do Estado do Ceará mostram uma diferença importante na qualidade do ensino particular que, provavelmente, ocorre também na capital. Em 2013, as escolas particulares do Ceará tiveram nota 6,1 nos anos iniciais do fundamental enquanto as escolas públicas alcançaram apenas 5,0. A diferença de qualidade entre as escolas particulares e públicas aumenta na medida em que se avança no nível ensino: diferença 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 constitui a principal base das desigualdades sociais na medida em que os mais pobres, que não podem pagar uma escola privada, estarão menos preparados e formados no futuro para a vida e para o mercado de trabalho cada

**Gráfico 12 – Matrícula e distorção idade-série da rede municipal de ensino de Fortaleza (mil matrículas)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de SME, 2013.

vez mais exigentes na formação profissional e em proficiência em matemática e português.

De 2010 a 2012, houve uma redução do número de matrículas do ensino fundamental na rede municipal. Considerando o alto nível de escolarização existente neste nível do ensino, mesmo com quase manutenção da distorção idade-série, a redução das matrículas decorre, diretamente, de uma diminuição absoluta do número de crianças em idade escolar como visto na análise demográfica; com efeito, de 2000 para 2010, houve uma redução 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 que frequenta a rede municipal) vem diminuindo tanto quanto o número de alunos fora da idade escolar. Dados para os últimos anos, 2010/2012, mostram a redução do número de matrículas na rede municipal de 168,1 mil para 143,0 ao mesmo tempo em que a distorção idade-série também caiu de 63,6%, em 2010, para 52,3%, em 2012, percentual ainda bastante elevado (ver Gráfico 12).

A melhoria do ensino em Fortaleza, medida pelo aumento da nota do Ideb, coincide com a elevação dos gastos com a educação nos anos recentes; embora não exista uma correlação direta, principalmente pela lentidão no tempo do efeito destes gastos.

## **ENSINO SUPERIOR**

Nas últimas décadas, tem havido uma expansão continuada do ensino superior no Ceará, tanto das universidades e faculdades concentradas em Fortaleza quanto uma importante interiorização. O ensino público federal vem crescendo com a ampliação e a requalificação da estrutura física

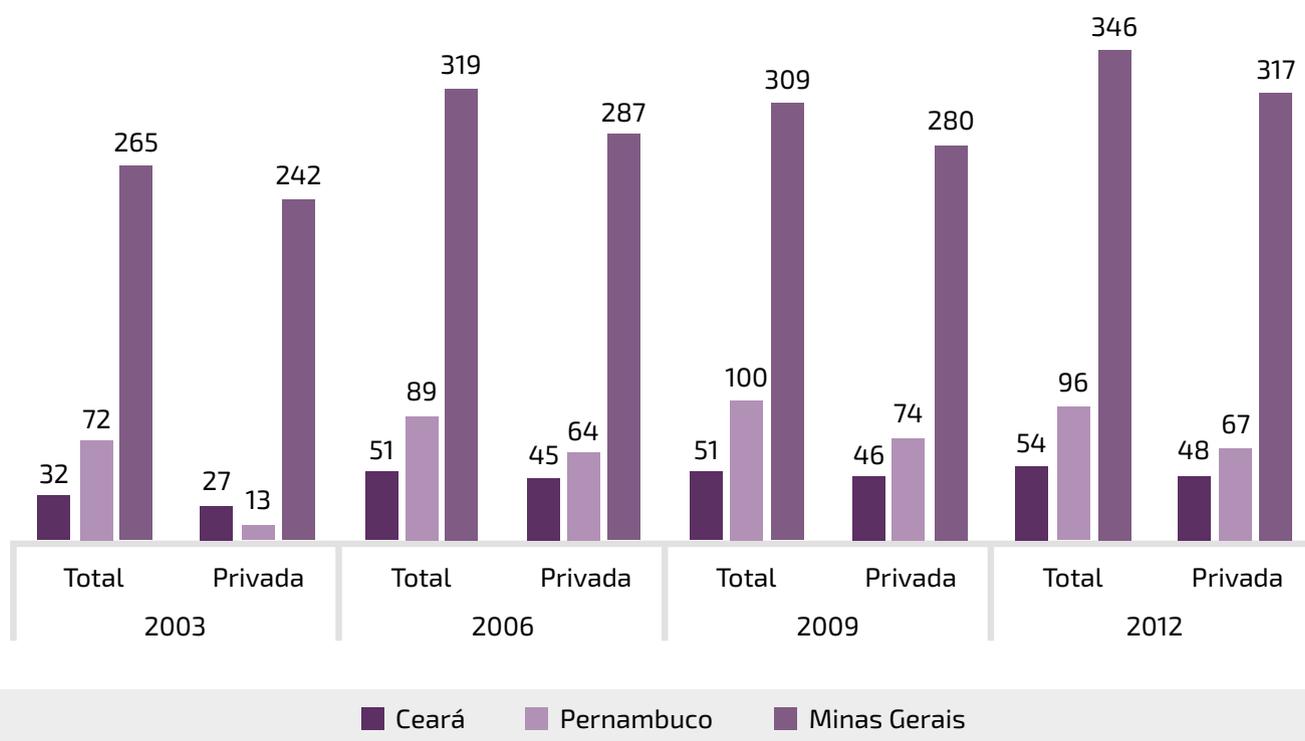
existente, bem como a instalação de novos campi da Universidade Federal do Ceará (UFC), sobretudo com a sua interiorização. A UFC tem ainda sua atuação concentrada na capital Fortaleza, por meio de seus três campi, do Benfica, do Pici e do Porangabuçu, de tal modo que o processo de interiorização não alterou a posição de liderança da capital do Estado no que diz respeito à formação profissional e à capacidade científica e tecnológica no Ceará.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), antigo Cefet, também realizou um audacioso programa de investimentos na expansão de sua atuação por todo o Estado do Ceará e também em Fortaleza. Atualmente o IFCE conta com 27 campi distribuídos no território do Estado do Ceará, inclusive o de Fortaleza, possibilitando, desse modo, a expansão vigorosa do ensino de graduação, assim como das modalidades técnica, superiores, pós-graduação, educação a distância, além dos programas Pronatec e Mulheres Mil. Há também cursos de pós-graduação *stricto sensu* ofertados nas modalidades de mestrado acadêmico e profissional.

As universidades estaduais do Estado do Ceará, Universidade Estadual do Ceará (Uece), Universidade Vale do Acaraú (UVA) e a Universidade Regional do Cariri (Urca), mantidas pelo orçamento estadual, também apresentaram expansão em suas atuações, tendo recebido grande atenção do Governo estadual nos últimos oito anos. A Uece tem sede em Fortaleza e atuação nos municípios de Itapipoca, Pacoti, Crateús, Quixadá, Limoeiro do Norte, Tauá e Iguatu. A UVA tem sede e atuação na cidade de Sobral, e a Urca tem campus principal localizado na cidade do Crato e com atuação nas cidades de Campos Sales, Iguatu e Crato.

A expansão do ensino superior em Fortaleza (como parte central do Ceará) não se deu apenas em termos quantitativos, mas também sob os

**Gráfico 13 – Evolução do número de instituições de ensino superior (total e privadas) por estado**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do MEC – Censo do Ensino Superior, 2012.

aspectos qualitativos; houve importante expansão das matrículas na graduação e ensino técnico e tecnológico e, sobretudo, na pós-graduação stricto sensu que foi ampliada com novos cursos de mestrado e doutorado, localizados em Fortaleza. A UFC conta hoje com 39 cursos de doutorado, 54 cursos de mestrado acadêmico e sete mestrados profissionais; a Uece possui oito cursos de doutorado próprios, um doutorado em rede e um doutorado em associação ampla envolvendo a Uece, a UFC e a Unifor, 16 mestrados acadêmicos e 10 mestrados profissionais.

Das 54 instituições de ensino superior no Ceará, 48 eram privadas nas suas diferentes modalidades (dado de 2012), representando 89% do total. Nas últimas décadas tem havido um aumento acelerado

das faculdades privadas em Fortaleza, como em todo o Brasil, absorvendo um grande e crescente contingente de matriculados mesmo com cobrança de anuidade; em 2003, as instituições privadas de ensino superior representavam 84%, percentual já muito alto mas inferior aos 89% de 2012 (ver Gráfico 13).

Como resultado desta expansão das faculdades particulares nestes nove anos, cresceu também a sua participação no total de matrículas do ensino superior no Estado do Ceará. Em 2012, as escolas particulares ofereceram 97.190 matrículas que representavam cerca de 56,2% do total das matrículas do ensino superior.

No geral, as faculdades privadas oferecem 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. 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 ou sem fins lucrativos), pagas e de qualidade inferior.

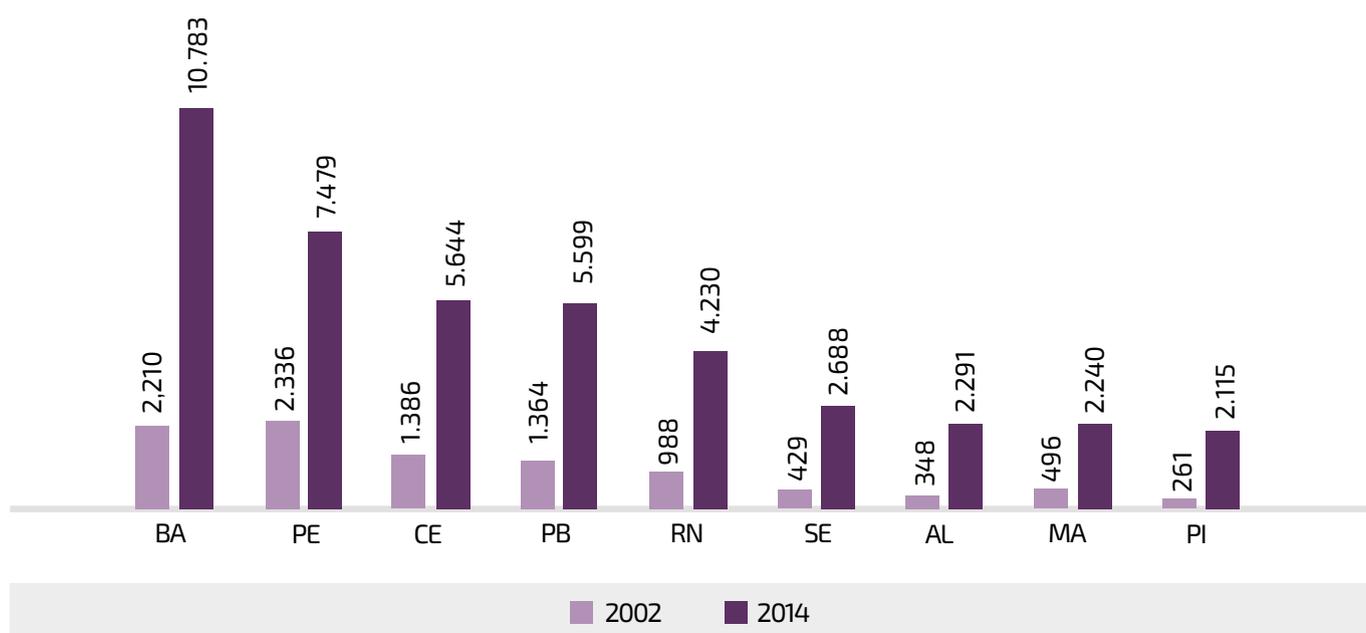
## PESQUISA, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

No que se refere à pesquisa científica e tecnológica, o Ceará tinha 5.644 pesquisadores ativos em 2014 (CNPq – Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil).

Não existem dados disponíveis por município, mas é legítimo considerar que a esmagadora maioria destes pesquisadores do Ceará atua em instituições localizadas em Fortaleza. Embora tenha registrado um aumento significativo, de 2002 a 2014 o número de pesquisadores do Ceará ainda é quase a metade dos pesquisadores da Bahia e representa apenas 75% dos que atuam no Estado de Pernambuco. O Estado da Paraíba, bem menor que o Ceará, tem quase o mesmo número de pesquisadores ativos deste, com 5.599. O número de pesquisadores do Ceará cresceu 12,4% ao ano no período 2002 / 2014, saltando de 1.386 para os atuais 5.644 (ver Gráfico 14).

Fortaleza abriga as sedes de quatro importantes Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT), a saber: Biomedicina do Semiárido Brasileiro – UFC; Biofármacos e Biomarcadores, contempla o segmento da indústria de fármacos;

Gráfico 14 – Número de pesquisadores ativos nos estados do Nordeste



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do CNPq – Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil, 2014.

Nanobioestruturas e Simulação Biomolecular – UFC: caracterização de interação de nanomateriais e biomoléculas, dinâmica molecular, biossensores, contempla a indústria farmacêutica e de saúde; Transferência de Materiais Continente-Oceano – UFC: Dinâmica de movimentos estuários, situa-se na temática de interesse dos órgãos ambientais e de transportes terrestres e marítimo/fluviál; Salinidade – UFC: Processos de dessalinização e instrumentos/sensores de salinidade, com atuação relevante para setor agrícola.

A infraestrutura tecnológica conta com poucos recursos de interface, principalmente, incubadoras, parques tecnológicos, núcleos de inovação tecnológica, infraestrutura de rede internet, organismos de extensão tecnológica, dentre outras, na região de Fortaleza. Merece destaque o Parque de Desenvolvimento Tecnológico (Padetec), localizado no Campus do Pici da Universidade Federal do Ceará, tendo em sua estrutura um Centro de Pesquisas e uma Unidade de Incubadoras, com 67 empresas incubadas. Na pesquisa científica de fármacos e medicamentos já se encontra em funcionamento o Núcleo de Desenvolvimento de Medicamentos, vinculado ao Departamento de Fisiologia e Farmacologia da Universidade Federal do Ceará, estando localizado no Campus do Porangabuçu e tendo a finalidade de desenvolver pesquisas desde a molécula até o ser humano. E na temática de tecnologias de integração de sistemas e automação de sistemas, deve-se mencionar o Instituto Atlântico, instituição privada de prestação de serviços em sistemas de softwares, em parceria com universidades e empresas para o desenvolvimento de novos negócios.

O sistema de inovação do Ceará registra ainda, em fase de institucionalização e consolidação, a Rede de Núcleos de Inovação Tecnológica do Ceará (Redenit - CE) que poderá desempenhar um importante papel

de indutor de inovação nos sistemas produtivos locais. Entre seus objetivos, estão a organização e o estímulo às parcerias entre os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), públicas e privadas, sediadas no Ceará, um agente de transferência de tecnologia.

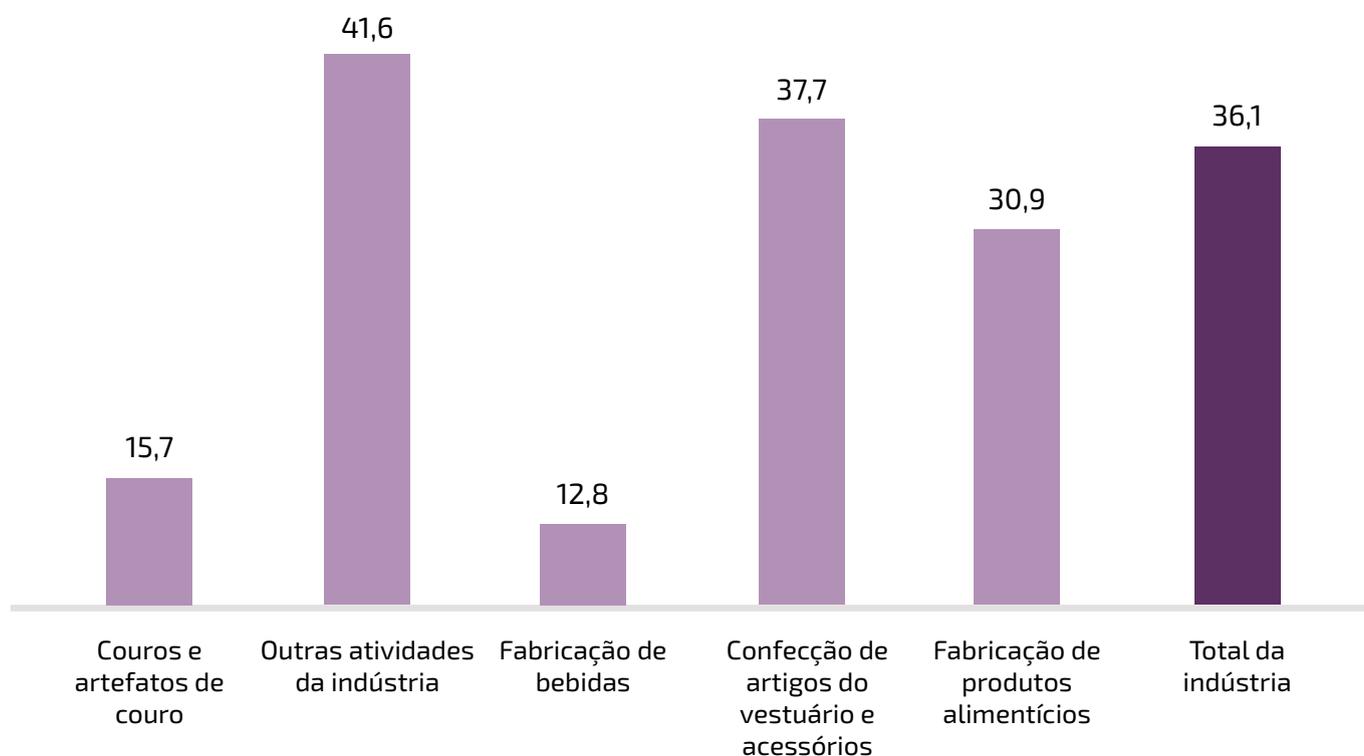
Existem na capital do Ceará sete laboratórios de calibração e apenas três laboratórios de ensaio acreditados pelo Inmetro, todos concentrados no Parque Tecnológico da Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (Nutec), instituição vinculada ao governo estadual, que mantém atualmente cinco empresas incubadas. O Senai implantou e mantém o Instituto de Tecnologia no setor eletrometalmecânico, que presta serviço às indústrias, oferecendo soluções para o desenvolvimento e a melhoria de produtos e processos de fabricação e produção, incentivando a produtividade e a competitividade da indústria cearense. Há, também, um projeto de instalação do Instituto de Tecnologias Construtivas: soluções aplicadas à área de construção civil. Acrescente-se, também, o Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Centec), sociedade privada sem fins lucrativos, que atua no ensino, na extensão tecnológica, na pesquisa e na inovação.

As empresas cearenses têm uma postura inovadora moderada e levemente superior à das empresas pernambucanas e, principalmente, baianas. De acordo com dados do IBGE (2011), 36,1% das empresas industriais e de serviços selecionados<sup>5</sup> afirmam terem implementado inovações de processo

---

<sup>5</sup> A pesquisa Pintec 2011 considerou Indústrias extrativas e Indústrias de transformação, Eletricidade e gás, e Serviços selecionados (Telecomunicações, Atividades dos serviços de tecnologia da informação, Serviços de arquitetura e engenharia; testes e análises técnicas, Pesquisa e Desenvolvimento, Tratamento de dados, hospedagem na Internet e outras atividades relacionadas, além de Edição e edição integrada à impressão, e Atividades de gravação de som e de edição de música).

Gráfico 15 – Índice de inovação das atividades da indústria de transformação do Ceará



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do IBGE/Pintec, 2011.

ou produto (2009 / 2011), acima da média do Brasil com 35,6%; as empresas pernambucanas que inovaram foram 35,2% e as baianas, apenas 33,7% do total da amostra.

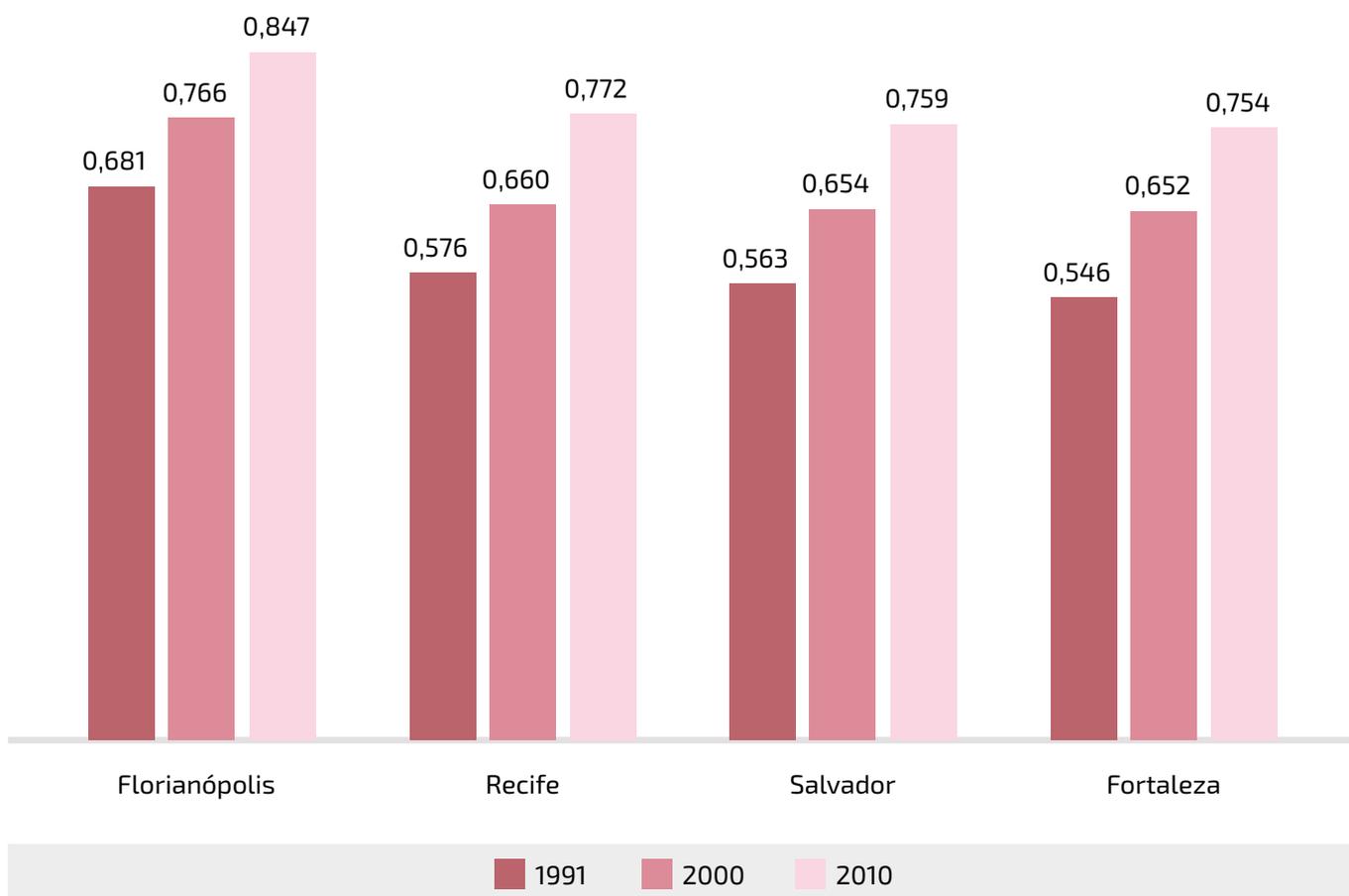
As empresas cearenses do segmento “confecções de artigos de vestuário e acessórios” são as mais inovadoras do Ceará com 37,7% informando que realizaram inovação no período 2009/2011, pouco acima da média do total da indústria cearense (ver Gráfico 15). O segmento foi superado pelo grupo de indústrias que englobam as “outras atividades da indústria” [*Eletricidade e gás, e Serviços selecionados (telecomunicações, atividades dos serviços de tecnologia da informação, serviços de arquitetura e engenharia; testes e análises técnicas, pesquisa e*

*desenvolvimento, tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas, além edição e edição integrada à impressão, e atividades de gravação de som e de edição de música)] – com 41,6% das empresas tendo introduzido algum tipo de inovação.*

## QUALIDADE DE VIDA

A qualidade de vida da população de Fortaleza vem melhorando em vários aspectos, nas últimas décadas, mas continua precária com nível ainda elevado de pobreza e desigualdade sociais, limitada oferta de saneamento básico, e densidade de assentamentos subnormais e áreas de interesse social com grandes limitações de serviços públicos.

Gráfico 16 – Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do PNUD, 2010.

Com um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,754, Fortaleza está abaixo de Salvador, com 0,759 e, principalmente do Recife com 0,772, como mostra o gráfico 16, classificada como de médio desenvolvimento<sup>6</sup>. Nos quase 20 anos de análise do Pnud, o IDH de Fortaleza subiu de forma significativa, mas sempre acompanhando o movimento das outras duas grandes capitais do nordeste: passou de 0,546, em 1991, para 0,653 no ano 2000. Assim, Fortaleza passou de um IDH classificado pelo Pnud como baixo (0,546) para alcançar a categoria de médio desenvolvimento, aproximando-se da fronteira para

o patamar de alto desenvolvimento (a partir de 0,80). O IDH de Fortaleza é muito inferior ao de Florianópolis, que chega a 0,847 alcançando o nível alto de desenvolvimento humano.

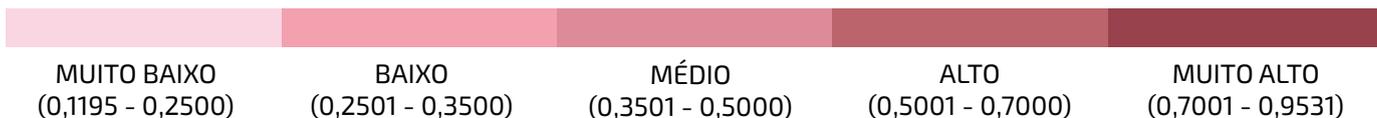
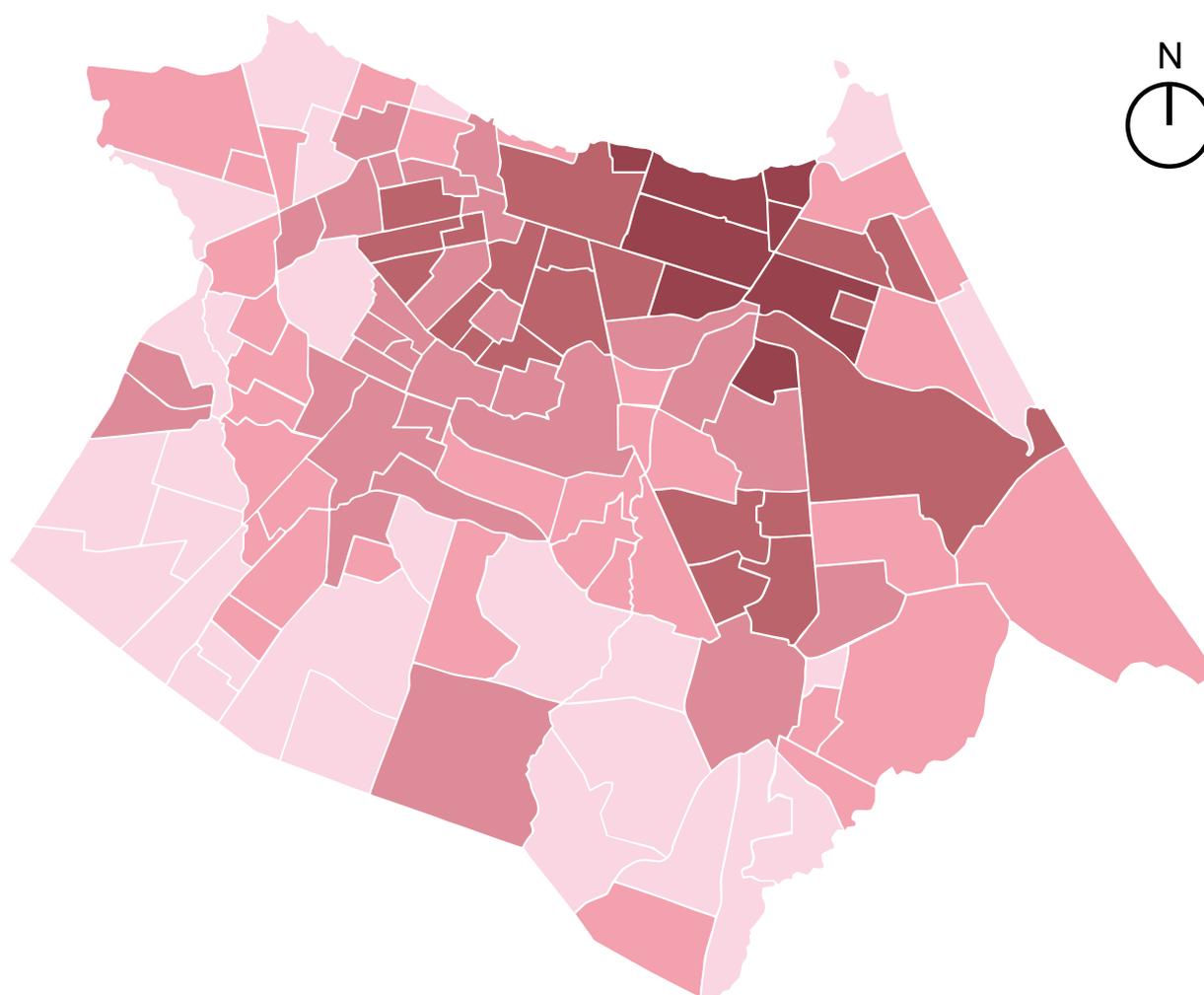
Quando se desagrega o IDH de Fortaleza pelos seus componentes – longevidade, educação e renda –, fica evidente o destaque para a “longevidade”,

<sup>6</sup> A metodologia do IDH para classificar uma região é definida, para um intervalo entre 0 e 1, da seguinte maneira: Abaixo de 0,500 é classificado como de baixo desenvolvimento humano; índice entre 0,500 e 0,799 é classificado como de médio desenvolvimento e, a partir de 0,800, tem-se um nível alto de desenvolvimento humano.

único que ultrapassa de 0,800 contribuindo, portanto, para o nível alcançado pelo município. No entanto, o componente que mais cresceu no período – 1991-2010 – foi a “educação” que, mesmo assim, é o mais baixo dos três, com 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 (em 1991) para 0,695 (2010). O componente “renda” cresceu muito pouco no período, mas se situa em segundo lugar em 2010, com 0,749, o que reflete o moderado crescimento da economia municipal.

Figura 17 – Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) por bairro – 2010



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de SDE, 2015.

No território municipal, o desenvolvimento humano é muito desigual sendo que, como mostra a Figura 17, três bairros alcançaram alto desenvolvimento (acima de 0,80): Meireles (com IDH de 0,853), Aldeota (0,866) e Dionísio Torres (0,859). Incluindo estes bairros de alto desenvolvimento, apenas sete bairros registraram um IDH acima de 0,70. Enquanto isso, 13 bairros de Fortaleza têm baixíssimo desenvolvimento com IDH abaixo de 0,200; a situação mais dramática está nos bairros Parque Presidente Vargas (com IDH de 0,135), Canindezinho (0,136) e Genibaú (0,138).

## POBREZA E DESIGUALDADE SOCIAL

Fortaleza é um município muito pobre. Em 2010, Fortaleza tinha ainda um índice de extrema pobreza alto, de 13,6% da população<sup>7</sup>, embora inferior ao registrado pelo Recife e por Salvador, mas bem acima do índice de Florianópolis. Em todas as capitais selecionadas, houve uma redução do percentual de pobres sendo a mais significativa precisamente em Fortaleza; era a mais alta em 1991 e no ano 2000, e chegou em 2010 abaixo das outras duas grandes capitais do Nordeste. A extrema pobreza atingia, em 1991, cerca de 45,6% da população (domicílios com renda domiciliar per capita de até ¼ de salário mínimo), caindo para quase metade no ano 2000 e voltando a declinar para menos da metade, em 2010, chegando aos atuais 13,6%.

A distribuição da extrema pobreza (considerando a população com renda domiciliar abaixo de R\$ 70,00) no território de Fortaleza mostra uma enorme desigualdade entre os bairros fortalezenses (ver Figura 18). Nove bairros têm quase 35% do total das pessoas na condição de extrema pobreza, o que sinaliza uma grande desproporção entre a população existente nessas localidades e o total de pessoas na miséria. Cinco desses bairros de elevada

pobreza encontram-se na Regional V, enquanto os dez bairros com menor índice de pobreza estão localizados na Regional II.

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.

## HABITABILIDADE

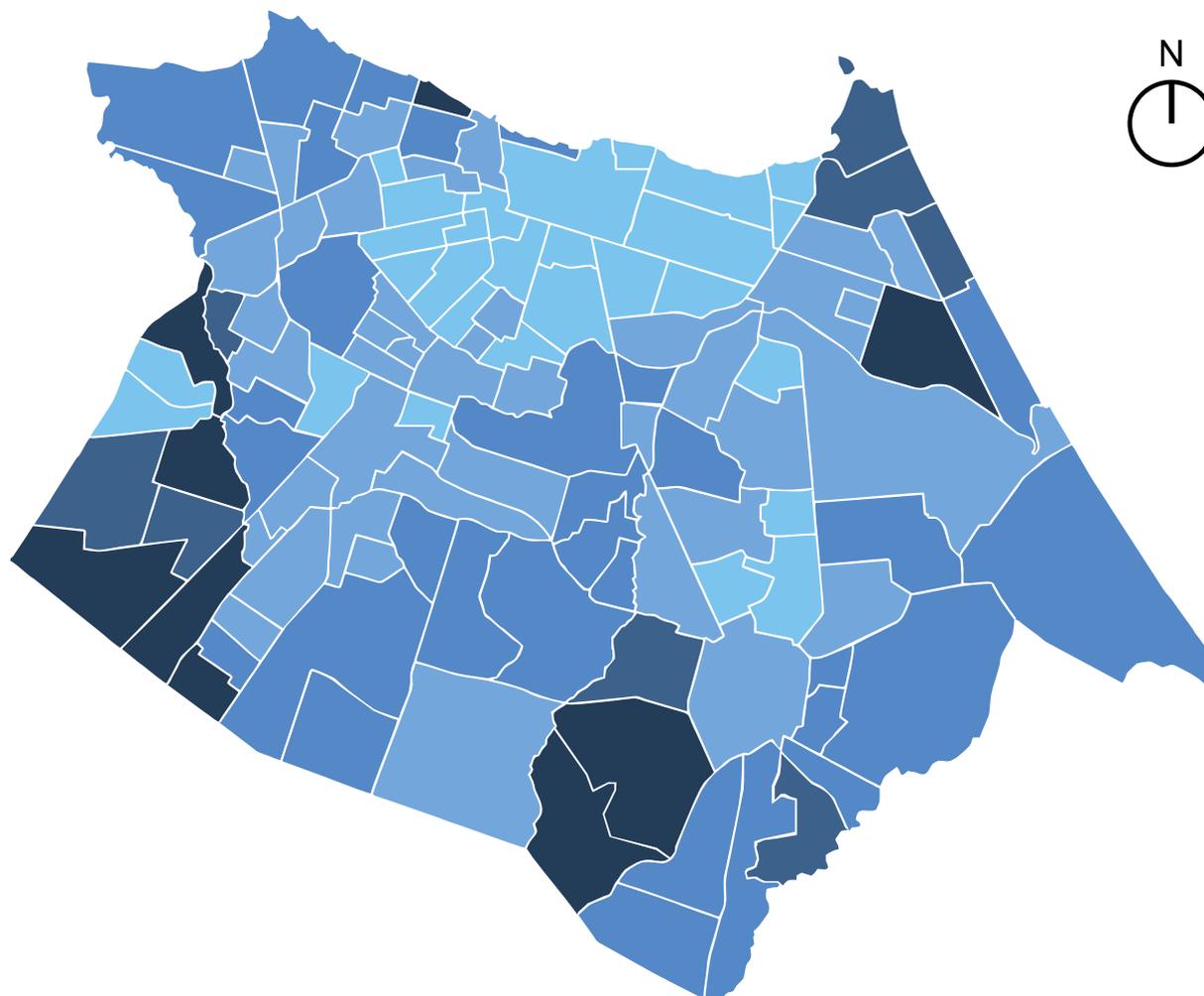
Quando medida pelo acesso aos serviços básicos, principalmente habitação e saneamento, confirma-se a situação de Fortaleza como uma cidade pobre e extremamente desigual. De acordo com o conceito de habitação adequada utilizado pelo IBGE<sup>8</sup>, a situação de Fortaleza melhora bastante de 2000 para 2010, mas ainda é precária: apenas 69,2% dos domicílios da capital têm “habitação e saneamento adequados”, contando, portanto, com abastecimento de água ligada à rede geral, esgotamento sanitário por rede geral ou fossa séptica e lixo coletado (diretamente o indiretamente). Como o acesso à rede de esgotamento sanitário é muito baixo, apenas 49% dos domicílios, o índice de adequação de habitação e saneamento está superestimado pelo uso de fossa séptica.

Em relação ao abastecimento de água, Fortaleza conta com os mananciais das represas Pacoti, Riachão, Gavião e Acarape, que também são responsáveis pelo abastecimento de outros municípios da RMF. Fortaleza é a maior beneficiária do sistema, com índice elevado de abastecimento da população municipal que, no entanto, funciona com capacidade máxima, não

<sup>7</sup> Pessoas residentes em domicílios particulares permanentes com rendimento mensal total domiciliar per capita até ¼ de salário mínimo.

<sup>8</sup> O IBGE conceitua como “Habitação e saneamento adequado” a existência, ao mesmo tempo, de abastecimento de água ligada à rede geral, esgotamento sanitário por rede geral ou fossa séptica e lixo coletado (diretamente o indiretamente).

Figura 18 – Percentual da população extremamente pobre por bairro – 2010



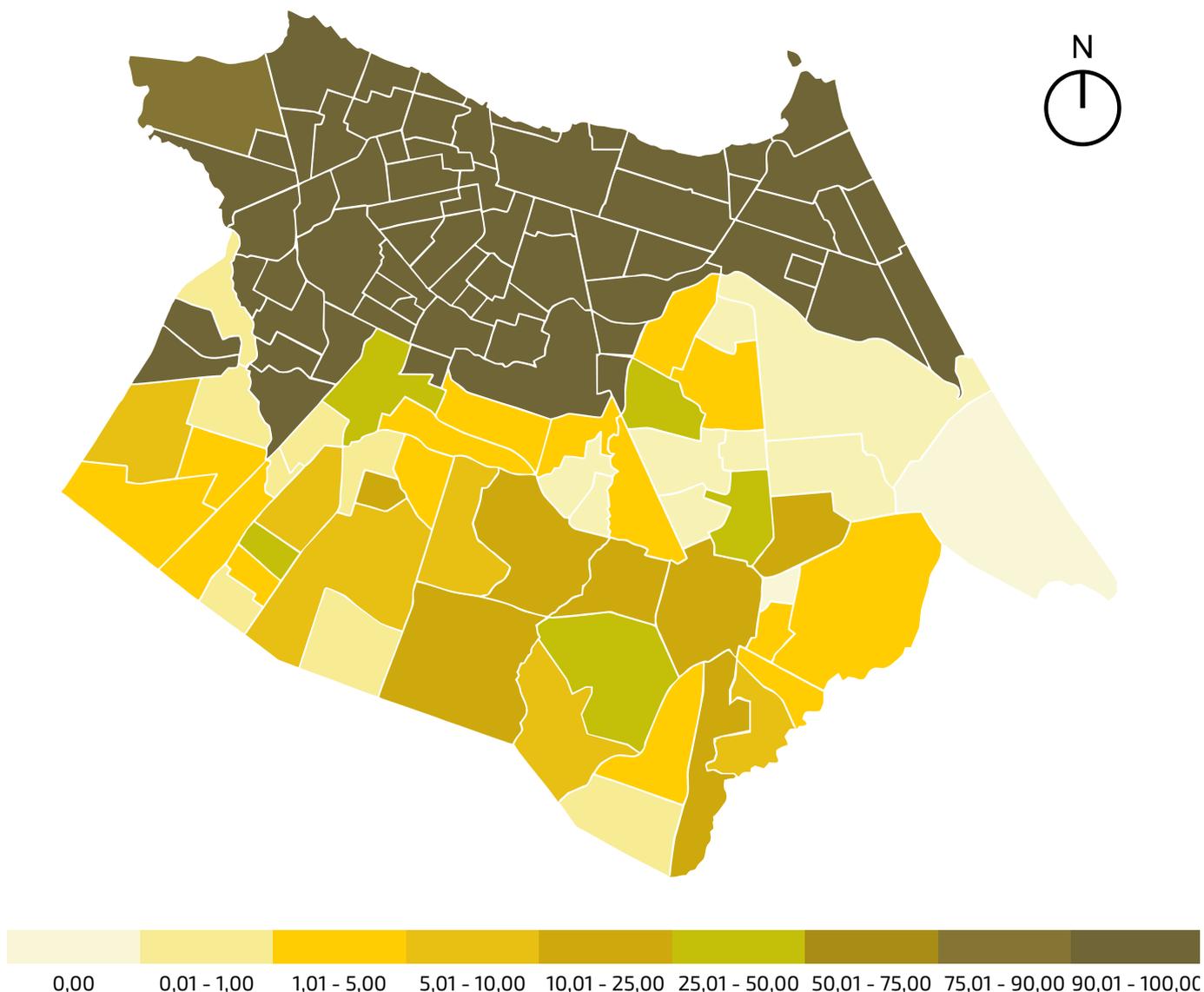
Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de Ipece, 2010.

suportando ampliações no atendimento. De acordo com dados da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente, a rede de distribuição de água do município tem cerca de 4.667 km de extensão que atende a 98,49% dos domicílios (FORTALEZA, 2014). Segundo o estudo do Instituto Trata Brasil (2014), a

capital do Ceará teria 89% dos domicílios ligados à rede de abastecimento de água.

Este percentual de abastecimento de água pela rede geral do município é muito desigual no território de Fortaleza. A maioria dos bairros, inclusive das Regionais V e VI, tem mais de 95% dos domicílios

Figura 19 – Percentual de cobertura da área do bairro pelos serviços de esgotamento sanitário – 2010



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de Seuma, 2014.

com oferta de água na rede de distribuição; nove bairros de Fortaleza registraram percentuais de acesso abaixo de 85% – a maioria deles, localizados na Regional I.

Mesmo considerando que cerca de 90% dos domicílios de Fortaleza estão ligados à rede geral de abastecimento de água, a realidade mostra uma

carência em vários bairros da Cidade com irregular disponibilidade decorrente de interrupções e da 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. Foram identificadas também ligações clandestinas em algumas residências e o recurso a poço artesiano em alguns bairros do município.

Quando se trata de esgotamento sanitário, Fortaleza contava, em 2012, com pouco menos de metade dos domicílios atendidos pela rede geral de coleta e tratamento do esgoto. O município tinha 49% dos domicílios com serviços coleta e 48% com tratamento. Estes números não coincidem com o conceito do IBGE para saneamento adequado porque este agrega dados de abastecimento de água, esgoto (e fossa séptica) e coleta e tratamento de lixo.

Também no esgotamento sanitário, a distribuição territorial é muito desigual. Os bairros da Cidade 2000, Conjunto Ceará I, Meireles, Bom Futuro e Parreão, por exemplo, possuem mais de 98% dos domicílios ligados à rede geral de esgoto, enquanto que os bairros Parque Santa Rosa, Parque Manibura, Curió, Parque Presidente Vargas e Pedras detêm menos de 5% (ver Figura 19). A maioria dos bairros situados nas Regionais I, II e III possui boa parcela dos domicílios com atendimento satisfatório deste serviço urbano; enquanto isso, os bairros das Regionais IV, V e VI são, de forma geral, os que apresentam as maiores carências. Entretanto, cabe ressaltar que ainda há muitos domicílios localizados em áreas onde existe a rede coletora geral, mas que não estando ligados a ela.

Na percepção da sociedade, a realidade do esgotamento sanitário de Fortaleza é muito pior do que mostram estes números já precários em termos de domicílios atendidos. Com efeito, mesmo onde existe a rede, constatam-se problemas de toda ordem,

como obstrução, entupimento e rompimento do sistema, com transbordamento do esgoto nas ruas, em grande parte resultado da falta de manutenção corretiva e preventiva da empresa responsável pelo serviço. As fossas também costumam estourar em algumas áreas, com prejuízo para a qualidade de vida da população.

Em alguns bairros, de acordo com as lideranças locais, não existe sistema de esgoto, sendo todo o resíduo das residências jogado diretamente nos canais gerando uma grande poluição e degradação sanitária. 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. 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.

Se o atendimento de esgotamento sanitário de Fortaleza deixa a desejar, a coleta de lixo do município está próxima de 100% nas áreas formais da cidade, resultado de um crescimento relevante dos domicílios atendidos nos últimos anos (em 2010 já eram 98,75% dos domicílios atendidos). Entretanto, alguns bairros da capital não têm atendimento completo na coleta do lixo, como Ancuri, Canindezinho, Praia do Futuro II, Siqueira, Arraial Moura Brasil, Parque Presidente Vargas, Manuel Dias Branco, Pedras e Sabiaguaba, com índice abaixo de 95%.

Mesmo o serviço mais amplamente oferecido à população de Fortaleza apresenta restrições importantes em algumas áreas da cidade, particularmente nos bairros mais pobres. 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, foi constatado o acúmulo de lixo nas ruas e deficiência no recolhimento de entulhos. Parte da população responsabiliza a própria sociedade pelo acúmulo de lixo nas ruas, nas calçadas e em locais impróprios.

Quase 100% dos domicílios de Fortaleza têm acesso à rede elétrica (precisamente 99,75%) segundo dados do Ipea para 2010 (Índice de Vulnerabilidade Social). Mesmo assim, de acordo com a percepção da sociedade fortalezense, ocorrem frequentes oscilações, quedas e interrupções de energia elétrica. 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 facilitaria atos de violência e insegurança da população. Existem ruas dos 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 que a cidade está escura, porque, mesmo quando há iluminação, a luz amarela deixa as ruas escuras.

## OCUPAÇÕES E ÁREAS PRECÁRIAS

O Plano de Habitação de Interesse Social (Plhis) aponta um déficit habitacional<sup>9</sup> de 83.934 mil habitações, cujo principal componente é o “ônus excessivo de aluguel” pago pela população pobre e segundo fator é a “coabitação familiar”.

De um modo geral, estes déficits habitacionais estão concentrados em assentamento precários. Utilizando um conceito mais amplo que o do IBGE, o Plano de Habitação de Interesse Social (Plhis) mapeou

---

<sup>9</sup>Déficit habitacional é considerado pelo IBGE como a combinação de Habitação precária, Coabitação familiar, Ônus excessivo de aluguel e Adensamento excessivo (ver Volume 2)

856 assentamentos precários onde vivem 271.539 famílias com mais de um milhão de pessoas, cerca de 40% da população da cidade em um território que representa apenas 12% da área de Fortaleza. Deste total, 74% são consideradas favelas, 15% mutirões, 6% conjuntos habitacionais, 3% cortiços e 2% loteamentos irregulares, distribuídos no território. As áreas precárias estão concentradas nas Regionais I, IV, V e VI, sendo mais escassas nas Regionais II e III, conforme pode ser visto na Figura 20.

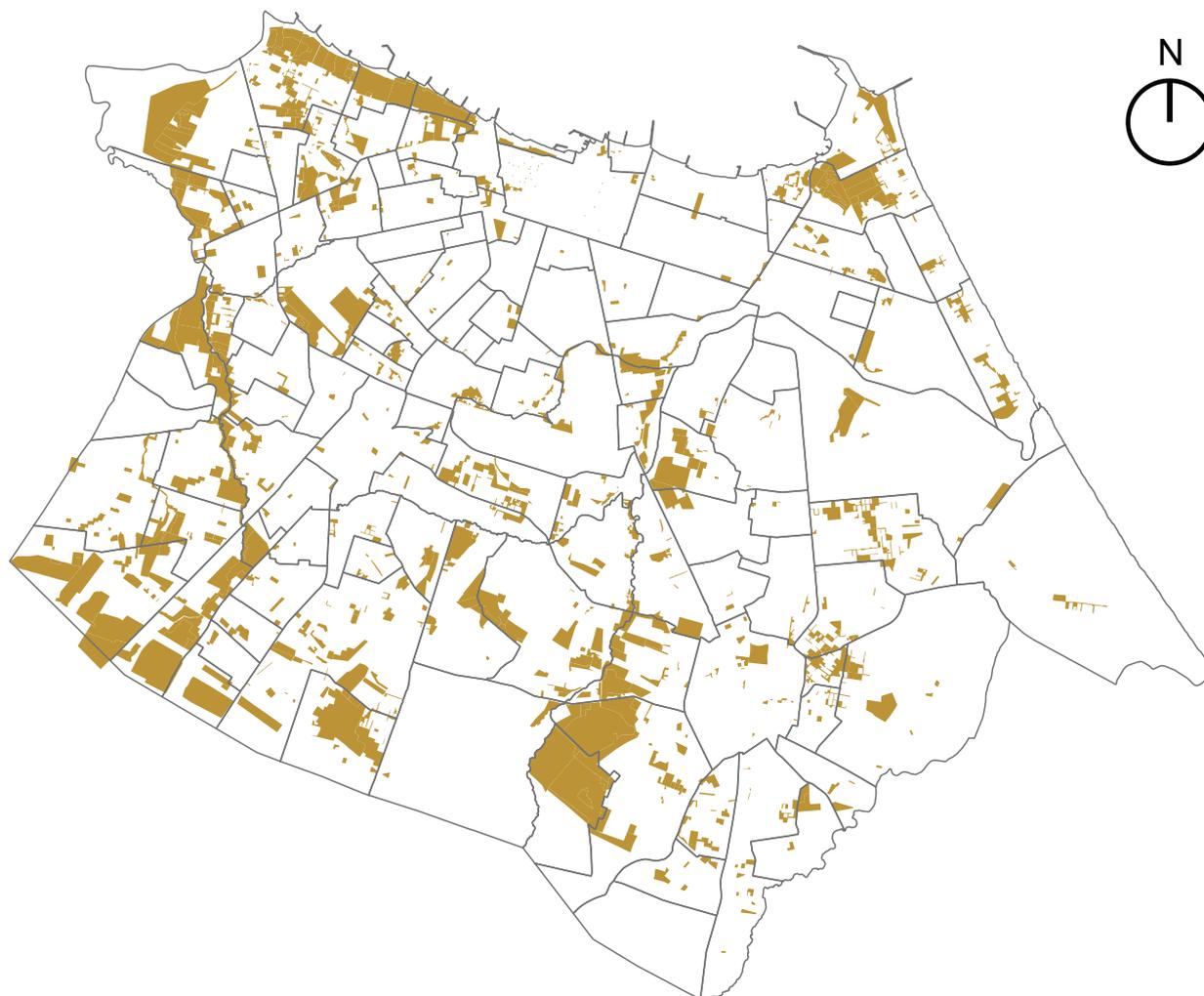
## SAÚDE

A saúde da população de Fortaleza tem melhorado de forma permanente nos últimos anos, embora convivendo com a persistência de velhas mazelas – algumas doenças infecciosas, caracterizadas como doenças do atraso ou negligenciadas, tais como tuberculose, hanseníase, sífilis congênita, dengue, leishmaniose e outras transmissíveis por vetores, aids, bem como pelas mortes maternas – e o crescimento de algumas enfermidades decorrentes da vida moderna nas grandes cidades, incluindo o envelhecimento da população, que gera uma transição epidemiológica com predomínio dos agravos de idosos.

A melhoria da saúde pode ser medida por dois indicadores principais: Esperança de vida ao nascer e Mortalidade infantil. A esperança de vida ao nascer do fortalezense subiu quase cinco anos em uma década, passando de 69,6 anos, no ano 2000, para 74,4, em 2010.

O indicador com mais significativa melhora nas últimas décadas foi a mortalidade infantil, que registrou uma queda de 6,5% ao ano de 2002 a 2013, baixando de 24,8 óbitos em mil nascidos vivos para apenas 11,8. Embora esta queda tenha sido comum no Brasil e nas grandes capitais do Nordeste,

Figura 20 – Assentamentos precários em Fortaleza



Fonte: Plano Fortaleza 2010 e dados secundários do IBGE, 2010

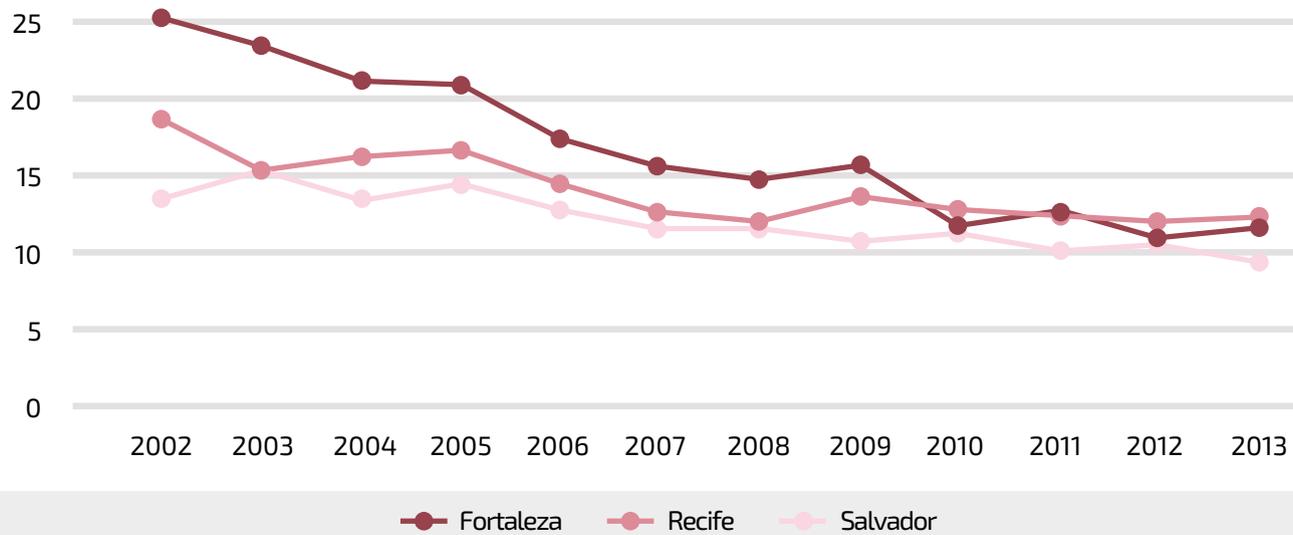
o declínio de Fortaleza foi muito mais acelerado como demonstra o Gráfico 17.

A redução da mortalidade infantil contrasta, contudo, com dois fatores negativos na gestação e no parto, com efeito negativo sobre as mães e sobre os recém-nascidos. Em primeiro lugar, o crescimento do percentual da maternidade de jovens de 10 a 14 anos que chegou, em 2008, a 1,01% das jovens nesta faixa de idade. Este fenômeno de

gravidez prematura coincide, por outro lado, com o nascimento de crianças prematuras, com todas as implicações negativas sobre a saúde.

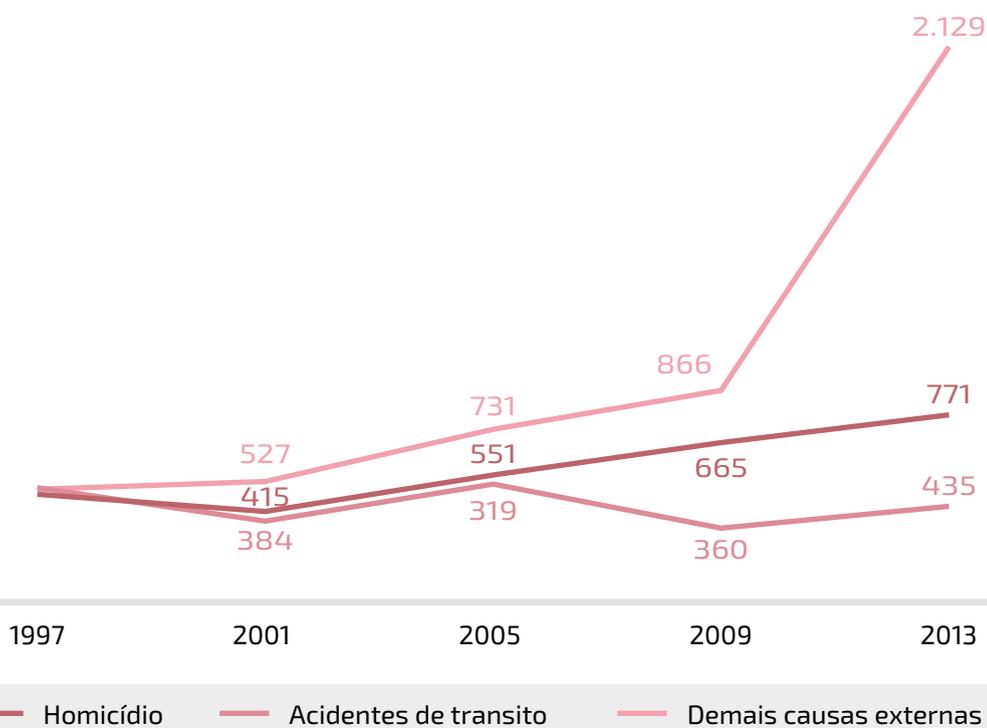
A queda da mortalidade infantil foi acompanhada pela elevação significativa de óbitos por causas externas, principalmente homicídios, que tende a moderar a elevação da expectativa de vida. Pelo Gráfico 18 pode-se perceber o salto que dá o indicador “mortes por homicídios” especialmente a

Gráfico 17 – Taxa de mortalidade infantil (por cem mil nascidos vivos)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do Datasus, 2013.

Gráfico 18 – Número de óbitos por causas externas (por tipo)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do Datasus, 2013.

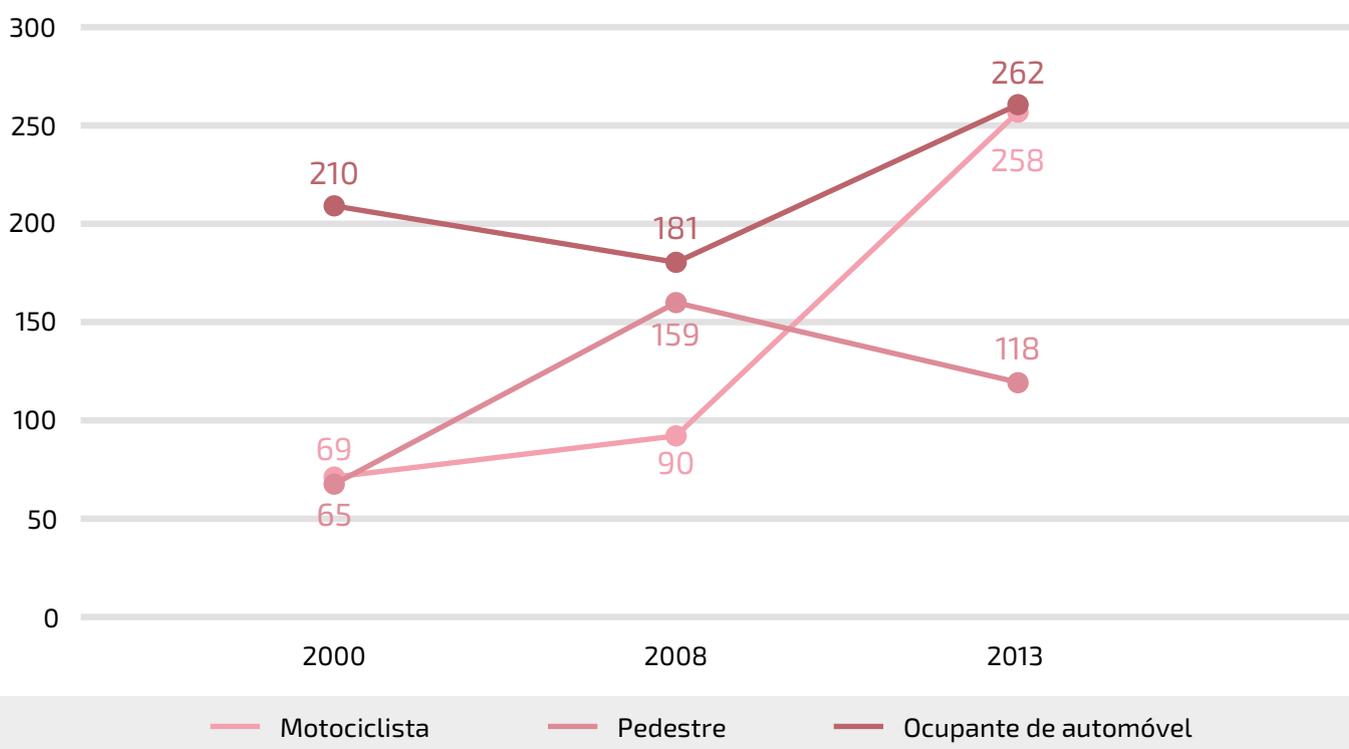
partir de 2009; “mortes por acidente de trânsito” tem um comportamento irregular no período, mas cresce também bastante de 2009 a 2013, da mesma forma que os “óbitos por outras causas externas”.

A principal vítima destas mortes no trânsito são os pedestres. Em 2013 foram registradas 262 mortes de pedestres no trânsito em Fortaleza, um pouco mais do número de motociclistas vítimas de acidentes fatais (258 em 2013). De 2000 a 2013, o aumento de morte de motociclistas no trânsito foi alarmante, saltando de 69 para 258, aumento de mais de 270% (ver Gráfico 19). Acidentes de trânsito com motocicleta e a alta taxa de mortalidade dos motociclistas constituem uma verdadeira praga urbana em todo o Brasil e nas suas grandes cidades.

Quando se trata de mortes por doenças, a principal

causa são as do aparelho circulatório. Em 2013 foram 3.099 óbitos, embora apresente um pequeno declínio em relação em 2006. Entretanto, as causas com elevada incidência e com notável crescimento no período (2006 / 2013) foram as neoplasias (tumores), as doenças do aparelho respiratório, e doenças por causas mal definidas. As doenças infecciosas e parasitárias – enfermidade com uma relação direta com as condições sanitárias da cidade – são a quinta maior causa de mortes, mas tiveram um pequeno declínio de 2006 a 2013, passando de 714 para 677. Destacam-se, nesse grupo, no ano de 2013, a mortalidade por septicemia (28,8%), doença por vírus de imunodeficiência humana – HIV (26,5%), tuberculose (13,6%) e doenças infecciosas intestinais (8,2%).

**Gráfico 19 – Causa de morte no trânsito**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do Datasus, 2013.

A redução dos óbitos por doenças do aparelho circulatório pode refletir a melhoria das condições socioeconômicas da população, uma maior agilidade e melhoria da atenção à saúde, maior acesso à informação e aos anti-hipertensivos nas Unidades Básicas de Saúde. Por outro lado, o aumento progressivo da doença isquêmica do coração (infarto) é uma expressão de hábitos alimentares não saudáveis, do sedentarismo e da carga de estresse da vida agitada das grandes metrópoles.

A melhora dos indicadores de saúde e mesmo o crescimento da notificação de algumas enfermidades são resultado da capacidade do sistema de saúde público de Fortaleza com oferta de instalações de atendimento à população. Em 2013, Fortaleza tinha 3,7 leitos para cada mil habitantes, segundo dados do Ipece; vale considerar que a estrutura de leitos de Fortaleza, pela presença de unidades de atendimento complexa, recebe pacientes do resto da Região Metropolitana e mesmo do interior do Estado.

## **SEGURANÇA CIDADÃ**

Fortaleza é a capital brasileira com maior índice de violência com 77,3 homicídios em cem mil habitantes, segundo dados do Mapa da Violência de 2014, resultado de uma escalada de crescimento em pouco mais de dez anos, que se acelerou a partir de 2009 muito acima do que é definido como tolerável pela Organização Mundial de Saúde (OMS), vale dizer, até 10 homicídios por 100 mil habitantes é uma “situação epidêmica”.

Como ocorre em todas as grandes cidades do Brasil, a violência em Fortaleza atinge principalmente a população jovem dos bairros mais pobres e em péssimas condições de habitabilidade. Em dez anos, as taxas de homicídios de jovens (população de 15 a 29) cresceram de forma acelerada, passando de 35,9

homicídios em cem mil jovens, em 2002, para 164,3 em 2012; esta taxa é mais do dobro do registrado na população total de Fortaleza.

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; o que pode explicar, principalmente, o alto índice de violência, precisamente entre os jovens. A ociosidade de parcela dos jovens cria um ambiente propício à marginalidade e, principalmente, às drogas que pode levar à violência tornando os jovens autores e vítimas dos crimes. De acordo com do IBGE, em 2010, cerca de 22,4% dos jovens de 15 a 29 anos de Fortaleza não trabalhavam nem estudavam.

A violência também está distribuída de forma muito desigual no território concentrando nas áreas mais pobres da cidade com ausência dos serviços públicos que se tornam lugares para disseminação de crimes relacionados ao tráfico de drogas e armas, terreno fértil para ilegalidades e sociabilidade violentas, em que o uso da força aparece como meio possível para resolução de conflitos, controle social e normalização de condutas em consonância com interesses de grupos criminosos em ação.

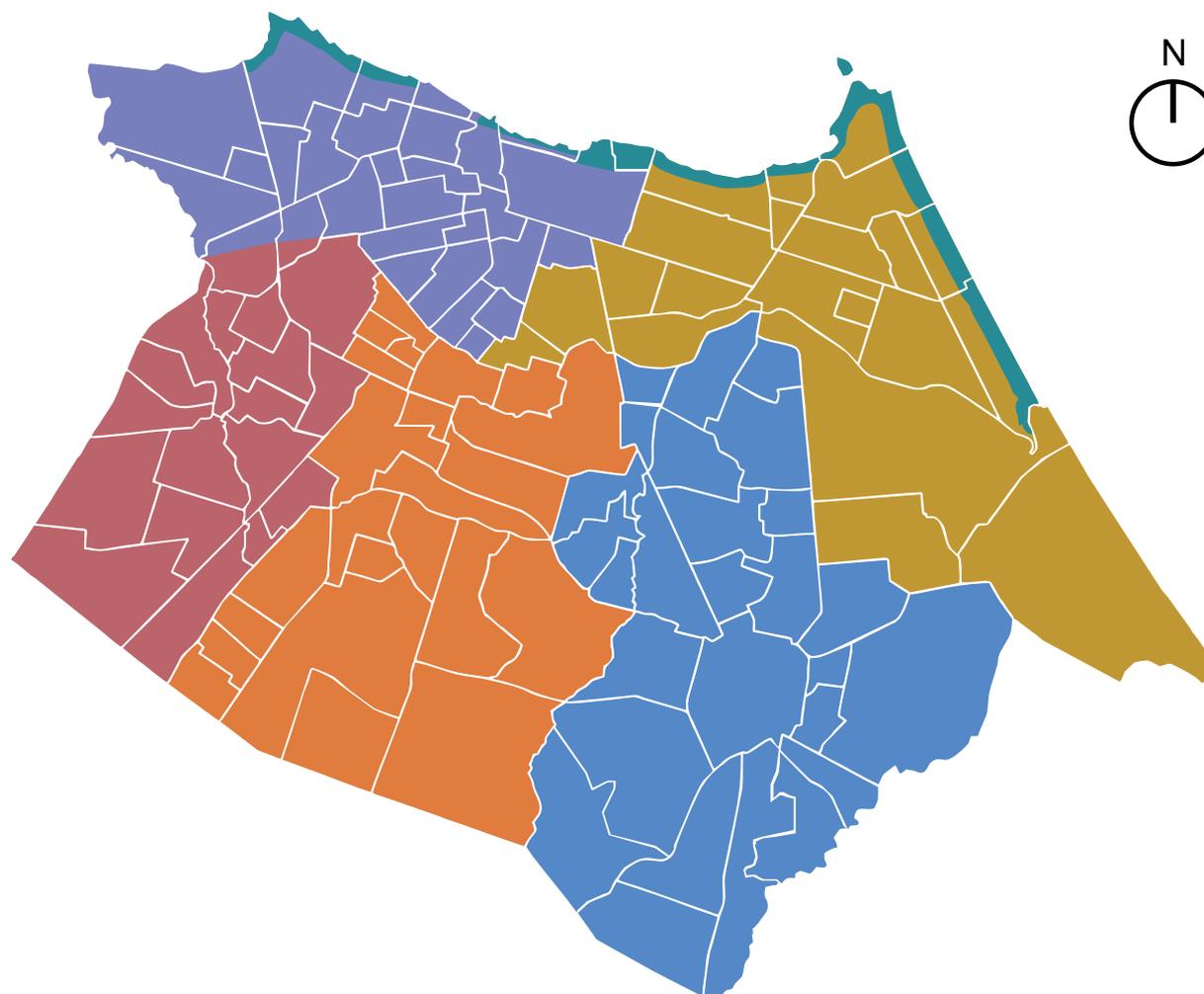
A situação das periferias tem afetado os moradores desses territórios tanto em função da violência que se desenvolve nos bairros pobres quanto em virtude da discriminação que passa a operar sobre eles. As dificuldades de conseguir emprego, alcançar boas oportunidades de trabalho e ser reconhecido como sujeitos de direitos reverberam nas queixas de pessoas que são vítimas da violência e do preconceito em relação a sua condição social. A violência e a proliferação da droga (consumo e tráfico) têm sido apontadas pela sociedade como um dos mais graves problemas sociais de Fortaleza, confirmando os dados de violência e as taxas de homicídios.

O índice de violência em Fortaleza foi mais concentrado nos bairros das Regionais V e VI e em parte da Regional I, precisamente onde se concentra a pobreza. Os dez bairros de Fortaleza que apresentaram maior número de homicídios foram Bom Jardim, Messejana, Jangurussu, Barra do Ceará, Mondubim, Barroso, Jardim das Oliveiras, Passaré, Henrique Jorge e Prefeito José Walter.

Em 2013, 2014 e 2015 o índice de criminalidade medido pelo Crime Violento Letal Intencional (CVLI) vem declinando levemente em todas as Áreas Integradas de Segurança (AIS) – recorte territorial operacional da Secretaria de Segurança e Defesa Social – de Fortaleza, conforme mostra o Gráfico 20.

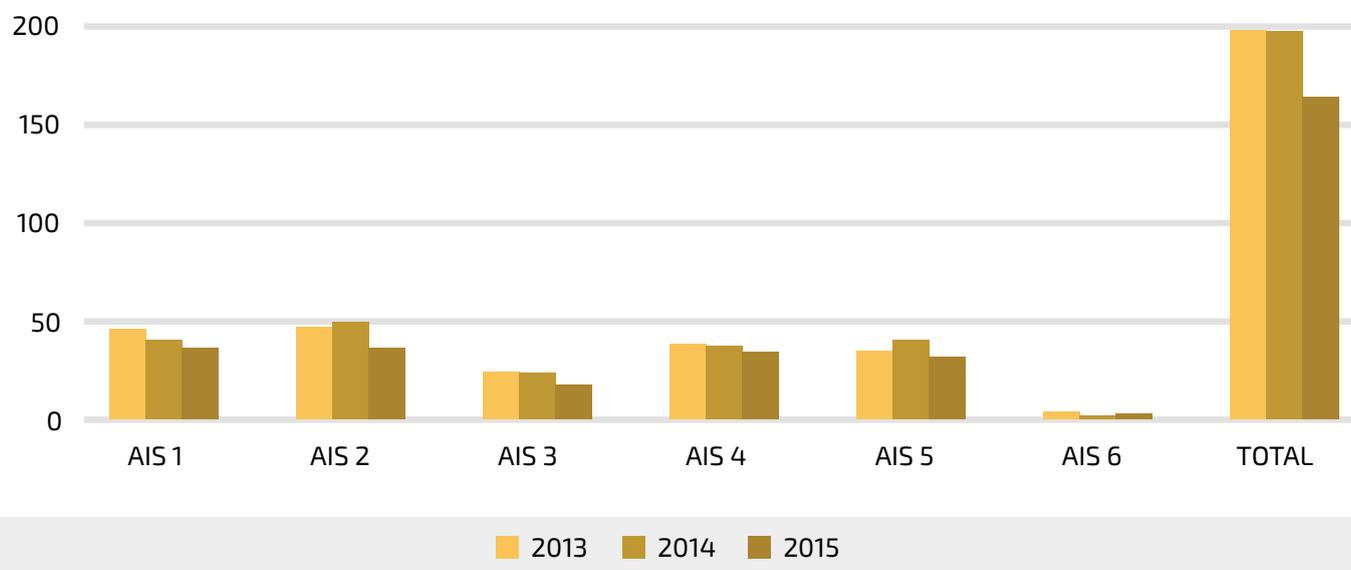
A Figura 24 localiza as áreas de atuação das AIS em Fortaleza.

**Figura 21 – Áreas de atuação das Áreas Integradas de Segurança (AIS) em Fortaleza**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da SSPDS, 2016.

Gráfico 20 – Evolução dos crimes violentos letais por Área Integrada de Segurança (AIS)



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da SSPDS, 2016.

## POTENCIALIDADES E ESTRANGULAMENTOS

O futuro de Fortaleza depende das características internas que oferecem possibilidades de desenvolvimento ou que estrangulam e dificultam o desenvolvimento da cidade.

### POTENCIALIDADES

A cidade de Fortaleza reúne o conjunto de fatores e características sintetizadas a seguir que podem constituir base segura para projetar a cidade no futuro na direção do desenvolvimento sustentável.

**Posição geográfica** – Fortaleza tem uma posição privilegiada na ponta da América Latina mais próxima dos Estados Unidos e da Europa facilitando integração e redução de custos de transporte. A duplicação do canal do Panamá amplia as possibilidades de comércio e integração do Brasil com o Pacífico e, desta forma, reforçando a posição de Fortaleza na integração econômica e comercial global.

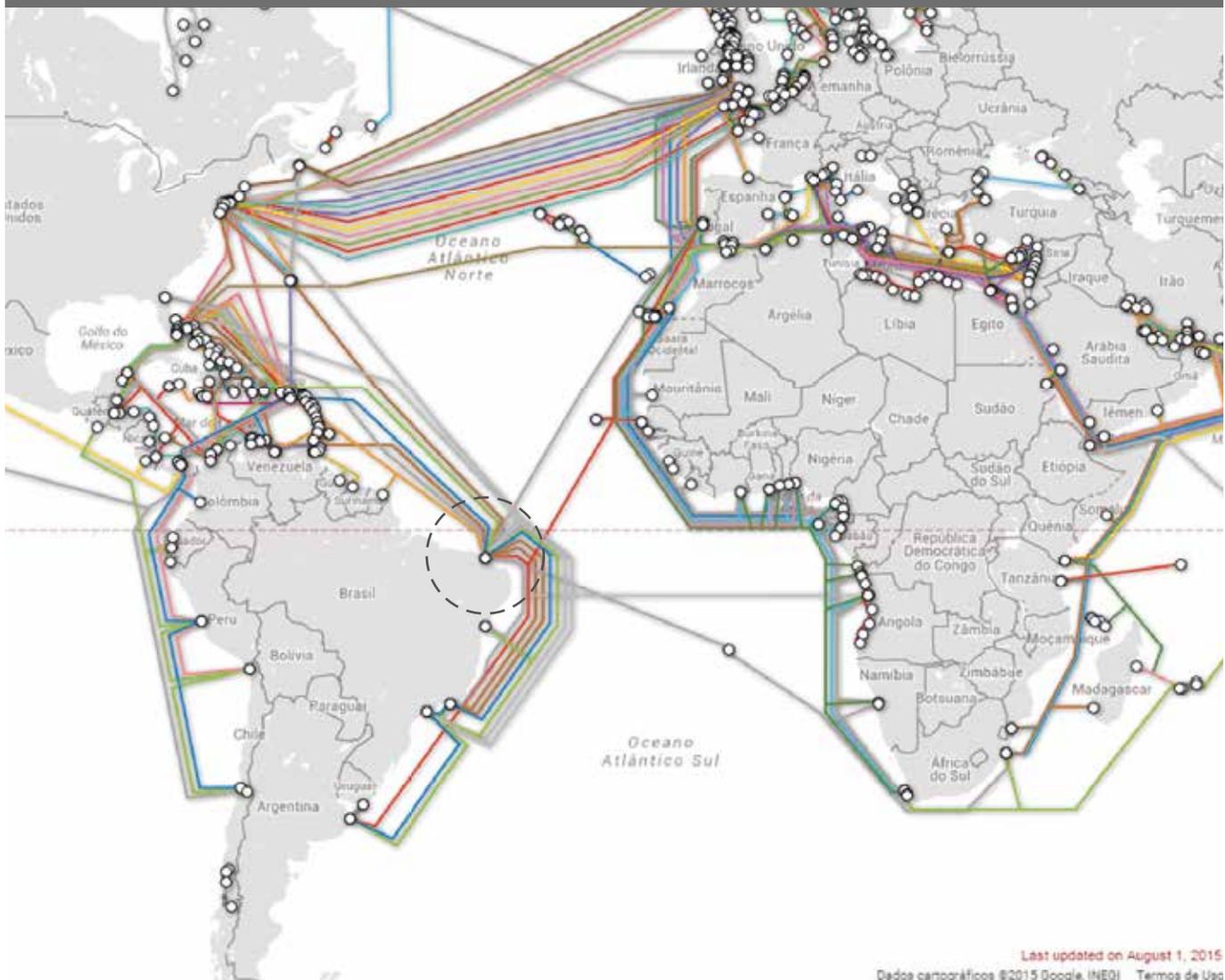
**Fortaleza na rede de cidades** – Fortaleza é uma metrópole regional, constituindo o núcleo da rede urbana do norte da região Nordeste, polarizando outras duas capitais – São Luís e Teresina – assim como Natal no Nordeste oriental. A capital cearense articula uma rede urbana com a terceira maior população do Brasil, inferior apenas de São Paulo e um pouco abaixo do Rio de Janeiro, e possui a segunda maior área de influência do Brasil em número de municípios, abrangendo 786 cidades, atrás apenas de São Paulo. Por outro lado, Fortaleza polariza todo o território do Ceará e várias cidades de porte médio do norte de Pernambuco.

**Bônus demográfico** – nas próximas décadas, a população em idade ativa de Fortaleza deve continuar crescendo a taxas superiores à média do município, levando a uma redução da dependência demográfica (população em idade ativa frente à população inativa). A dependência demográfica deve cair de 53,6%, em 2010, para cerca de 46,1%,

em 2040, mesmo considerando o crescimento da população idosa, devido ao declínio da população de crianças e adolescentes. Considerando apenas a faixa de 20 a 64 anos (menor que o intervalo considerado pelo IBGE para população em idade ativa, de 14 a 64 anos), nos próximos 25 anos (de 2015 a 2040), deve haver um aumento de 550 mil pessoas na população apta para o trabalho.

**Cabos submarinos e *hub* da comunicação**  
– Fortaleza é a cidade da América Latina que concentra todos os cabos submarinos que partem para a América do Norte e Europa ou chegam de lá. Fortaleza é o local de entrada dos cabos submarinos que ligam o Brasil aos Estados Unidos e Europa e também à África. Até 2017 haverá ao menos dois cabos novos ligando São Paulo, Fortaleza e Nova

Figura 22 – Cabos submarinos como porta de entrada em Fortaleza

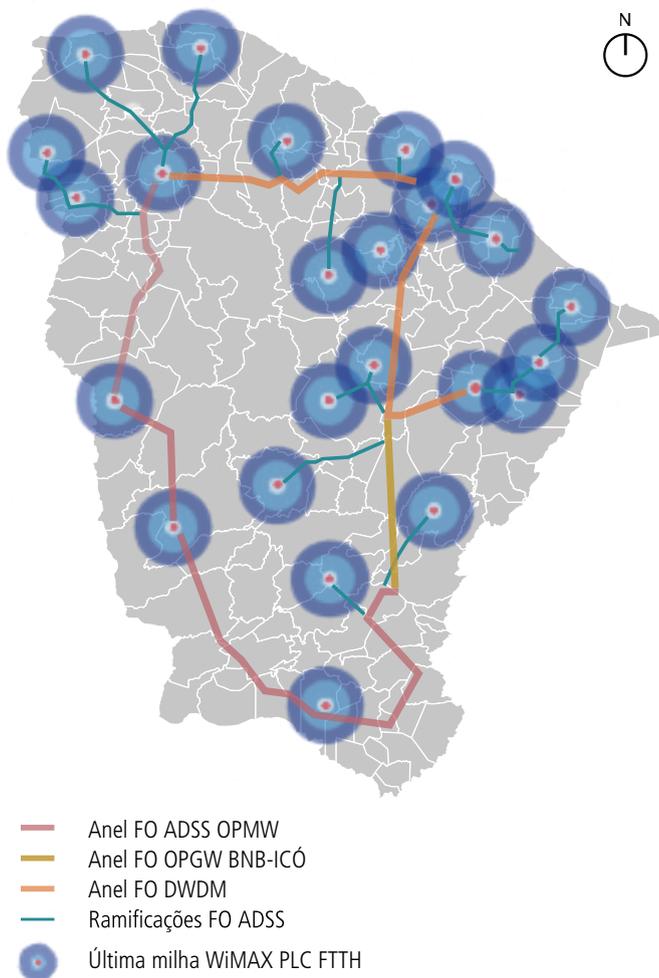


Last updated on August 1, 2015  
Dados cartográficos ©2015 Google, INEGI Termos de Uso

Fonte: [www.submarinecablemap.com](http://www.submarinecablemap.com), 2015.

lorque e outros novos cabos submarinos saindo do Brasil e 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 a conexões acadêmicas e comerciais entre o Brasil e outros países da Europa, América do Norte e África (ver Figura 22).

**Figura 23 – Cinturão Digital do Ceará**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de Etice, 2014

**Cinturão digital do Ceará** – a rede digital do Estado do Ceará forma um cinturão digital com uma infraestrutura de 3.000 Km de fibra óptica com capacidade de cobertura de 90% da população urbana do Estado. O cinturão digital é a maior rede pública de banda larga do Brasil e integra Fortaleza ao conjunto do território cearense, complementando a integração global dos cabos submarinos (Figura 23).

Ao cinturão digital do Ceará se agrega o Gigafor – formando uma rede de 100 quilômetros de fibra óptica (Redecomep) com expansão prevista de ampla cobertura de wireless na cidade, e que já articula os órgãos públicos estaduais operando na capital.

**Riqueza do patrimônio natural e cultural** - Fortaleza tem uma grande riqueza cultural e possui patrimônio histórico e arquitetônico, com acervo arquitetônico predominantemente eclético, com traços marcantes do estilo art-nouveau, clássico, neoclássico e art-déc fator, e conta com um enorme patrimônio natural com 34 quilômetros de belas praias que se integram ao litoral metropolitano de grande atrativo turístico.

**Cultura empreendedora do cearense** – o cearense e, como parte destacada deste, a população de Fortaleza têm demonstrado uma cultura empreendedora diferenciada e uma reconhecida criatividade, elementos fundamentais para as exigências crescentes de inovação. Esta cultura empreendedora se manifesta claramente no percentual de empresas do Ceará que realizaram inovação de processo ou produto que supera Pernambuco e, principalmente, Bahia.

**Qualidade da educação** – embora a qualidade da educação em Fortaleza, ainda seja baixa, a capital cearense tem um nível superior ao das outras duas grandes capitais do Nordeste, Recife e Salvador, o que constitui um diferencial importante para o desenvolvimento. Este diferencial de Fortaleza pode

ser medido pelas notas do Índice de Desenvolvimento do Ensino Básico (Ideb) das escolas públicas municipais nos anos fundamentais. Fortaleza é também uma cidade com vida universitária muito intensa.

**Capacidade científica e tecnológica** – embora não tenha uma densidade de pesquisadores relevante, quando comparado com outros Estados do Nordeste, o Estado do Ceará tem o terceiro maior contingente de pesquisadores da região, fortemente concentrados em Fortaleza. A capital cearense concentra os principais centros de excelência e instituições de pesquisa e desenvolvimento do Ceará.

## ESTRANGULAMENTOS

A cidade de Fortaleza convive com vários estrangulamentos que podem dificultar o desenvolvimento futuro da cidade e que devem ser enfrentados pela estratégia do Fortaleza 2040.

**Desigualdades sociais e territoriais** – Fortaleza tem um dos maiores níveis de desigualdade social, medida pelo Índice de Gini, que se manifesta também no território com distribuição extremamente desigual da renda e da oferta de serviços sociais básicos. Fortaleza tinha, em 2010, cerca de 13,61% da população em extrema pobreza (renda domiciliar per capita até ¼ de salário mínimo). A concentração de renda também é muito alta – Índice de Gini de 0,619.

No território, a desigualdade de renda e de acesso aos serviços sociais se manifesta na formação de áreas precárias que concentram 40% da população municipal em um território de apenas 12% da área da cidade. Os dados médios de déficit habitacional, limitado esgotamento sanitário, e pobreza da cidade se manifestam de forma concentrada nestas áreas precárias de Fortaleza.

## Baixo nível competitividade da economia

– Fortaleza tem uma competitividade (segundo índice das cidades empreendedoras) bem inferior às outras duas grandes capitais do Nordeste – Recife e Salvador – superando na região apenas Maceió e Teresina. Esta posição relativa de Fortaleza é parcialmente confirmada pelo índice de competitividade da Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Fortaleza que, mesmo com outra metodologia, mostra Fortaleza em desvantagem na região Nordeste, principalmente na comparação com Recife e Salvador.

**Deficiência na educação** – Fortaleza ainda tem um resíduo de analfabetismo e a qualidade do ensino, mesmo superando Recife e Salvador, é muito baixa quando comparada com as grandes capitais do Brasil. A qualidade piora na medida em que avança no nível de escolaridade, sendo mais baixa no ensino médio, ponte para a formação profissional que prepara os jovens para o mercado de trabalho ou para o ensino superior.

**Envelhecimento da população** – nas próximas décadas, a população de Fortaleza vai contar com um crescimento significativo da população idosa, em termos absolutos e como parte da população total, gerando forte pressão sobre o sistema de saúde, com perfil diferenciado de demandas, além do impacto no sistema de previdência (sua manifestação sobre a estrutura etária dos servidores públicos municipais pode provocar um forte crescimento dos benefícios). Em 2040, Fortaleza deve ter quase 500 mil pessoas com mais de 65 anos, cerca de 15,8% da população total do município, praticamente triplicando o número de idosos na cidade. Em 2040, o número de idosos iguala a população de crianças e adolescentes (população de 0 a 14 anos).

**Elevado índice de violência** - Fortaleza é a capital brasileira com maior índice de violência,

atingindo principalmente a população jovem, numa guerra que destrói vidas e o compromete o futuro da cidade. Em 2015 teriam sido assassinados, aproximadamente, 1.994 cidadãos de Fortaleza, dos quais cerca de 1.232 jovens com idade entre 14 e 29 anos, uma tragédia para as vítimas e suas famílias e uma grave restrição ao desenvolvimento humano e social da cidade.

**Mortalidade no trânsito** – a morte da população de Fortaleza no trânsito constitui quase uma calamidade de saúde pública com 26 óbitos em cem mil habitantes (2013), taxa que vem crescendo desde o ano 2000 quando alcançou 20,4 óbitos em cem mil habitantes. A maior parte da morte no trânsito é de pedestre, mas, nos últimos anos, tem havido um crescimento significativo das vítimas de acidentes com motocicletas, chegando a 5,1 óbitos em cem mil habitantes (2013). Este fenômeno da cidade, resultado de problemas gerais na organização urbana e na mobilidade, provocam perdas de vida e comprometem o desenvolvimento humano. Além das mortes no trânsito, os acidentes com motocicletas têm provocado um grave problema social e de saúde pública com hospitalização e com deficiências temporárias ou permanentes nas vítimas.

**Jovens que não trabalham nem estudam** – a ociosidade de quase um quinto da população jovem (de 15 a 29 anos) – cerca de 22,4% dos jovens não trabalhavam nem estudavam - constitui um drama pessoal para cada um deles pela falta de atividade e, principalmente, de perspectiva futura, mas também um grave estrangulamento ao desenvolvimento da cidade pela perda das capacidades humanas. Além do mais, a ociosidade cria um ambiente propício à marginalidade e, principalmente, às drogas que pode levar à violência tornando os jovens autores e vítimas dos crimes. Entre a população mais pobre (renda domiciliar per capita até ½ salário mínimo) e num

grupo etário menor (de 14 a 24 anos), o percentual de jovens que não trabalham nem estudam chega a 11,48%.

**Limitações das finanças públicas** – as finanças públicas do município estão em posição relativamente confortável em relação às determinações da Lei de Responsabilidade Fiscal e, principalmente, capacidade de endividamento, mas apresenta dois estrangulamentos: a baixa autonomia financeira do município, bem abaixo do Recife e de Salvador, como se observa no Gráfico 21, modera sua capacidade autônoma de decisões, e a tendência de expansão do déficit da previdência.

## **OPORTUNIDADES E AMEAÇAS EXTERNAS**

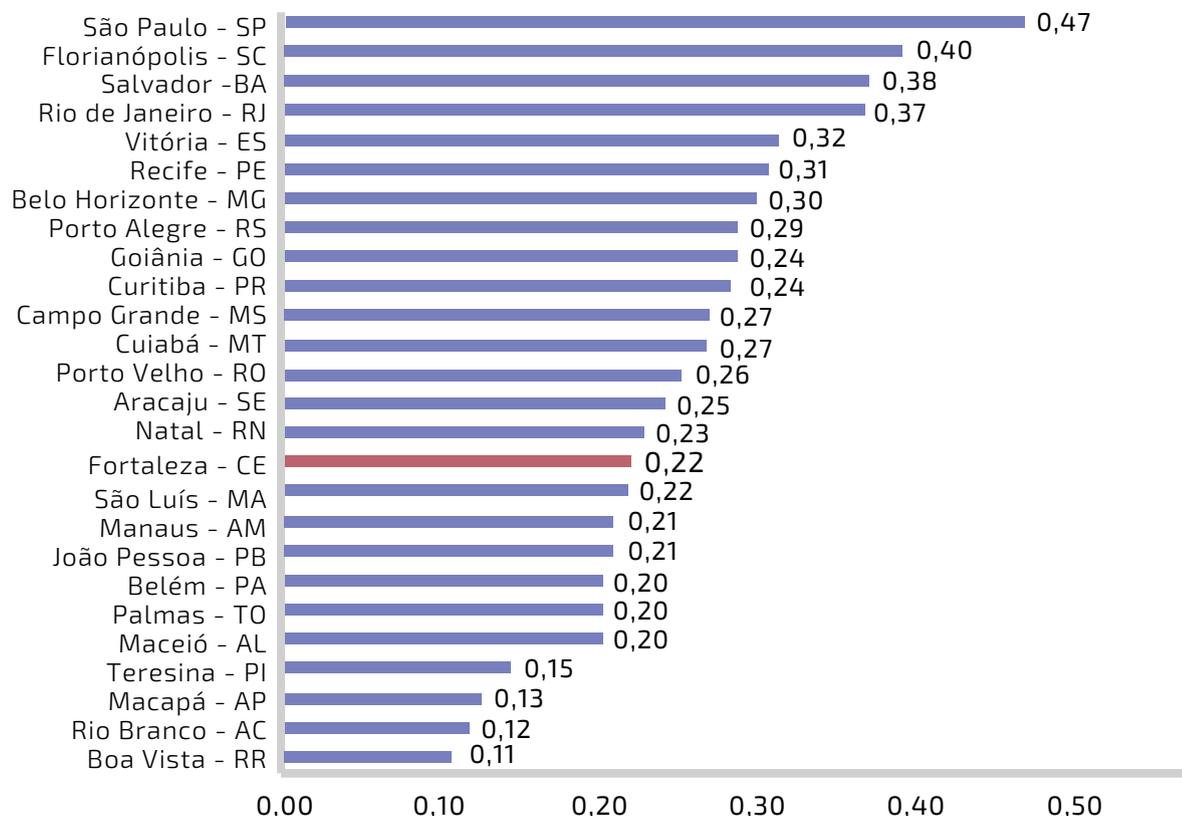
O futuro de Fortaleza depende das características do contexto externo que abrem oportunidades para a cidade ou sinalizam para ameaças e restrições ao desenvolvimento. Este capítulo apresenta, de forma sucinta, as prováveis evoluções futuras das oportunidades e das ameaças externas, para as quais a cidade deve se preparar.

### **OPORTUNIDADES**

A evolução futura do contexto externo (mundial, nacional e regional) pode abrir diferentes oportunidades de desenvolvimento entendidas como condições ou características externas atuais ou futuras (que se anunciam) e que podem influenciar positivamente para o desenvolvimento de Fortaleza e sobre as quais a cidade não tem controle:

- Envelhecimento da população mundial e nacional pode ampliar o turismo, considerando o número de pessoas com renda e tempo livre buscando entretenimento, lazer e cultura. A OIT estima que, em 2030, cerca de um bilhão de turistas escolherão ir para países emergentes

**Gráfico 21 – Autonomia financeira das capitais brasileiras – 2014**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da Sefin/FINBRA/STN, 2014.

para visitar, e alguns países emergentes de renda média tendem a ser também emissores de turistas. No caso do Brasil, a expansão da classe média com renda (com destaque para os idosos) amplia o turismo interno estendendo as oportunidades para receptivo de Fortaleza;

- Ampliação do comércio mundial abre oportunidades econômicas e comerciais para Fortaleza, incluindo expansão do comércio eletrônico, e favorece a atração de capital para investimentos em novos produtos de exportação;
- Propagação rápida das tecnologias e grandes inovações mundiais, regulada por acordos

globais de transferência, pode favorecer a economia de Fortaleza com a absorção de tecnologias que elevam a produtividade e qualidade dos produtos (vantagem dos retardatários);

- Atuação do Brasil no Grupo dos 20 redefine condições internacionais em questões de grande relevância – redução de emissões de gases de efeito estufa, regras do comércio internacional – podendo moderar impacto climáticos em Fortaleza;
- Mudança da matriz energética mundial e nacional ampliando a participação de novas fontes de energia (eólica e solar) favorece

o Ceará e Fortaleza com recurso das inovações tecnológicas e considerando que a base tecnológica e industrial do Estado está na capital;

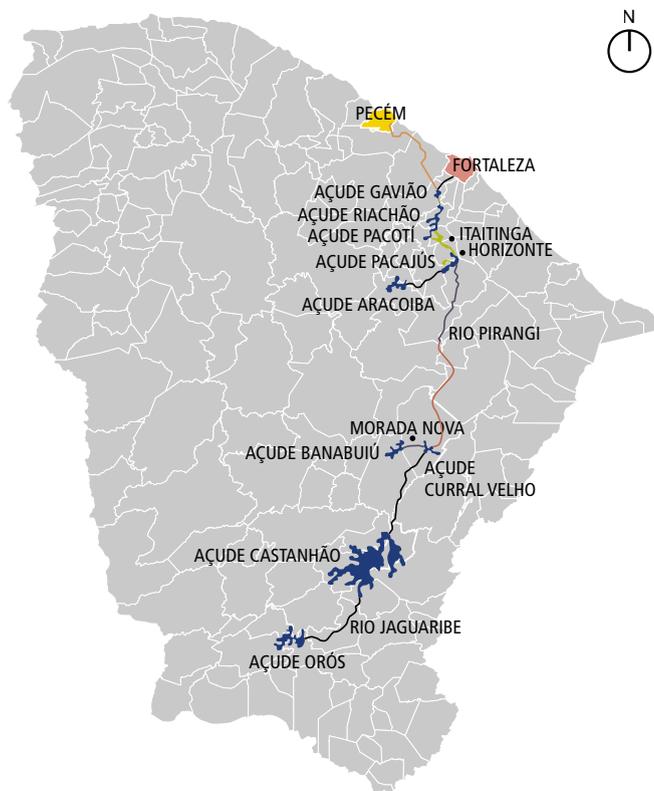
- Consolidação no nível mundial e nacional de novos conceitos urbanísticos (cidades compactas, inteligentes e sustentáveis) favorece a definição de políticas com impacto na reestruturação de Fortaleza e na absorção das novas tecnologias;
- Reforma da Previdência do Brasil viabiliza reestruturação do sistema em Fortaleza para redução da pressão das aposentadorias sobre as finanças públicas municipais;
- Reforma do Pacto Federativo deve promover redistribuição de receita entre os entes federativos ampliando participação dos municípios na receita total que favorece a capacidade de gasto e investimento público de Fortaleza;
- Investimentos estruturadores da União e do Estado previstos ou em implantação – Transposição do São Francisco, Transnordestina, Cinturão das Águas, Ampliação de Pecém, projetos de infraestrutura e projetos industriais no Estado – podem gerar impacto significativo na economia de Fortaleza pela irradiação das atividades.

## **AMEAÇAS**

Da evolução futura do contexto externo (mundial, nacional e regional) podem surgir novas condições ou eventos com potencial de influência ou impacto negativo na cidade de Fortaleza, constituindo ameaças ao desenvolvimento do município (as ameaças se ampliam na medida em que o futuro evolua na direção do Cenário 2 do contexto externo – Conflito e instabilidade).

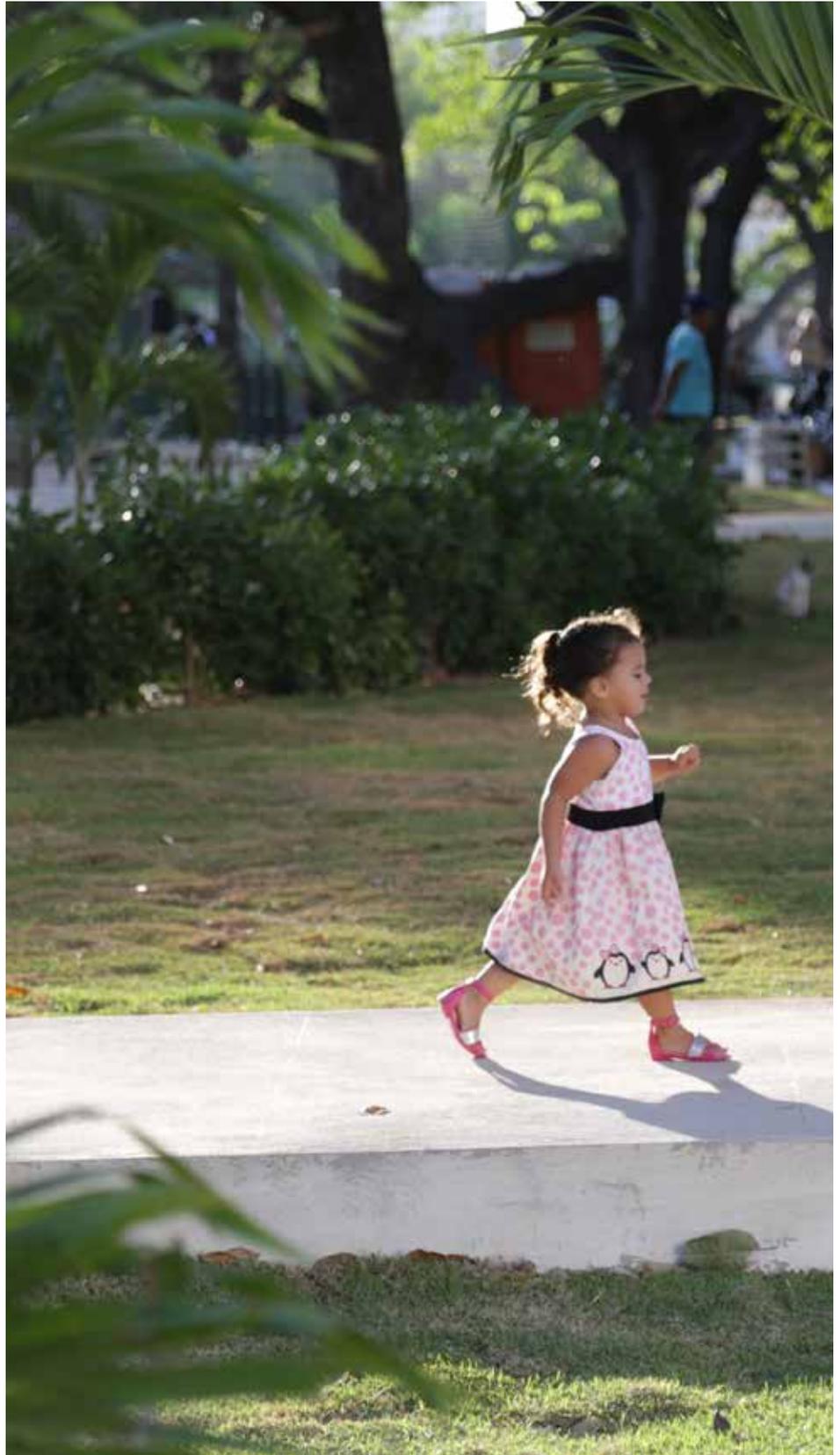
- Elevação do nível mar geraria impactos econômicos negativos sobre Fortaleza tanto em termos econômicos, criando dificuldades para o sistema portuário, o turismo e a pesca, quando, dependendo da intensidade, alterando áreas alagáveis e o espaço litorâneo;
- Forte queda da produtividade agrícola no semiárido do Ceará, provocada pelas mudanças climáticas, provocaria desorganização da economia, declínio geral da economia e da renda na Região e no Estado, com possível intensificação do processo migratório para as médias e grandes cidades que pressionariam Fortaleza;

Figura 24 – Localização do sistema Jaguaribe-Metropolitano



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

- Limitações de recursos hídricos no Ceará, acentuada pela alteração do ciclo hidrológico por conta das mudanças climáticas, dificultam a economia cearense, principalmente na atividade agrícola, com irradiação para a economia de Fortaleza, e acentuando o conflito na distribuição de água do Sistema Jaguaribe-Metropolitano que abastece a capital do Estado, ameaçando a segurança hídrica da cidade (ver Figura 24);
- Integração global com inovação incremental e controlada pelas grandes nações e empresas intensifica a disputa competitiva em mercados de alta exigência de tecnologia e qualidade, incluindo forte concorrência internacional no setor de têxtil e de confecções, criando dificuldades para as empresas da cidade;
- Reforma tributária deve eliminar os incentivos fiscais utilizados pelos Estados como instrumento de alocação de investimento, diminuindo a capacidade de Fortaleza na atração de capital;
- Ampliação da abertura externa do Brasil (redução de tarifas de importação) amplia a entrada de bens e serviços importados concorrentes com os locais (incluindo Fortaleza) que pode afetar a atividade produtiva municipal;
- Retração e adiamento de investimentos estruturadores no Brasil devem afetar fortemente as economias do Ceará e, particularmente de Fortaleza, com moderação do potencial de crescimento econômico.





# UMA VISÃO DE FUTURO<sup>10</sup> PARA FORTALEZA, DESAFIOS E METAS ESTRATÉGICAS

A visão de futuro expressa a cidade que a sociedade fortalezense deseja construir e espera alcançar em 2040. Visão de futuro é o sonho possível, as expectativas que são viáveis e podem ser alcançadas, a partir das condições presentes e dentro das circunstâncias externas. Como um sonho possível, a visão de futuro deve ser ousada, procurando descolar das restrições e inércias do presente para ambicionar cidade de alta qualidade. A visão de futuro deve ser construída pela sociedade – atores sociais e governos –, promovendo as mudanças necessárias na realidade atual para aproveitar as oportunidades e se defender das ameaças externas. Para a construção da visão de futuro, a sociedade deve definir e implementar uma estratégia que organiza e orienta as ações e iniciativas dos atores e dos governos. Para a formulação da visão de futuro da cidade em 2040 foi feita uma ampla consulta à sociedade<sup>11</sup> cujo resultado foi confrontado com os cenários alternativos de Fortaleza para testar e refinar a viabilidade deste futuro desejado.

## **VISÃO DE FUTURO**

Em 2040, Fortaleza será uma das melhores cidades do Brasil para viver e para empreender com boa qualidade de vida, economia competitiva e dinâmica, meio ambiente recuperado e conservado, e com equidade social no acesso aos serviços públicos, principalmente educação de qualidade, acompanhado da forte redução da pobreza e distribuição equitativa da renda e das oportunidades econômicas. Fortaleza será uma cidade segura

---

<sup>10</sup> Expressão das expectativas e desejos da sociedade, a visão de futuro de Fortaleza será tão mais viável quanto mais se configure um contexto externo favorável e, principalmente, a postura dos atores sociais e dos governos com implantação de uma estratégia de desenvolvimento combinando políticas públicas para reestruturação urbana, a competitividade e a qualidade de vida da população com empresariado inovador e proativo.

<sup>11</sup> Foram realizadas duas formas de consulta complementares: consulta territorial realizada com reuniões nas Regionais (com participação de 93 bairros) utilizando Caderno de Trabalho – “Fortaleza que queremos” como estímulo à reflexão e discussão; e fóruns temáticos e setoriais (realizados 32 fóruns) que formularam as visões de futuro específicas de cada um deles.

na qual as pessoas andam e circulam com conforto e segurança, sem violência e tensões do trânsito e com gentileza e cordialidade.

Fortaleza será uma cidade compacta e acessível, sem dispersão urbana e com distribuição equitativa de atividades econômicas e serviços, com uma proximidade destes com as residências e vida comunitária, melhorando o acesso da população ao trabalho, à escola e aos serviços públicos e reduzindo a necessidade de deslocamentos permanentes e de longa distância, quebrando a fragmentação da cidade e dos contrastes sociais e urbanos. Com espaços públicos e mobiliários urbanos preservados e valorizados, conservação e tombamento dos prédios históricos, espaços públicos com segurança, praças amplas e bem cuidadas com opções de lazer, calçadas de qualidade e com boa acessibilidade, especialmente para pessoas com deficiências. A cidade será uma capital de referência no desenho universal, com acessibilidade ampla para todas as pessoas com deficiência, assegurando igualdade no acesso aos espaços e aos equipamentos públicos.

Fortaleza contará com mobilidade inclusiva e equitativa combinando diversificação dos modais, incluindo bicicletas e transporte público de qualidade, eficiente, seguro e confortável, ampla acessibilidade para pessoas com deficiências, com uma malha viária de qualidade e controle eletrônico, combinando ampliação do metrô com melhoria da frota de ônibus.

Cidade mais densa e multifuncional, mas permeada de espaços livres e públicos. Proporciona o uso mais racional do espaço e da infraestrutura e principalmente a acessibilidade gerada pela concentração de pessoas e atividades, o que reduz as distâncias e os deslocamentos. Permite uma maior diversidade de meios de transporte, com menor consumo energético. O transporte público pode

ser racionalizado. Permite viagens a pé e diminui a utilização do carro privado.

Fortaleza será uma sociedade solidária, tolerante e com respeito às diferenças e aos direitos humanos e civis, organizada e com vida integrada participativa, com visão social e coletiva, incluindo amplos espaços para a participação comunitária nas decisões da cidade. Cidade será acolhedora, com plena cidadania de todos os segmentos sociais (independente de gênero, identidade étnico-racial, orientação sexual e credo) e direitos sociais e civis apoiados por medidas afirmativas, acessíveis e igualitárias, respeitando a diversidade, defendendo as mulheres e assegurando sua participação nos espaços de poder e decisão.

Toda a população de Fortaleza terá moradia digna com habitação regularizada e dispo de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo, energia elétrica e iluminação pública, ruas e vias devidamente drenadas e verdes, e vida comunitária integrada ao território da cidade.

A juventude de Fortaleza contará com amplas oportunidades de estudo, esporte, lazer e qualificação para acesso ao mercado de trabalho, vivendo e atuando como protagonistas do futuro da cidade, de modo que, em 2040, a cidade não terá mais jovens ociosos (que não trabalham nem estudam). Fortaleza terá uma cultura de envelhecimento que permeie toda a sociedade, acompanhando o processo de envelhecimento com a garantia da integração dos idosos na vida social, cultural, esportiva, intelectual e profissional da cidade num estilo de vida ativo.

Fortaleza será uma cidade segura e pacífica que assegura a fruição tranquila dos espaços públicos, cidade iluminada e protegida, com baixos índices de homicídios e livre das drogas (usuários contando com tratamento de saúde pública), com direitos humanos respeitados, sistema de segurança pública integrado

e eficaz sistema de reeducação de jovens e adultos envolvidos em atos ilícitos.

A população de Fortaleza terá alta expectativa de vida e contará com acesso amplo ao sistema de saúde pública de qualidade, universal, interativo, humanizado, equânime e efetivo, com o foco na vida, combinando o atendimento à saúde da família com estrutura de hospitais, UPAs e postos de saúde com boa estrutura, equipamentos adequados, fornecimento adequado de medicamentos, médicos e enfermeiros preparados e comprometidos com um atendimento humanizado e em tempo adequado às necessidades. A prática de esportes nas diferentes modalidades será amplamente exercida pelos fortalezenses, contando com instalações e equipamentos adequados (quadras, ginásios, “areninhas”, campos de várzea, Cucas etc.), estimulada por competições.

A população de Fortaleza terá alto nível de escolaridade com qualidade do ensino (medida por elevadas notas do Ideb), com todas as crianças e jovens na escola e acesso ao ensino público de qualidade em todos os níveis e em tempo integral (qualidade das instalações, equipamentos e instrumentos pedagógicos e alimentação saudável), com professores qualificados, bem remunerados e comprometidos, atuando em parceria com os pais e a comunidade (cabendo às instituições particulares um espaço complementar na educação dos fortalezenses).

Ampla e criativa manifestação cultural da sociedade de Fortaleza, cultura participativa expressando a criatividade e múltiplas identidades e diversidade cultural, que respeita e resgata a memória, conserva seu patrimônio material e imaterial e preserva seu espaço público, apoiada pelas instituições e governos, contando com boa disponibilidade de instalações e equipamentos culturais e com acesso

a atividades e eventos culturais. Fortaleza terá uma ambiência social com fortes sinergias criativas, motivadoras da plena exploração de seus saberes, vocações e potencialidades.

A capacidade científica e tecnológica de Fortaleza alcançará nível elevado no Brasil com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias que promovem a inovação nas áreas econômica, social e ambiental, com integração das instituições de P&D com empresas.

Fortaleza será uma cidade arborizada e com uma cobertura vegetal satisfatória (padrão das Nações Unidas) com recuperação e tratamento das áreas e da mata ciliar dos rio Cocó, rio Maranguapinho, rio Ceará, rio Pacoti, riacho Pajeú, riacho Maceió, das lagoas e das áreas verdes de vias públicas, patrimônio paisagístico preservado, recursos hídricos recuperados e preservados, com boa qualidade do ar decorrente da redução da poluição atmosférica.

A cidade de Fortaleza contará com segurança hídrica (quantitativa, qualitativa e regular) por meio da integração de fontes tradicionais e alternativas de água, da eficiência na gestão e da consciência da sociedade sobre a importância da água, garantindo, assim, os múltiplos usos na capital.

Em 2040, Fortaleza será uma cidade modelo na coleta, tratamento e reciclagem do lixo, com separação dos resíduos sólidos, com inclusão dos catadores, que permita a utilização do lixo orgânico para geração de energia e do reciclável para reaproveitamento e para logística reversa do lixo industrial e do lixo tóxico (incluindo lixo hospitalar). Da mesma forma, Fortaleza será capital-modelo em eficiência energética e referência nacional em microgeração distribuída de energia e no aproveitamento energético de resíduos do município, com ampla utilização de fontes alternativas de energia.

A economia de Fortaleza terá padrões de competitividade elevados no Brasil, dinamizando e fortalecendo as atividades de vocação, principalmente o turismo, e diversificando a base produtiva com novos segmentos de alto valor agregado e alta densidade de conhecimento, tais como: economia do mar, economia criativa, tecnologia da informação e comunicação, serviços avançados, indústrias farmo-bioquímica (incluindo fitoterapia), metal-mecânica (novos materiais) e eletroeletrônica.

As atividades econômicas de Fortaleza serão descentralizadas com presença ampla de indústria, artesanato, comércio e serviços nos bairros, gerando emprego e renda local e aproveitando a criatividade e o empreendedorismo dos micros e pequenos empresários, incluindo formalização do comércio ambulante, e contando com mão de obra qualificada que garanta qualidade, produtividade e elevação da renda. Também terá uma agricultura urbana funções socioeconômicas ambientais, de forma inclusiva, produzindo hortifrutigranjeiros para a demanda local com fazendas urbanas, hortas caseiras e de telhados. A atividade ambulante de Fortaleza será organizada e regularizada com capacitação e articulação dos ambulantes com o poder público na implementação e cumprimento de direitos e deveres, como a padronização dos espaços de acordo com suas especificidades e a setorização do comércio, possibilitando que o ambulante trabalhe em condições confortáveis e seguras.

As atividades econômicas de Fortaleza terão responsabilidade social e ambiental, com destaque para a indústria da construção civil, comprometida com um ambiente urbano sustentável e competitivo, incorporando os novos conceitos urbanísticos e compreendendo a sua contribuição para a agregação de valor dos negócios.

A gestão pública de Fortaleza será eficiente e eficaz com base em um processo competente de planejamento e com canais ágeis e qualificados de participação da sociedade, alimentados por informações claras, objetivas e de fácil acesso e compreensão pela sociedade (transparência da gestão pública) e utilizando mecanismos inovadores e informatizados que asseguram a contribuição da sociedade nas decisões sobre os temas de interesse público e no planejamento de longo prazo. Governos de Fortaleza terão um sistema fiscal justo e qualificado, com alta autonomia financeira (receita própria) e contará com cidadania fiscal (consciência social).

A metrópole contará com modelo de governança e práticas de planejamento eficientes. A estrutura de urbanização e a economia da RMF terão sido devidamente integradas e ordenadas. O novo complexo metropolitano estará amparado por variados e típicos programas de produção e economia fisicamente acessíveis, incluindo a indústria em diversidade, uma zona de excelência de aptidão agrícola para frutas e flores, além das zonas acessíveis de turismo de praia, turismo de negócios, turismo de região serrana e turismo urbano na própria capital.

## **O DESAFIO DO PLANO MESTRE URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE FORTALEZA 2040 EM 2016**

Os dias são outros, bastante diferentes das narrativas sobre os planos antecedentes e a sociedade atual sabe que o desafio principal do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Fortaleza 2040, no atual ano de 2016, definiu-se claramente como a concretização de um plano urbano de mudança com vistas a apoiar as demandas de crescimento prognosticadas,

fazendo com que esta obra resulte na forma urbana pactuada com a sociedade e que somente poderá ser obtida a partir da aplicação de meios técnicos eficientes, de políticas e diretrizes que incluam as expectativas de todos os cidadãos e que as regras para sua participação na construção se apliquem de maneira flexível e adaptativa.

A evolução tecnológica tem influído diretamente na maneira de construir e usar cidades. Os aspectos compartilháveis da cultura urbana nos tempos atuais, produziram influências inéditas nas formas urbanas. Embora sejam conhecidas as mesmas influências nos períodos das colonizações, com as devidas adaptações locais das formas de erigir cidades, reconhecemos hoje as cadeias de transferências de padrões urbanos, de maneira mais intensa entre as cidades do mundo. Em contraste com a tendência à universalização técnica, persiste, entretanto, o incremento da abismal diferença

entre elas, quando tratamos dos níveis econômicos de seus usuários.

Hoje, afirma-se com segurança que as cidades não poderão ser melhoradas a partir de ações típicas de “tábula rasa”, contrariando a crença dos pioneiros modernos. É necessário compreendê-las como o emaranhado darwiniano em busca de uma ecologia adaptativa. Elas também funcionam como uma rede de sistemas espaciais carregados como significantes e constantemente adaptados como artefatos funcionais obtidos a partir das obras de muitos em muito tempo. Este processo se articula por meio de uma coleção de padrões, dentre os quais, alguns têm caráter onipresente em qualquer civilização urbana dos dias de hoje e outros permanecem como decorrências culturais únicas. Podemos destacar assim o incremento de distância para as movimentações de pessoas e bens, decorrentes, e ao mesmo tempo



dependentes, do uso de veículos automotores. Assim, no planejamento urbano de hoje, nos é permitido avaliar, por exemplo, que o fato de que qualquer cidade em escala de metrópole, construída por processos dispersivos e amparada no uso de baixas densidades, terá uma população tendente ao isolamento, realizará custos mais altos em suas construções de infraestruturas, em recursos dedicados à manutenção e nas operações de sistemas de transportes.

Também já se assimilou a prática de usar a integração de padrões de reconhecida universalidade e arranjos espaciais, em cada caso de construção de cidades, que atendam a critérios de sustentabilidade e de melhor qualidade de vida compartilhada. Estes são novos instrumentos e possibilidades aplicáveis para interpretar a forma urbana e ao mesmo tempo propor adaptações a ela, no sentido de atender às demandas de seus usuários. Mesmo assim, as cidades continuam únicas. Foi com base nesta compreensão que a equipe técnica do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade, Fortaleza 2040, interpretou a forma urbana da capital, desde sua origem histórica, compreendendo sua atualidade e contemplando suas tendências. Tudo isto para, ao fim, propor soluções que respondam às demandas de qualificação do crescimento para a metrópole nestes próximos 24 anos. Trata-se de integrar as vantagens de seu caráter próprio com a solidez de resultados das experiências universalizadas.

Quando consideramos intensidade e mistura de usos do solo, concluímos que o padrão de crescimento da cidade de Fortaleza segue o modelo dispersivo. E desta maneira, como inúmeras outras cidades do mundo, quando ela realizou a inevitável transição da escala de pequena cidade monocentral para sua dimensão metropolitana atual policentralizada, desequilibrou-se o arranjo dos componentes de

sua forma urbana original, compacta, acessível e estimuladora de compartilhamento social intenso. Esta fragmentação por expansão separou as pessoas, desintegrou parte dos cenários da vida comunitária e da mesma maneira ocorrida na maioria das cidades criou forte dependência do transporte motorizado. No entanto, não será possível pretender, de forma nostálgica, e retroagir no sentido do retorno a situações urbanas antecedentes à escala da metrópole atual.

No panorama urbano de Fortaleza, entendida em seu contexto metropolitano atual, as pessoas são radicalmente segregadas por níveis de renda e com reduzido acesso por conta da baixa conectividade urbana. Na estruturação urbana atual aqueles que não têm automóveis levam grandes desvantagens com respeito a acessos e, assim, reduzem seus níveis de intercâmbio, perdendo oportunidades de informação, conhecimento e conseqüentemente de alcançar níveis de qualidade de vida. Isto ocorre, em parte, por conta do incremento de valor do solo nas áreas mais propícias ao intercâmbio, e é exatamente ali o âmbito onde as conveniências centralizadas são acessíveis. Descobrir como este mapa de conveniências poderia ter distribuição mais generalizada e manter estas áreas acessíveis aos menos favorecidos sem perda de conectividade com a cidade é o maior de todos os desafios do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Fortaleza 2040.

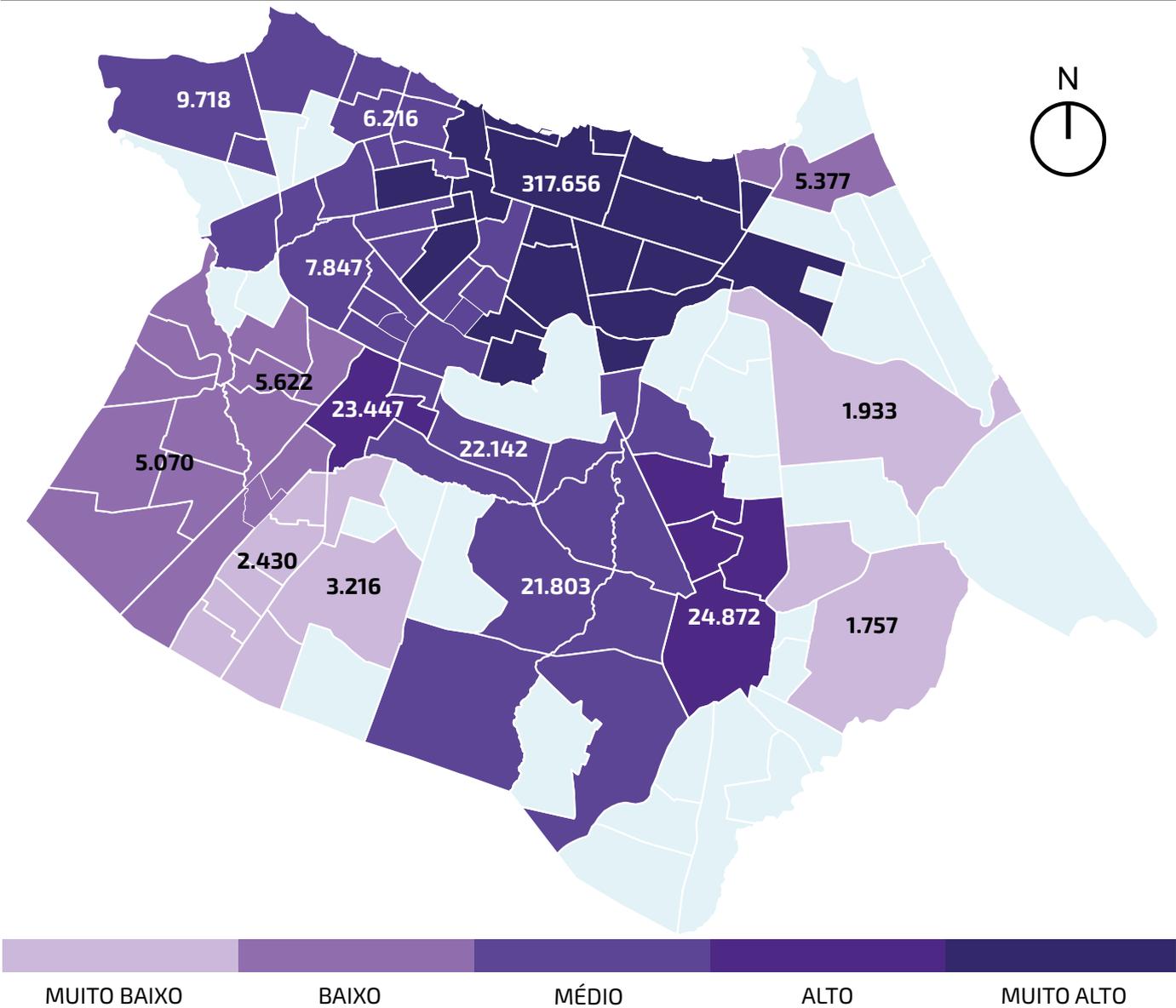
Nós, habitantes de cidades em desenvolvimento demoramos muito a perceber que, quando uma cidade se transforma em uma metrópole, tende inevitavelmente, a solicitar a disponibilidade de urbanizações orientadas pelo transporte público, o que significa relação física entre estes dois componentes de maneira integrada. Hoje sabemos que a própria forma de urbanização com usos do solo determinados em “manchas” como placas genéricas,

dispersa e expandida por baixa densidade, termina por estender as distâncias e tornar inviável a operação e o acesso por transporte público a todos os recantos e comunidades. Como ficou demonstrado na análise de performance dos planos já elaborados, durante muito tempo Fortaleza tem utilizado formas de planejamento que eram as únicas disponíveis, mas não

apresentavam meios de controlar convenientemente estes resultados negativos do crescimento.

Esta ineficiência se revela principalmente com relação às demandas de comutação cotidiana entre moradias, centros de educação e áreas de empregos, até hoje mantidos de forma concentrada no âmbito mais privilegiado da capital cearense.

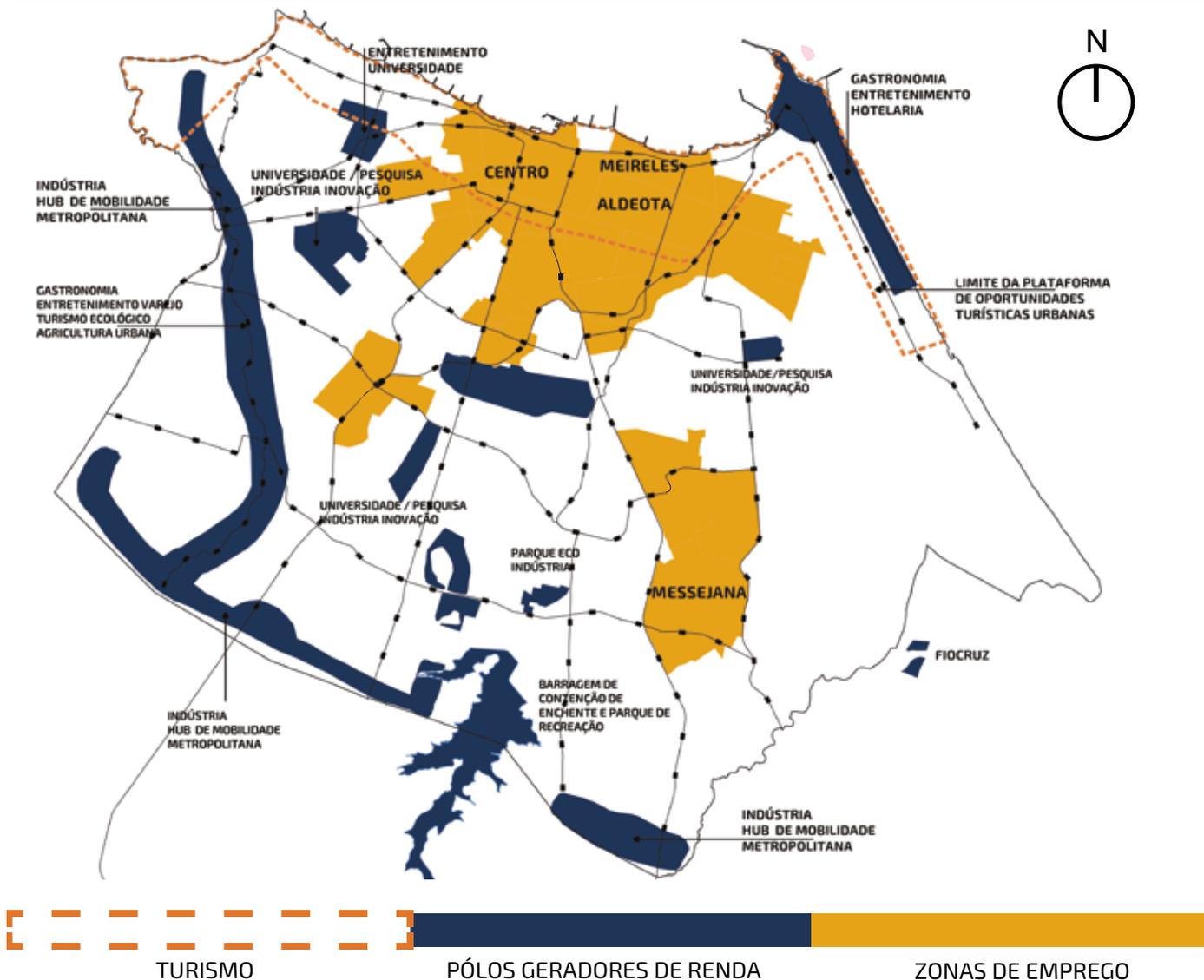
**Figura 25 – Distribuição espacial de empregos em Fortaleza - 2016**



Diante desta realidade, torna-se provável a necessidade de antecipação do planejamento no sentido de reequilibrar as ofertas de acessos a oportunidades que deveriam ser espacializadas nos setores noroeste, sudoeste e sul, reduzindo assim as atuais comutações entre estes setores e a zona leste da cidade, que, além disso, detém isoladamente o privilégio de serviços e confortos à vida cotidiana

em escala local. É evidente que este processo de descentralização demanda distribuição equilibrada de usos do solo no sentido de ampliar oportunidades de novas economias no território municipal, de novos centros de empregos, de novos usos institucionais, de serviços e de vizinhanças, sempre conectadas a qualquer parte da cidade por transporte público viável e eficiente (ver Figuras 25 e 26).

Figura 26 – Proposta de distribuição de empregos em Fortaleza



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## DESAFIOS SOCIAIS E ECONÔMICOS

As fases que precederam à formulação do Plano Fortaleza 2040 apontaram alguns grandes desafios na conquista do objetivo pretendido pelo plano.

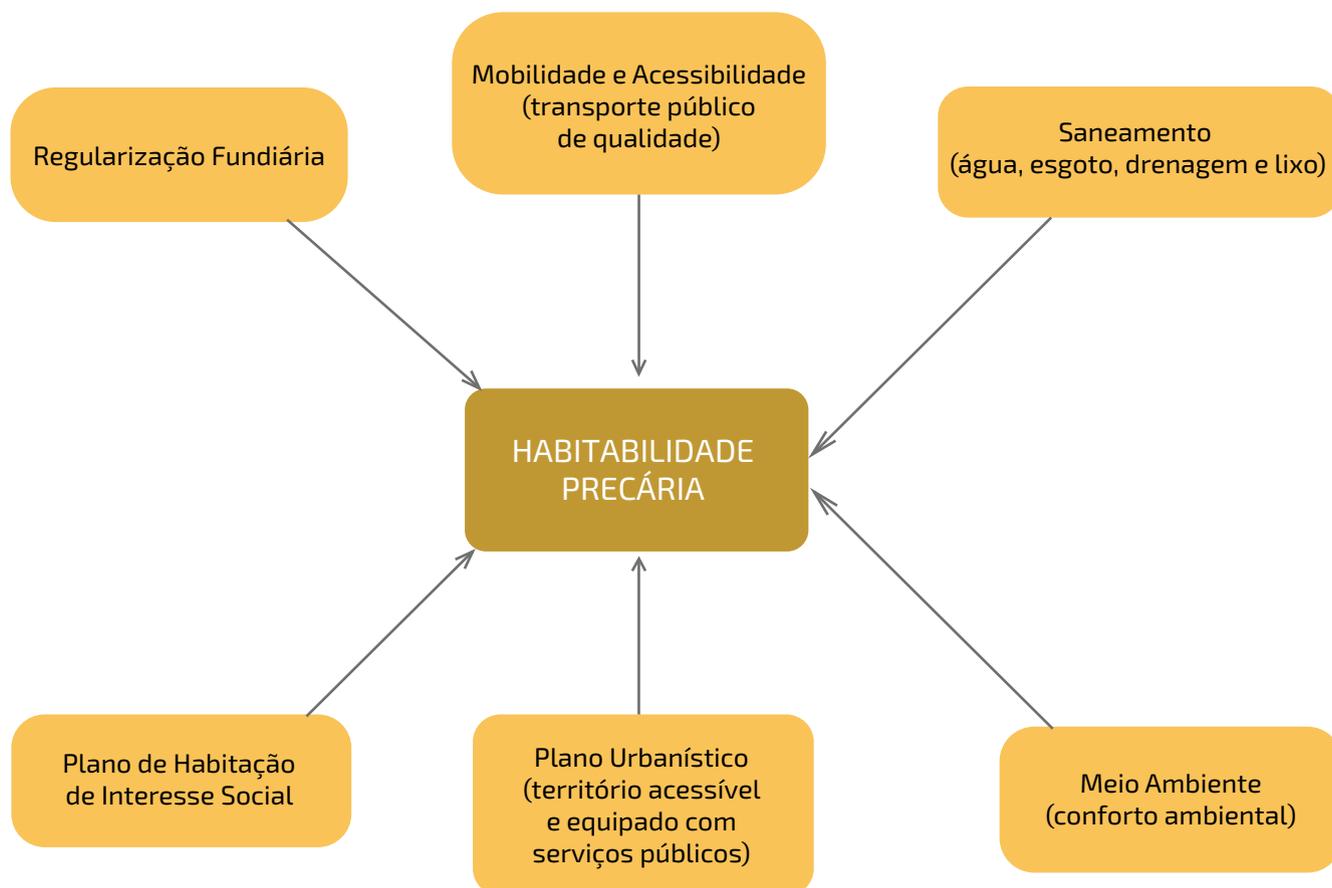
A dinâmica demográfica da cidade aponta três grandes desafios:

- **envelhecimento rápido da população**, com ampliação da demanda de saúde e previdência que, em todo caso, tem como contrapartida a redução da população de crianças e jovens,

facilitando a oferta de serviços, principalmente educação;

- **aumento da população em idade ativa** amplia o desafio de geração de emprego que depende da dinâmica da economia e da formação da mão obra qualificada;
- combinação de **concentração territorial** da população com dispersão no espaço urbano, gerando ineficiência na oferta dos serviços públicos que tem, como resultado, a deficiência desta oferta nas áreas de menor adensamento populacional.

Figura 27 – Desafio 1 – Habitabilidade precária



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

- Por sua vez, o enfrentamento das **enormes desigualdades sociais e territoriais**, principalmente as dramáticas condições das áreas precárias é o principal desafio social de Fortaleza, o que orienta para ações contundentes diante da habitabilidade precária; da pobreza de grande parcela da população; da deterioração da saúde pública; dos elevados índices de violência e da situação de uma parcela considerável de jovens que não estudam e não trabalham.

#### DESAFIO 1 – REDUZIR A HABITABILIDADE PRECÁRIA

Para lidar com o desafio da precariedade da habitabilidade que se manifesta de forma concentrada em áreas precárias do território onde vivem mais de um milhão de pessoas, é necessário implementar ações e projetos de mais de um eixo (figura 27). Como mostra o diagrama, além do **Plano Local de Habitação de Interesse Social (Plhis)**, com a requalificação dos assentamentos precários com habitações dignas de qualidade, a melhoria da habitabilidade da cidade demanda a implementação de ações de **regularização fundiária, mobilidade e acessibilidade** para integrar as áreas precárias à cidade, **saneamento, plano urbanístico** com implantação de equipamentos e serviços públicos, e **meio ambiente** para criação de ambiente confortável em termos ambientais.

#### DESAFIO 2 – REDUZIR A POBREZA E A DESIGUALDADE SOCIAL

O desafio decorrente de grande pobreza e desigualdade social de Fortaleza deve ser enfrentado de forma estruturadora, por meio da combinada de **educação pública** de qualidade, acabando

com a diferença em relação ao ensino privado, e **inserção produtiva, empreendedorismo, emprego e renda**, que prepara a população para o mercado de trabalho cada vez mais exigente em qualificação e contribui, desta forma, para elevação da renda da população (figura 28). No que se refere à pobreza e desigualdade no acesso a serviços públicos fundamentais, o tratamento deste desafio deve articular também o **Plhis** (focando onde são maiores as carências destes serviços), **saneamento e saúde e segurança alimentar**. Adicionalmente, considerando as emergências da situação de pobreza e extrema pobreza no município, a **assistência social** deve contribuir para lidar com o desafio. E como a desigualdade se manifesta na persistência de preconceitos e discriminações com a diversidade, será necessária a definição de diretrizes rigorosas de valorização e respeito às diferenças de gênero, raça, orientação sexual e faixa etária da população.

#### DESAFIO 3 – MELHORAR A SAÚDE PÚBLICA

A saúde da população depende muito mais das condições ambientais da cidade, saneamento, qualidade do meio ambiente, mobilidade e oferta de equipamentos e serviços públicos, que propriamente do sistema de atendimento médico-hospitalar (figura 29). Por outro lado, a saúde depende também dos hábitos da população, tanto os hábitos alimentares quanto a prática de esportes. Por isso, para enfrentar o desafio de deterioração da saúde, devem ser articulados e integrados planos de **Saneamento, Meio Ambiente**, criando conforto ambiental e qualidade do ar, **Mobilidade e Acessibilidade** com oferta de transporte público, **Plano Urbanístico** criando uma vida mais confortável e menos estressante na cidade, e estímulo a **Esporte e Lazer**. Evidentemente que todas essas condições, que criam um ambiente saudável para a vida dos

Figura 28 – Desafio 2 – Pobreza e desigualdades sociais



(\*) Direitos dos Idosos, da Mulher, da Pessoa com Deficiência, de LGBT e Igualdade Racial

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

fortalezenses, devem ser complementadas pela oferta de um sistema de saúde pública de qualidade:

**Saúde Pública e Segurança Alimentar.**

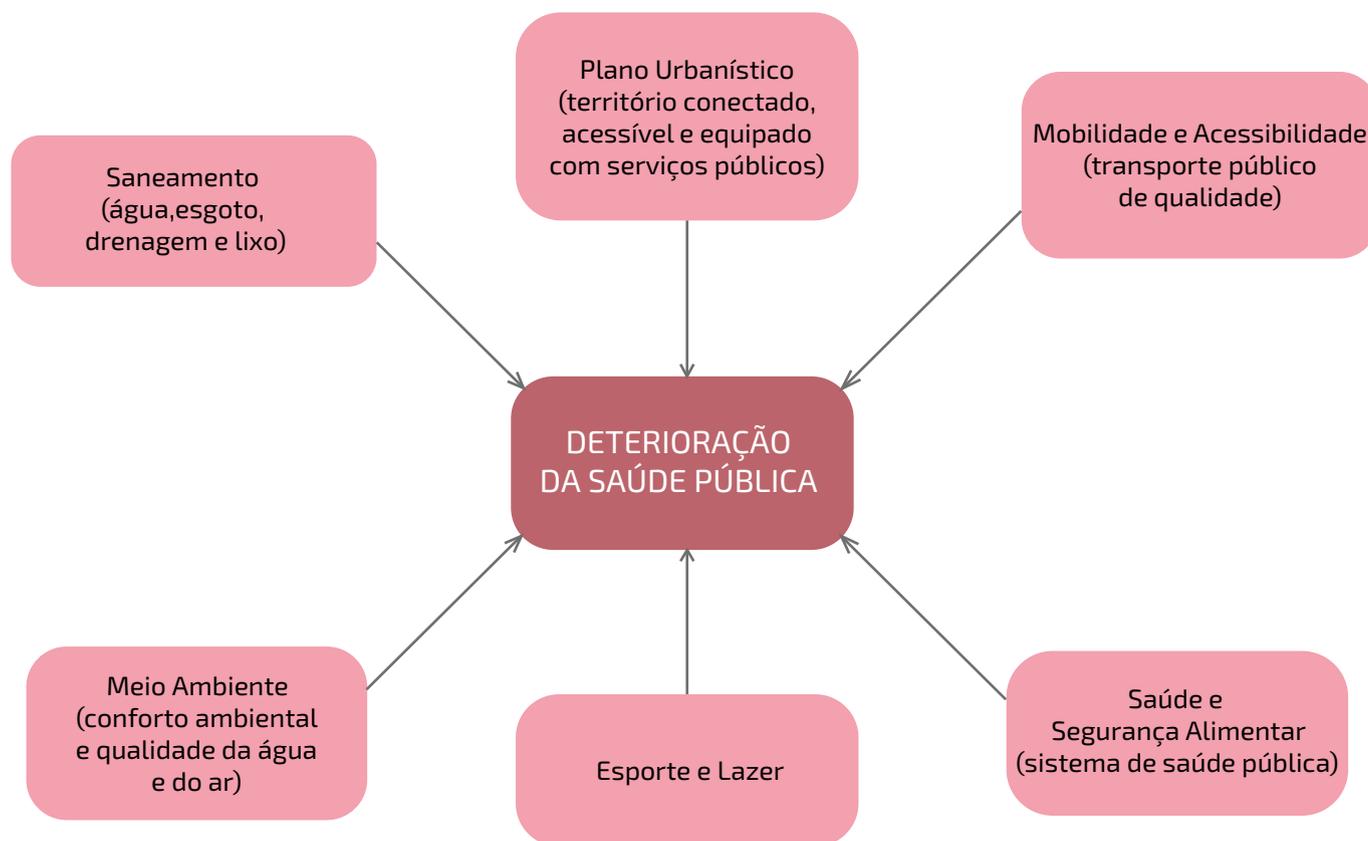
#### DESAFIO 4 – REDUZIR OS ALTOS ÍNDICES DE VIOLÊNCIA

Os elevados índices de violência, atingindo especialmente os jovens, é outro grande desafio que se concentra nas áreas precárias do território da capital do Ceará. Fortemente ligado a este desafio, Fortaleza deve enfrentar o grave problema de percentual significativo de jovens que não trabalham nem estudam e que, vivendo na ociosidade e em áreas precárias, são vulneráveis às drogas

e à marginalidade, vítimas potenciais do crime organizado.

O enorme desafio da violência em Fortaleza, vitimando principalmente os jovens, só pode ser devidamente enfrentado com políticas e ações estratégicas na área social, embora demande também plano de **segurança cidadã**, para enfrentamento do crime organizado e da ambiência criminal na cidade, enquanto amadurecem as mudanças na sociedade. O plano de segurança cidadã deve ser combinado e acompanhado de iniciativas fortes na **assistência social**, tanto a prevenção ao uso abusivo de drogas e delinquência quanto nas medidas de ressocialização de egressos

Figura 29 – Desafio 3 – Deterioração da saúde pública



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

do sistema prisional. Na área social terá prioridade absoluta a **educação pública**, para redução de acidentes de motocicleta, e as atividades de **esporte e lazer**, para oferecer alternativas de socialização da população, complementadas pela Inserção produtiva que abre oportunidades de emprego e, portanto, reduzindo os riscos de desestruturação social. Será também muito importante para a redução do alto índice de violência de Fortaleza a implementação da reestruturação urbana prevista no **Plano Urbanístico** com conectividade, adensamento e proximidade da população e oferta de serviços e

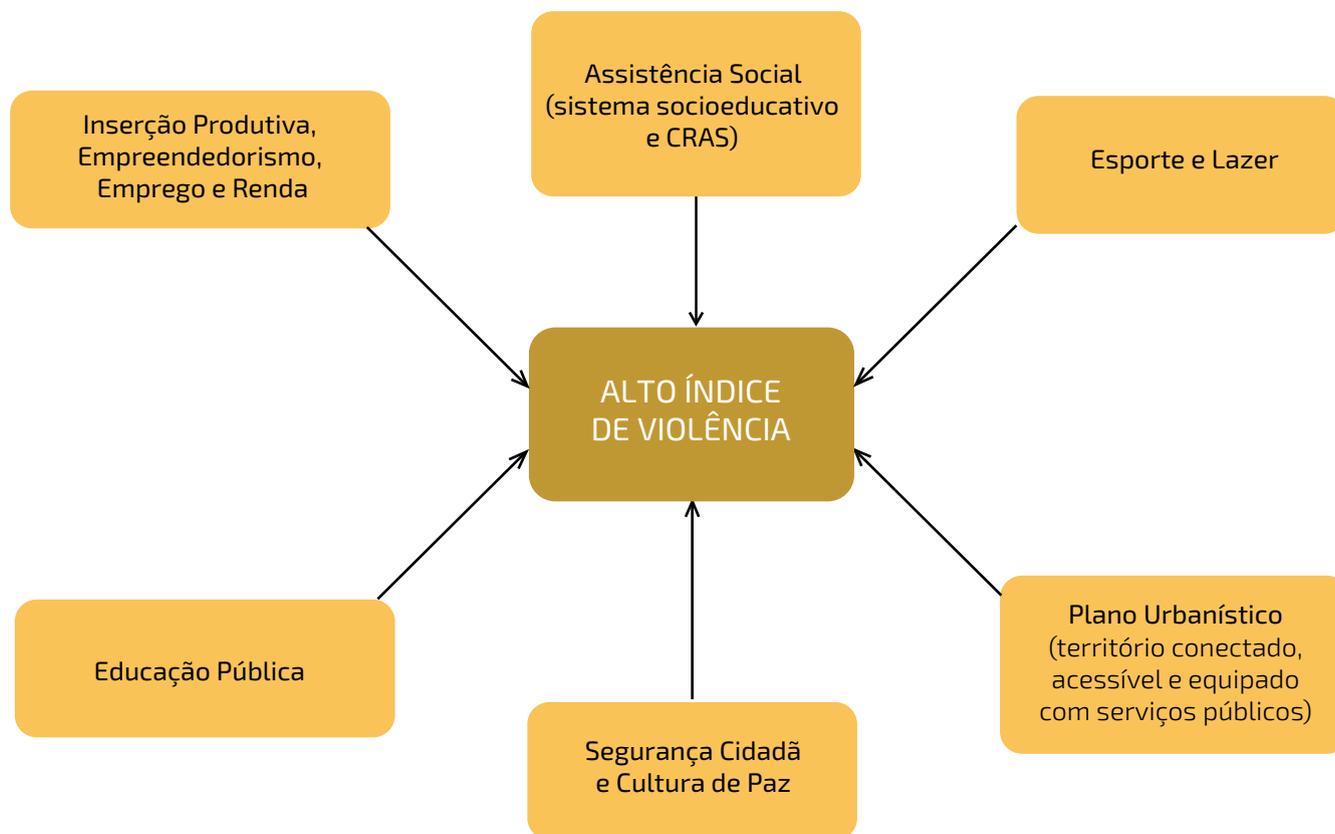
equipamentos, incluindo iluminação.

Será importante avançar conjuntamente com as políticas de segurança pública desenvolvidas pelo Governo do Estado do Ceará que, ainda que lentamente, vem conseguindo reduzir a quantidade de crimes letais na cidade.

#### DESAFIO 5 – REDUZIR A QUANTIDADE DE JOVENS QUE NÃO TRABALHAM NEM ESTUDAM

A redução da ociosidade de milhares de jovens (que não trabalham nem estudam), principalmente

Figura 30 – Desafio 4 – Alto índice de violência

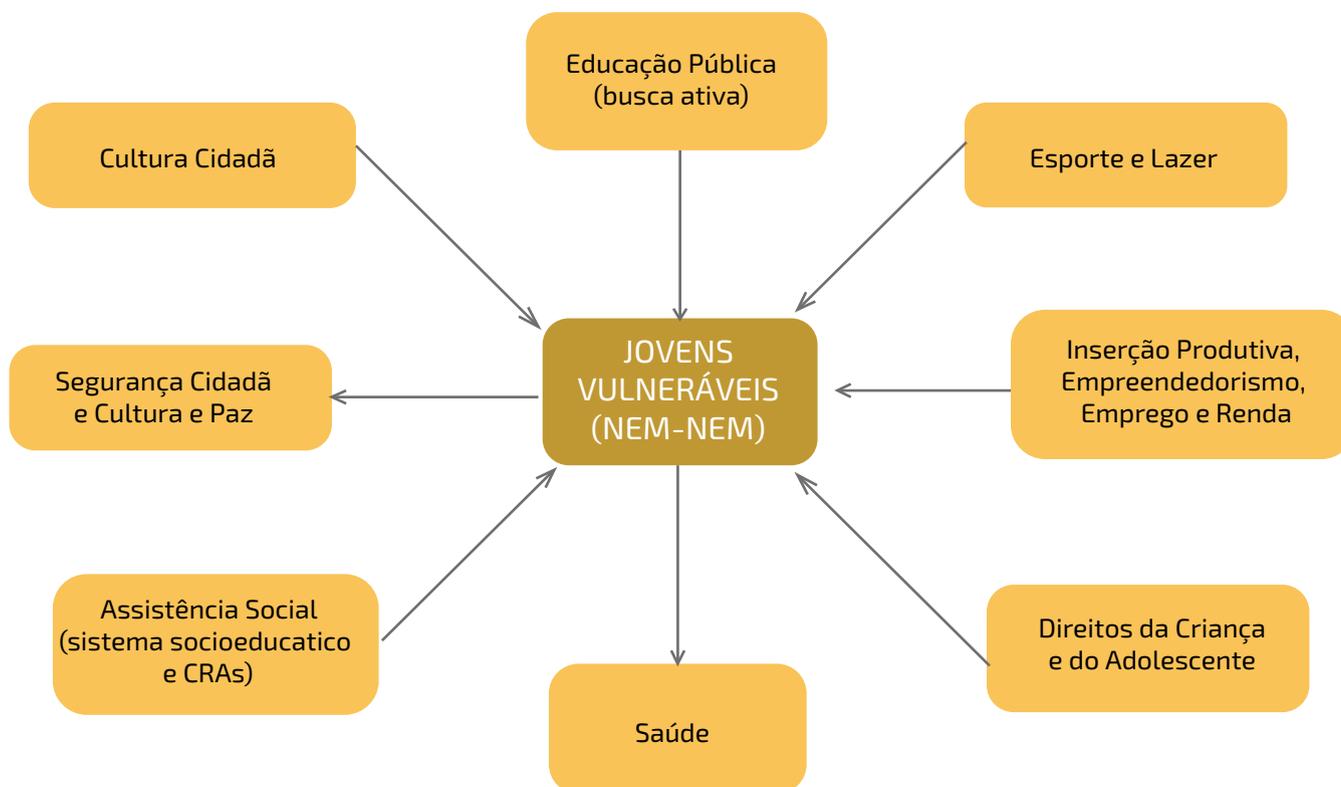


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

dos jovens vulneráveis (que vivem em domicílios com renda domiciliar per capita até ½ salário) requer um conjunto de ações combinadas que os levem às escolas e/ou ao trabalho com recuperação da autoestima, integração social e afastamento das drogas e da ambiência criminal (figura 31). A principal responsabilidade para tirar os jovens da ociosidade é da **educação pública**, oferecendo acesso amplo e atraente com métodos pedagógicos e recursos tecnológicos modernos, incluindo busca ativa de jovens em idade escolar que estão fora das salas de aula. **Esporte e lazer** e **cultura cidadã** são duas outras áreas de atuação com capacidade de

retirar os jovens da ociosidade e oferecer alternativas de socialização e autoestima. A preparação para o mercado de trabalho, por meio da **inserção produtiva**, oferece aos jovens alternativa de ocupação associada à geração de renda e integração social. Em todo caso, considerando a propagação das drogas e o ambiente criminal entre os jovens, o enfrentamento deste desafio requer medidas emergenciais na área de **segurança cidadã** e de **assistência social**, incluindo o fortalecimento dos CRAs e o sistema socioeducativo para egressos. Medidas para assegurar o Direito das Crianças e Adolescentes também contribuem para redução dos

Figura 31 – Desafio 5 – Jovens que não trabalham nem estudam



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

jovens nem-nem e ações de saúde devem cuidar das jovens com parto prematuro.

### DESAFIO 6 – ENFRENTAR O ATRASO EDUCACIONAL E AMPLIAR A QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

A melhoria da qualidade da educação e o acesso amplo de crianças e jovens de Fortaleza a escolas públicas de qualidade é outro desafio da cidade, tanto pelo impacto na redução da pobreza e das desigualdades sociais quanto pela contribuição para a competitividade da economia. Para enfrentar as desigualdades de oportunidades na sociedade

fortalezense, o ensino público em Fortaleza (tanto escolas municipais quanto estaduais) terá de avançar rapidamente para se igualar à qualidade do ensino particular na cidade (figura 32).

A ampliação da capacidade científica e tecnológica e, principalmente, fortalecimento do sistema de inovação e intensificação da articulação com as atividades privadas também é um grande desafio do futuro.

O desenvolvimento de um plano arrojado e consistente de **educação pública** é a base fundamental para enfrentamento das condições atuais de baixa qualidade educacional e profissional

Figura 32 – Desafio 6 – Atraso educacional e baixa qualificação profissional



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

de Fortaleza, ampliando as escolas em tempo integral, reformulando e melhorando os processos pedagógicos, e valorizando o professor. Mas a amplitude e os resultados deste plano de educação dependem de condições geradas por outras áreas de atuação, principalmente **ciência, tecnologia e inovação**, com inovações nos instrumentos pedagógicos, e esporte e lazer, segurança cidadã, para garantir a segurança das instalações de ensino, e assistência social com abordagem dos jovens e do ambiente da escola. Além de tudo isso, a **mobilidade e acessibilidade** permitem a proximidade dos alunos e suas famílias suas escolas.

## DESAFIO 7 – BAIXA COMPETITIVIDADE

A melhoria da competitividade da economia é o principal desafio de Fortaleza na área econômica, reduzindo a sua defasagem em relação às outras capitais do Brasil e, principalmente, do nordeste (figura 33). A competitividade econômica, como mostram os estudos sobre o assunto, dependem de vários componentes que transcendem a economia, como educação e qualificação profissional, desenvolvimento tecnológico, infraestrutura e qualidade do espaço urbano, e sistema normativo. O município deve lidar com três outros desafios: primeiro, a redução da diferença de competitividade no território em favor das regionais

com menor capacidade de atração de investimentos, de modo a equilibrar a distribuição regional das atividades econômicas; o segundo desafio consiste no adensamento das cadeias produtivas consolidadas e na agregação de valor; finalmente, Fortaleza deve perseguir a diversificação da estrutura produtiva com a emergência de novas atividades de alta densidade de conhecimento e tecnologia.

A competitividade da economia depende do desempenho em educação e qualificação profissional, inovação tecnológica, qualidade do espaço urbano, incluindo mobilidade, qualidade do meio ambiente e segurança pública. Além dessas áreas, o ambiente competitivo requer a existência

de um sistema normativo que facilita e estimula os negócios. Assim, para enfrentar o baixo nível de competitividade de Fortaleza devem ser combinadas ações nestas áreas: educação pública, contribuindo para a qualidade da formação da população, **ciência, tecnologia e inovação**, favorecendo a inovação de processo e produto nas empresas, **saneamento e meio ambiente** que gera conforto ambiental, **segurança cidadã, mobilidade e acessibilidade** e **plano urbanístico**, otimizando o uso dos espaços e melhorando a comunicação e o transporte, e, finalmente, sistema normativo que incorpora marcos regulatórios que estimulam as atividades produtivas.

Figura 33 – Desafio 7 – Baixa competitividade



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

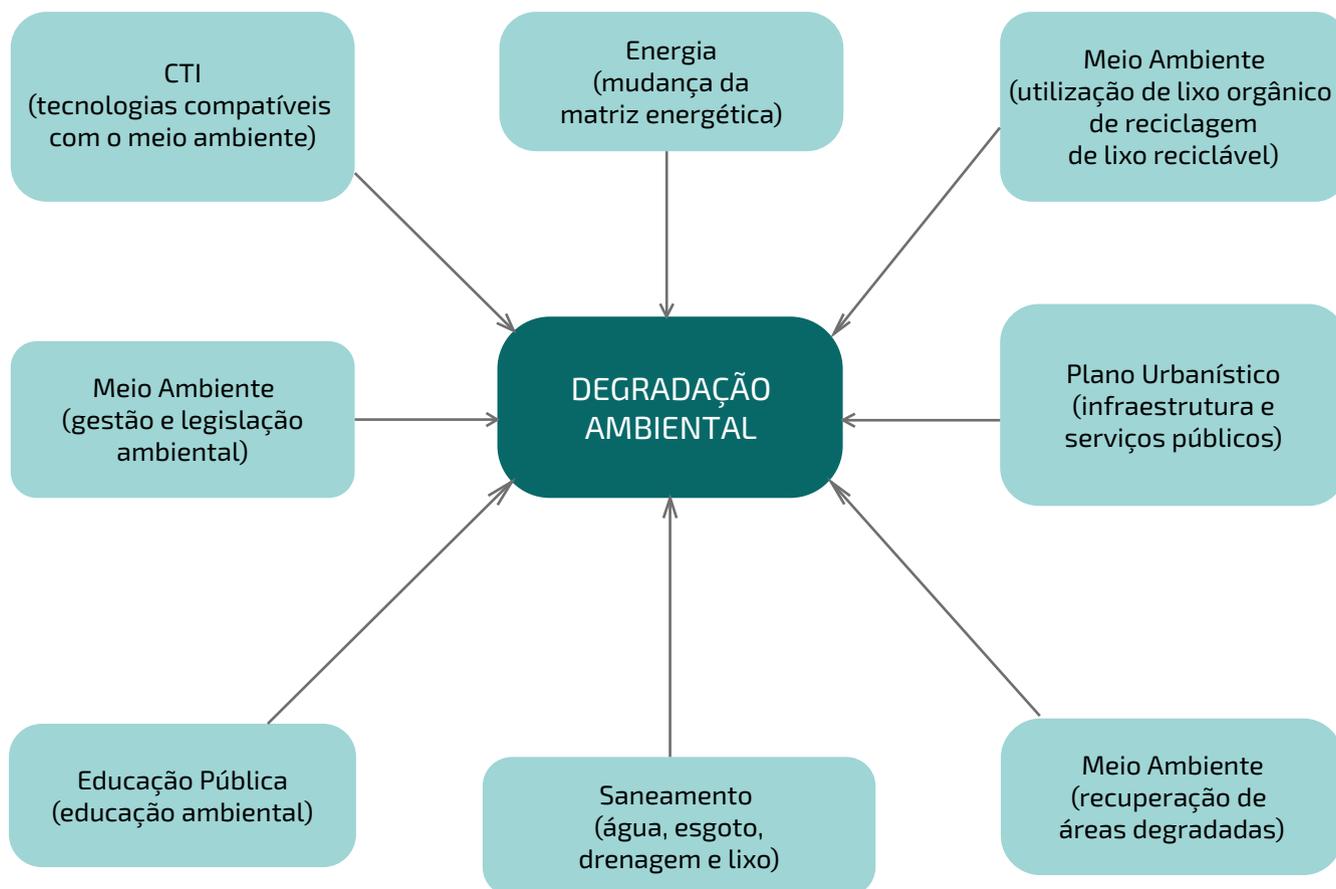
As ações combinadas nestas áreas levam ao aumento da competitividade sistêmica de Fortaleza, melhorando sua posição no ranking nacional e regional, criam as condições necessárias para o desenvolvimento e adensamento das principais cadeias produtivas do município, viabilizando os planos setoriais – Economia criativa, Economia do mar, TIC, Serviços avançados e nova economia, Turismo, Confecções, Construção civil, e Agricultura urbana – que dinamizam a economia gerando emprego e renda e contribuindo para a elevação da receita pública.

## DESAFIO 8 – DETER A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

Deter o processo de degradação ambiental, desmatamento e poluição dos recursos hídricos, e recuperar áreas já degradadas são os grandes desafios de Fortaleza nestas décadas. Para tanto, a cidade deve criar as condições para que o crescimento da economia não acelere as pressões antrópicas provocando mais degradação do meio ambiente (figura 34).

Além das ações implementadas diretamente no meio ambiente – recuperação de áreas degradadas, gestão e fiscalização ambiental (gestão dos recursos hídricos urbanos e da zona costeira) e utilização

Figura 34 – Desafio 8 – Degradação ambiental



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

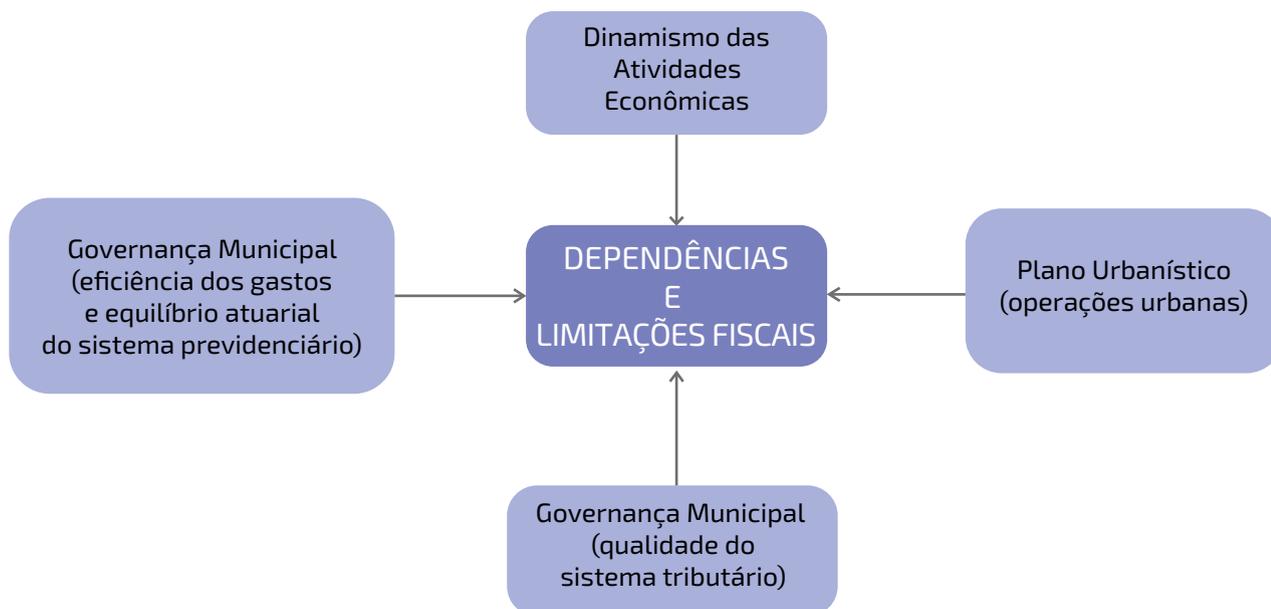
de lixo orgânico e reciclagem de lixo reciclável – o enfrentamento da degradação ambiental – deve articular ações de **ciência, tecnologia e inovação**, desenvolvendo tecnologias que moderam a pressão antrópica das atividades produtivas e permite uso sustentável dos recursos naturais, **saneamento** com tratamento de água e esgoto e, principalmente na coleta seletivo de lixo para sua utilização e reciclagem, e **energia** que combina a microgeração distribuída de energia solar com aproveitamento do lixo orgânica na geração de energia. Além de todas as áreas de atuação voltadas para enfrentamento da degradação ambiental, cabe ainda implementar medidas de educação ambiental.

## DESAFIO 9 – DEPENDÊNCIA E LIMITAÇÕES FISCAIS

O principal desafio das finanças públicas de Fortaleza reside na tendência de crescimento do déficit atuarial e financeiro do sistema de previdência, como demonstra a Tabela 2, que requer um plano de equacionamento e equilíbrio que garanta os benefícios futuros e não comprometa a capacidade de gasto e investimento público (figura 35).

O enfrentamento do desafio fiscal (dependência e limitações de recursos) depende, antes de tudo, da competitividade da economia e, principalmente, do dinamismo das atividades econômicas que gera renda e amplia a base arrecadadora. Entretanto, esta ampliação da base arrecadadora deve ser mediada

Figura 35 – Desafio 9 – Dependências e limitações fiscais



(\*) Destaque para as atividades consolidadas - turismo, confecções, construção civil - e para as atividades potenciais - economia criativa, economia do mar, TIC e serviços avançados e nova economia, e agricultura urbana.

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Tabela 2 – Resultado financeiro do Sistema de Previdência de Fortaleza**

ANO	RECEITA PREVIDENCIÁRIA	DESPESA PREVIDENCIÁRIA	RESULTADO FINANCEIRO
2006	175.084	139.219	33.866
2007	202.481	156.706	45.776
2008	276.671	183.294	93.377
2009	278.991	125.167	153.824
2010	298.846	221.020	77.825
2011	373.675	264.215	109.460
2012	492.826	315.695	177.131
2013	398.736	368.729	30.007
2014	471.087	474.414	-3.327
2015	544.467	581.619	-37.152

Fonte: Sefin/PMF, 2015

por melhoras na **Governança Municipal**, tanto na qualidade do sistema tributário quanto na eficiência dos gastos públicos, com destaque para a recuperação do equilíbrio atuarial do sistema previdenciário. Por outro lado, a redução da dependência e das limitações fiscais pode ser compensada por diversos mecanismos de operações urbanas concebidas no **Plano Urbanístico**.

#### DESAFIO 10 – ARTICULAR A REGIÃO METROPOLITANA

Como núcleo central do território metropolitano, Fortaleza tem o desafio de articular os municípios que compõem a Região Metropolitana de Fortaleza na complementaridade e integração das políticas, dos serviços públicos e das atividades econômicas. Esta articulação metropolitana deve otimizar os resultados para o conjunto da população, evitando a propagação dos problemas de cada unidade para a metrópole e aproveitando as potencialidades das mesmas para o desenvolvimento geral da região.

Como capital e centro logístico e administrativo da Região Metropolitana, Fortaleza tem grande responsabilidade no enfrentamento da desarticulação

metropolitana que, não obstante, depende também da postura dos outros municípios e da iniciativa do governo do Estado. Fortaleza deve realizar um esforço de negociação para a construção da governança metropolitana tomando a liderança com a realização da **Governança Pública Municipal e Integração Metropolitana**.

**Figura 36 – Desafio 10 – Desarticulação metropolitana**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## METAS GERAIS

A visão de futuro, que expressa a Fortaleza que queremos e podemos construir até 2040, deve ser traduzida em metas utilizando indicadores para medir a evolução da realidade econômica e social nas próximas décadas. O alcance das metas, apresentadas a seguir com diferentes indicadores, depende da efetiva implementação dos planos propostos nas diversas áreas de intervenção capazes de promover as mudanças que nos leve da “Fortaleza Hoje” para a “Fortaleza que Queremos”. Embora as metas e seus indicadores sejam bem concretas e específicas, tratando das dimensões econômica, social e ambiental, o alcance de cada uma depende do desempenho das outras, resultado de um processo combinado e sistêmico de desenvolvimento. Por outro lado, as mudanças e melhorias em cada indicador avançam de forma lenta nos primeiros anos, devido às inércias e ao ritmo de maturação das ações e seus impactos na realidade, ganhando velocidade e amplitude na medida em que se distancia do presente, principalmente a partir de 2025.

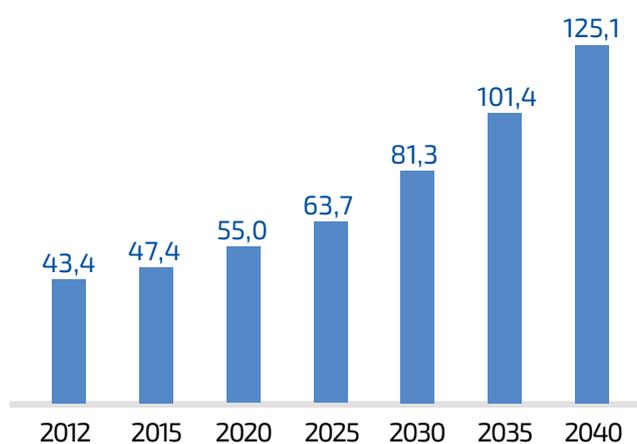
## METAS ECONÔMICAS

As metas econômicas se manifestam em indicadores específicos da economia de Fortaleza e que, decorre, em grande medida, da ampliação dos investimentos produtivos e do adensamento das cadeias produtivas. No entanto, a evolução dos indicadores econômicos depende da melhoria da competitividade da cidade que, por seu turno, não será alcançada sem avanços na educação, na infraestrutura e na inovação, assim como na melhoria do espaço urbano.

### Meta 1 – Elevação do Produto Interno Bruto (PIB) de 2012/2040 – De R\$ 47,4 bilhões em 2015 para R\$ 125,1 bilhões

Nas próximas décadas, a economia de Fortaleza deverá crescer cerca de 4% ao ano, iniciando no nível mais modesto e se ampliando na medida em que as ações estratégicas – aumento da competitividade econômica e fomento às atividades produtivas – sejam implementadas e a economia se libere das restrições do curto prazo. Desta forma, em 2040, o PIB de Fortaleza alcançará cerca de R\$ 125,1 bilhões de reais (a preços de 2015), quase três vezes o produto registrado em 2015.

Gráfico 22 – Meta 1 – Elevação do Produto Interno Bruto (bilhões de reais)



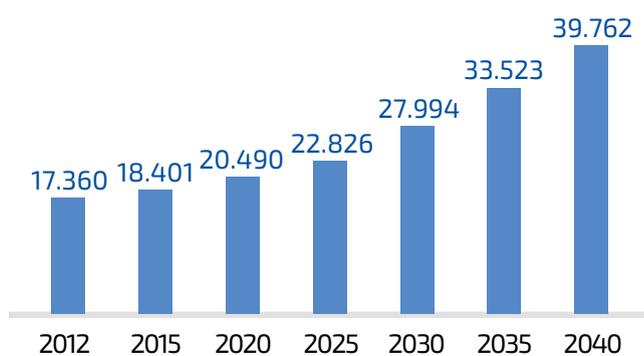
Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### Meta 2 – Elevação do Produto Interno Bruto per capita de 2012/2040 - de R\$ 17.360,00 registrado em 2012, para R\$ 39.762,00 em 2040

A combinação de crescimento econômico em torno de 4% ao ano com baixa expansão da população, em torno de 0,8% ao ano leva a um aumento continuado do PIB per capita de Fortaleza

nas próximas décadas de R\$ 17.360,00 registrado em 2012, alcança cerca de R\$ 39.762,00 em 2040.

**Gráfico 23 – Meta 2**  
Elevação do PIB per capita (R\$)

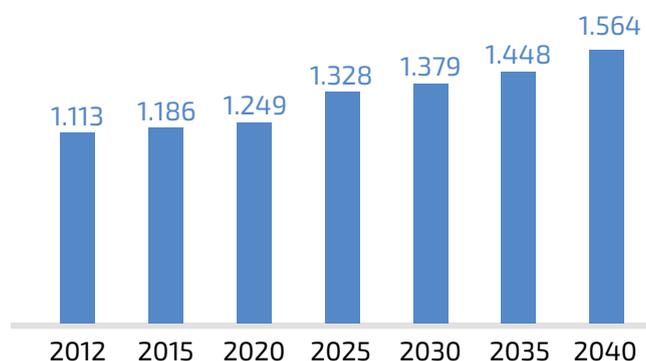


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Meta 3 – Aumento da população ocupada de 1.186 mil pessoas ocupadas, em 2015, para 1.564 mil, em 2040**

Diante da meta de crescimento econômico de 4% ao ano, a produtividade pode aumentar em torno de 2,8% ao ano, iniciando lentamente e se acelerando na medida em que as medidas geram resultados e vencem a inércia, principalmente com a qualificação da mão de obra e a inovação produtiva. Como meta para o emprego foi definido uma elevação 1.186 mil pessoas ocupadas, em 2015, para 1.564 mil, em 2040. Estimando o crescimento da População Economicamente Ativa em cerca de 1,1% ao ano, acompanhando o aumento da População em Idade Ativa, a taxa de desemprego de Fortaleza fica praticamente residual em torno de 4% da PEA (em 2012 foi 4,8%).

**Gráfico 24 – Meta 3**  
Aumento da população ocupada (mil pessoas)

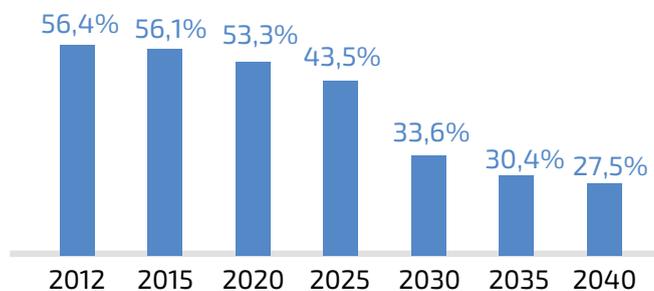


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Meta 4 – Redução da informalidade de 56,1% % da população ocupada sem carteira assinada em 2012 , para cerca de 27,5% em 2040)**

As atividades informais são parte do total das pessoas ocupadas na cidade e que, no geral, não têm carteira assinada ou trabalham em condições precárias. De modo que, uma meta importante para o futuro de Fortaleza será a redução da parcela da população em trabalho informal (trabalhador com carteira assinada ou conta própria). Considerando o esforço de qualificação profissional combinado com medidas de reforma das relações de trabalho e dos encargos trabalhistas, e simplificação de operação das micro e pequenas empresas, o trabalho informal deve declinar nas próximas de forma continuada, lentamente nos primeiros anos, mas se acelerando na medida em que as medidas começam a gerar resultados. A meta leva a um redução dos atuais 56,1% da população ocupada (sendo 30,9% de emprego sem carteira assinada) para cerca de 27,5%, em 2040.

**Gráfico 25 – Meta 4**  
**Redução da informalidade no trabalho**

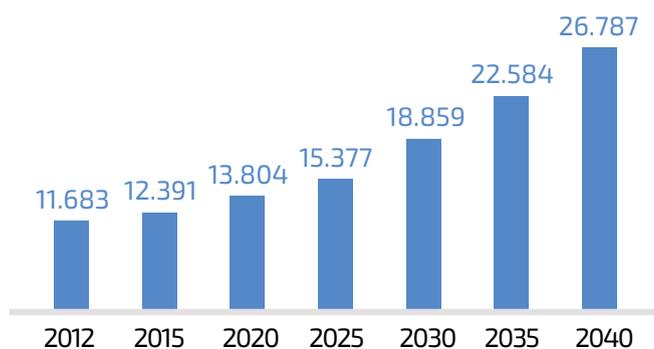


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Meta 5 – Elevação da renda domiciliar per capita anual de R\$ 12.391,00 anuais (2015) para cerca de R\$ 26.787,00, em 2040**

O crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) leva a uma elevação do PIB per capita, como visto nas metas anteriores, que se manifesta em aumento proporcional da renda domiciliar per capita de Fortaleza, expressão do que as famílias efetivamente tem disponível. A meta para a renda domiciliar per capita de Fortaleza contempla o aumento dos atuais R\$ 12.391,00 reais anuais (2015) para cerca de R\$ 26.787,00, em 2040.

**Gráfico 26 – Meta 5 – Elevação da renda domiciliar per capita anual (R\$)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

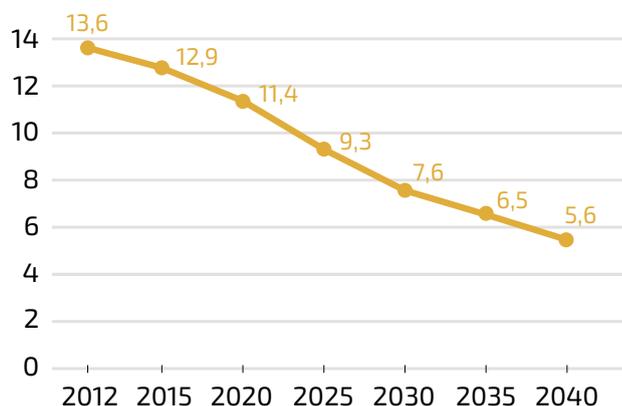
**METAS SOCIAIS**

A melhoria da qualidade de vida da população, objetivo central do desenvolvimento econômico e social, pode ser expressa por metas de evolução de um conjunto de indicadores que tratam de redução da pobreza e da desigualdade social, da ampliação da oferta de serviços públicos, da melhoria das condições urbanas, do declínio da mortalidade (infantil e no trânsito), da diminuição da violência e da redução da ociosidade dos jovens. O alcance destas metas depende de ações e iniciativas diretas nos problemas sociais, mas serão alcançadas apenas se foram acompanhadas de crescimento da economia, do emprego e da renda, melhoria da educação pública, e elevação da capacidade de gasto público, resultado da arrecadação e da gestão eficaz dos recursos públicos.

**Meta 6 – Redução da pobreza (percentual da população com renda domiciliar per capita até ½ salário mínimo) 12,9% da população em 2015 para 5,6%, em 2040**

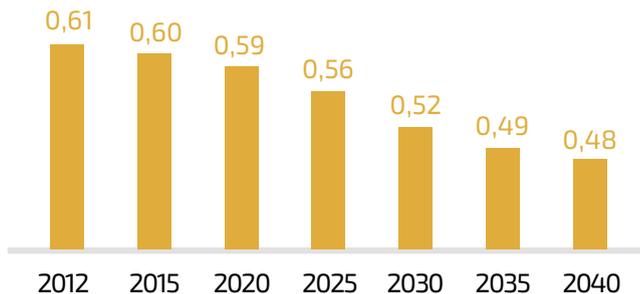
Até 2040, a taxa de pobreza de Fortaleza (medida pelo percentual da população com renda domiciliar per capita abaixo de ½ salário mínimo) deve declinar de forma continuada e significativa, favorecida pelo desempenho econômico (renda e emprego) e pelas políticas sociais que potencializam os resultados da elevação da renda, com destaque para educação e qualificação da mão de obra. Pela meta a pobreza deve cair dos atuais 12,9% da população (estimativa para 2015 a partir de 13,6% de acordo com o Censo para 2010), para 5,6%, em 2040. O declínio começa lentamente nos primeiros anos, mas se acelera a partir de 2020 quando as medidas começam a gerar resultados de mudança nas condições da população de mais baixa renda.

**Gráfico 27 – Meta 6 – Redução da pobreza**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Gráfico 28 – Meta 7 – Redução das desigualdades sociais – Índice de Gini**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### **Meta 7 – Redução das desigualdades sociais – Índice de Gini - dos 0,61 registrado em 2010 para 0,48, em 2040**

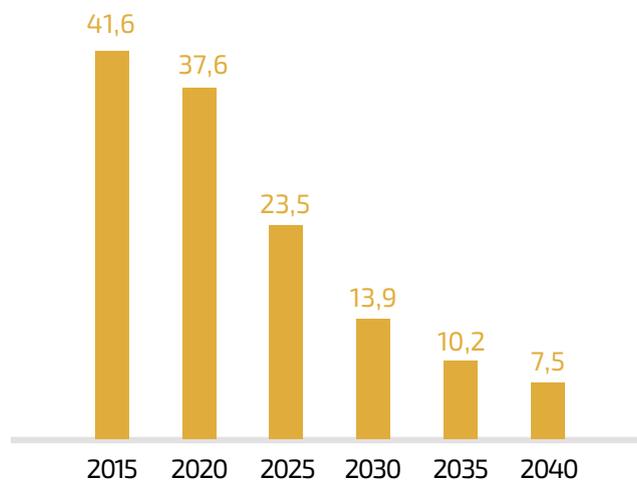
Medido pelo Índice de Gini, Fortaleza é uma das capitais brasileiras com maior desigualdade social (0,61 em 2010, numa escala crescente de zero a um). A meta para as próximas décadas define uma redução continuada, acompanhando a queda da pobreza e como resultado do crescimento do emprego e das políticas sociais, especialmente educação e qualificação profissional. O Índice de

Gini baixa dos 0,61 registrado em 2010 para 0,48, em 2040.

### **Meta 8 – Redução do percentual da população que vive em assentamentos precários de 2015 a 2040 – Percentual da população total de 1.084 mil (estimativa para 2015) para cerca de 235 mil em 2040**

A realização de investimentos de grande escala nas áreas precárias da cidade de Fortaleza permite definir uma meta de redução significativa da população que reside nestes assentamentos, redução que se intensifica de 2020 a 2025 quando se ampliam os investimentos e se manifestam seus resultados. Desta forma, a população fortalezense residente em assentamentos precários deve cair de 41,6% (estimativa para 2015) para apenas 7,5%, em 2040. Esta meta representa um declínio significativo do número de pessoas que habitam essas áreas, passando de 1.084 mil (estimativa para 2015) para cerca de 235 mil em 2040, ainda alto para a cidade desejada.

**Gráfico 29 – Meta 8 – Redução da população que vive em assentamentos precários (%)**

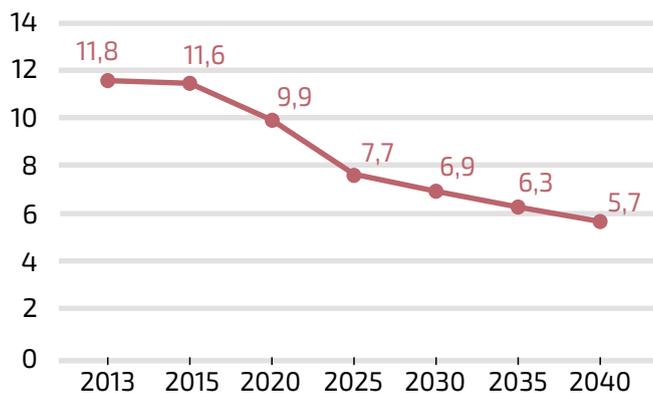


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### Meta 9 – Redução da mortalidade infantil de dos atuais 11,8 óbitos em mil nascidos vivos (2013) para 5,7 óbitos em mil nascidos vivos em 2040

O aumento da renda com redução das desigualdades sociais promove uma melhoria geral nos indicadores de saúde pública da população que são potencializados pela consolidação e fortalecimento do sistema de saúde. Esta combinação de fatores, reforçada pela melhoria da habitabilidade nas áreas precárias, permite a definição de meta de redução da mortalidade infantil dos atuais 11,8 óbitos em mil nascidos vivos (2013) para 5,7 óbitos em mil nascidos vivos em 2040.

Gráfico 30 – Meta 9 – Redução da mortalidade infantil (por mil nascidos vivos)



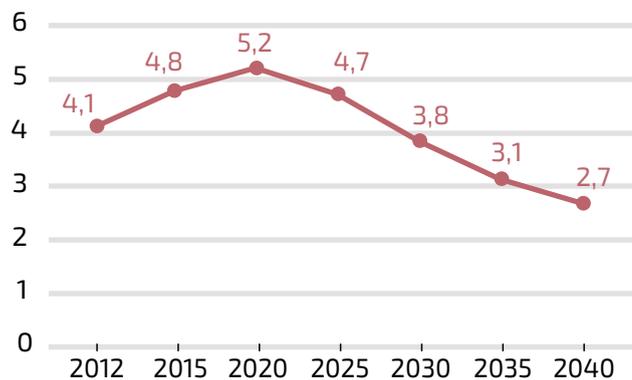
Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### Meta 10 – Redução das mortes no trânsito por motocicleta de 123 mortes em 2012, para 84,8, em 2040

Combinação de melhoria na mobilidade da cidade com medidas de controle e fiscalização do trânsito e aumento da educação da população levam a uma redução dos acidentes fatais de motocicletas. Foi definida como meta a diminuição dos elevados níveis

atuais (2015), 4,8 mortes em cem mil habitantes para 2,7 mortes em cem mil habitantes, em 2040. Em termos absolutos representa uma redução de 123 mortes no trânsito por moto, em 2012, para 84,8, em 2040, número ainda alto. Apesar de tudo, considerando a proliferação de motocicletas e os efeitos lentos das medidas de urbanização, fiscalização e educação, até 2020 deve ainda crescer o índice e mortes de motocicletas em cem mil habitantes, iniciando movimento de declínio a partir de 2020.

Gráfico 31 – Meta 10 – Redução das mortes em acidentes de moto (por cem mil habitantes)



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

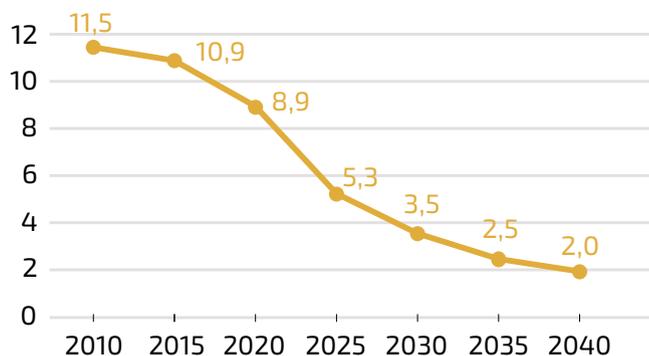
### Meta 11 – Redução de jovens vulneráveis que não trabalham nem estudam de 10,9% dos jovens vulneráveis que não trabalham nem estudam (2010) para 2,0%, em 2040

Ações combinadas na educação, na qualificação para o trabalho, nas atividades esportivas e culturais, e intermediação do emprego devem promover uma redução drástica dos jovens de Fortaleza que não trabalham nem estudam, particularmente dos jovens vulneráveis (que vivem em domicílios com renda domiciliar per capita até ½ salário mínimo).

Considerando que a economia cresce e gera número considerável de emprego, as oportunidades para os jovens no mercado de trabalho aumentam, reforçadas pela melhoria da educação e a qualificação profissional dos jovens. Como meta, foi definida a redução dos atuais 10,9% de jovens vulneráveis que não trabalham nem estudam (2010) para 2,0%, em 2040.

Ao mesmo tempo em que cai o percentual de jovens vulneráveis que não trabalham nem estudam, declina também, nas próximas décadas, a taxa de pobreza e, portanto, da vulnerabilidade de jovens, assim como o número absoluto de jovens na faixa etária (de 15 a 24 anos). Dessa forma, em termos absolutos, a população jovem (de 15 a 24 anos) que não trabalha nem estuda declina dos atuais 50.809 (estimativa para 2015) para pouco mais de seis mil (aproximadamente 6.590), em 2040 (população na faixa etária cai cerca de 0,9% ao ano enquanto a pobreza tem uma queda de 2,2% ao ano).

**Gráfico 32 – Meta 11**  
Redução do percentual de jovens vulneráveis que não trabalham nem estudam (%)

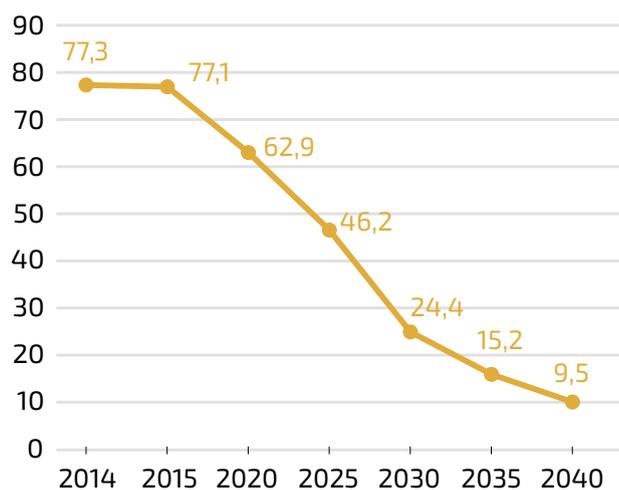


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Meta 12 – Redução do índice de violência (homicídios em cem mil habitantes) dos atuais 77,3 (2014) para 9,5 em cem mil habitantes**

A capital brasileira com maior índice de violência assume como meta para 2040 a redução da taxa de homicídios dos atuais 77,3 (2014) para 9,5 em cem mil habitantes, inferior ao nível que caracteriza violência endêmica (10 homicídios em cem mil habitantes). Meta ambiciosa e que será alcançada apenas se forem conquistadas as metas definidas para educação, emprego e renda, e para a redução dos jovens que não trabalham nem estudam. A meta levaria a uma redução do número absoluto de vítimas de homicídios dos atuais 1.988 (2014) para 393, em 2040, num processo continuado de declínio, lento ainda nos quinquênios, mas se acelerando na medida em que avançam os resultados das políticas e iniciativas.

**Gráfico 33 – Meta 12 – Redução da taxa de homicídios (por cem mil habitantes)**

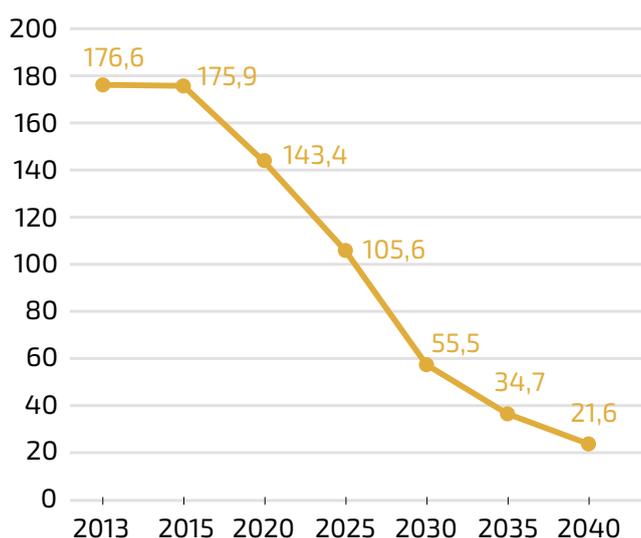


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### **Meta 13 – Redução do índice de violência de jovens (homicídios em cem mil jovens na faixa de 15 a 29 anos) de 176,6 em 2013 para 28,7 em 2040**

Como os jovens são as maiores vítimas dos homicídios – em 2013 foram homicídios de jovens em cem mil pessoas na faixa de 15 a 29 anos –, os resultados mais ambiciosos do Fortaleza 2040 na redução da violência devem ser perseguidos nesta faixa da população: declínio continuado do índice de homicídios de jovens, se acelerando a partir de 2020 quando amadurecem as medidas, para alcançar em 2040 um patamar próximo de 28,7 homicídios em cem mil jovens. Isso representa uma redução de número absoluto de vítimas de 1.224 estimados para 2015 para 121, em 2040, considerando que a população jovem também diminui em termos absolutos.

**Gráfico 34 – Meta 13 – Redução da taxa de homicídios de jovens (por cem mil jovens)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### **METAS DE EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO**

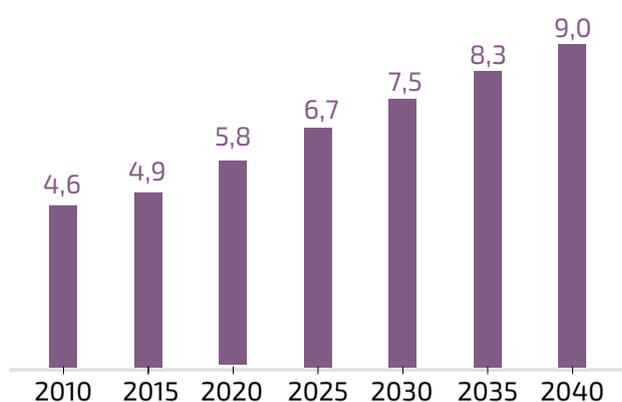
A melhoria da qualidade da educação e a criação de um ambiente de inovação na cidade, incluindo o fortalecimento do sistema de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, são parte central da visão de futuro que se traduz em metas, cujo alcance depende da implementação de ações decisivas e de grande alcance nas escolas, em todos os níveis, e nos centros de pesquisa. Os avanços na educação e na inovação, expressos nestas metas, são fundamentais para a realização de metas econômicas (competitividade da economia) e sociais (principalmente redução dos jovens que não trabalham nem estudam e preparação dos trabalhadores para o mercado de trabalho etc.). Por outro lado, para a realização de volume significativo de investimentos e gastos em educação e inovação, principalmente nas instituições de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, será necessário o crescimento da economia da cidade e, como consequência, elevação da receita e da capacidade de investimento da prefeitura.

### **Meta 14 – Ampliação da qualidade da educação das escolas municipais dos anos iniciais do ensino fundamental – crescimento da nota do Ideb para 9,0 em 2040**

A qualidade da educação, medida pela nota do Índice de Desenvolvimento do ensino básico (Ideb) deve crescer de forma continuada nas próximas décadas para assumir um papel destacado no Brasil em conhecimento e formação humana. Para os anos iniciais das escolas municipais do ensino fundamental, Fortaleza 2040 tem como meta alcançar a nota 9,0 em 2040, acelerando a melhoria do desempenho escolar a partir de 2020. Com este avanço nos anos

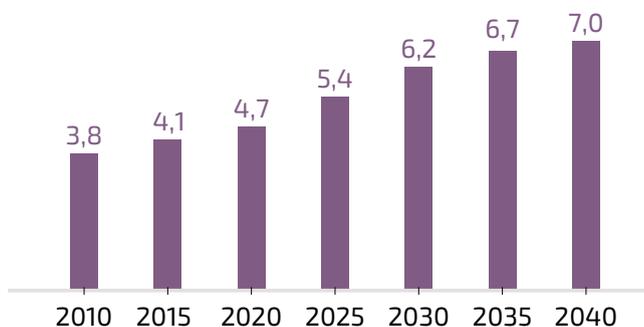
iniciais, as crianças fortalezenses estão preparadas para melhor desempenho nos ciclos seguintes do ensino.

**Gráfico 35 – Meta 14**  
**Aumento da nota do Ideb (anos iniciais)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Gráfico 36 – Meta 15**  
**Aumento da nota do Ideb (anos finais)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

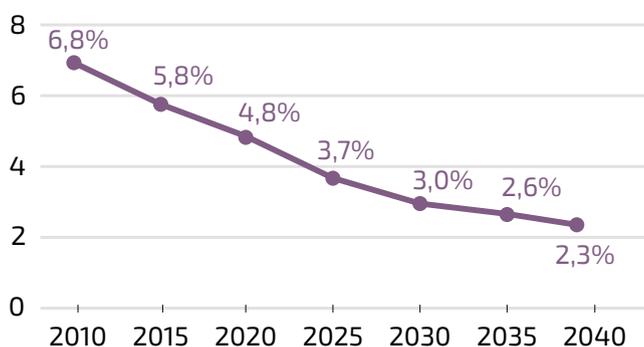
### **Meta 15 – Melhoria na qualidade da educação das escolas municipais dos anos finais do ensino fundamental – Ampliação da nota do Ideb de 3,8 em 2013 para 7,0 em 2040**

Para os anos finais do ensino fundamental, que parte de um nível muito baixo, a meta é acompanhar o aumento dos anos iniciais, até porque a maior qualidade neste se transfere para o ciclo seguinte. Assim, foi definido para 2040, nota do Ideb dos anos finais do Ensino Fundamental das escolas municipais para 7,0 que significa quase dobrar dos atuais 3,8.

### **Meta 16 – Redução da taxa de analfabetismo (população de 15 anos ou mais) de cerca de 112 mil, em 2015, para em torno de 62 mil pessoas em 2040**

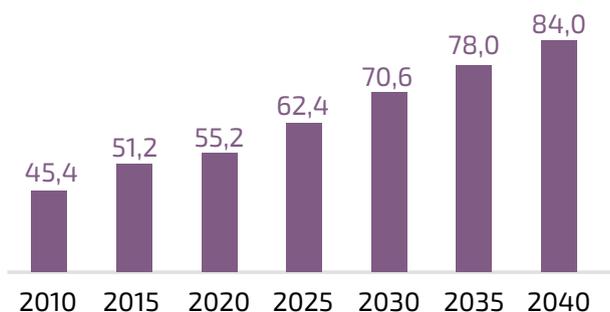
A taxa de analfabetismo tende a declinar por pura inércia na medida em que a taxa de escolaridade atual no ensino fundamental é alta e crescente, mas uma atuação direta no combate aos resíduos na população adulta o movimento se acelera. Com a meta de universalização do ensino fundamental, ao longo dos anos, o analfabetismo vai declinando e ficando restrito aos segmentos mais altos da estrutura etária da cidade. A meta de alfabetização é chegar em 2040 com no máximo 2,3% da população de 15 anos ou mais não alfabetizada. O movimento se acelera a partir de 2020, mas amortece na medida em que vai diminuindo o estoque e, portanto, aumentando a inércia à redução. Em números absolutos, a população não alfabetizada diminui de cerca de 112 mil, em 2015, para pouco mais da metade em 2040, em torno de 62 mil pessoas.

**Gráfico 37 – Meta 16 – Redução da taxa de analfabetismo (população de 15 anos ou mais)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Gráfico 38 – Meta 17 – Elevação da taxa líquida de escolarização do ensino médio**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Meta 17 – Elevação da taxa líquida de escolarização do ensino médio de apenas 51,2 em 2015 para cerca de 84% em 2040**

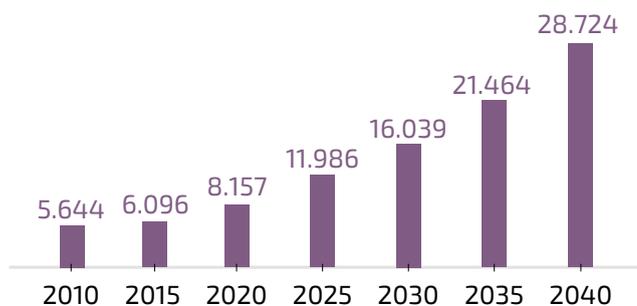
Embora a taxa de escolarização do ensino médio dependa, antes de tudo, do governo do Estado, é fundamental para a melhoria da educação, da competitividade da economia e da qualidade de vida da população que parte significativa dos jovens frequente a escola, ampliando significativamente o nível atual de apenas 51,2 (2015). A meta busca

eleva a taxa de escolarização do ensino médio para cerca de 84%, considerando que parte da população na idade pode estar no mercado de trabalho.

**Meta 18 – Aumento do número de pesquisadores ativos no Ceará de com 5.644 (dado estimado com base no CNPq de 2014) para 28.724 em 2040**

A meta para elevação do número de pesquisadores parte de dados para o Estado do Ceará, já que não existe detalhamento para Fortaleza, mas a grande maioria das instituições de pesquisa e seus pesquisadores se concentra na capital. Como foi referido para o ensino médio, o alcance das metas de pesquisadores depende principalmente do Estado e mesmo da União com as instituições federais e as fontes de financiamento, mas cabe ao município se articular e apoiar a atração de pesquisadores para Fortaleza. A meta é multiplicar por cinco o número de pesquisadores ativos no Ceará de 2015 com 5.644 (dado estimado com base no CNPq de 2014) para 28.724 em 2040, como mostra o gráfico, crescimento médio anual de 6,5% (no período 2010/2014, o número de pesquisadores do Ceará cresceu em média 11% ao ano).

**Gráfico 39 – Meta 18 – Aumento do número de pesquisadores ativos no Ceará**

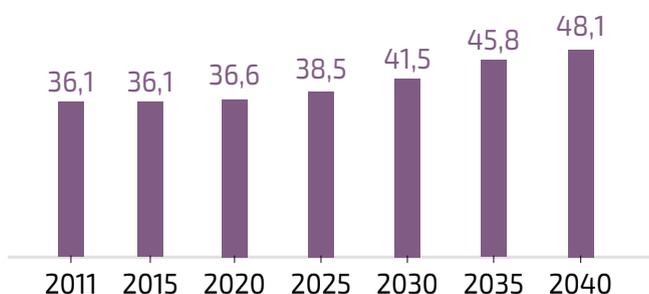


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### Meta 19 – Elevação da postura inovadora em 50% das empresas do Ceará (com rebatimento na capital)

A inovação é componente central da competitividade da economia de modo que o Fortaleza 2040 deve perseguir o aumento da introdução de novos processos e produtos nas empresas locais. A meta para 2040 é se aproximar dos 50% das empresas do Ceará (com rebatimento na capital) introduzindo alguma forma de inovação, viabilizada pela ampliação das atividades de pesquisa nas universidades e instituições de pesquisa combinada com a pressão do mercado pela melhoria da produtividade e aposta em novos produtos ou melhoria de produtos.

Gráfico 40 – Meta 19 – Elevação da postura inovadora das empresas do Ceará



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### METAS AMBIENTAIS

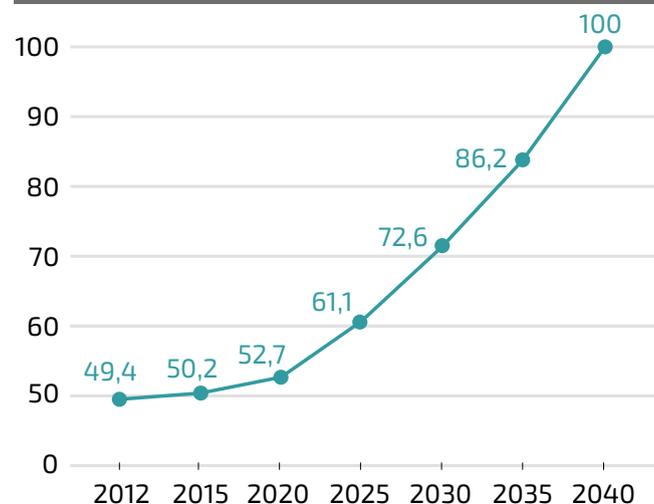
As metas ambientais dependem de uma atuação forte das instituições públicas, com destaque para a Prefeitura, na regulação da relação da economia com o meio ambiente e na implementação de medidas de recuperação de áreas degradadas (recursos hídricos e cobertura florestal) assim como a redefinição da matriz energética em favor de fontes renováveis

(especialmente energia solar) e aproveitamento de resíduos recicláveis, com seus impactos na redução da emissão de gases de efeito estufa. O alcance destas metas pressupõe mudanças no padrão de crescimento econômico, o que inclui inovação tecnológica, e o fortalecimento das instituições públicas, tanto nos instrumentos de gestão quanto na qualidade dos recursos humanos, assim como no aumento da disponibilidade de recursos públicos (metas fiscais).

### Meta 20 – Universalização do esgotamento sanitário

Até 2040, Fortaleza deve universalizar a oferta de esgotamento sanitário beneficiando 100% dos domicílios da cidade, demandando grande volume de investimento que leva a um aumento continuado no período 2017/2040. Parte de um patamar de 50,2%, estimado para 2015 e se eleva de forma lenta nos primeiros anos e se acelerando a partir de 2025 como resultado da implementação dos investimentos.

Gráfico 41 – Meta 20 – Universalização da oferta de esgotamento sanitário (% dos domicílios)

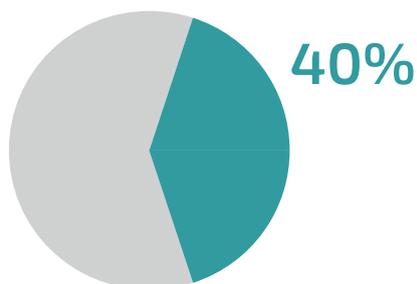


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### Meta 21 – Suprimento de, no mínimo, 40% do consumo de água da cidade por meio do reúso e do aproveitamento da precipitação pluviométrica

Em relação à água, a meta do Fortaleza 2040 é de redução da dependência da cidade do sistema Jaguaribe-Metropolitano com utilização combinada de reúso de água utilizada e aproveitamento de água da chuva, considerando uma precipitação pluviométrica de 1.800 milímetros por ano. A meta para 2040 é o suprimento de, no mínimo, 40% do consumo de água da cidade por meio do reúso e do aproveitamento da precipitação pluviométrica.

Gráfico 42 – Meta 21 – Consumo de água através do reúso e do aproveitamento da precipitação pluviométrica



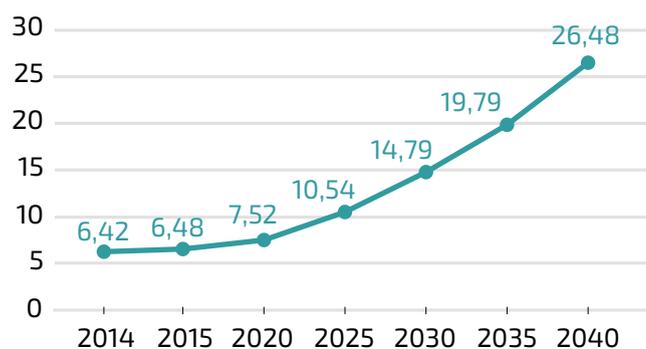
Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### Meta 22 – Ampliação da área verde da cidade para 26,48 metros quadrados de área verde por habitante, partindo dos atuais 6,42 metros quadrados

A qualidade de vida da população depende do conforto ambiental que, em grande parte, depende da amplitude da área verde na cidade, lembrando que, para a Organização Mundial da Saúde (OMS), o mínimo aceitável é 12 metros quadrados de área

verde por habitante. A meta para 2040 é 26,48 metros quadrados de área verde por habitante, partindo dos atuais 6,42 metros quadrados, pouco mais da metade requerida para a saúde da população. A implementação de projetos de recuperação e ampliação da área verde eleva lentamente a área verde nos primeiros dez anos intensificando-se a partir de 2025.

Gráfico 43 – Meta 22 – Ampliação da área verde (m<sup>2</sup> por habitante)



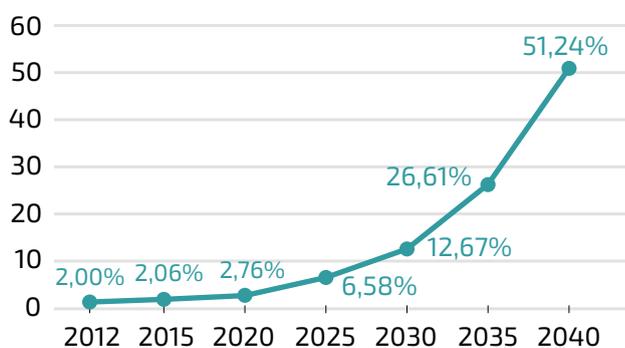
Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### Meta 23 – Ampliação da reciclagem de resíduos recicláveis dos percentuais atuais 2% para mínimo de 51% em 2040

Em Fortaleza apenas 2% dos resíduos recicláveis são reciclados, aproveitando quase nada desta riqueza econômica que, além de desperdiçada é jogada no meio ambiente deteriorando a natureza. O aproveitamento dos resíduos recicláveis é um grande potencial de negócio que precisa apenas ser orientado pela combinação de incentivo e proibição de depósito inadequados. O Fortaleza 2040 tem como meta ampliar de forma significativa o aproveitamento desta riqueza, ampliando os percentuais atuais (2% apenas) para mínimo de 51% em 2040. Considerando as inércias e as dificuldades

de curto prazo, a meta evolui lentamente até 2025 quando se acelera por conta da maturação das medidas e da iniciativa do empresariado no aproveitamento desta riqueza.

**Gráfico 44 – Meta 23 – Aproveitamento dos resíduos recicláveis**

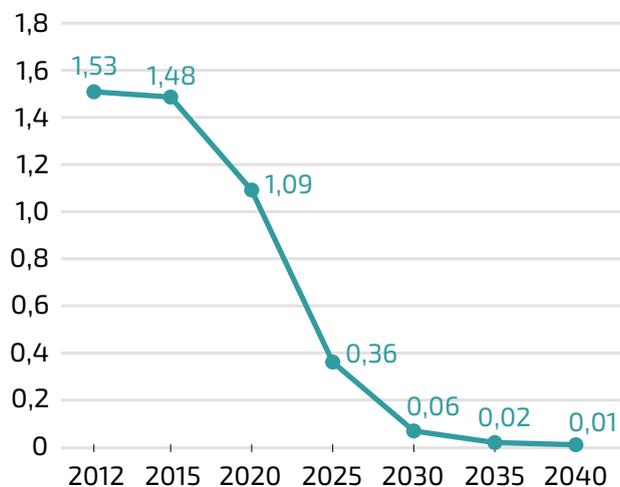


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### **Meta 24 – Redução a zero a emissão de gases de efeito estufa até 2040**

A mudança do padrão urbanístico e a transformação no sistema de transporte, recuperação da área verde da cidade e redefinição da matriz energética geram um efeito combinado de redução da emissão de gases de efeito estufa por Fortaleza. Acompanhando as metas destas áreas, o Fortaleza 2040 ambiciona reduzir a próximo de zero a emissão de gases de efeito estufa (medido por toneladas de CO2 equivalentes por habitante) até o fim do período. Acompanhando o movimento das outras metas, a redução da emissão é bem lenta nos primeiros anos, mas ganha velocidade a partir de 2020.

**Gráfico 45 – Meta 24 – Redução da emissão de gases de efeito estufa (tCO2e/habitante)**



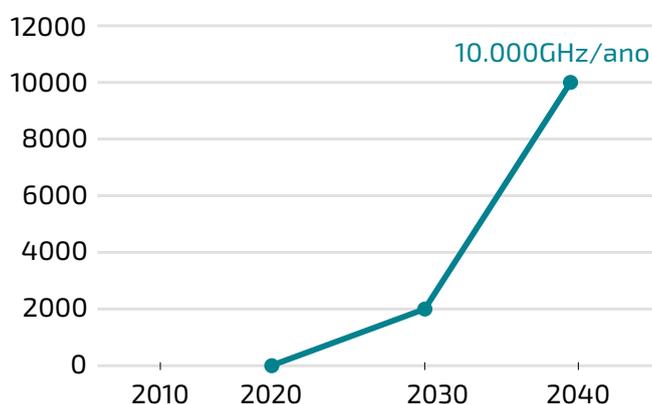
Fonte: Plano Fortaleza 2040.

### **Meta 25 – Ampliação da geração distribuída de energia elétrica solar com base em sistemas fotovoltaicos (micro e minigeração) de modo a alcançar 10 mil GWh/ano até 2040**

Fortaleza deve aumentar a eficiência energética nas próximas décadas reduzindo o consumo de energia em cerca de 20% de 2015 até 2040 como resultado de medidas e incentivos. Desta forma, a cidade antecipa em dez anos a meta nacional. Mais importante que a economia de energia será a geração de energia de fontes sustentáveis. A meta é a ampliação significativa da geração distribuída de energia elétrica solar com base em sistemas fotovoltaicos (micro e minigeração) de modo a alcançar 10 mil GWh/ano até 2040, o equivalente ao consumo estimado da população para este ano; para tanto, será suficiente a utilização de 2% do território do município. Outra fonte sustentável a ser explorada no futuro é a geração elétrica a partir dos Resíduos Sólidos Urbanos da Região

Metropolitana da Fortaleza; a meta é produzir energia suficiente para suprir entre 12% e 20% a eletricidade consumida na região metropolitana em 2013.

**Gráfico 46 – Meta 25 – Ampliação da geração distribuída de energia elétrica solar com base em sistemas fotovoltaicos (micro e minigeração)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

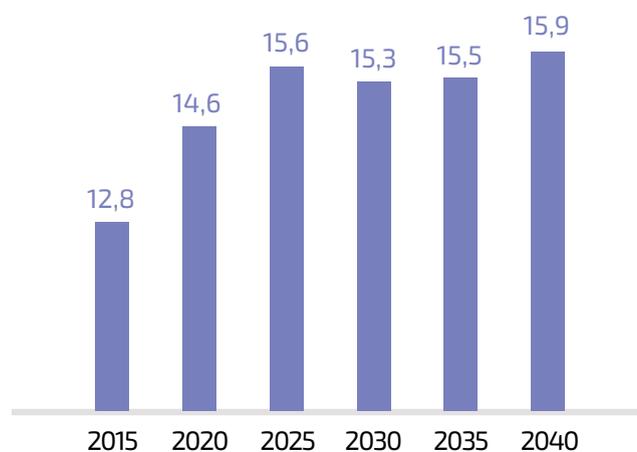
## METAS FISCAIS

A realização das metas econômicas, sociais e ambientais depende do fortalecimento da gestão pública e da melhoria das instituições governamentais, aumentando a eficiência e a eficácia na implementação de projetos e ações. Mas é também importante a ampliação da capacidade de investimento e gasto dos governos, tanto com o aumento da receita quanto, principalmente, na racionalização dos usos alternativos para liberação de recursos para áreas prioritárias de desenvolvimento. Como forma de medição da melhoria da gestão pública municipal no futuro, foram definidas duas metas fiscais que indicam a capacidade de arrecadação (e sua relação com a economia) e a disponibilidade de recursos para investimento.

## Meta 26 – Ampliação da relação receita total/ PIB dos atuais 11,1% (2014) para alcançar quase 16%, em 2040

A melhoria do sistema tributária e aumento da eficiência da arrecadação permite elevar a receita própria e, considerando a alavancagem de transferências, também da receita total superando o próprio crescimento do PIB. A meta fiscal para 2040 é de um aumento da relação receita total / PIB dos atuais 11,1% (2014) para alcançar quase 16%, em 2040. Há uma tendência de aumento deste percentual nos primeiros anos considerando o baixo crescimento do PIB e a ampliação de algumas receitas de atualização de valores, com novo salto 2020 a 2025 quando amadurecem medidas de reestruturação do sistema tributário.

**Gráfico 47 – Meta 26 – Elevação da receita total como percentual do PIB (%)**

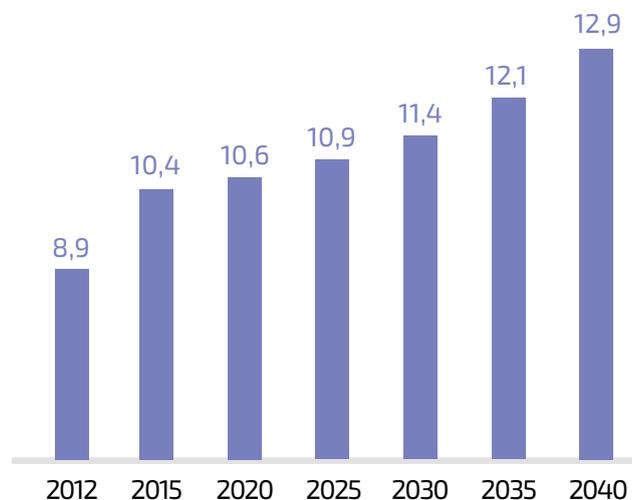


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

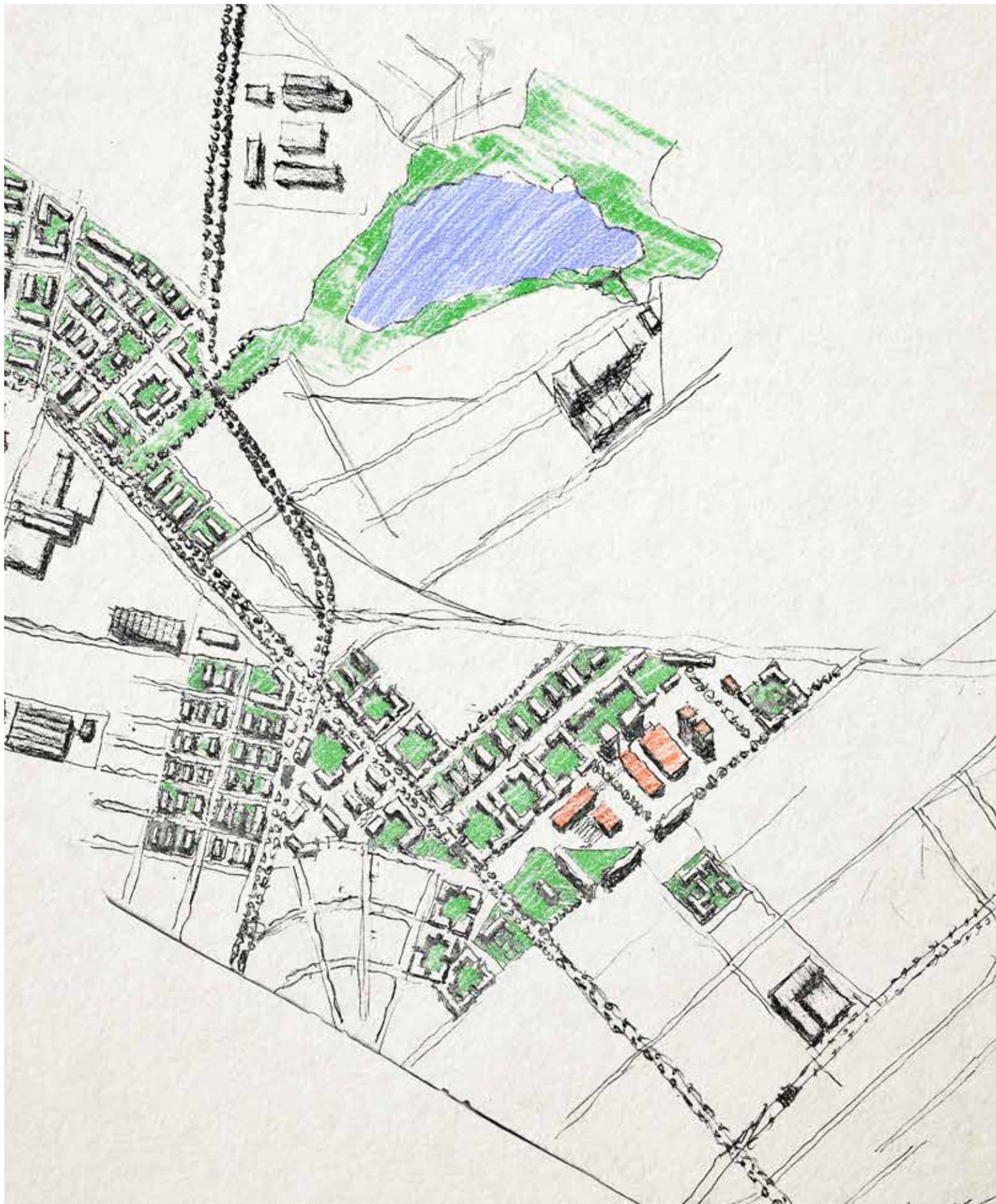
**Meta 27 – Ampliação do investimento público na receita corrente líquida dos atuais 8,94% para pouco menos de 13% em 2040**

Como meta para 2040, o investimento deve aumentar sua participação na receita corrente líquida dos atuais 8,94% para pouco menos de 13% em 2040, favorecendo a implementação de vários projetos capazes de viabilizar metas econômicas, sociais e ambientais. O alcance da meta de investimento (como percentual da receita corrente líquida) passa por medidas de racionalização dos gastos para moderação de gastos correntes, incluindo equacionamento das pressões da previdência.

**Gráfico 48 – Meta 27 – Elevação da RCL disponível para investimento (%)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.



# ESTRATÉGIA ADOTADA PARA O PLANO URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE

## COMO INSTALAR OS COMPONENTES FÍSICOS PARA ATENDER AO CRESCIMENTO PROGNOSTICADO

Fortaleza pode ter sua realidade socioeconômica e urbana resumida na notável concentração de renda, no crescente déficit habitacional, nas zonas sem emprego, na inacessibilidade às zonas de emprego por parte da maioria, nos 32% de pobres em habitações vulneráveis e na onipresença de focos de vida urbana precária. Sua forma urbana atual reflete seu processo de crescimento físico e sua relação com a base natural. Em 200 anos de urbanização, a cidade ocupou parte da base natural pelo processo intrusivo, em duas frentes: as obras mais sólidas realizadas por grupos da elite e as obras de caráter removível improvisadas pelos pobres. Como o processo de crescimento é dispersivo, a cidade realizou nestes dois séculos um notável consumo de solo virgem, extinguiu suas áreas rurais e praticamente destruiu o acervo de solos para novas construções. Para seu futuro crescimento, a cidade, obrigatoriamente, deverá se definir com respeito ao tipo de ocupação espacial com novas obras. Muito provavelmente será necessário que Fortaleza, já sem possibilidade de continuar a oferecer terrenos vazios para implantações de novas construções, venha a aplicar meios de conter a dispersão urbana, criando fronteiras de urbanização, promovendo compulsoriamente a intensificação por inserção de novos usos do solo no tecido urbano existente e forçosamente buscará atingir os objetivos da cidade compacta, onde o transporte público se torna viável por conta destas mudanças.

É assim que o Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade reconhece a necessidade do padrão urbanístico em que se articulam os tipos de usos do solo, suas misturas e intensidades, de maneira coordenada com os transportes, os centros de emprego, os serviços públicos e os centros de educação. Estes atributos de uma solução para estes problemas metropolitanos típicos terminam por definir, em variadas zonas urbanas, a maneira de usar espaços e se conectar pela forma prevista no padrão de Corredor de Urbanização Orientada pelo Transporte Público de massa. É esta a maneira com a qual 160 cidades no mundo atual estão a desenhar as soluções metropolitanas para conviver, compartilhar, movimentar-se e obter acesso às oportunidades urbanas de forma equitativa.

## **VISÃO DO PLANO MESTRE PARA APOIAR UM FUTURO PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E ZONEAMENTO LEGAL**

No padrão de urbanização que foi 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 esteja a demonstrar a busca desse modelo, em suas intervenções físicas espontâneas. 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, como é o caso do rio Maranguapinho e seria, também, o do rio Cocó, e a rede de lagoas fortalezenses, deveriam ser entendidos, além de seu papel como recursos naturais devidamente preservados, como potenciais pontos de convergência ou faixas de conexões regionais entre potenciais bairros e vizinhanças, incluindo em seu desenvolvimento um leque diversificado de usos e objetivos, sem ocupar, no entanto, as áreas de processos naturais. Respeitados, prioritariamente, todos os requisitos de ordem ambiental, o Plano Mestre investigou se em um corredor típico deste padrão poderiam ser configuradas formas de faixas espaciais, examinando-se a conveniência de usos que vão desde áreas de movimentação por transporte ativo (caminhada e bicicleta), zonas agrícolas com vistas a hortas urbanas, bulevares, linhas de bondes elétricos, ciclovias, parques lineares em escala metropolitana e áreas ambientais acessíveis às margens de rios.

Fortaleza iniciou sua expansão a partir do Centro Urbano desenhado por Silva Paulet em 1812, orientada pelos corredores históricos correspondentes às velhas estradas convergentes,

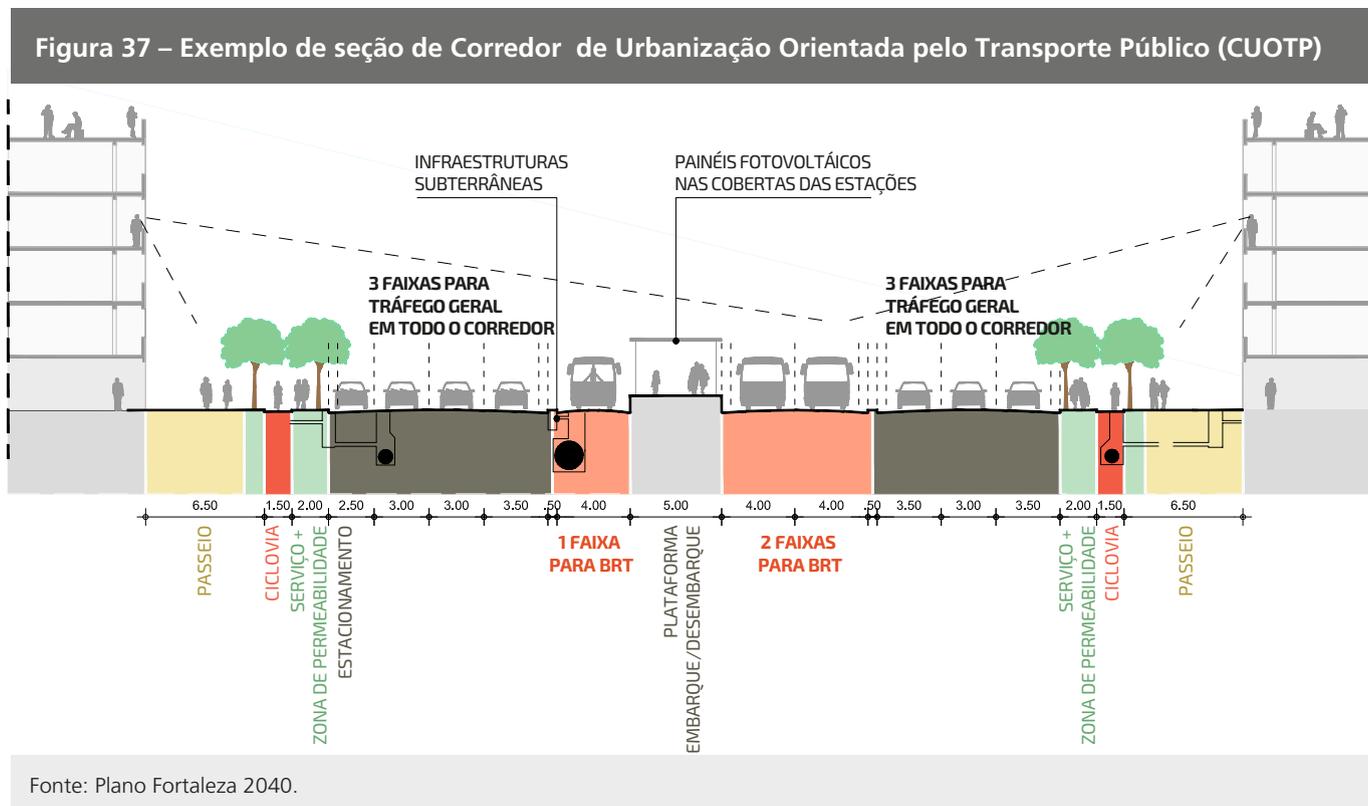
durante as décadas finais do século XIX. Por força da gradativa motorização e como ocorreu na maioria das cidades, terminou por concretizar, no decorrer do século XX, inúmeros corredores de atividades mistas, ou comerciais, como solução de apoio ao tráfego de conectividade entre moradias distantes e centros de empregos e de educação. Estes mesmos corredores funcionam como centralidades entre comunidades por eles mesmos limitadas. Por não terem sido planejados com respeito ao gerenciamento de acessibilidades e nem orientados como uma espinha de transporte de massa integrada com os usos do solo, os atuais corredores fortalezenses não concretizam a conectividade eficiente e produzem congestionamentos de tráfego. Estes congestionamentos ocorrem também pelo fato de que se ofertam vagas de uso individualizado e que são sempre pretendidas em situação frontal ao destino comercial do motorista, ou seja, o padrão porta a porta. O automóvel atual e seu uso, diferentemente do bonde do início da motorização urbana e seus usuários ainda pedestres, terminou por originar um usuário cujo desejo é sempre o trajeto porta a porta e, assim, temos dificuldade de manter parte das pessoas em circulação independente de um automóvel.

Por conta de sua estruturação urbana, a escala de seu desenvolvimento físico atual e as demanda de crescimento do estoque a ser construído para atender ao crescimento prognosticado, Fortaleza inevitavelmente está a demandar um sistema de transporte público de alta conectividade e integração radical com os usos do solo atuais e futuros. Os corredores urbanos, quando orientados pelo transporte, são exemplos de padrões de urbanização compatíveis com a sustentabilidade das metrópoles, uma vez que sejam adaptados para estruturar comunidades ancoradas em moradia, trabalho,

educação, comércio e lazer locais e, além do mais, serem orientados por um sistema de transportes de massa. A grande descoberta aproveitada por cerca de 160 cidades do mundo atual é que o Corredor de Urbanização Orientada Pelo Transporte Público cria oportunidades de financiamento compartilhado para obras de adaptação da forma urbana em âmbitos de operações consorciadas. Isso porque afinal foi reconhecido o papel do transporte público como indutor de qualificação de zonas urbanas e alterador de seus valores imobiliários. Por esta razão, o projeto do transporte não deve mais ser elaborado como algo em separado das demais estruturas dedicadas ao futuro estoque de apoio ao crescimento prognosticado. Assim, a própria implementação do transporte público termina por ser um fator de urbanização por ele próprio viabilizada e mantida. Podemos afirmar então que os Corredores de

Urbanização Orientada pelo Transporte Público, ao se implantarem em Fortaleza, produzirão alteração de valores de propriedades situadas em suas adjacências. É desta maneira que um Corredor de Urbanização Orientada pelo Transporte Público é uma forma metropolitana e atualizada de urbanizar por meio de reconstrução destas adjacências, intensificando o uso do solo viabilizador do transporte e ao mesmo tempo criando uma operação urbana de viabilização (ver Figura 37).

Se um consórcio público-privado compartilha, juntamente com os habitantes históricos as alterações de valores daí decorrentes, mostra-se um caminho para a viabilidade do transporte associada com a viabilidade da ampliação do estoque de estruturas para o crescimento populacional prognosticado. Ele representa também uma solução de excelência quando se associa e se apoia nas margens de



um recurso hídrico em situação de conveniência com todos os requisitos de proteção ambiental, em que a primeira faixa deve ser consagrada a parques metropolitanos de proteção e recreação, devidamente limitado em sua fronteira com o tecido urbano por um sistema viário apoiador da conectividade de acesso público, incluindo com destaque as bicicletas e a caminhada. Este padrão de solução se coaduna, por exemplo, com as demandas da região do rio Maranguapinho.

Tratar a realidade urbana contemporânea nos obriga a reconhecer que foi extraordinária a perplexidade técnica persistente durante todo o século XX sobre as novas cidades em formação, agigantadas e apoiadas em tecidos de baixa conectividade experimentando, assim, a difícil convivência com as novas máquinas transportadoras. Este padrão típico de evolução urbana também influenciou negativamente na forma da cidade de Fortaleza e são inúmeros os fatores que afetaram e afetam a qualidade da vida nas metrópoles de hoje, bem como a crise ambiental relacionada com a sustentabilidade dos estabelecimentos humanos. A este respeito, os estudos mais categorizados sobre a realidade urbana de nossa era apontam conexões evidentes entre natureza, cultura, valores diversificados, relações de poder e tecnologia. A cada padrão de conjugação destes fatores sempre corresponderá um padrão de urbanização de uma comunidade, cidade ou região. Em nosso tempo, aplicou-se o artifício de compensar a dificuldade de alcançar destinos, antes situados em proximidades e hoje distantes, por meio dos veículos motorizados, quando a velocidade substituiu, sem êxito por conta de limites físicos impostos pela própria cidade, a proximidade como fator de acesso. No caso das regiões mundiais ainda em desenvolvimento, a baixa qualidade das urbanizações combinando migrações,

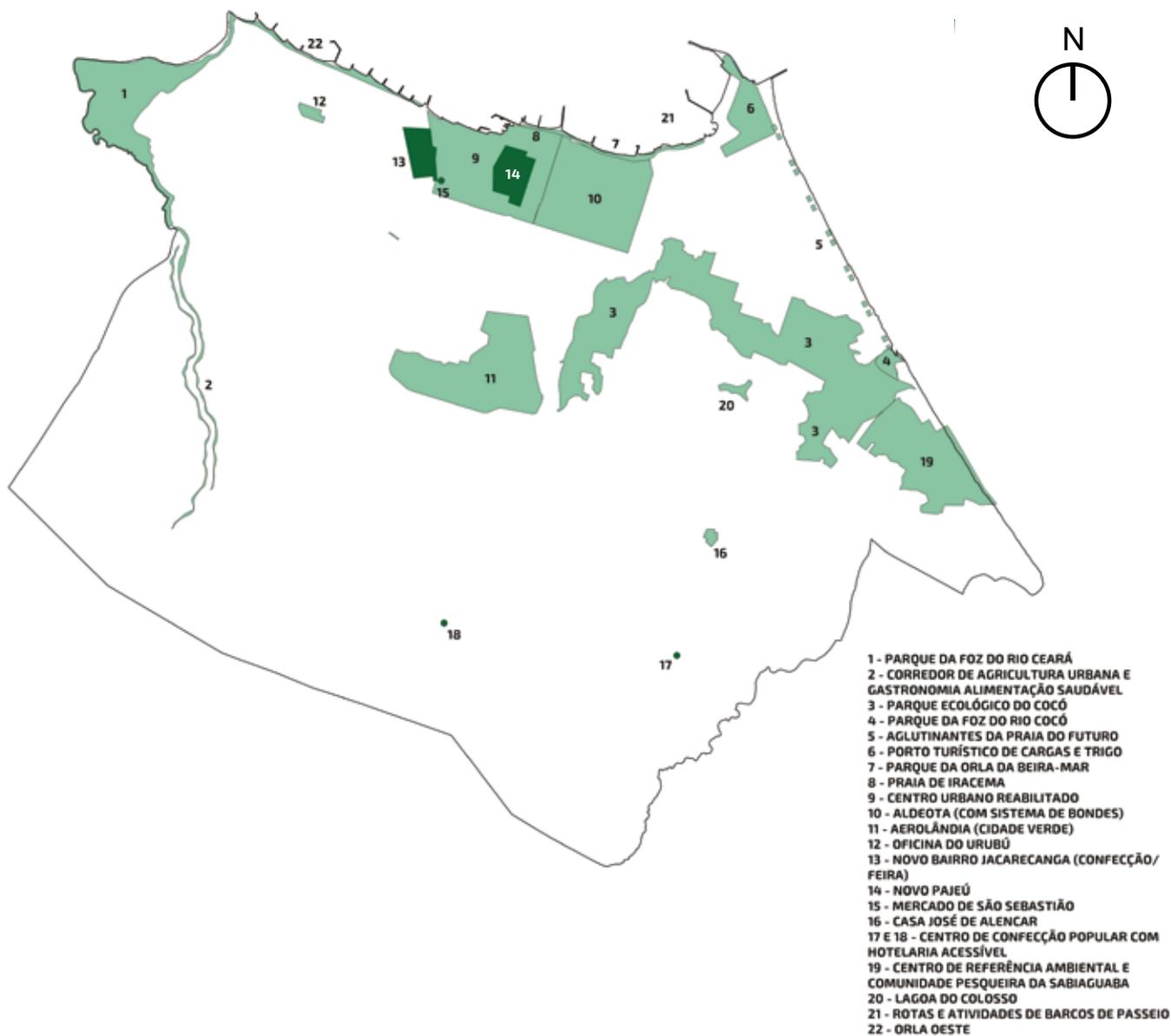
explosões demográficas, crescimento por dispersão urbana e desequilíbrio na distribuição territorial de oportunidades, termina por se traduzir no bloqueio ao acesso equitativo e isto tem demonstrado que os resultados se enquadram no padrão típico das megalópoles miseráveis e desiguais. Estas, por sua vez, são assentadas no âmbito da desordem espacial, no excesso de viagens urbanas, na ausência de vizinhanças, na formação de guetos, nas dificuldades com a mobilidade, nas habitações precárias em zonas de risco, no desperdício e na destruição dos recursos naturais.

Diante do quadro acima delineado, a elaboração de um Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Fortaleza 2040 foi indicada como uma estratégia adequada para qualificar o crescimento urbano de Fortaleza amparado em critérios sustentáveis. Isso implicou medidas inadiáveis tais como: proteger a base natural; pensar os futuros usos do solo integrando-os com os existentes e os sistemas de transporte público; estruturar a cadeia espacial que apoiará os espaços de produção; apoiar a definitiva configuração das áreas de oportunidades e suas acessibilidades; criar meios de conectar e dar realce aos componentes de uma futura “plataforma” de atratividade a visitantes turísticos (Figura 38); manter a base natural preservada e torná-la acessível por uma rede de parques onde for conveniente; amparar e realçar a herança cultural edificada em novos contextos de vizinhança e novos usos; promover melhorias nas estruturas da vida comunitária; apoiar a rede de espaços conectores; promover, quando possível o reuso de estruturas em declínio; estimular o uso compartilhado de estacionamentos e o uso eficiente das energias. Enfim, o Plano resume um projeto urbano, cuja qualidade decorre de nova conjugação dos fatores acima destacados. Por sua vez, este projeto urbano com vistas ao futuro que

se descortina demanda a compreensão sistêmica da região contextual e de suas cidades, com inclusão dos aspectos relacionados com a economia, a mobilidade, os padrões de vida de vizinhança, o

uso dos recursos, sem, no entanto, menosprezar a importância da vida silvestre e das agriculturas em situação metropolitana.

**Figura 38 – Plataforma Turística**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

Em resumo, no âmbito do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade, Fortaleza 2040 foi elaborada a interpretação da forma urbana de Fortaleza em seu contexto metropolitano, resumindo análise de bloqueios e oportunidades ao ordenamento sustentável. Os resultados que foram encontrados na interpretação da forma urbana atual de Fortaleza foram integrados com as opiniões expressas pelos

usuários da cidade, a partir de suas experiências diretas. Assim, identificamos os problemas urbanos na situação atual da metrópole e, em seguida, foram apresentados à sociedade envolvida os possíveis meios de solucionar estes problemas. As atividades compartilhadas com a comunidade envolvida revelaram a Fortaleza do futuro, expressa na Visão Declarada e que deverá ter um planejamento urbano



com base no aprofundamento do conhecimento de seus problemas em diversificadas escalas.

Desta maneira e com base neste conhecimento, o Plano buscou organizar a visão abrangente e detalhada dos futuros componentes urbanos da Fortaleza desejada pela maioria de seus usuários e residentes. Os componentes do Plano Mestre serão os insumos do futuro Plano de Zoneamento Legal e esta será a maneira possível e adequada para controlar a qualidade do crescimento sem determinismo excessivo, oferecendo flexibilidade e adaptabilidade nos meios de controle do desenvolvimento urbano, fazendo com que as políticas e as diretrizes coincidam ao máximo com as necessidades dos diversificados padrões de usuários, no sentido de garantir para as futuras gerações uma cidade mais justa e acessível.

Em seu processo precário de decisões sobre localizações de novas âncoras econômicas e catalisadores urbanos de importância, a cidade de Fortaleza terminou por condenar, no período de um século, 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 deste desarranjo podem ser identificados quando analisamos sua forma em bairros novos, notadamente na zona leste, de maneira comparada aos elementos de suas origens nos limites pericentrais ou estabelecendo relações entre os padrões de urbanização das zonas noroeste, sudoeste e da região urbana central. Assim, como esquecer a vitalidade dos usos do solo, suas misturas e intensidades e o estímulo à manutenção de equipamentos de importância qualificadora da vizinhança, na Fortaleza da segunda metade do século XIX? Ao mesmo tempo, o desordenado crescimento sem projeto iniciado nas primeiras décadas do século XX e intensificado a partir dos anos 1970 privilegiou, durante o período de mais

de meio século, a localização de catalisadores de expansões urbanas, prioritariamente na zona leste, compreendida pelo bairro da Aldeota e suas extensões, como é o caso da Água Fria, novo cenário de expansão urbana.

Nesse intervalo, a cidade também apoiou a formação de bairros sem vida de vizinhança compartilhada no restante da cidade. Este padrão de expansionismo é uma cegueira que se mantém sempre premiando os proprietários de grandes glebas com extensão de infraestruturas e consequente alteração de valor de seus terrenos, sem balanceamento de resultados com respeito à acessibilidade da sociedade e com o atendimento aos requisitos ambientais. É um tipo de procedimento tipicamente predador, e gerador de tomadas de decisão que só favorecem ao proprietário doador da gleba que supervaloriza o item sítio físico doado, como um fator vantajoso de localização, mesmo que em localização remota, isolada e com impactos geradores de expressivos e demonstráveis prejuízos por sua inacessibilidade.

No ansioso processo de crescimento por dispersão urbana e extensão desnecessária de infraestruturas, em que o motor é sempre a satisfação de interesses de poucos, a metrópole cearense promoveu o abandono de áreas infraestruturadas onde viviam muitos e prevalecia o saudável intercâmbio. Este processo dispersivo está sempre a criar novas áreas de desenvolvimento imobiliário, sem esgotar as possibilidades de inserção de estruturas novas no tecido urbano existente, ação que sempre produz efeitos de vitalidade do espaço público, incrementa o nível de intercâmbio e torna realidade a operação de transportes viáveis. Desta maneira, as estruturas e os serviços instalados estão sempre a mudar suas localizações rumo aos lugares da moda no momento das expansões e deixam para trás uma história interrompida, uma infraestrutura instalada, uma

lembrança fugaz do último dos desenvolvimentos efêmeros e, enfim, o declínio acompanhado seus prejuízos públicos nunca contabilizados. Tudo se completa com a constante fragilização dos elementos significantes da paisagem urbana e sua identidade, originando custos altamente injustos para uma cidade pobre.

Com respeito a exemplares arquitetônicos da herança cultural edificada, a cidade de Fortaleza, em seu processo de crescimento por expansão dispersiva, não encontrou meios de planejar o controle dos efeitos indesejáveis que têm ocorrido, apesar dos tombamentos e outras formas de registros. Há dificuldade em obter domínio sobre os aspectos econômicos da questão e, desta forma, não se tenta também descobrir como criar meios de fazer com que proprietários de estruturas com características patrimoniais históricas identifiquem interesse e razões para protegê-las. É provável que somente um processo de reabilitação urbana da zona central da cidade com critérios adequados para balancear as sinergias entre programas e edificações velhas e novas entre estes componentes, venha a proteger de forma definitiva os exemplares resistentes de nossa arquitetura histórica. Para tanto, o planejamento demandaria criar novas relações de vizinhança entre as estruturas históricas e novos componentes urbanos, que, além de respeitar os limites espaciais de suas visualidades, promovesses alterações programáticas por meio de novos usos do solo e, assim, velhos edifícios ganhassem papel com importância dentro do novo tecido urbano reabilitado a partir da adição de novas atividades na zona.

O centro urbano de Fortaleza, a partir da formação espontânea da rede policêntrica da nova metrópole com base no transporte motorizado, tornou-se uma zona monofuncional em que os sinais de declínio são

legíveis e a população percebe estes sinais. Apesar do sucesso do comércio popular com sua extraordinária contribuição fiscal e grande ajuda à sustentação do velho centro, a área está a demandar meios e mudanças complementares e convenientes de usos do solo. Estas mudanças precisam ser efetuadas de forma que venham a transformar o velho centro num lugar com usos diurnos e noturnos e desta maneira promover a recuperação da potência de seu coeficiente de uso, apoiando a manutenção do comércio popular, protegendo sua herança cultural edificada e atraindo visitantes turísticos. A face norte do centro que dá vistas para a orla de Fortaleza, por conta de seculares e novos usos do solo em total inconveniência com a sensibilidade da paisagem, também sofre os efeitos de um vazio de projeto e de uma legislação urbana antiquada. Será necessário balancear as oportunidades de intensificação de uso com as proteções e conectividades adequadas entre as partes baixa e alta do velho centro, remover algumas atividades incompatíveis com o valor paisagístico e concretizar a integração destas paisagens ali existentes por meio de uma competente conexão entre a Praia de Iracema, o próprio platô do centro comercial histórico e a orla da zona central.

A cidade nunca demonstrou a mínima preocupação em preservar os marcos legíveis de sua identidade urbana, nem com a proteção dos elementos da memorabilidade, indispensáveis a uma boa estratégia de competitividade no mundo atual, principalmente quando se pretende resultados de negócios turísticos. A capital não consegue decidir a favor de sua qualificação urbana e de forma adequada sobre sua relação insustentável com o velho porto do Mucuripe, considerando as oportunidades oferecidas pelo novo Complexo Portuário do Pecém com respeito a cargas marítimas. Curiosamente, a metrópole mantém, em suas leis de uso e ocupação

do solo, a esquina litorânea entre Mucuripe e Praia do Futuro como zona industrial, justamente numa zona privilegiada que poderia apoiar o desenvolvimento urbano em situação invejável de dezenas de milhares de moradias e equipamentos hoteleiros em vizinhança de um porto turístico. Em consequência desta anemia do planejamento urbanístico, a cidade de Fortaleza também permitiu nestas décadas que a rede física de hotelaria situada na orla seja impedida de ofertar a visitantes turísticas a balneabilidade em suas praias contíguas, já há muito interditas ao uso para seus residentes.

Ao mesmo tempo, a metrópole que se apresenta como candidata a destino turístico continua a permitir depósito de dejetos diretamente na praia e mantém um estaleiro implantado na orla central histórica. Neste intervalo a cidade se preocupou muito mais com questões de gabarito em relação à orla que com a garantia de franca e saudável acessibilidade de todo e qualquer cidadão em pleno gozo de seu direito às praias fortalezenses. É como se olhássemos somente para o alto e esquecêssemos que muita coisa negativa está ocorrendo no nível do chão sem que percebamos com clareza. É altamente significativo o caso da avenida Beira Mar, considerada como um ponto convergente onde se encontram visitantes e residentes, que carece de um ordenamento urbano e melhoria das relações entre usos públicos e usos privados que as inúmeras reformas não conseguiram conquistar e que somente agora será priorizada com um projeto definitivo de reordenação urbana, medida prioritária a aguardar recursos para sua materialização.

Ainda há de se considerar a demanda de aperfeiçoamento do plano urbanístico da faixa de orla a oeste do Centro, incluindo o trecho de sua parte central até os limites na Barra do Ceará. O projeto implantado ainda demanda revisões sobre as

características das zonas de passeio pavimentadas, o espaço dedicado a automóveis e o indispensável planejamento de núcleos comunitários de vida apoiada em trabalho, educação e lazer para a faixa de urbanização situada entre a orla e a avenida Presidente Castelo Branco. No ponto terminal deste corredor, a oeste, merece exame as potencialidades paisagísticas da Barra do Ceará com projeto que venha a realçar seu cenário, como também novas conectividades, acessos e elementos produtores de segurança e com destaque serviços de apoio e acesso a lugares históricos e a um Parque da Foz do Rio Ceará e ao Morro São Tiago, a ser convenientemente urbanizado e acessível à visitação pública.

No outro extremo da orla a leste, a zona da Sabiaguaba deve ser protegida de urbanizações, porque estas fatalmente serão alimentadoras da dispersão e danos ambientais com todos os efeitos acima descritos e deixados como herança para as áreas já estabilizadas. O tecido urbano existente, ao contrário dos efeitos destas iniciativas descontroladas de urbanização, está a demandar soluções de intensificações de uso como processo natural de vitalização e proteção do patrimônio já construído. Ainda restaria pensar soluções adequadas em termos econômicos, sociais e ambientais para a família de lagoas ainda existentes na cidade, de forma que favorecessem a boa acessibilidade à cidade, aos visitantes turísticos e criassem meios de aprimorar o conforto, os acessos e oportunidades à população local residente.

## **RAZÕES PARA REABILITAR O CENTRO URBANO DE FORTALEZA**

Inevitavelmente o início de um procedimento de análise sobre possibilidades de reabilitação urbana de zonas centrais parte da identificação dos

problemas típicos de situações reconhecíveis como de declínio. Os sinais claros que revelam a leitura clara destes problemas podem ser destacados: uso monofuncional, ou seja, um único uso predomina na zona urbana e, muitas vezes, é 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 predominante de abandono, tornando-se vulnerável a constantes processos de corrosão e destruição; baixa atratividade dos monumentos e equipamentos de uso público principalmente à noite; convergência de público mantida em dependência visível de sistemas de transferência de transportes muitas vezes injustificáveis e desatualizados se analisados em conjunto com as demandas de uma metrópole; coeficiente de usos de suas estruturas construídas reduzido pelo uso apenas diurno; domínios públicos privatizados na marra com usos indevidos; sistema de mobilidade local que privilegia os veículos em uso particular ou por cargas e oprime os pedestres; ausência de ofertas exitosas de construções novas em sua periferia imediata e vazios de vida de vizinhança permanente em suas praças e parques. Por estes indícios, podemos assegurar que uma zona urbana nestas condições está em declínio e lhe falta vitalidade. Não é difícil reconhecer que este é o caso do centro urbano de Fortaleza. Mesmo que o volume de sua contribuição fiscal seja notável e que seu comércio popular mereça ser apoiado em seu desenvolvimento, isto não nos autoriza a concluir que o espaço central é vitalizado em termos urbanístico.

Na cidade de Fortaleza há evidências claras de que é chegado o momento em que todos os esforços devem ser feitos para que o centro continue a ser o

foco da comunidade da capital, e permaneça sendo o core econômico da região urbanizada, representante principal da imagem urbana da cidade, mesmo que mudanças físicas sejam inevitavelmente implantadas. É verdade que as cidades, em sua transição da escala urbana para a escala metropolitana, perdem inevitavelmente o seu caráter de monocentralidade, oportunidade em que seu velho centro passa a competir com novas centralidades periféricas. Mas também é verdade que esta passagem não implica necessariamente a perda de significação do bairro referencial de todos os habitantes, que são os centros urbanos originais das cidades. Aos primeiros sinais de declínio, as zonas centrais devem ser socorridas com instrumentos urbanísticos de controle, harmonizados com políticas de recuperação econômica traduzidas fisicamente em iniciativas de inserção de padrões urbanos incentivadores de novas atratividades dentro do próprio tecido existente. Esta é também uma maneira de proteger o patrimônio histórico e o conjunto de seus “ativos” urbanísticos. Estas ações, normalmente demandam projetos setoriais específicos coordenados por um Plano Geral (*Master Plan*) de implementação gradual, porém sistêmica, com balanceamento de resultados devidamente avaliados mediante resultados de custo e benefício. É desta maneira que se justifica a elaboração deste estudo inicial caracterizado como um Plano Conceitual de Viabilidades para a Renovação Urbana do Centro de Fortaleza. Esta designação pretende dar o alcance autêntico do estudo e seu objetivo verdadeiro: preparar o exame das viabilidades contidas nos limites de uma visão amparada na sustentabilidade urbana para avaliar a continuidade do trabalho em uma etapa posterior de uma Parceria Público-Privada dedicada a este tema e devidamente acompanhada pelo engajamento da sociedade nos processos de decisões.

É certo também que a competitividade dos centros históricos com as outras centralidades não deve se basear na busca da similitude de ofertas e, sim, no realce de seus valores de caráter único. Sua saúde urbanística tem estreita ligação com a saúde cívica da sua comunidade e 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 sua reestruturação. Há de ser recuperado seu papel e importância como lugar da cultura, do lazer, das celebrações, da história, das atividades cívicas e das grandes oportunidades geradas pelo turismo.

É evidente que o papel das zonas centrais urbanas, em todos os lugares do mundo, mudou em relação às suas funções primárias. Sua função como lugar de compras dedicado a todas as classes socioeconômicas decaiu em face da dificuldade de competição com os centros comerciais periféricos. Isso se agravou ainda mais, na medida em que cresceu a acessibilidade ao automóvel e a disponibilidade de vias e conexões com a rede de *shoppings* periféricos ao centro. O caráter pouco adaptativo das ruas centrais com relação ao automóvel normalmente de caixas estreitas e as novas formas predominantes do tráfego motorizado têm criado desestímulos, principalmente para as classes mais ricas em frequentes zonas centrais. Este problema sempre provoca a demanda de soluções prioritárias no âmbito da mobilidade urbana. Por sua vez, este padrão de eficiência só poderá ser realizado por meio de soluções compatíveis com as limitações típicas das dimensões e vias dos centros históricos do período em que o uso predominante era de carroças e animais em meio aos pedestres.

Um bom projeto de mobilidade para uma zona central sempre se apoiará em formas de compensação da existência destes bloqueios com

o bônus da caminhabilidade confortável, ou seja, inevitavelmente passará pelos propósitos de redução parcial da motorização dos movimentos de pessoas. O suporte físico deste ambiente que prioriza a caminhada e domestica os veículos automotores necessita ter alta conectividade com um sistema de transportes públicos locais de qualidade, além de pontos em localização estratégica para acesso aos transportes urbanos e de alcance metropolitano. Além disso, precisa ser ancorado em focos de estacionamentos periféricos referenciados por um raio pedestre em relação aos destinos finais mais significativos, estações de metrô ou transportes locais do tipo bondes elétricos. Esta reconstrução se completa com o realce dos monumentos e arquiteturas históricas, amparadas por novos usos e por vizinhanças compactas formando novos *clusters* de uso misto com alta densidade, sempre que possível, liderados pela habitação e seus complementos de emprego e consumo. Esta mistura de usos é sempre a matriz da vitalidade urbana embora se reconheça que o núcleo principal das zonas centrais sempre tende a ser ocupado por atividades governamentais, financeiras, comerciais e de celebração cívica. Também deverá se compreender que as áreas habitacionais se acomodam de forma mais eficiente em regiões pericentrais, mas isto 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.

As ideias de implantações de habitações em zonas centrais que por interpretações superficiais começam a chegar às cidades brasileiras carecem de maior aprofundamento para seu possível êxito.

Neste caso 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 inúmeros desastres na prática histórica do urbanismo mundial, revela-se que os programas habitacionais que normalmente são viabilizados pelos desejos de residentes e as viabilidades de lucro de empreendedores imobiliários, somente se realizam quando a configuração legível e materializada do mapa de conveniências da zona está devidamente configurada. Dificilmente as construções habitacionais serão as primeiras a se implementarem num processo de reabilitação urbana. Muito pelo contrário e neste aparente paradoxo, elas formam o foco reabilitador, mas sempre serão as últimas a aderir ao processo. Isto implica cuidados rigorosos com respeito ao planejamento da requalificação dos sistemas de espaços públicos com vistas à reabilitação e mais ainda à sua forma de implementação sistêmica e coordenada.

De um modo geral, a relação dos pontos fundamentais de um processo de atingimento da forma urbanística adequada para apoiar a recuperação da zona central de Fortaleza, deverá passar por projetos ambiciosos, embora realista em suas visões sincrônicas abrangentes e de execução gradativa, uma vez que o estágio de declínio da sua mistura de usos impõe este tipo de tratamento. Não é verdade que esta situação possa se resolver com medidas isoladas e superficiais; entretanto, é indispensável compreender que é impossível a implantação instantânea de todos os componentes da renovação física. O que se comprova como fundamento é que, mesmo de forma pontual como ação construtiva, cada intervenção deve ter um papel determinado dentro do futuro *Master Plan*,

instrumento que a cidade jamais fez uso, com vistas à recuperação de sua região central. É este o processo apelidado por alguns urbanistas como “acupuntura urbanística”, o que significa, nas palavras de Christopher Alexander (1977), a aceitação de que o melhor caminho construtivo para o crescimento urbano é a administração gradativa de pequenas doses de mudanças adaptativas.

Num visão de síntese apoiada na interpretação urbanística da forma urbana da zona central, observando situações de oportunidades e bloqueios, podemos dizer que a solução que venha a ser apresentada à sociedade para a forma urbana típica do Centro de Fortaleza, deve pretender atrair habitantes e visitantes a partir da oferta de diversificadas formas de habitar, em padrões de renda e estilos de vida, da melhoria da qualidade do espaço público, do alcance da eficiência da mobilidade urbana, da promoção do realce e da proteção do patrimônio histórico e, para isso, o plano indispensavelmente deve incluir:

- A identificação clara de uma potente oportunidade de abordagem inicial para implantação de novas estruturas apoiadas em novos usos do solo com suas respectivas misturas, variedade e intensidades, que haverá de ser desenvolvida inicialmente nos limites da poligonal orientadas pelos dois riachos históricos Pajeú e Jacarecanga, regenerados e transformados em parques urbanos a leste e oeste do foco da região central. Outra mancha de oportunidade se apresenta pela face norte libertada do bloqueio secular a que foi submetida, admitindo-se no caso a remoção da ferrovia e a conectividade com a orla a partir de soluções veiculares e pedestre por meio de pontes urbanas. Estes três limites seriam coadjuvados por um corredor central apoiado

num *boulevard* pelos fundos das quadras renovadas para apoiar o Centro Administrativo Municipal e numa etapa posterior poderão se iniciar mudanças reconstrutivas no tecido mais antigo central;

- Acessibilidade ampla na periferia do núcleo central (limitado pelos *boulevards* Imperador, Duque de Caxias, Dom Manuel e a avenida Presidente Castelo Branco) com recepção conveniente para automóveis em estacionamentos imersos em *clusters* de uso misto de alta densidade, em proximidade caminhável com um sistema de transporte local silencioso e não poluente (tipo bonde elétrico), coadjuvado pelos dois sistemas de metrô já existente e o sistema em execução. Dentro deste núcleo a mobilidade confortável seria apoiada pela implantação do sistema de tráfego calmo com ampliação do espaço para circulação de pedestres, retirada do tráfego de passagem e moderação das velocidades;
- Chance para interação entre pedestres em toda a cadeia dos espaços públicos;
- Apoio aos negócios existentes;
- Atração de novos negócios e ampliação dos existentes a partir das mudanças da geografia de conveniências e de oportunidades (novos *clusters* de uso misto combinados com os circuitos da nova mobilidade);
- Incremento de densidades apoiada em mistura de usos, visando refundar a vida comunitária dia-e-noite e favorecendo a criação de estoques espaciais para balancear crescimentos de valores de aluguel decorrentes da futura mudança de qualidade urbanística da zona;
- Relocalização, mesmo que em parte, de sedes de serviços públicos, devidamente coordenada com a implantação de moradias convenientes

para funcionários, destacando-se aí o caso do Centro Administrativo Municipal e a Câmara de Vereadores;

- Atração de novas âncoras econômicas para obter a implantação gradativa de *clusters* de uso misto, com a presença de moradias e revitalização do espaço público em horas do dia e da noite. O papel de um novo sistema de mobilidade é o elemento pioneiro e fundamental para caracterizar este padrão de atratividade;
- Incentivos financeiros devidamente coordenados incluindo: abatimentos de taxas; incrementos de financiamentos específicos; estratégias de *marketing*; incentivos a projeto especiais; incentivos para investimentos em propriedade centrais; adoção da forma de operações urbanas consorciadas; decisões urbanísticas de uso de solo; iniciativas de realce ao patrimônio histórico edificado;
- Criação de estruturas arquitetônicas para novas inserções com mistura de usos e alta densidade;
- Interdição à construção de *shopping centers* orientados pelo automóvel no raio de influência competitiva da região do chamado centro expandido, dando preferência à implantação do padrão comercial das galerias e *malls* de acesso orientado pela mobilidade pedestre;
- Inclusão de programas que favoreçam a diversidade do consumo e do entretenimento, fazendo do centro um lugar metropolitano de máxima escolha, de acordo com as necessidades das variadas camadas da população;
- Aprender com o *shopping* o modelo de gestão centralizada e a capacitação para atrair compradores;
- É necessário iniciar a atração de moradias a partir do efeito de demonstração materializado de algum elemento da cadeia de conveniências

e, em seguida, implantar oportunidades de trabalho, evitando sempre os projetos isolados de uso único, porque sua escala jamais terá a influência de um verdadeiro protótipo e não viabilizará segurança, estacionamentos e apoio para a escala ideal do consumo de vizinhança.

Na cidade de Fortaleza há evidências claras de que é chegado o momento em que todos os esforços devem ser feitos para que o centro continue a ser o foco da comunidade da capital, permaneça sendo o core econômico da região urbanizada, representante principal da imagem urbana da cidade, de forma atraente a residentes e visitantes. É verdade que as cidades, em sua passagem da escala urbana para

a escala metropolitana, passam inevitavelmente a perder o seu caráter de monocentralidade, passando a competir com novas centralidades periféricas. Mas também é verdade que esta passagem não implica necessariamente a perda de significação do bairro referencial de todos os habitantes, que são os centros urbanos originais da cidade. É certo também que sua competitividade com as outras centralidades não deve se basear na similitude e sim no realce de seus valores e de seu caráter únicos. Sua saúde urbanística tem estreita ligação com a saúde cívica da sua comunidade e sua configuração vitalizada erige a representação concreta da democracia. O Centro Urbano de Fortaleza pode promover sua adaptação

Figura 40 – Proposta de intervenção no Centro de Fortaleza



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

no sentido de incluir usos do solo periféricos ao seu “coração” e desta maneira ampará-lo com atividades típicas das vizinhanças comunitárias e assim receber o influxo, por via pedestre ou por transporte local das novas situações habitacionais em sua periferia. A concretização destas construções habitacionais na pericentralidade 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. Além de tudo isso, o Centro dispõe de uma infraestrutura instalada cujo uso somente ocorre no período diurno e da mesma forma as estruturas construídas. Sua cadeia de espaços públicos é insuficiente para a densidade de uso humano durante a jornada diária e deserta no período noturno. Este desequilíbrio resulta na queda do coeficiente de uso final, o que se traduz numa economia de prejuízos e na queda da vitalidade final da zona urbana.

Proprietários de imóveis, empreendedores imobiliários, líderes comunitários, governantes, usuários, moradores e comunidade técnica devem ser mobilizados para a reestruturação urbana do Centro de Fortaleza. Há de ser recuperado seu papel inegável como lugar da cultura histórica, do lazer, das celebrações, da história e das atividades cívicas.

É evidente que o papel das zonas centrais urbanas, em todos os lugares do mundo, mudou em relação às suas funções primárias. Sua função como lugar de compras dedicado a todas as classes socioeconômicas decaiu em face da dificuldade de competição com os centros comerciais periféricos orientados pelo uso do automóvel, os chamados shopping centers. Isto se agravou ainda mais na medida em que cresceu a acessibilidade ao automóvel e a disponibilidade de vias e conexões com a rede destes centros comerciais em situação

urbana periférica ao centro. Algumas cidades do mundo atual tomaram medidas antecipadas com respeito a estas ameaças e, de certa forma, conseguiram manter o caráter e a vitalidade de suas zonas centrais sem impedir os negócios dos grandes centros comerciais. Embora tenhamos que aceitar a diferença de situação histórica, vale examinar o caso da maioria das cidades europeias. Estas, ancoradas nos valores de sua história, foram capazes de criar os mais antigos antecedentes dos shopping centers, no caso as famosas galerias do século XIX, mas, ao mesmo tempo, não aceitaram o modelo motorizado de centro comercial em situações que viessem a ameaçar a vitalidade de seus centros principais históricos. Assim, os potentes centros comerciais europeus de acesso motorizado foram implantados, normalmente, em situação de rodovias, em distância razoável dos centros históricos.

Vale a pena considerar também o processo de crescimento dispersivo a que se submeteram a maioria das cidades do mundo e Fortaleza se inclui entre elas. Este padrão de crescimento, que ocorre por acréscimo de zonas de nova urbanização 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. Desta maneira o Centro Urbano sofre um processo de permanência como foco convergente do comércio popular e passa a ser um lugar sem atrativos para a moradia, ficando desta forma em seu papel de lugar de vida diurna e cenário de deserto noturno. Isto 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.

Na atualidade, após inúmeras experiências com tentativas de reabilitação urbana de zonas centrais, considera-se que os principais sintomas legíveis nas situações de má qualidade da vida urbana de uma zona central são:

- Congestão de tráfego;
- Poluição do ar;
- Excessiva dependência do transporte motorizado;
- Perda de áreas naturais;
- Altos custos para manter vias, infraestruturas e serviços públicos;
- Distribuição desequilibrada e não equitativa de oportunidades econômicas dentro do território urbanizado;
- Destruição corrosiva e crescente do senso de comunidade em sua periferia imediata;
- Predominância de um só uso de forma excessiva e ausência de usos diversificados;
- Crescente exclusão da habitação em sua periferia imediata;
- Espaços públicos vazios durante parte da noite;
- Monumentos e elementos da cultura edificada em abandono;
- Ausência de atividades cívicas e comemorativas;
- Baixa atratividade para visitantes;
- Ausência de sedes dos poderes públicos;
- Motorização excessiva e má qualidade das oportunidades pedestres;
- Ocorrência excessiva de agressividade urbana no espaço público.

Um possível combate a estes efeitos, a partir da colaboração de meios urbanísticos, não poderá deixar de considerar os aspectos comunitários como focos principais do problema. A motorização urbana universalizada a partir dos anos 1930 se desenvolveu sem atribuir a menor importância

às questões de estruturação física da vida em vizinhanças comunitárias. Isso resultou, pelos menos na maioria das cidades do mundo, em um processo crescente e descontrolado de destruição de valores compartilháveis na construção da cidade. Apesar disto, os planos urbanísticos que se desenvolvem em todo o mundo, notadamente a partir dos anos 1980, consideram a prioridade de reconstrução de oportunidades de vida urbana em comunidades integradas contendo, pelo menos, habitação em diversidade, comércio, trabalho, escolas e equipamentos sociais, parques e facilidades cívicas. Considera-se também que estas 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, estes lugares de atividades deveriam se manter a uma distância caminhável em relação a uma estação de transporte público. As habitações poderão sempre ser oferecidas de forma acessível e adequada a idosos, jovens, adultos e atendendo a faixas de rendas diversificadas, bem como a estilos de vida conforme a preferência de cada grupo. Esta malha comunitária deverá também conter em seu interior negócios diversificados proporcionando variedade de empregos como forma de promover a estabilidade da própria comunidade. As comunidades demandam ainda que seu foco central ofereça a legibilidade de oportunidades cívicas, culturais e de recreação, se possível, de forma conectada com parques e áreas naturais. Mais desejável ainda é que esta cadeia de espaços públicos e privados seja desenhada e colocada em tal sinergia que produza atração para a presença de parte de sua população nas horas do dia e da noite. As vias que apoiam a conectividade espacial da comunidade deverão atender a todas as destinações com o máximo de

eficiência, encorajando o uso pedestre, as bicicletas e moderando a velocidade do tráfego de veículos motorizados. A malha resultante de tudo isso deverá atender às demandas da boa drenagem urbana, à conservação dos sistemas naturais, à minimização do desperdício, o uso eficiente da água considerando as reciclagens e a eficiência energética das arquiteturas.

Para desenhar os complementos capazes de requalificar as estruturas e a cadeia dos espaços públicos da zona central será indispensável considerar a história do lugar, a morfologia do conjunto de elementos definidores de seu tecido urbano, a formação de sua estruturação em parcelas de lotes urbanos, suas diferentes áreas e diferentes padrões de parcelamentos, o caráter principal de seu sistema viário, os valores do solo com todas as suas variações dentro da região. Tudo isso deverá ser encaminhado de forma a escolher padrões de renovação de acordo com estes elementos pré-definidos e que são decisivos nas viabilidades. Será necessário hierarquizar um conjunto de instrumentos técnicos de conhecimento de sua realidade urbanística e da compreensão de sua evolução, com disponibilidade para atualizar e dar agilidade ao conhecimento do tecido que integra os sistemas de espaços e harmoniza os movimentos de pessoas e bens. Este procedimento usará a inteligência organizada do projeto, em que dados, imagens e mapas sejam utilizados com a eficiência das ferramentas ensejadas. Todos estes procedimentos e produtos resultantes deverão ter em vista a transmissão de informação à comunidade envolvida, nos momentos em que isto se torne necessário na condução futura das iniciativas técnicas de decisão no âmbito de uma provável Parceria Público-Privada (PPP).

As dificuldades de controlar devidamente a qualidade do padrão de crescimento de estabelecimentos humanos nas escalas atuais é um problema comum à maioria das metrópoles. Uma boa gestão do crescimento urbano e um eficiente controle do padrão pactuado para a forma urbana para servir à intensificação do intercâmbio é o que, de fato, o centro da cidade de Fortaleza está a reclamar. Isso significa que o tecido histórico resistente na zona central deverá ser avaliado em seus variados aspectos morfológicos para que se escolham zonas estratégicas de ação renovadora e observar com rigor as zonas em que aspectos do tecido urbano existente e das atividades aí permanentes sejam realçadas e preservadas. Para tanto, a comunidade deverá ser ouvida com respeito à revelação de campos de oportunidades para a renovação e áreas de proteção a situações preserváveis. Embora as proposições e as queixas comunitárias se expressem muitas vezes em reclamações e que ocorram por meio de reivindicações fragmentárias e quase sempre originadas nos aspectos negativos e desconfortáveis mais legíveis na estruturação urbana a partir da vida cotidiana de seus habitantes, elas são autênticas e realistas, em sua maioria.

As metrópoles atuais lidam 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. Todos estes problemas ocorrem na zona central de Fortaleza e demandam uma visão coordenada de ações de requalificação.

## **COMUNIDADES POPULARES COM VISÃO SUSTENTÁVEL: O VERDADEIRO PAPEL DA HABITAÇÃO**

A cidade de Fortaleza apresenta nos dias atuais um déficit habitacional quantitativo de 74.599 unidades habitacionais, segundo estimativas do Plano de Habitação de Interesse Social (Plhis). Esta realidade por si já justifica a preparação de um plano habitacional para o território urbano da cidade de Fortaleza, com vistas ao atendimento desta demanda. O Plhis está sendo desenvolvido de maneira a levar em conta sua harmonização com as prescrições do Fortaleza 2040, com os prognósticos demográficos atualizados e devidamente cruzados com a rede de espacialização das comunidades e vizinhanças urbanas, admitindo-se ainda a distribuição potencial de focos de economias locais com os respectivos centros de empregos. Assim, seria indispensável a compreensão do contexto da Região Metropolitana de Fortaleza, visando à solução balanceada para a futura distribuição demográfica apoiada em novas matrizes de oportunidades, que levassem ao fortalecimento da vida de vizinhança e à redução de viagens urbanas.

Neste aspecto vale destacar a necessidade de um plano urbanístico definitivo para a Área de Influência do Cipp, com o propósito de afirmá-la como protótipo de uma região atrativa para combinar oportunidades de residir, trabalhar, explorar os serviços turísticos da costa e proteger as oportunidades agrícolas. Na busca de soluções socialmente relevantes, a questão habitacional revela aspectos inovadores, do ponto de vista programático. O mais importante de todos estes aspectos é o fato de que o campo em que 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, enfim, todas as propostas coordenadas no Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Fortaleza 2040. Assim, o Plano Mestre adotou a estratégia de favorecer, a partir do mapa de localização dos Corredores de Urbanização Orientados pelo Transporte Público, a conectividade entre as áreas de habitação vulnerável e as demais áreas urbanas, bem como a conectividade destas áreas com os demais focos de oportunidades que a urbanização futura disponibiliza. Em cada comunidade, sempre haverá uma estação do sistema de transporte público.

A unidade habitacional também tem um papel de alta importância nas respostas à demanda por inovações programáticas e arquitetônicas que só serão realizáveis a partir de investigações, criações de protótipos e observação da prática histórica realizada pela população. Assim, seria necessário apoiar a criação destes novos protótipos e considerar as casas como formadora da vizinhança saudável e nunca como objetos isolados. Além disso, será fundamental a criação da seleção tipológica das habitações com vistas ao atendimento da diversidade de tipos, níveis de renda e estilos de vida dos usuários.

É inconcebível a persistência na construção de conjuntos habitacionais cujo objetivo programático se resume à construção das unidades, realizando sempre uma meta quantitativa. Desta maneira, menospreza-se sempre o papel das estruturas físicas de apoio à convivência, ao trabalho, ao lazer e à vida saudável. Nestes projetos sempre tem sido negligenciada a importância fundamental da localização urbana. Diferentemente destas práticas, as iniciativas de ordem técnica no planejamento habitacional, devem buscar os conteúdos programáticos a partir da expressão dos usuários em oficinas e fóruns comunitários e referencia-los aos padrões técnicos universais do urbanismo sustentável. Do encontro

destas informações surgirão novos modelos e inovações adequadas ao caso específico do território fortalezense e sua Região Metropolitana. Será necessário adotar de uma vez por todas a visão de longo prazo que pode esclarecer sobre as vantagens em criar soluções compatíveis com o futuro autônomo das novas gerações e, ao mesmo tempo, reduzir a tendência à marginalidade e a ameaça de perda de contribuição dos futuros jovens originários das zonas de habitações precárias.

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, em que se destacam os seguintes: as zonas comunitárias com suas variações de população, densidades, misturas de usos e morfologias construídas; as centralidades históricas permanentes; os corredores diversificados de usos mistos e de tráfego de passagem que funcionam como zonas lineares convergentes e, muitas vezes, 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 ou 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 os vazios urbanos; e a remoção de bloqueios ou impeditivos para a convergência fácil das populações vulneráveis aos futuros centros de usos comuns das comunidades regionais nas quais serão disponibilizados inúmeros serviços públicos. Somente a partir da harmonização destes componentes será possível planejar habitações e suas atividades relacionadas, coordenadas com as

movimentações de pessoas e bens para definir a estruturação física da rede de comunidades, com visão sustentável e com vistas ao futuro de Fortaleza.

Tendo em vista o tempo necessário para a implementação de tamanho sistema de reformas físico espaciais, haverá necessidade de uma apresentação de protótipos setoriais de soluções de urbanização para os variados e complexos tipos de cenários em que se instalaram as problemáticas emergências de habitações sociais. Será indispensável dimensionar as demais áreas de intensificação de densidades habitacionais, convertendo os impactos negativos existentes em situações vantajosas para a formação de novas geografias de oportunidades com distribuição acessível à rede de comunidades. Nesta visão se poderá 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, o que poderá vir a ocorrer somente em municípios outros da Região Metropolitana, uma vez que, no caso de Fortaleza, isso se torna improvável em decorrência da inexistência de situações territoriais típicas em termos de adequação.

Os futuros projetos habitacionais para Fortaleza poderão ensejar a criação de modelos de formas urbanas em escala de vizinhanças, que possibilitem a utilização de padrões universais de urbanizações devidamente calibrados pela observação de práticas da cultura local com relação às formas de compartilhamento das variadas escalas das

edificações e sua capacidade de formação de ambientes de domínio público em harmonia com as expectativas culturais de cada grupo. A estruturação dos novos ambientes integrais poderá ser apoiada na simplicidade construtiva, porém bem configurada e legível pela população envolvida. Isso significa que as definições físicas das formas destas futuras vizinhanças deverão estar ancoradas em articulações adequadas dos principais elementos da sintaxe do desenho urbano que venham a favorecer o compartilhamento e a vitalidade das novas comunidades urbana de uma Fortaleza mais justa e acessível.

O planejamento de habitações envolve um tipo de responsabilidade singular nas decisões urbanísticas. Isso porque ele está sempre condicionado às zonas de tensão entre os caracteres públicos e privados dos espaços da vida pessoal, em que o plano das fachadas funciona como um diafragma que articula os ambientes da privacidade e da comunidade. Desta forma, o projeto habitacional é algo que vai muito além de um desafio financeiro ou arquitetônico para se transformar em algo que compreende também os significados sociais, econômicos, ambientais e culturais. Isso obriga os projetos de habitações a que sua concepção se dê pelos arranjos formadores de vizinhanças e que estas, por sua vez, sejam desenhadas, levando-se em conta a visão contextual ampla da região urbana de sua situação. Outra dimensão conflitante da ação de projeto de habitações é que suas demandas não são compartilhadas por grupos homogêneos em termos de interesses, classe social, valores, renda e padrões de vida. Há os grupos que veem na habitação a expressão de seus valores de classe, os símbolos de prestígio e acumulação acima de tudo. Este grupo não tem preocupações com a falta de habitação, e, sim, com a queda de valor de sua propriedade. A grande maioria, por outro lado, são aqueles que

veem na habitação a satisfação de suas necessidades primárias, que são a adequação física e a segurança que sua casa pode lhe proporcionar. Além do mais, este grupo majoritário não conseguirá realizar suas moradias sem a presença de alguma intervenção externa a seus limites de conquista.

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 que se repetiram *ad nauseam*, nas metrópoles brasileiras e Fortaleza não foge a estas rotinas. Elas 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.

No encaminhamento dos projetos habitacionais o papel da elite brasileira foi sempre orientado pela visão de que os habitantes pobres podem suportar situações marginalizadas em relação aos confortos compartilháveis da vida na cidade. Entretanto, os usuários de habitações de padrão popular, e entre estes também podem ser incluídos aqueles que improvisaram suas moradias em áreas de risco, têm seus "indicadores" informais para avaliar a desejabilidade atual e as perspectivas futuras de uma área residencial. Isso fica demonstrado por seu esforço em permanecer ali e de promover melhorias em suas residências. Estes indicadores incluem, na prática, muitas variáveis: renda, etnia, aparência física, custos, oportunidades no contexto, segurança, qualidade de escolas e distância em relação aos centros de trabalho. Algumas destas variáveis se produzem e se configuram dentro da própria

vizinhança, mas algumas outras variáveis dependem de componentes externos. É notável em Fortaleza a maneira como inúmeras comunidades instaladas em corredores de usos mistos, embora em convívio com intenso tráfego de passagem, encontraram sua versão espontânea para a forma pretendida pelo urbanismo contemporâneo no sentido de unir num ambiente máximo de conveniência e acessibilidade, a moradia, o trabalho, o consumo de vizinhança e os serviços. Ao mesmo tempo estes protótipos tendem a praticar altas densidades, usando mão dos padrões de *duplex* e *triplex* com comércio e serviços no pavimento térreo, ajudando a viabilizar a própria comunidade, muitas vezes em desacordo com as desatualizadas regras de uso e ocupação do solo da cidade.

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. Isso se torna evidente, uma vez que muitos destes recursos têm contiguidade e extensão com as áreas exteriores, como é o caso dos sistemas de mobilidade, os recursos hídricos, as variadas escalas de serviços e equipamentos etc. Outros aspectos que se revestem de grande importância contextual, excedendo as fronteiras das vizinhanças dizem respeito à proteção de áreas ambientalmente sensíveis, à promoção do desenvolvimento econômico e à disponibilidade do emprego em localização acessível. Na maioria das vezes, estes elementos se distribuem como oportunidades conflituosas e as localizações destes componentes estão fora do contexto da vizinhança. Mas no fundo influem em sua viabilidade e prosperidade. 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,

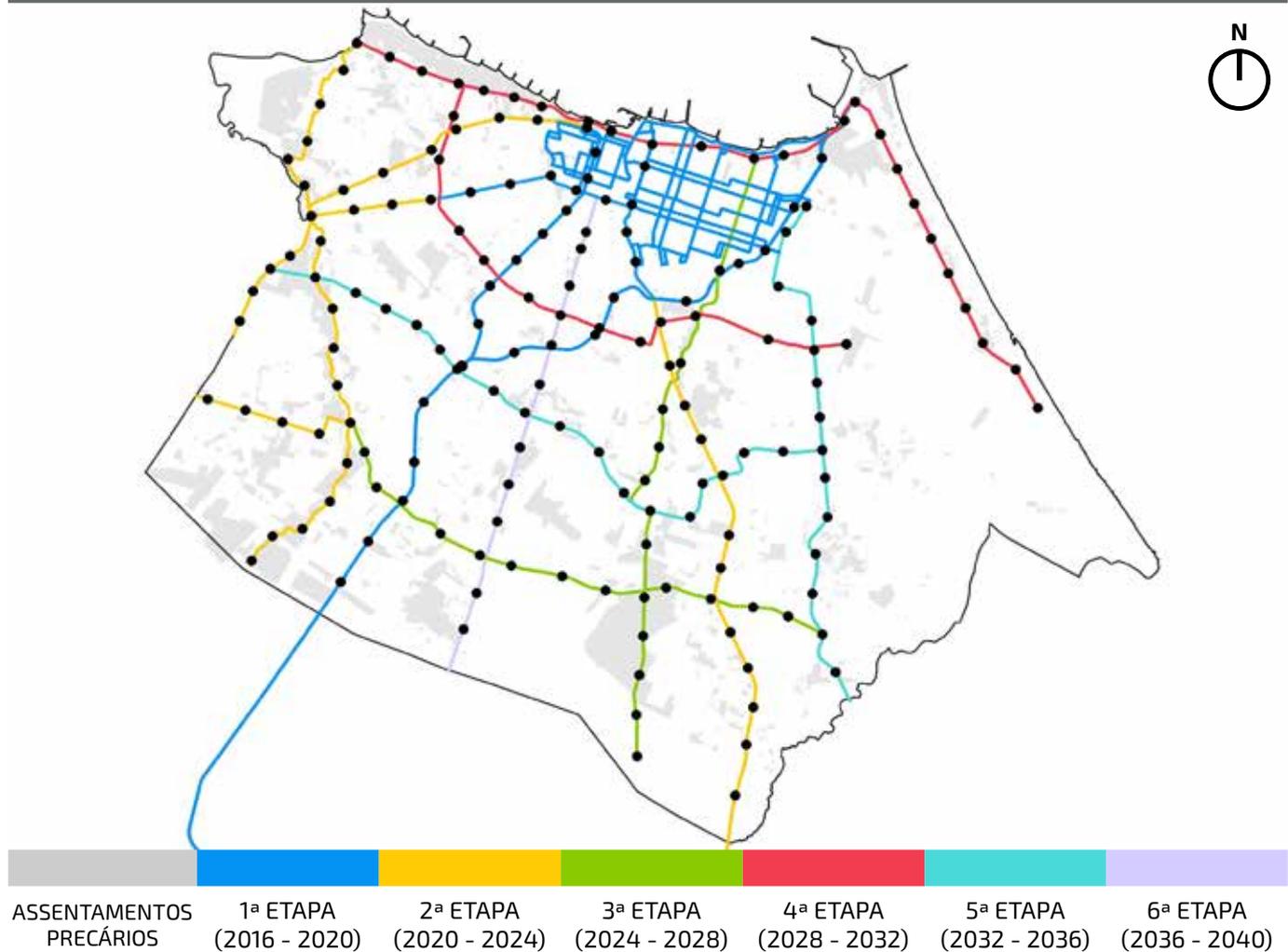
Maranguapinho, Lagamar e algumas das lagoas. Todos estes componentes contextuais devidamente compreendidos na estruturação de uma vizinhança poderão produzir valores significativos, uma vez que o valor, no âmbito das urbanizações é um benefício que pode ser direcionado a partir das relações entre o ambiente 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”, tais como segurança, oportunidade econômica, qualidade de espaço público, acessibilidade, salubridade, valores de convivência etc.

Entre os problemas componentes da situação habitacional de Fortaleza, faz-se necessário citar as habitações espontâneas, as favelas, os assentamentos, as Zeis e as habitações de riscos. Muitas vezes, estas situações encontram soluções nas remoções ou transferências adequadas, uma vez que estão localizadas, de forma inaceitável em zonas ambientalmente sensíveis. A escala do contexto circundante no processo de planejamento com vistas a transferências de pessoas que habitam situações de risco coloca um problema que se origina e se nutre da própria natureza das áreas urbanas e de seu papel de conter diversidades sociais e culturais: o perigo de que a escala macro de planejamento venha a ofuscar a sensibilidade dos planejadores sobre os valores pessoais que os residentes têm sobre as localidades em que lhes é ofertado um arranjo espacial que realiza comodidade onde eles vivem, trabalham e consomem, mesmo que de forma insuficiente. É a divergência entre a macro e a micro visões que pode ser expressa como a dicotomia entre espaço e lugar. O espaço é a abstração vista de fora enquanto que o lugar, por outro lado, é a localização particular com a qual a pessoa estabeleceu e mantém conexões emocionais ou identificação de grande significado.

É a grande diferença entre “lar” e “habitação”. Desta forma, no caso de Fortaleza, os projetos de novas vizinhanças para abrigar populações removidas para outras localizações, mesmo próximas do lugar original, deverão conter a orientação de que o desenho não somente organiza espaços, mas

também promove arranjos para importantes aspectos das vidas humanas. Será indispensável que os novos desenhos sejam capazes de criar valores de “lugar” em que os residentes possam formar em seu domínio, novas identificações ambientais e ao mesmo tempo sintirem-se conectados com a cidade.

**Figura 41 - Todas as etapas do Sistema de Transporte**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## **NATUREZA ACESSÍVEL E DESENVOLVIMENTO URBANO**

Segundo Christopher Alexander (1977), as cidades atuais em sua escala dilatada precisam de convivência acessível e onipresente com áreas verdes. A este padrão urbanístico ele atribuiu o título de “verde acessível”. Na definição do padrão, ele chama a atenção para o fato de que estas áreas verdes não podem ser onipresentes na metrópole se sua forma de distribuição for anelar e nos limites da área urbanizada. Isso porque a cidade sempre a crescer levará sempre os espaços naturais na forma de anel periférico, para longe das zonas interiores do tecido urbano. A partir daí, o urbanista sugere uma distribuição a partir do entrelaçamento de “dedos de urbanização” com outro sistema espacialmente desenhado como se fora um conjunto permanente de “dedos verdes”, possibilitando desta maneira que qualquer zona urbanizada tenha fácil acesso a áreas verdes permanentes. Esta forma também terminará por favorecer a boa conectividade urbana. A conectividade urbana é o grau no qual ruas locais, sistemas regionais de usos do solo e cadeias de áreas verdes, se conectam formando uma rede de acessibilidades. Esta qualidade é altamente requisitada quando se trata da qualificação do espaço urbano das metrópoles, favorecendo a permeabilidade entre blocos estruturais e sistemas de espaços públicos. As cidades atuais também demandam, quando conveniente, alta conectividade entre os componentes da rede de espaços naturais e o sistema de espaços públicos, devidamente harmonizados com os usos do solo e as consequentes demandas de movimentações de pessoas e bens.

Em seu processo de desenvolvimento urbano como base habitacional, a cidade de Fortaleza exerceu fortíssima influência de atração nos

habitantes do interior. O processo de migração destinada a Fortaleza se acentuou bastante a partir das décadas de 1950 e 1960 e se mantém até os dias de hoje, apesar da criação de novas oportunidades em algumas das sedes interioranas. Em uma primeira etapa, os migrantes mais pobres se acomodaram em choupanas nas zonas de praia e nas chamadas “areias” que eram os primeiros subúrbios distantes da zona central histórica. Com o desenvolvimento urbano crescente estes contingentes passaram a se instalar em favelas nas faixas de “baixios” ou zonas de processos naturais dos grandes recursos hídricos, ou seja, formaram-se as chamadas áreas de riscos, notadamente em um anel de urbanização que se desenvolve da Barra do Ceará à região limite com Messejana. Neste arco reside grande parte da população metropolitana em condições muito abaixo dos níveis minimamente aceitáveis para a vida urbana.

Além destes estabelecimentos ambientalmente inadequados ocorreram aí as implantações de conjuntos habitacionais durante os 30 anos do governo militar, em situações remotas e distantes dos centros de serviços, empregos, compras e educação. Este processo originou o modelo de expansão que se define por uma baixíssima densidade habitacional líquida média e hoje obriga estes residentes a cumprir enormes trajetos entre suas habitações e estes centros de atividades, favorecendo também o florescimento dos chamados bolsões de pobreza em situação de baixa conectividade com o tecido urbano geral da metrópole, sem acessibilidade ao conhecimento e desenvolvimento de seus recursos para o trabalho.

Como situação já crônica, é notável a dificuldade das gestões municipais em resolver de maneira definitiva a transferência das habitações de riscos situadas nas zonas de processos naturais dos dois principais rios que atravessam a metrópole. Uma

solução definitiva deste problema ensejaria a transformação destes dois corredores em sistemas lineares de paisagem natural com caráter de parques metropolitanos, ladeados por desenvolvimentos urbanos de comunidades compactas em situação ambientalmente conveniente, ancorados em sistemas de transporte público eficiente, orientados pela caminhada e apoiados localmente pelo emprego, moradia diversificada, educação, lazer e oferta de serviços.

Em princípio as urbanizações terão de ser geridas por critérios que cubram desde a escala da região chegando até os detalhes setoriais adequados para as vizinhanças. Em seguida, faz-se necessário entender que nos dias atuais as melhores práticas de gestão do crescimento optam por demarcar com clareza e rigidez as fronteiras de urbanização de forma a evitar a continuidade do crescimento por dispersão urbana e preservar o “verde acessível”. Isso se torna mais necessário ainda quando percebemos que, no caso de Fortaleza, a situação dispersiva se deu por extensão desnecessária de infraestruturas e manutenção de baixíssimas densidades de ocupação do solo. Neste caso, torna-se razoável desenvolver a aplicação de políticas de inserção de novas urbanizações na área já urbanizada sem permitir expansões urbanas dispersoras remotas e periféricas. Nos casos em que isso se torne inevitável por razões especiais, as expansões terão de se dar de maneira contígua e na forma de comunidades compactas planejadas.

Para obter os melhores resultados comunitários com a gestão do crescimento, é chegado o momento de promover os projetos de habitações sociais em que estas devam ser dispersas na Região Metropolitana em focos de emprego evitando as concentrações de pobreza. Há de se observar a prática popular de intensificação de usos do solo

e mistura conveniente de moradia com lugares de consumo e emprego, expressas nos “puxadinhos” que se traduzem em padrões de duplex e triplex, pois estes modelos coincidem com aquilo que se consideram as melhores práticas do urbanismo contemporâneo com respeito à habitação popular.

Com vistas a atingir o critério sustentável do futuro crescimento a conectividade entre estas situações comunitárias deverá ser feita por uma rede funcional de alternativas de transportes em que cada modo tem seu papel dentro das articulações principais, hierarquizados mediante a clássica sequência de prioridades que inclui a caminhada, a bicicleta, o transporte público e o automóvel individual.

Uma nova gestão de crescimento urbano deve incluir com a devida importância a preservação da identidade de comunidades históricas apoiando sua estabilidade por meio da atração de centros de empregos, centros de educação e serviços públicos, com especial destaque para a saúde e as emergências. O mesmo critério deverá ser usado para a construção de novas vizinhanças habitacionais. Esta iniciativa se coaduna com o princípio do urbanismo sustentável que incentiva o crescimento compacto, as inserções de novos desenvolvimentos dentro do velho tecido e o favorecimento aos usos misturados com a aplicação de altas densidades. Esta forma de cidade favorece a economia de recursos gastos em energia, promove o capital social local, estimula o compartilhamento e o intercâmbio ao mesmo tempo em que reduz sobremaneira o crime, a formação de bolsões de pobreza e estimula ao intercâmbio material e de conhecimento. Todas estas iniciativas criam facilidades para gerir também os recursos naturais em suas demandas de proteção, preservação e desfrute para o lazer ou para a agricultura local, conforme seja o caso.

## **OBJETIVOS E METAS DO PLANO MESTRE URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE**

### **OBJETIVOS**

- Acomodar uma população de até 3.600.000 habitantes na Região Metropolitana de Fortaleza até 2040;
- Apoiar com antecipação a gestão dos custos e benefícios do crescimento urbano adotando critérios da forma compacta, a partir de uma rede de áreas de oportunidades integradas por transporte eficiente;
- Favorecer o financiamento das obras de urbanização e construção do estoque de estruturas necessárias ao crescimento prognosticado a partir da implementação integrada entre as construções e os Corredores de Urbanização Orientada pelo Transporte Público;
- Estruturar a urbanização existente e futura com a base natural devidamente protegida e acessível quando conveniente;
- Estruturar a mobilidade conectora na cidade de forma viável e acessível;
- Oferecer diversidade habitacional conforme padrões de renda, faixa etária e estilo de vida;
- Reurbanizar de forma gradativa as zonas secundárias limitadas pelos corredores de urbanização de maneira a torná-las acessíveis a todos os focos convergentes e facilitar os futuros problemas de drenagem urbana;
- Adequar espaços públicos e privados, considerando o crescimento da população de idosos;
- Atender às novas demandas de vida urbana nas vizinhanças e soluções para assentamentos precários, incluindo suas conectividades por meio do transporte público;
- Favorecer as oportunidades de criação de áreas de agricultura urbana e produção de alimentação local;
- Apoiar a hierarquia de regiões urbanas e subcentros como zonas aglutinadoras da vida dos conjuntos de bairros afins;
- Implementar vizinhanças ancoradas aos corredores de urbanização;
- Promover melhorias contextuais e locais das vizinhanças existentes;
- Criar uma rede de parques e áreas de recreação em escala hierárquica;
- Proteger a herança cultural edificada e apoiar uma rede acessível de espaços de cultura;
- Atualizar procedimentos de projeto que venha a apoiar a extensão, manutenção e implementação de infraestruturas;
- Reduzir o isolamento e apoiar a mistura de vida compartilhada entre cidadãos;
- Reduzir as emissões e antecipar-se às mudanças climáticas;
- Estruturar o crescimento verde e a implantação da eficiência energética;
- Converter positivamente os impactos de obras existentes ou em construção;
- Corrigir localizações equivocadas de equipamentos públicos de importância econômica e social;
- Oportunizar novo sistema de conectividades para a zona noroeste da cidade;
- Criar um sistema de logística urbana;
- Criar cinco zonas de moradia e trabalho ligado à pesquisa tecnológica com base no conhecimento;
- Descentralizar e promover a adequação do mercado informal e comércio de rua;
- Implementar um programa de operações

urbanas para apoiar o futuro crescimento de forma coordenada com as propostas de Planos Específicos e Corredores de Urbanização Orientada pelo Transporte Público.

## **PRINCIPAIS METAS DO PLANO MESTRE URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE**

### **PM 1 - IMPLEMENTAÇÃO DOS CORREDORES DE URBANIZAÇÃO ORIENTADA PELO TRANSPORTE PÚBLICO**

- PM 1.1 - Metrô Sul
- PM 1.2 - Aguanambi/BR 116
- PM 1.3 - Corredor Orbital I
- PM 1.4 - Expedicionário/Luciano Carneiro
- PM 1.5 - Maranguapinho
- PM 1.6 - BRT Oeste
- PM 1.7 - VLT
- PM 1.8 - Bondes Elétricos
- PM 1.9 - Washington Soares
- PM 1.10 - Praia do Futuro
- PM 1.11 - Corredor Orbital II
- PM 1.12 - Corredor Orbital III
- PM 1.13 - Desembargador Moreira/Alberto Craveiro
- PM 1.14 - Bezerra de Menezes
- PM 1.15 - Sargento Hermínio
- PM 1.16 - Leste Oeste

### **PM 2 - PLANOS ESPECÍFICOS**

- PM 2.1 - Plano Específico Morro de São Tiago
- PM 2.2 - Plano Específico Pirambu
- PM 2.3 - Plano Específico Centro (Pajeú/Jacarecanga)
- PM 2.4 - Plano Específico Aldeota/Beira Mar
- PM 2.5 - Plano Específico Parque do Farol Velho

- PM 2.6 - Plano Específico Oficina do Urubu
- PM 2.7 - Plano Específico Corredor BRT Oeste
- PM 2.8 - Plano Específico Açude do Pici (Agronomia)
- PM 2.9 - Plano Específico Lagoa de Porangabussu (Distrito de Inovação em Saúde)
- PM 2.10 - Plano Específico Corredor do Metrô Norte-Sul
- PM 2.11 - Plano Específico Lagoa do Gengibre
- PM 2.12 - Plano Específico Lagoa do Papicu
- PM 2.13 - Plano Específico Praia do Futuro
- PM 2.14 - Plano Específico Vale do Maranguapinho
- PM 2.15 - Plano Específico Lagoa de Parangaba
- PM 2.16 - Plano Específico Aerolândia/Cidade Verde
- PM 2.17 - Plano Específico Lagoa de Maraponga
- PM 2.18 - Plano Específico Lagoa de Mondubim
- PM 2.19 - Plano Específico Lagoa de Messejana
- PM 2.20 - Plano Específico Subcentro Urbano de Messejana
- PM 2.21 - Plano Específico Sabiaguaba/Sapiranga

### **PM 3 - ELABORAÇÃO DE NOVO PLANO DIRETOR/ORDENAMENTO**

- PM 3.1 - Elaboração de novo Plano Diretor (que desenvolva uma boa forma urbana, promova mesclas sociais e captura de valor para equidade social, econômica e territorial)
- PM 3.2 - Regulamentação do Plano Diretor (demais instrumentos)

### **PM 4 - CONECTORES VERDES E SISTEMA DE PARQUES**

- PM 4.1 - Parque do Cocó
- PM 4.2 - Parque Raquel de Queiroz

- PM 4.3 - Portais dos Parques
- PM 4.4 - Conectores Verdes
- PM 4.5 - Parque da Foz
- PM 4.6 - Parque Morro de São Tiago<sup>1</sup>
- PM 4.7 - Parque Litorâneo Vila do Mar<sup>1</sup>
- PM 4.8 - Parque Precabura
- PM 4.9 - Parque Litorâneo Praia do Futuro<sup>1</sup>
- PM 4.10 - Parque dos Faróis<sup>1</sup>
- PM 4.11 - Parque Sabiaguaba<sup>1</sup>
- PM 4.12 - Parque Lagoa de Messejana<sup>1</sup>
- PM 4.13 - Parque Jacaréi
- PM 4.14 - Parques de Vizinhança do Maranguapinho<sup>1</sup>
- PM 4.15 - Parque Aerolândia<sup>1</sup>
- PM 4.16 - Parque Litorâneo Beira Mar<sup>1</sup>
- PM 4.18 - Parque Pajeú<sup>1</sup>
- PM 4.19 - Parque Jacarecanga<sup>1</sup>

#### **PM 5 - HUBS METROPOLITANOS E URBANOS**

- PM 5.1 - Hubs de mobilidade metropolitana (07 Hubs de Logística de Distribuição)
- PM 5.2 - Novo Aeroporto Metropolitano

#### **PM 6 - CORAÇÕES DE BAIRRO E EQUIPAMENTOS**

- PM 6.1 - Corações de Bairro
- PM 6.2 - Mercados
- PM 6.3 - Cucas
- PM 6.4 - Locação de Equipamentos e Espaços Públicos com Equidade

#### **PM 7 - DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO**

- PM 7.1 - Eco Parques Industriais
- PM 7.2 - Centros de Triagem e Reciclagem
- PM 7.3 - Bairros de Inovação
- PM 7.4 - Rede de Pesquisa e Inovação

- PM 7.5 - Agricultura Urbana
- PM 7.6 - Microgeração de Energia

#### **PM 8 - REQUALIFICAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE LAGOAS E AÇUDES**

- PM 8.1 - Lagoa do Urubu<sup>2</sup>
- PM 8.2 - Açude do Pici/Agronomia<sup>2</sup>
- PM 8.3 - Lagoa de Sapiranga<sup>2</sup>
- PM 8.4 - Lagoa do Modubim<sup>2</sup>
- PM 8.5 - Lagoa da Maraponga<sup>2</sup>
- PM 8.6 - Lagoa de Messejana<sup>2</sup>
- PM 8.7 - Lagoa do Porangabussu<sup>2</sup>
- PM 8.8 - Açude São Jorge
- PM 8.9 - Lagoa de Jangurussu
- PM 8.10 - Lagoa de Messejana<sup>2</sup>
- PM 8.11 - Lagoa do Papicu<sup>2</sup>
- PM 8.12 - Lagoa do Gengibre<sup>2</sup>
- PM 8.13 - Lagoa da Precabura<sup>3</sup>

---

(1) Projeto integrante do Sistema de Parques contemplado por Plano Específico

(2) Projeto de Requalificação/Recuperação de Lagoas e Açudes integrado a Plano Específico

(3) Projeto de Requalificação/Recuperação de Lagoas e Açudes Integrado ao Sistema de Parques



# ESTRUTURA DO PLANO FORTALEZA 2040

Para construir a visão de futuro e, portanto, alcançar as metas definidas (que quantificam a visão de futuro e a evolução ao longo do tempo), será necessário implementar uma estratégia capaz de equacionar os estrangulamentos e explorar as potencialidades da cidade, de modo a se defender das ameaças e aproveitar as oportunidades do contexto externo. Para promover as necessárias mudanças internas que constroem o futuro, a estratégia deve contemplar as diversas dimensões da realidade.

O Plano Fortaleza 2040 organizou essa estratégia desenvolvendo 32 planos voltados para o alcance de objetivos específicos dentro de cada área, agrupados em sete grandes eixos estratégicos.

## EIXOS ESTRATÉGICOS

Fortaleza 2040 se estrutura em sete **eixos estratégicos de desenvolvimento**<sup>12</sup> integrados e complementares que convergem para a construção da visão de futuro e alcance das metas que se desdobram em **objetivos estratégicos**<sup>13</sup>. O desenvolvimento de Fortaleza nas próximas décadas, como definido na visão de futuro, requer a implementação simultânea e complementar dos sete eixos apresentados a seguir.

---

<sup>12</sup> **Eixos estratégicos** são as **grandes prioridades e escolhas da sociedade** que definem o caminho para o futuro em blocos que articulam os objetivos estratégicos e organizam as iniciativas do governo e da sociedade, de modo a assegurar a convergência e complementaridade, para a construção da visão de futuro da Cidade de Fortaleza no longo prazo (2040).

<sup>13</sup> **Objetivos estratégicos** são os **principais resultados** a serem perseguidos pela sociedade (organizados e agrupados por afinidade nos eixos estratégicos) que antecipam as ações, as iniciativas e os projetos necessários e adequados ao seu alcance no médio e longo prazo.

## Eixo Estratégico – Equidade territorial, social e econômica

↳ Agrega os objetivos estratégicos focados nos problemas críticos e mais graves da realidade social e territorial de Fortaleza.

## Eixo Estratégico – Cidade conectada, acessível e justa

↳ Expressa o espaço urbano contendo o Plano Mestre Urbanístico e o Plano de Mobilidade e que articula no território os eixos estratégicos temáticos ou setoriais, nomeadamente.

## Eixo Estratégico – Vida comunitária, acolhimento e bem-estar

## Eixo Estratégico – Desenvolvimento da cultura e do conhecimento

## Eixo Estratégico – Qualidade do meio ambiente e dos recursos naturais

## Eixo Estratégico – Dinamização econômica e inclusão produtiva

## Eixo Estratégico – Governança municipal

↳ Trata da construção de um sistema de gestão do Fortaleza 2040 que viabiliza a implementação eficiente e eficaz dos outros eixos estratégicos.

### EIXO ESTRATÉGICO – EQUIDADE TERRITORIAL, SOCIAL E ECONÔMICA

O eixo estratégico “Equidade territorial, social e econômica” concentra os objetivos de alta prioridade considerando o direito à vida, analisando as ocorrências de mortes, suas causas, territórios e grupos em que se concentram, e o direito à cidade, identificando circunstâncias, contextos, territórios, grupos ou comunidades em que este direito estaria sob clara ameaça. O eixo se desdobra em quatro objetivos estratégicos:

- Comunidades valorizadas e integradas à sociabilidade urbana;

- Oportunidades de emprego e renda distribuídas no conjunto do território municipal;
- Cultura de paz e segurança cidadã;
- Inclusão produtiva.

Os objetivos estratégicos deste eixo se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementares dos seguintes planos de ação e suas respectivas abreviatura utilizadas nesta organização:

- Plano Local de Habitação de Interesse Social - PLHIS;
- Regularização Fundiária - RF;
- Segurança Cidadã e Cultura de Paz - SC;
- Inclusão Produtiva, Empreendedorismo, Emprego e Renda - IP;

## **EIXO ESTRATÉGICO - CIDADE CONECTADA, ACESSÍVEL E JUSTA**

O eixo estratégico “Cidade conectada, acessível e justa” contempla a reorganização da forma urbana de Fortaleza, implementação de corredores de urbanização, conectando policentralidades, ampliação do acesso do cidadão aos bens, serviços públicos e oportunidades de emprego e renda, ampliação do uso misto e da diversificação de atividades, fortalecimento das identidades dos bairros, valorização e vitalização do centro urbano e dos espaços públicos, ampliação da acessibilidade e conectividade para melhoria da qualidade de vida da população e um conjunto de projetos para áreas específicas da cidade. Este eixo estratégico se desdobra em cinco objetivos estratégicos:

- Cidade compacta, acessível e conectada;
- Espaços e serviços públicos alocados amplamente no conjunto do território municipal;
- Centro urbano reabilitado;
- Espaços públicos equipados, seguros e integradores;
- Transporte público de qualidade.

Os objetivos estratégicos deste eixo se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementar do seguinte plano:

- Plano Mestre Urbanístico e Mobilidade Urbana - PMUM;
- Plano de Mobilidade e Acessibilidade Urbana - PMOB.

## **EIXO ESTRATÉGICO – VIDA COMUNITÁRIA, ACOLHIMENTO E BEM-ESTAR**

O eixo “Vida comunitária, acolhimento e bem-estar” trata de apontar para um futuro no qual

predominem na sociedade sentimentos e atitudes de acolhimento das pessoas em todas as suas relações sociais, da valorização de suas identidades, desenvolvimento de sentimento de afeição pela cidade, contribuindo para uma cultura de paz e tolerância, que favorecem a melhoria da qualidade de vida da população, incluindo a erradicação da segregação urbana de considerável segmento social alijado dos padrões aceitáveis de habitabilidade e sociabilidade, evitando ações de remanejamento domiciliar e desconstrução das relações familiares e de vizinhança. Este eixo se desdobra em dois objetivos estratégicos:

- Comunidade acolhedora, inclusiva com valorização e respeito à diversidade;
- Comunidade saudável (saúde, esporte, lazer, educação alimentar).

Os objetivos estratégicos deste eixo se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementares dos seguintes planos de ação:

- Saúde - SA;
- Esporte e lazer - EL;
- Assistência Social - AS;
- Direitos da Criança e do Adolescente - CA;
- Juventude - JV;
- Direito dos Idosos - PI;
- Pessoas com Deficiência - PD;
- Direitos da Mulher - ML;
- Direitos de LGBT - LG;
- Igualdade Racial - IR;
- Segurança Alimentar e Nutricional - SN.

## **EIXO ESTRATÉGICO – DESENVOLVIMENTO DA CULTURA E DO CONHECIMENTO**

O Eixo “Desenvolvimento da cultura e do conhecimento” contempla quatro componentes interligados e complementares: ampliação e melhoria da educação, aumento da qualificação do trabalhador, desenvolvimento científico e tecnológico, e desenvolvimento cultural. Esse conjunto combinado favorece o desenvolvimento humano, o aumento e a democratização das oportunidades sociais e a competitividade da economia, viabilizando as inovações do setor produtivo. O eixo se desdobra em três objetivos estratégicos:

- Educação de qualidade e capacitação para o trabalho;
- Valorização e desenvolvimento cultural;
- Desenvolvimento científico e tecnológico.

Os objetivos estratégicos deste eixo se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementares dos seguintes planos de ação:

- Educação Pública - ED;
- Cultura e Patrimônio - CP;
- Ciência, Tecnologia e Inovação - CT.

## **EIXO ESTRATÉGICO – QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS.**

O eixo “Qualidade do meio ambiente e dos recursos naturais” trata da recuperação e conservação dos recursos naturais e da qualidade do ambiente natural com atenção especial para os recursos hídricos e para a geração de energia limpa

e renovável na cidade de modo a oferecer qualidade de vida e conforto ao cidadão de forma sustentável. O eixo se desdobra e articula em torno de quatro objetivos estratégicos:

- Recursos naturais, resiliência e conforto ambiental;
- Saneamento básico;
- Energias renováveis e eficiência energética.
- Segurança hídrica.

Os objetivos estratégicos deste eixo se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementares dos seguintes planos de ação:

- Meio Ambiente e Saneamento - MA;
- Energias Renováveis e Eficiência Energética - EN;
- Segurança Hídrica - SH.

## **EIXO ESTRATÉGICO – DINAMIZAÇÃO ECONÔMICA E INCLUSÃO PRODUTIVA**

O eixo “Dinamização econômica e inclusão produtiva” organiza o conjunto de objetivos estratégicos que buscam o crescimento da economia, do emprego e da renda combinando o fortalecimento e o aumento da capacidade de competir no mercado das atividades já consolidadas, a emergência de novos segmentos econômicos com alta geração de renda, e a ampliação da inclusão produtiva com destaque para a economia solidária. O eixo se desdobra em dois grandes objetivos estratégicos:

- Estrutura produtiva e de serviços ampliada e diversificada;
- Setores econômicos consolidados mais competitivos e de alto valor agregado.

Os objetivos estratégicos se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementares dos seguintes planos de ação:

- Agricultura Urbana - AU;
- Confeção - CF;
- Construção Civil - CC;
- Economia Criativa - EC;
- Economia do Mar - EM;
- Serviços Avançados e Novas Indústrias - NI;
- Tecnologia da Informação e Comunicação - TI;
- Turismo - TR.

#### **EIXO ESTRATÉGICO – GOVERNANÇA MUNICIPAL**

A governança municipal, entendida como a capacidade dos governos municipais, sociedade civil e comunidade, planejarem e executarem políticas, programas e projetos de forma eficiente (com o menor custo), eficaz (máxima implementação das

medidas e política definidas) e efetiva (alcance dos resultados finalísticos na realidade) constitui um componente central para a implementação de uma estratégia de desenvolvimento. Este eixo, desdobrado em dois objetivos estratégicos, é o que assegura a execução dos outros eixos estratégicos e os seus resultados no desenvolvimento da Cidade.

- Gestão pública participativa e controle social;
- Gestão pública municipal.

Os objetivos estratégicos deste eixo se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementares dos seguintes planos de ação:

- Plano de Desenvolvimento da Gestão Pública Municipal;
- Plano de Participação e Controle Social na Gestão Pública Municipal.



# VIABILIDADE FINANCEIRA

## INTRODUÇÃO

Algumas questões foram recorrentemente colocadas pelos participantes e gestores públicos ao longo do processo de elaboração do Fortaleza 2040: “Haverá recursos para tudo isso? Os recursos municipais poderão arcar com todos os investimentos e custeios previstos nas dezenas de planos que integram o Fortaleza 2040?”.

Para responder a estas perguntas essenciais e até mesmo para demonstrar a viabilidade das propostas apresentadas, uma equipe de cinco profissionais especializados (do ramo das Finanças e da Economia) assessorou os 33 grupos de trabalho na formulação de seus orçamentos e fez estudos complementares para obter estimativa da evolução das receitas próprias municipais, gastos com a previdência municipal, previsão da evolução ou estrangulamento da capacidade de investimento do executivo municipal, além de possíveis fontes de recursos e operações que viabilizassem a implementação do Fortaleza 2040.

Pela ausência de projetos executivos, as despesas foram estimadas com base em indicadores de custos já existentes ou acessíveis, indicadores sugeridos por programas federais (quando era o caso), ações similares realizadas em outras localidades, ou mesmo estimativas elaboradas por consultores ou gestores à frente de cada grupo de trabalho, tendo por base suas experiências com ações similares até então.

Algumas poucas ações, que não continham a precisão mínima necessária para terem seus custos estimados, ficaram com valores a definir *a posteriori*. Mas em geral trata-se de ações com pouca representatividade no montante total orçado.

O montante final previsto de receitas e despesas foi organizado na forma de um Plano Plurianual (PPA) de longo prazo, compreendendo seis quadriênios, de 2017 a 2040.

Portanto, a partir dos dados coletados junto aos 33 grupos, buscou-se demonstrar o grau de dinamismo para o futuro da cidade de Fortaleza, sob o ponto de vista do orçamento público com base nos planos elaborados

qualitativamente pelos grupos, para a formulação de um relatório demonstrativo, com a consolidação de todas as projeções de receita e despesa correntes, destacando-se as receitas e despesas de capital, e obedecendo às limitações determinadas pela legislação vigente, em particular àquelas contidas na Constituição Federal, Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA) e Lei do Plano Plurianual (PPA).

A planilha consolidada orçamentária integra apenas as despesas a serem realizadas com recursos municipais, constando no orçamento de cada plano todos os valores orçados, inclusive de recursos de outras fontes, recursos da União, do Estado, de organismos internacionais ou iniciativa privada, a depender da natureza da ação.

A coordenação da equipe responsável pelo Orçamento do Fortaleza 2040 ficou a cargo do consultor Célio Fernando Bezerra Melo, e integraram a equipe de assessoramento aos 33 grupos os consultores técnicos Filipe Rabelo Távora Furtado, Juliana Rabelo Melo, Pedro Rafael Lopes Fernandes e André Luís Freitas Ferreira.

## **A FORTALEZA QUE QUEREMOS E AS FINANÇAS MUNICIPAIS**

Este capítulo trata da resiliência necessária à capacidade de investimento municipal para a estruturação da terceira fase, isto é, quais estratégias o poder público pode implementar para fornecer e direcionar recursos de forma sustentável aos programas e planos de ação elaborados, desta forma, alcançar uma Fortaleza empreendedora, inclusiva e com prosperidade econômica, possibilitando o bem-estar social e pleno desenvolvimento humano de seus cidadãos.

O capítulo se divide em cinco seções:

- O papel do Estado no ambiente econômico;
- O Estado e o crescimento econômico;
- Análise da capacidade de investimento do município de Fortaleza;
- Propostas e sugestões para otimização da capacidade de investimento de Fortaleza;
- Planilhas do Orçamento Consolidado.

## **O PAPEL DO ESTADO NO AMBIENTE ECONÔMICO**

O espaço social e econômico do Estado há muito é discutido por diversos ramos das ciências sociais e humanas. Na economia, François Quesnay (Escola Fisiocrática) já discutia papel do Estado, e o lema defendido era *laissez-faire, laissez-passer lè monde va de lui-même* (“deixai fazer, deixai passar, que o mundo caminhe por si mesmo”), atribuindo ao Estado somente a função de assegurar os direitos de propriedade e defesa da nação, configurando a ideia de Estado Laico em termos econômicos. Adam Smith, em ‘A Riqueza das Nações’, publicado em 1776, reconheceu a existência de bens e serviços que geram um retorno social maior que o ganho privado de fornecê-lo e, portanto, é necessário que o governo atue como catalisador da vontade da sociedade e os disponha como serviços à população – é a **função alocativa** do Estado. Para ele, além dessa, outras duas funções são papel do Estado: garantir a defesa nacional; e garantir um sistema judiciário efetivo.

Em outra visão, a ortodoxia da Teoria Econômica defende que as forças de mercado agindo livremente podem, sozinhas, alcançar um resultado eficiente no sentido de Pareto, resultado comumente nominado de o primeiro Teorema do Bem-Estar, em que todos os agentes estão em pleno equilíbrio e é impraticável aperfeiçoar a situação de um deles sem que isto signifique deprimir a posição de outro. Entretanto,

apesar de garantir eficiência, a Ciência Econômica não assegura que algum critério de justiça seja alcançado pela desimpedida ação do mercado dado que, sob a batuta da ‘mão invisível’ do mercado, a eficiência pode ser caracterizada pelo elevado grau de assimetria na distribuição de recursos na sociedade. Incansável, a teoria econômica vai além e afirma no segundo Teorema do Bem-Estar<sup>14</sup> social que qualquer alocação eficiente pode ser atingida pelo mercado via redistribuição de riqueza, realizada por meio de impostos não distorcivos. Em linhas gerais, o segundo Teorema do Bem-Estar motiva e justifica a função distributiva do Estado, função que se refere à implementação de medidas que visem minorar, para níveis socialmente aceitáveis, os desequilíbrios econômicos e sociais entre os indivíduos e regiões (BENÍCIO, RODOPOULOS E BARDELLA, 2015).

John Maynard Keynes, em ‘A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda’, de 1936, discorre sobre situações econômicas caracterizadas por expressiva capacidade ociosa (derivada de crises econômicas) e a importância do Estado enquanto condutor de estímulos econômicos via demanda agregada na recuperação da atividade econômica. Keynes motivou a concessão da **função estabilizadora** ao Estado.

Em 1959, as principais funções do Estado foram definidas por Richard Musgrave em *The Theory of Public Finance*, em que define que ao governo competem as funções distributiva, alocativa e estabilizadora. Para Benício, Rodopoulos e Bardella (2015), a função distributiva refere-se às medidas destinadas a minorar os desequilíbrios de renda e condições de vida entre indivíduos e regiões para

níveis socialmente aceitáveis. A função estabilizadora requer do governo ações apropriadas para dirimir os efeitos de choques econômicos sobre a renda e o consumo. Em geral, políticas que atuam sobre a demanda agregada são utilizadas para este fim. Já a função alocativa significa o fornecimento de bens e serviços que o setor privado é incapaz de fornecer em níveis satisfatórios na vigência exclusivamente dos mecanismos de mercado.

Estando o lugar econômico do Estado bem definido, a pergunta que segue é quanto do governo é necessário para atingir os objetivos de desenvolvimento econômico e humano. Há duas possíveis respostas: uma teórica, alicerçada em formulação de hipóteses simplificadoras para entender as relações mais importantes entre Estado e crescimento econômico, e outra empírica, que utiliza dados reais de países e seus respectivos governos.

## O ESTADO E O CRESCIMENTO ECONÔMICO

O modelo de crescimento de Solow-Swan (1956) fundou a Escola Neoclássica de Crescimento Econômico, e se difere pela simplicidade e objetividade com que explica o fenômeno do crescimento econômico. O Modelo reduz o fenômeno do crescimento econômico a quatro variáveis: produto (Y), capital (K), trabalho (L), e “conhecimento” ou “efetividade do trabalho” (A). Em qualquer tempo, a economia detém quantidades de capital, trabalho, e conhecimento, e estes são combinados na produção. Logo, a função de produção toma a forma:

$$Y_t = FK_t A_t L_t$$

Em que t denota tempo, e esta variável na se insere na função de produção diretamente, mas tão somente por meio de K, L, e A. Isto é, o produto muda no tempo somente se os insumos de

---

<sup>14</sup> Conforme Varian (2006), o Segundo Teorema de Bem-Estar afirma que desde que as preferências sejam convexas, toda alocação eficiente no sentido de Pareto pode ser alcançada por meio de um equilíbrio competitivo.

produção mudam. Em particular, se a quantidade de produto aumenta a partir de quantidades constantes de trabalho e capital, é porque houve progresso tecnológico e, conseqüentemente, a quantidade de conhecimento aumentou.

Na estrutura econômica definida pelo conhecido modelo de Solow-Swan, o governo tem a alternativa de intervir na economia com vistas a alcançar um país mais rico. No entanto, suas políticas não conseguem alterar o crescimento de longo prazo. Já no modelo descrito em Barro (1990), o governo, a partir de um processo de escolha ótima de seu tamanho, definido em termos de proporção do PIB, pode não só afetar o nível de riqueza da economia como também tem a oportunidade de induzir maior velocidade ao processo de crescimento econômico. Pode-se considerar que, para as Ciências Econômicas, há um lugar e um caminho definido para o governo como promotor do processo de desenvolvimento econômico, e que a eficiência do Estado em cumprir este tipo de objetivo está diretamente condicionada a duas questões concernentes a arrecadação tributária de como e quanto arrecadar, e também a questão da execução orçamentária, no que se refere a qual tipo de gasto privilegiar.

### **EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS SOBRE PARTICIPAÇÃO DO GOVERNO NA ECONOMIA<sup>15</sup>**

Giuberti e Rocha (2015) revisam a literatura sobre a relação governo e crescimento econômico e apresentam artigos seminais em que é possível notar que, apesar de alguns resultados aparentemente conflitantes, o conjunto dos trabalhos induz a um entendimento que corrobora em alguma medida com o trabalho teórico de Barro (1990), a exemplo de

Easterly e Rebelo (1993), que encontraram evidências de que o investimento público em transporte e comunicação em países em desenvolvimento leva a um maior crescimento econômico. No entanto, para outras categorias de gastos, os próprios autores argumentam que sua metodologia não produziu resultados conclusivos. Nijkamp e Poot (2004), a partir de uma meta de análise estatística para uma amostra de 123 estudos de caso publicados entre 1983 e 1998, apresentam evidências de que, em geral, o consumo do governo, a tributação e os gastos com defesa são prejudiciais ao crescimento, enquanto os gastos com educação e infraestrutura apresentam efeito positivo.

Barro e Sala-i-Martin (1995) concluem que a despesa em educação possui efeito positivo e significativo sobre o crescimento. Silva e Cândido Junior (2009) encontram que, de uma forma geral, investimentos acarretam em efeito positivo no crescimento, e consumo do governo em efeito negativo. Souza, Kannebley e Diniz (2010) concluíram que gastos produtivos do governo, principalmente gastos com infraestrutura, afetam positivamente o crescimento de longo prazo, enquanto que a tributação sobre a renda incide negativamente.

A evidência obtida a partir do trabalho de Angelopoulos, Philippoulos e Tsiona (2008) mostra que, de fato, a relação entre tamanho do governo e o crescimento econômico é não monotônica, e não possui uma tendência constante, indicando que o mix tamanho-eficiência é mais importante para o crescimento do que o tamanho do governo propriamente dito. Em suma, as evidências relatadas apontam que gastos públicos com investimentos em infraestrutura e com educação afetam positivamente o crescimento econômico. Por outro lado, gastos correntes e elevação de tributação incidem negativamente no desenvolvimento do país.

---

<sup>15</sup> Com base em Giuberti e Rocha (2015).

## ANÁLISE DA CAPACIDADE DE INVESTIMENTO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

A capacidade de investimento de um município pode ser mais bem entendida pela equação:

$$CI = RCL - (DC + \text{Amortizações})$$

Onde:

CI = Capacidade de Investimento;

DC = Despesas Correntes;

RCL = Receita Corrente Líquida.

Neste sentido, a capacidade de investimento pode ser entendida como o espaço fiscal que “sobra”

após o custeio da máquina estatal e as amortizações da dívida. Vale lembrar que os juros e encargos da dívida já estão contabilizados nas despesas correntes. A partir desta definição, utilizando dados da Secretária de Finanças de Fortaleza (Sefin/Fortaleza) bem como da Secretaria do Tesouro Nacional, pode-se analisar, de forma parcimoniosa, a capacidade de investimento da municipalidade. A Tabela 3 permite a obtenção da evolução recente das variáveis que definem a capacidade de investimento do município.

A partir do gráfico 49 obtém-se a evolução real, isto é, descontada a inflação do período, dos componentes da capacidade de investimento. Note

**Tabela 3 – Componentes da capacidade de investimento**

ANO	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA	AMORTIZAÇÕES	DESPESAS CORRENTES
1998	R\$ 1.666.858.675,77	R\$ 14.179.999,39	1.543.664.696,76
1999	R\$ 1.812.203.491,15	R\$ 16.155.032,10	1.481.729.214,90
2000	R\$ 2.107.131.699,42	R\$ 16.971.247,07	1.943.258.311,11
2001	R\$ 2.162.651.583,90	R\$ 23.333.073,22	2.101.184.568,88
2002	R\$ 2.465.000.909,76	R\$ 26.310.812,06	2.035.882.344,90
2003	R\$ 2.495.267.298,89	R\$ 31.117.290,81	2.202.522.950,95
2004	R\$ 2.659.994.767,71	R\$ 30.847.904,05	2.378.716.898,21
2005	R\$ 2.823.420.546,58	R\$ 49.753.785,38	2.534.689.615,52
2006	R\$ 3.194.949.300,84	R\$ 46.308.689,23	2.998.783.611,52
2007	R\$ 3.509.108.480,33	R\$ 39.795.969,27	3.461.114.268,43
2008	R\$ 4.087.121.610,12	R\$ 49.454.293,13	3.677.648.190,74
2009*	R\$ 3.868.317.450,85	R\$ 7.603.408,59	3.898.524.311,94
2010	R\$ 4.260.273.169,67	R\$ 91.326.249,67	4.140.746.439,23
2011	R\$ 4.653.349.089,75	R\$ 50.656.598,84	4.583.829.010,65
2012	R\$ 5.006.845.083,75	R\$ 50.375.887,79	4.647.282.250,82
2013	R\$ 4.546.516.254,34	R\$ 59.157.884,07	4.555.823.088,72
2014	R\$ 5.035.554.463,24	R\$ 45.733.852,99	4.782.422.045,63
2015	R\$ 5.229.991.502,10	R\$ 49.647.175,94	4.725.644.057,42

Fonte: STN para os dados de 1998 a 2002, Sefin/Fortaleza para os demais anos.

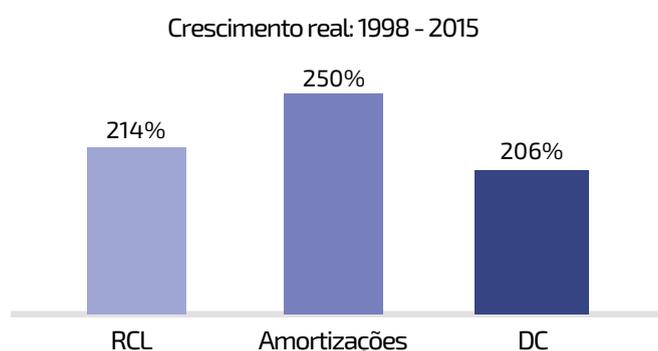
(\*) A partir de 2009 as despesas correntes e as amortizações referem-se aos valores liquidados.

Nota: Valores estão a preços de 2015, conforme IPCA.

que a RCL cresceu 215% no período, enquanto que o valor das amortizações evidenciou um crescimento de 250%, ao passo que as despesas correntes evoluíram em 206%.

O crescimento destacado das amortizações é responsável, em parte, pelo baixo nível de endividamento do município. Conforme o Relatório de Gestão Fiscal do 3º quadrimestre de 2015, a dívida consolidada líquida do município de Fortaleza equivale a apenas 15% da RCL. Lembrando que o limite especificado pela Lei de Responsabilidade Fiscal para a dívida pública dos municípios é de 120%.

**Gráfico 49 – Crescimento real, RCL, amortizações e despesas correntes**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de Sefin, 2016.

O gráfico 49, ao mostrar somente a taxa real de crescimento, pode gerar uma sensação de conforto no que tange à estabilidade fiscal. Isto é, uma vez, que a RCL cresce acima da despesa corrente, é possível obter uma sensação de tranquilidade fiscal. No entanto, quando se observam as trajetórias temporais da RCL e da despesa corrente, percebe-se que a estabilidade fiscal do município ainda não foi completamente conquistada. A despesa corrente sobrepujou a receita corrente líquida em 2009 e 2013. Por definição e construção, este forte peso relativo da despesa corrente no orçamento

compromete, de forma intensiva, a capacidade de a municipalidade investir. Outro ponto que merece atenção é o fato de que a RCL demonstra uma maior variabilidade em relação à despesa corrente. Tal fato pode ser explicado pelo motivo de que tanto as receitas próprias como as transferências obrigatórias do Estado e da União são sensíveis aos ciclos econômicos (ver Gráfico 50). Entretanto, a evolução das despesas correntes é quase constante, sempre na manutenção do crescimento.

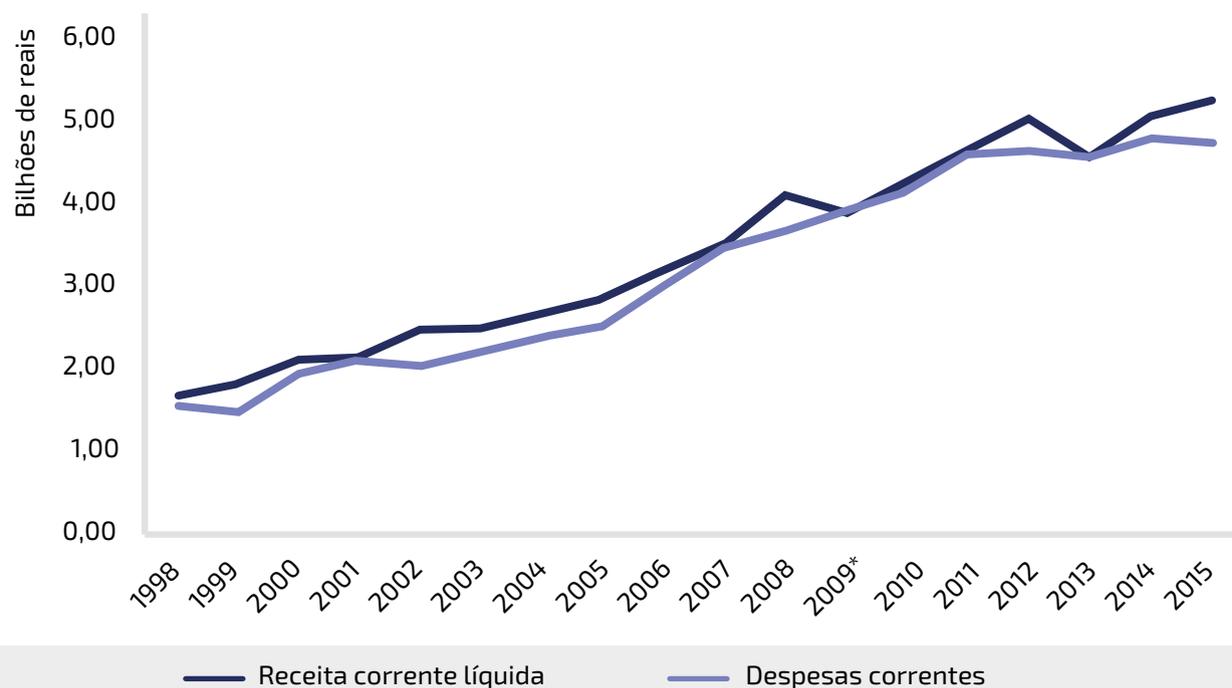
A influência das despesas correntes sobre a capacidade de investimento pode ser mais bem compreendida a partir da tabela 4 e do gráfico 51. É fácil perceber que, quando a despesa corrente cresce, a capacidade de investimento diminui.

Uma forma de observar a evolução das despesas correntes e dos investimentos é a partir de suas trajetórias temporais. Por meio do gráfico 52, é fácil ver que a tendência dos investimentos se configura quase como uma reta. Enquanto que a série das despesas correntes se assemelha a uma trajetória exponencial.

Um dos principais itens das despesas correntes é a despesa com pessoal. Na tabela 5, obtém-se a evolução do peso relativo da despesa com pessoal nas despesas correntes. Em 2006, a despesa bruta com pessoal era responsável por 46,3% das despesas correntes; em 2015, já foi responsável por 61,5%. Essa é uma informação que merece atenção, pois, dada a rigidez da legislação trabalhista brasileira, principalmente quando se remete ao funcionalismo público, é notória a dificuldade da implementação de um ajuste potencialmente necessário.

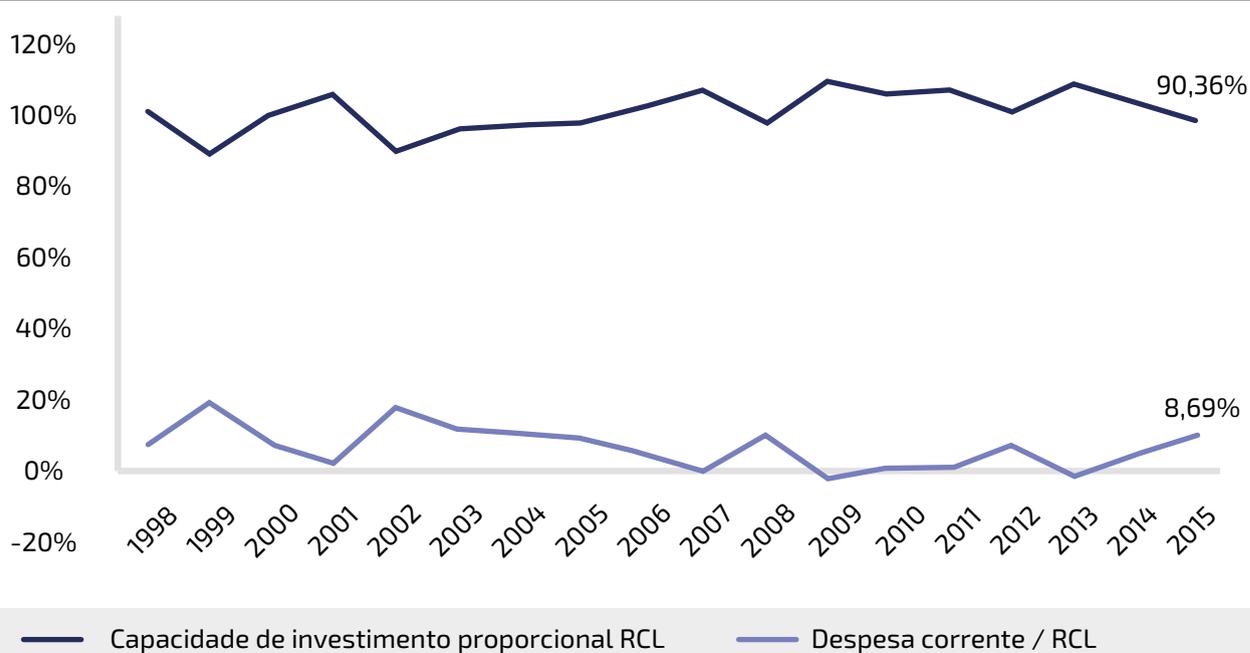
Assim, o crescimento relativo das despesas com pessoal estreita a capacidade de gestão das despesas correntes, o que dificulta seu planejamento no sentido de elevação da capacidade de investimento do município.

Gráfico 50 – Trajetória temporal – RCL x DC



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da Sefin/Fortaleza e STN, 2016.

Gráfico 51 – Capacidade de Investimento x Despesa Corrente



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da Sefin/Fortaleza e STN, 2016.

**Tabela 4 – Capacidade de Investimento x Despesa Corrente**

ANO	CAPACIDADE DE INVESTIMENTO PROPORÇÃO RCL	DESPESA CORRENTE/RCL	INVESTIMENTOS/ RCL
1998	6,54%	92,61%	15,11%
1999	17,34%	81,76%	15,11%
2000	6,97%	92,22%	22,24%
2001	1,76%	97,16%	12,72%
2002	16,34%	82,59%	8,79%
2003	10,48%	88,27%	11,68%
2004	9,41%	89,43%	11,74%
2005	8,46%	89,77%	3,17%
2006	4,69%	93,86%	5,16%
2007	0,23%	98,63%	7,48%
2008	8,81%	89,98%	7,96%
2009	-2,27%	100,78%	8,99%
2010	0,66%	97,19%	9,58%
2011	0,41%	98,51%	9,24%
2012	6,18%	92,82%	8,70%
2013	-1,51%	100,20%	8,61%
2014	4,12%	94,97%	9,40%
2015	8,69%	90,36%	6,35%

Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de STN e Sefin/Fortaleza, 2016.

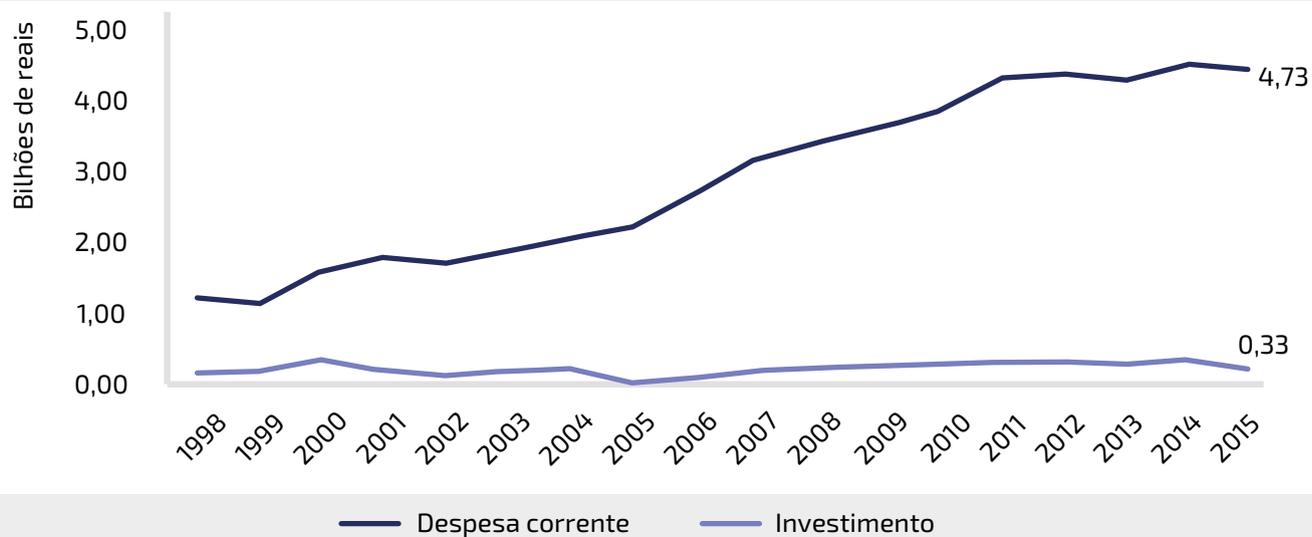
**Tabela 5 – Despesas correntes x Despesas com pessoal**

ANO	DESPESAS CORRENTES	DESPESA BRUTA COM PESSOAL	<u>DESPESA BRUTA COM PESSOAL</u> <u>DESPESAS CORRENTES</u>
2006	R\$2.998.783.611,52	R\$1.388.454.218,42	46,30%
2007	R\$3.461.114.268,43	R\$1.760.203.336,95	50,86%
2008	R\$3.677.648.190,74	R\$2.015.403.516,12	54,80%
2009	R\$3.898.524.311,94	R\$2.053.577.115,61	52,68%
2010	R\$4.140.746.439,23	R\$2.156.107.929,41	52,07%
2011	R\$4.583.829.010,65	R\$2.331.663.037,18	50,87%
2012	R\$4.647.282.250,82	R\$2.594.682.444,11	55,83%
2013	R\$4.555.823.088,72	R\$2.780.445.357,72	61,03%
2014	R\$4.782.422.045,63	R\$2.898.827.058,88	60,61%
2015	R\$4.725.644.057,42	R\$2.906.456.610,76	61,50%

Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de Sefin/Fortaleza, 2016.

Nota: Valores a preços de 2015 conforme IPCA.

Gráfico 52 – Despesa corrente x Investimentos



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da Sefin/Fortaleza e STN, 2016.

Pode-se obter a falsa impressão de que a questão da previdência não é um problema tão premente quanto a despesa de pessoal ativo. No entanto, quando se considera a projeção atuarial do regime de previdência próprio do município, exposto na tabela 6, tem-se a verdadeira noção da dificuldade que a previdência pode trazer para a estabilidade fiscal do município.

A partir de 2022, a prefeitura precisará cobrir uma dívida crescente da previdência. Se nenhuma reforma for feita, a projeção indica que o desnível nas contas da previdência é crescente, perfazendo um valor maior do que R\$ 16,7 bilhões em 2040, o que compromete, perigosamente, a estabilidade fiscal do município e sua capacidade de investimento.

Neste sentido, uma reforma previdenciária que reverta a tendência de crescimento do déficit da previdência é vital. Sanear esta fonte de instabilidade fiscal é indispensável para a boa condução fiscal do município de Fortaleza e, conseqüentemente, para preservação e elevação da capacidade de investimento da cidade. É importante salienta

que, além da relação negativa entre capacidade de investir e despesas correntes, bem visível no gráfico 51, existe uma relação positiva entre investimentos e despesas correntes. Isto é, investimento e despesa de capital geram, em alguma medida, um acréscimo nas despesas correntes.

Um exemplo simples é a construção de um hospital. Todo o gasto na compra do terreno, na obra, nos equipamentos, pode ser enquadrado como despesa de capital. Mas um hospital equipado, sem médicos, sem medicamentos e sem profissionais de saúde é inútil. Portanto, o planejamento de investimentos de longo prazo deve considerar os rebatimentos destes nas despesas correntes e por conseqüência seus impactos na própria capacidade de investir. No sentido de verificar esse fato para Fortaleza, foram realizadas algumas estimações, e todas elas apontaram que o ato de investir gera crescimento da despesa corrente.

Na tabela 7, tem-se a estimação da despesa corrente contra a primeira defasagem da variável investimento. Isto é, está se verificando que o

**Tabela 6 – Projeções atuariais**

ANO	RECEITA	DESPESAS	RESULTADO	PATRIMÔNIO LÍQUIDO
2014				R\$ 799.244.741,17
2015	R\$468.407.948,90	R\$ 508.126.396,73	-R\$39.718.447,83	R\$ 807.480.977,81
2016	R\$469.784.600,31	R\$ 530.626.828,52	-R\$60.842.228,21	R\$ 795.087.608,27
2017	R\$472.262.920,26	R\$ 557.236.695,58	-R\$84.973.775,32	R\$ 757.819.089,45
2018	R\$474.981.748,81	R\$ 586.800.160,59	-R\$111.818.411,78	R\$ 691.469.823,03
2019	R\$479.103.226,33	R\$ 628.897.358,60	-R\$149.794.132,27	R\$ 583.163.880,15
2020	R\$481.245.984,37	R\$ 676.498.060,37	-R\$195.252.076,00	R\$ 422.901.636,96
2021	R\$486.877.306,47	R\$ 732.489.000,34	-R\$245.611.693,87	R\$ 202.664.041,31
2022	R\$490.233.510,08	R\$ 786.131.771,85	-R\$295.898.261,77	-R\$ 81.074.377,98
2023	R\$495.954.997,12	R\$ 836.542.744,39	-R\$340.587.747,27	-R\$ 426.526.587,93
2024	R\$497.233.571,59	R\$ 886.877.803,94	-R\$389.644.232,35	-R\$ 841.762.415,55
2025	R\$501.678.323,64	R\$ 927.011.484,08	-R\$425.333.160,44	-R\$ 1.317.601.320,92
2026	R\$505.483.218,96	R\$ 961.349.157,95	-R\$455.865.938,99	-R\$ 1.852.523.339,16
2027	R\$508.639.671,78	R\$ 1.003.207.800,81	-R\$494.568.129,03	-R\$ 2.458.242.868,55
2028	R\$510.803.209,86	R\$ 1.031.507.543,79	-R\$520.704.333,93	-R\$ 3.126.441.774,59
2029	R\$514.093.779,43	R\$ 1.059.140.179,06	-R\$545.046.399,63	-R\$ 3.859.074.680,70
2030	R\$515.350.747,29	R\$ 1.082.746.309,08	-R\$567.395.561,79	-R\$ 4.658.014.723,34
2031	R\$518.314.971,72	R\$ 1.105.553.407,00	-R\$587.238.435,28	-R\$ 5.524.734.042,02
2032	R\$518.832.268,99	R\$ 1.123.460.420,24	-R\$604.628.151,25	-R\$ 6.460.846.235,79
2033	R\$520.876.877,51	R\$ 1.140.353.949,58	-R\$619.477.072,07	-R\$ 7.467.974.082,01
2034	R\$520.679.173,94	R\$ 1.154.524.091,63	-R\$633.844.917,69	-R\$ 8.549.897.444,63
2035	R\$522.187.057,33	R\$ 1.164.454.207,12	-R\$642.267.149,79	-R\$ 9.705.158.441,09
2036	R\$521.271.928,24	R\$ 1.171.729.329,02	-R\$650.457.400,78	-R\$ 10.937.925.348,34
2037	R\$522.267.389,53	R\$ 1.181.037.715,05	-R\$658.770.325,52	-R\$ 12.252.971.194,76
2038	R\$521.073.161,56	R\$ 1.186.458.915,77	-R\$665.385.754,21	-R\$ 13.653.535.220,66
2039	R\$520.654.760,12	R\$ 1.189.022.864,89	-R\$668.368.104,77	-R\$ 15.141.115.438,68
2040	R\$519.351.467,71	R\$ 1.190.689.765,69	-R\$671.338.297,98	-R\$ 16.720.920.662,98

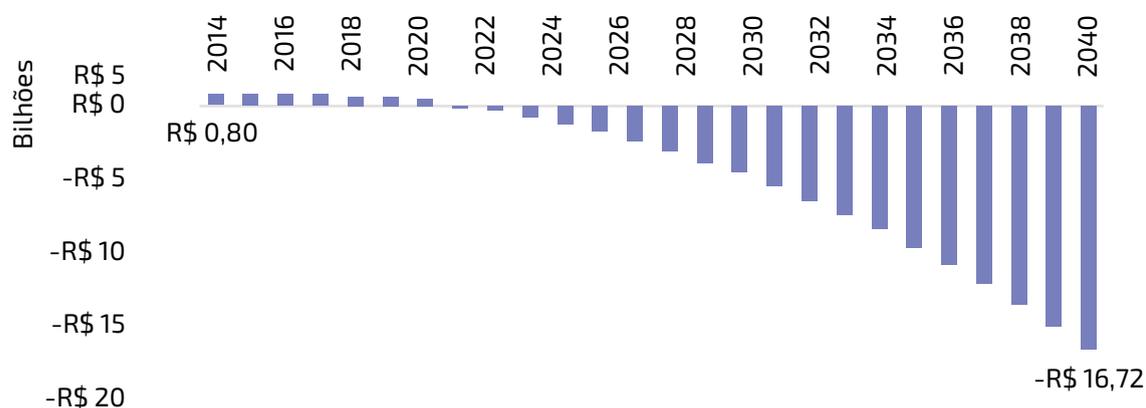
Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de IPM/Fortaleza, 2016.

**Tabela 7 – MQO, usando as observações 1999-2015 (T = 17)**

VARIÁVEL DEPENDENTE : DESPESA CORRENTE				
	Coefficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor
const	1,60E+09	8,07E+08	1,9830	0,066*
INVESTIMENTOS_1	5,33931	2,40741	2,2179	0,0424**
Média var. Dependente	3,30E+09	D.P.var.dependente		1,16E+09
Soma resíd. Quadrados	1,61E+19	E.P.da regressão		1,04E+09
R-quadrado	0,246947	R-quadrado ajustado		0,196744
F(1, 15)	4,918925	P-valor(F)		0,042422
Log da verossimilhança	-375,9694	Critério de Akaike		755,9389
Critério de Schwarz	757,6053	Critério Hannan- Quinn		756,1045
$\rho$	0,770043	Durbin-Watson		0,339017

Fonte: Sefin/Fortaleza. Estimativas computadas por meio do GRETL.

Gráfico 53 – Projeção do Patrimônio líquido do regime próprio de previdência



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados do IPM, 2016.

Tabela 8 – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)

VARIÁVEL DEPENDENTE : DESPESA CORRENTE				
Erros padrão HAC, largura de banda 1 (Núcleo de Nartlett)				
	Coefficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor
const	1,21E+09	7,72E+08	2	0,1373
INVESTIMENTOS_1	6,25514	2,52059	2	0,0246**
Média var. Dependente	3,21E+09	D.P.var.dependente		1,20E+09
Soma resid. Quadrados	1,71E+19	E.P.da regressão		1,03E+09
R-quadrado	0,298502	R-quadrado ajustado		0,254658
F(1, 16)	6,158439	P-valor(F)		0,024565
Log da verossimilhança	-398,0841	Critério de Akaike		800,1683
Critério de Schwarz	801,9490	Critério Hannan- Quinn		800,4138
$\rho$	0,816676	Durbin-Watson		0,353839

Fonte: Sefin/Fortaleza. Estimativas computadas por meio do GRETL.

investimento realizado no ano  $t-1$  afeta o volume de despesa corrente do ano  $t$ . Observe que o  $p$ -valor do coeficiente *investimento\_1* é menor que 0,05; logo, esta relação estatística é válida para um intervalo de 95% de confiança. O sinal do coeficiente é positivo, o que evidencia uma relação positiva entre o investimento no período  $t-1$  e a despesa corrente em  $t$ . Portanto, a partir dos dados e desta estimação, pode-se considerar que há evidências estatísticas de

que elevação no nível de investimentos ocasiona incrementos no volume de despesas correntes do município.

Na tabela 8, tem-se como resultado que o investimento afeta o nível de despesa corrente já no mesmo período em que é realizado. Isso provavelmente está ligado ao caso de bens públicos que têm seu ciclo de construção e entrada em funcionamento no espaço de um ano. Logo, o

início de sua operação já impacta nas despesas correntes. Dito isto, tem-se que o investimento afeta positivamente as despesas correntes de forma simultânea, ou paralela, isto é, o investimento realizado no ano  $t$  afeta a despesa corrente também no ano  $t$ . Bem como possui uma atuação defasada, ou seja, o investimento realizado em  $t-1$  afeta a despesa em  $t$ .

Na tabela 9 tem-se a estimação de uma regressão *log-log* da despesa corrente contra os investimentos. Isto é, uma regressão entre o logaritmo da despesa corrente e o logaritmo do investimento. Este tipo de regressão fornece uma informação adicional da relação entre as variáveis. O coeficiente obtido por meio desta regressão é também a elasticidade entre as variáveis, ou seja, o impacto em termos percentuais sobre as despesas correntes a partir de uma variação percentual no nível de investimentos.

O coeficiente da variável de investimentos, ao indicar o valor de 0,40, mostra que, para cada variação de 1% no nível de investimentos, a despesa varia positivamente em 0,40%. Dito de outro modo, para cada variação de 10% nos investimentos, as despesas correntes variam em 4%. Este tipo de informação é de importância vital

para o planejamento de longo prazo de um volume expressivo de investimentos, que é o que caracteriza a terceira fase do Fortaleza 2040.

É necessário também salientar a importância dos investimentos municipais na elevação do nível de atividade econômica da cidade, e por consequência, seus rebatimentos na arrecadação tributária municipal.

Na tabela 10 tem-se a estimação da Receita Corrente Líquida contra o nível de investimentos municipais realizados no período 1998-2015. O resultado é uma clara, robusta e significativa relação entre o nível de investimentos executados e a Receita Corrente Líquida do município. A direção desta relação é positiva, significando que quanto mais se investe, mais se arrecada, ou seja, uma das formas de aumentar a arrecadação é via aumento de investimento.

O investimento municipal afeta a receita corrente líquida via receita tributária; por meio da elevação do nível de atividade econômica, o município arrecada mais, elevando assim a capacidade de investir, bem como de manter um ciclo positivo de crescimento endógeno via investimento em capital público. A tabela 11 mostra que a elasticidade entre

**Tabela 9 – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)**

VARIÁVEL DEPENDENTE : DESPESA CORRENTE				
	Coeficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor
const	13,8844	4,37537	3,1733	0,0059
1_INVESTIMENTOS	0,406368	0,22415	1,8129	0,0887*
Média var. Dependente	21,81483	D.P.var.dependente		0,404808
Soma resíd. Quadrados	2,311065	E.P.da regressão		0,380055
R-quadrado	0,170409	R-quadrado ajustado		0,118559
F(1, 16)	3,286606	P-valor(F)		0,088651
Log da verossimilhança	-7,066924	Critério de Akaike		18,13385
Critério de Schwarz	19,91459	Critério Hannan- Quinn		18,37939
$\rho$	0,851016	Durbin-Watson		0,201657

Fonte: Sefin/Fortaleza. Estimativas computadas por meio do GRET.L.

**Tabela 10 – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)**

VARIÁVEL DEPENDENTE : RECEITA CORRENTE LÍQUIDA				
	Coeficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor
const	1,51E+09	8,16E+08	1,8474	0,0833*
1_INVESTIMENTOS	5,99049	2,43432	2,4609	0,0256**
Média var. Dependente	3,42E+09	D.P.var.dependente		1,19E+09
Soma resíd. Quadrados	1,76E+19	E.P.da regressão		1,05E+09
R-quadrado	0,274567	R-quadrado ajustado		0,229227
F(1, 16)	6,055785	P-valor(F)		0,02561
Log da verossimilhança	-398,3602	Critério de Akaike		800,7203
Critério de Schwarz	802,5011	Critério Hannan- Quinn		800,9659
$\rho$	0,813838	Durbin-Watson		0,375917

Fonte: Sefin/Fortaleza. Estimativas computadas por meio do GRETL.

**Tabela 11 – MQO, usando as observações 1998-2015 (T = 18)**

VARIÁVEL DEPENDENTE : RECEITA TRIBUTARIA				
	Coeficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor
const	10,5010	4,40897	2,3817	0,03*
1_INVESTIMENTOS	0,507625	0,22588	2,2474	0,0391**
Média var. Dependente	20,40748	D.P.var.dependente		0,426164
Soma resíd. Quadrados	2,34669	E.P.da regressão		0,382973
R-quadrado	0,23993	R-quadrado ajustado		0,192426
F(1, 16)	5,050697	P-valor(F)		0,039073
Log da verossimilhança	-7,204599	Critério de Akaike		18,4092
Critério de Schwarz	20,18994	Critério Hannan- Quinn		18,65474
$\rho$	0,816362	Durbin-Watson		0,418587

Fonte: Sefin/Fortaleza. Estimativas computadas por meio do GRETL.

investimento e receita tributária é da ordem de 0,508 %, significando que, para uma variação de 10% no nível de investimentos, o abatimento nas receitas tributárias é de mais de 5%.

Uma forma de perceber a elevação da atividade econômica derivada dos investimentos municipais é testar sua relação com o nível de empregos formais. Para o período de 1998-2014, o investimento municipal afetou positivamente o número de empregos formais. Este resultado corrobora a conclusão de Gupta et al (2002) de

que gastos com capital devem ser preservados pelo ajuste fiscal, uma vez que reforçam os níveis de atividade econômica, pois impactam diretamente na arrecadação tributária. Outra dimensão do impacto do investimento municipal na atividade econômica é extraída de sua relação com o PIB do município. A partir da tabela 12, obtém-se que o investimento municipal afeta positiva e significativamente o PIB de Fortaleza. Esta relação é importante, uma vez que comprova a importância do investimento municipal no processo de desenvolvimento da cidade. Mais

**Tabela 12 – MQO, usando as observações 1999-2013 (T = 15)**

VARIÁVEL DEPENDENTE : PIB				
	Coeficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor
const	2,48E+10	7,82E+09	3,1718	0,0074*
1_INVESTIMENTOS	51,4648	23,7477	2,1671	0,0494**
Média var. Dependente	4,09E+10	D.P.var.dependente		1,06E+10
Soma resíd. Quadrados	1,15E+21	E.P.da regressão		9,40E+09
R-quadrado	0,265393	R-quadrado ajustado		0,208885
F(1, 13)	4,696537	P-valor(F)		0,049384
Log da verossimilhança	-364,6688	Critério de Akaike		733,3376
Critério de Schwarz	734,7537	Critério Hannan- Quinn		733,3225
$\rho$	0,808922	Durbin-Watson		0,403922

Fonte: Sefin/Fortaleza e IBGE. Estimativas computadas por meio do GRET.L.

investimento municipal significa maior nível de atividade econômica e maior geração de emprego e, assim, aumenta-se a base arrecadatória da cidade, possibilitando aumento de receita e fomentando o papel de condutor de desenvolvimento da municipalidade.

Neste sentido, a partir das estimações aqui apresentadas, tem-se que, quanto maiores os investimentos, maior o nível de atividade econômica do município, maior a geração de emprego, e, por consequência direta, maior a arrecadação e maior a capacidade de investir do município. Uma vez que o nível de investimento afeta negativamente a capacidade de investir via elevação das despesas correntes e, de outro modo, eleva a capacidade de investimento via elevação da capacidade arrecadatória do município, tem-se que é uma variável que possui um nível ótimo de condução. Sendo este nível caracterizado por um ponto em que os efeitos positivos do investimento sobre a arrecadação sejam exatamente iguais aos seus efeitos sobre as despesas correntes. Neste ponto, ter-se-á a atuação ótima do Poder Executivo Municipal em termos de sua função enquanto promotor do crescimento econômico da cidade.

## **PROPOSTAS E SUGESTÕES PARA A OTIMIZAÇÃO DA CAPACIDADE DE INVESTIMENTO DE FORTALEZA**

O objetivo desta seção é sugerir mudanças que afetem positivamente a capacidade do município em executar gastos produtivos, à luz de uma análise do quadro atual das despesas com investimentos do município de Fortaleza e suas relações com componentes da despesa corrente, tomando também por base as teorias e os resultados empíricos apresentados nas seções anteriores.

Uma tendência consolidada quando se problematiza o futuro da gestão fiscal dos entes da administração pública é a efetivação de um potente ajuste fiscal. Por definição, há duas formas de se implementar um ajuste nas contas públicas. Primeiro, é possível fazer via incrementos nas alíquotas de impostos, aumento da base arrecadatória, elevação da eficiência na cobrança de impostos etc.; de outra forma, o ajuste pode ser realizado via corte nas despesas públicas.

Existe uma literatura econômica, tanto teórica quanto empírica, que analisa os efeitos dos ajustes fiscais na economia. Num artigo recente, dois

professores de política econômica de Harvard, Alberto Alesina e Silvia Ardagna, utilizando como amostras países da OCDE que implementaram ajustes e ou estímulos fiscais no período de 1970-2007, encontraram as seguintes evidências.

Primeiro, estímulos fiscais alicerçados em cortes de impostos são mais eficazes em elevar o crescimento econômico do que estímulos com base no incremento das despesas públicas. No campo do ajuste fiscal, apontaram que ajustes via cortes na despesa são mais efetivos na redução de déficits e suavização da razão dívida/PIB do que ajustes amparados na elevação de impostos.

Gupta et al. (2002) apud Benício, Rodopoulos e Bardella (2015), num estudo com amostra compreendendo 39 países de renda baixa, aponta, entre outros fatos, que um ajuste fiscal baseado em cortes nos gastos correntes tende a gerar taxas de crescimento mais altas do que ajustes baseados em aumento de impostos. Além disso, seu texto indica que gastos públicos com capital devem ser preservados, uma vez que estes impactam positivamente na atividade econômica. Em suma, as evidências listadas apontam que ajuste fiscal eficiente, tanto em termos de gerar a estabilização fiscal necessária ao Estado como em termos das repercussões nas taxas de crescimento econômico, é ajuste alicerçado no corte de despesas correntes, que preserve os gastos com capital, e que evite elevações recorrentes da carga tributária.

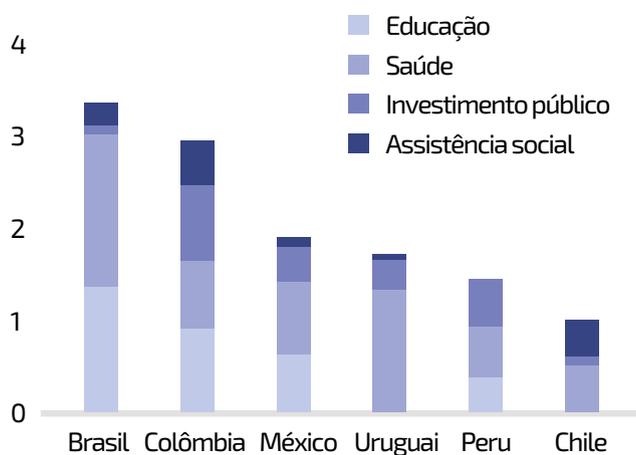
Neste sentido, uma reforma fiscal necessária é uma que privilegie a manutenção e até eleve os gastos com capital (investimentos). Como foi visto na seção anterior, investimento municipal eleva a receita do município via crescimento econômico, isto é, aumento da base da arrecadatória. Com vistas à preservação dos investimentos municipais, é necessário equacionar o problema da previdência

do funcionalismo municipal e também desacelerar o crescimento da despesa com pessoal ativo. O que permite elevação da capacidade de investir do município via diminuição das despesas correntes. Concomitante à necessidade de redução das despesas do município, há a necessidade de manutenção e aprimoramento dos serviços de educação, saúde, saneamento, habitação e urbanismo. O que aparentemente torna temerária a sugestão de reduzir as despesas com essas funções numa cidade como Fortaleza, tão marcada pela desigualdade e precariedade com que vive grande parte de sua população. No entanto, reduzir as despesas não implica um fornecimento reduzido de bens e serviços públicos.

O FMI divulgou um relatório em 2015, em que, entre outras coisas, estimou o potencial de geração de economia a partir da redução do nível de ineficiência no fornecimento de bens e serviços públicos. Conforme os dados do FMI, o potencial de economia para o Brasil chega a 3,25% do PIB/ano. Tomando por hipótese que o município de Fortaleza compartilhe nível semelhante de ineficiência e considerando o PIB de 2013 da cidade, tem-se que potencial de economia por meio da redução do nível de ineficiência é da ordem de R\$ 1,7 bilhão/ano. Ainda que o nível de ineficiência do Brasil fosse o triplo de evidenciado por Fortaleza, a economia com a redução da ineficiência seria superior a R\$ 500 milhões/ano. Portanto, uma fonte, nada desprezível, de orçamento para o Fortaleza 2040 é, sem dúvida, a redução da ineficiência na gestão e no fornecimento de bens e serviços públicos (ver Gráfico 54).

Conforme o gráfico 55, a capacidade de investimento de Fortaleza em 2015 foi da ordem de R\$ 454,7 milhões, representando cerca de 8,69% da RCL do município. Como foi visto, somente a partir da redução do nível de ineficiência nos gastos com

**Gráfico 54 – Economias oriundas da redução da ineficiência (% do PIB)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 adaptado de IMF Staff calculations.

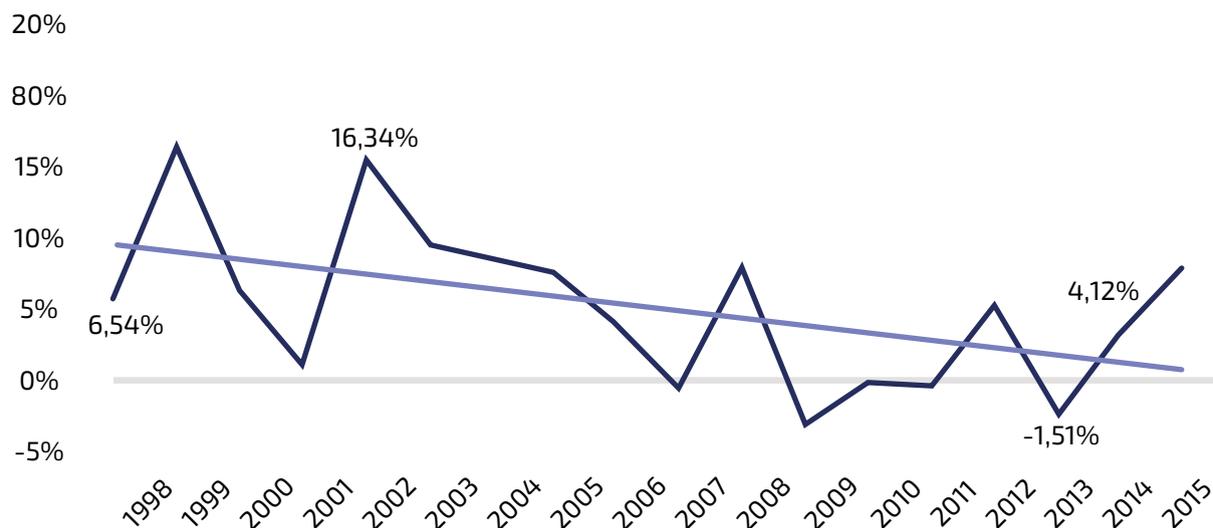
Elevar a eficiência no fornecimento de bens e serviços públicos é interessante, pois é um caminho que permite a redução de despesas concomitante à manutenção e até elevação da quantidade e da qualidade do serviço público prestado.

saúde, educação, proteção social e investimentos, o município de Fortaleza pode elevar sua capacidade de investimento em R\$ 1,7 bilhão\ ano. Considerando o nível atual de investimento, a capacidade potencial de investimento do município, sem considerar o endividamento seria de R\$ 2,154 bilhões.

É necessário frisar que o Plano Fortaleza 2040 contém entre seus principais empreendimentos projetos que são excelentes candidatos à formação de Parcerias Público-Privadas e concessões. Obras de mobilidade, como o BRT e as linhas do Metrô, podem, se bem trabalhadas, com marcos regulatórios bem definidos, serem realizadas via parceria com a iniciativa privada, via concessão ou formação de PPPs.

Além disso, uma ideia sugerida pelo economista bengali Muhammad Yunus, ganhador do Prêmio Nobel da Paz, é a criação de um BNDES para os pobres. Este tipo de empreendimento, a criação de linhas de créditos destinadas a famílias carentes,

**Gráfico 55 – Capacidade de investimento de Fortaleza (proporção RCL)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040 com base em dados da Sefin/Fortaleza, 2016.

pode custear parte razoável do Plano Local de Habitação de Interesse Social (Plhis) e toda a demanda por habitação do eixo urbanístico. Por outro lado, há diversos organismos multilaterais como o Bird/ World Bank, o BID, CAF e KFW, só para citar os maiores financiadores de projetos de desenvolvimento sustentável pelo mundo, que podem ser acionados para auxiliar o custeio das grandes obras do urbanismo, do eixo ambiental e da educação. Sugere-se, portanto, que, dentro do quadro funcional de Fortaleza, ou via terceirização, contrate-se uma unidade de gestão de projetos para potencializar a ligação com essas entidades de fomento. De preferência, concorrendo em editais com empréstimos a fundo perdido.

A cidade de Fortaleza terá seus ativos valorizados após a implementação do Plano. Podendo se valer do fator verde em seus tributos para induzir os investimentos privados em cisternas, usos de placas fotovoltaicas, o plantio de árvores etc. A análise da capacidade de investimento do município, combinada com as propostas aqui listadas, mostra que as metas do Fortaleza 2040 podem ser alcançadas por meio de uma gestão eficiente dos recursos públicos e de sua integração harmoniosa com a iniciativa privada bem como a formação de parcerias com os órgãos multilaterais de fomento ao desenvolvimento econômico e social.

## **BASE TEÓRICA PARA A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS – APLICAÇÃO PARA FINANÇAS PÚBLICAS**

O objetivo deste texto é fornecer uma base teórica para a formulação consistente de hipóteses plausíveis para futuro das Finanças Públicas da cidade de Fortaleza e região metropolitana. Propõe-se um modelo matemático qualitativo para a melhor

descrição das relações entre o ambiente econômico, seus condicionantes para uma melhor alocação do gasto público.

A construção do modelo de ambiente econômico considerou as teorias clássicas e atuais de crescimento econômico. O investimento em capital como fator condicionante do crescimento econômico deve-se ao modelo de Solow e Swan (1956). Já a importância do investimento em capital humano, tomando as ideias como o motor do crescimento, é derivada do trabalho seminal de Romer (1986). Para medir os incentivos que condicionam os investimentos em capital físico e humano, o modelo aqui proposto usa o ROE, retorno sobre capital próprio e propõe a construção do ROHC, que seria o retorno sob capital humano.

A ideia de abertura comercial como fator importante para o *start* de um processo de crescimento econômico via ganhos de produtividade remete ao trabalho de Smith (1776). Em linhas gerais, Smith argumentou que o tamanho do mercado limitava a divisão do trabalho. Neste sentido, a abertura comercial, ao elevar o tamanho do mercado, aprofunda o processo de divisão do trabalho e, com isso, eleva a especialização que consigo induz a ganhos de produtividade. Uma forma de medir o nível de abertura comercial é o *Open Markets Index* (OMI) computado pela *International Chamber of Commerce* (ICC).

Já a qualidade institucional como causa fundamental do crescimento econômico é devida aos trabalhos do historiador econômico Douglas North, destacando aqui o de (1990), em que ele formulou um modelo no qual instituições são causa fundamental do desenvolvimento econômico de longo prazo. A economia institucional ganhou força e foi posteriormente aperfeiçoada pelos trabalhos de vários economistas, muito especialmente os

trabalhos de Daron Acemoglu, que contribuíram significativamente para o fortalecimento deste aparato teórico na ciência econômica.

No intuito de conceder mensurabilidade a importância da relação entre qualidade institucional e desenvolvimento econômico, este trabalho propõe o uso de *Human Opportunity Index* (HOI), calculado pelo banco mundial, e o *Corruption, Perceptions Index* (CPI), calculado pela transparência internacional.

A partir das teorias apresentadas acima, pode-se entender o ambiente econômico, sinteticamente, como função dos incentivos disponíveis no concernente a investimentos em capital físico e humano e ao empreendedorismo. Sendo estes derivados das respectivas taxas de retorno que são causadas em maior ou menor grau pela qualidade institucional que abarca a economia de interesse. Neste sentido, pode-se entender o ambiente econômico como função desses elementos condicionantes e suas inter-relações, ou efeitos cruzados. Para melhor ilustrar, tome-se a equação abaixo:

$$AE = F(AC; DE; ROE; ROHC; CPI, HOI)$$

em que AE = ambiente econômico

AC denota o nível de abertura comercial. Como *proxy* para esta variável há o OMI. A relação entre ambiente econômico e abertura comercial é positiva, ou seja, quanto maior a integração de uma economia no comércio internacional, melhor e mais dinâmico será seu ambiente econômico.

DE significa dinâmica econômica, aqui entendida pela facilidade de se fazer negócios em termos amplos, comprar, vender, empreender. Como *proxy*, tem-se o *Doing Business Index*. É fácil intuir que quanto mais dinâmica uma economia, melhor e mais rápido será seu desenvolvimento.

ROI: *Return on Investment* pode ser entendida como a taxa de retorno sob investimento em capital.

A ideia com esta variável é obter uma medida a respeito dos incentivos para a realização de investimentos. Isto é, quanto maior o retorno sob o capital, maiores os incentivos para a realização de novos investimentos.

ROHC: Uma medida de retorno de investimento em capital humano. Aqui se busca entender o progresso educacional de uma população como resultado do retorno investimento em capital humano, uma vez que educação possui, em seus mais variados níveis, custos diretos e de oportunidade.

CPI: *Corruption Perceptions Index*. A intuição desta variável é que quanto maior a percepção de corrupção num país, pior é a qualidade das instituições políticas deste, o que impacta negativamente no desenvolvimento econômico, principalmente no que concerne a questões distributivas e de igualdade de oportunidades.

HOI: *Human Opportunity Index* busca medir o grau de igualdade de oportunidades para as crianças de uma nação. Neste sentido, quanto maior este índice, menor a desigualdade de oportunidades entre crianças pobres e ricas, o que promove uma maior dinâmica econômica e facilita a disseminação de ganhos de produtividade pela sociedade inteira, o que permite um crescimento econômico mais homogêneo numa sociedade.

Neste sentido, com exceção do CPI, o ambiente econômico é impactado positivamente pelas variáveis aqui elencadas. Logo, a partir deste pequeno e simples aparato teórico, é possível verificar os impactos de medidas ou de acontecimentos relacionados com essas variáveis e seus respectivos efeitos sobre a economia. Por exemplo, uma reforma tributária que possibilite redução na complexidade do processo de pagamento de impostos é positiva para o ambiente econômico, uma vez que permite um maior nível de dinâmica econômica, via elevação da facilidade de ser

fazer negócios. Concomitante a isto, eleva também o retorno sob investimento, uma vez que reduz os custos de pagamento de impostos. Espera-se, portanto, que o presente texto sirva adequadamente como um referencial teórico objetivo e parcimonioso na atividade de construção de cenários futuros sobre a economia de Fortaleza e região.

Para definir com clareza as hipóteses, principal objeto do presente trabalho, faz-se necessária a divisão das variáveis em autônomas e incertas, para que, por meio dessa divisão, seja possível a construção de um cenário confiável. As autônomas são variáveis que têm seu curso no tempo consolidado, ou seja, independente de alterações conjunturais, elas seguirão seu curso natural. As variáveis incertas são variáveis que dependem da conjuntura e tendências globais, nacionais e regionais; para elas, definem-se hipóteses que nortearam a construção dos cenários alternativos. Também de fundamental importância para a obtenção de um futuro sustentável para a cidade de Fortaleza encontra-se a preocupação com a eficiência do Gasto Público municipal, pois a determinação de uma estratégia de longo prazo para esse importante assunto da gestão pública é capaz de mudar as perspectivas dos planos e programas fundamentais.

No ponto a seguir, será realizada uma análise dos principais condicionantes dos gastos municipais que devem ser recepcionados com mudanças para que as contas do município de Fortaleza possam ficar sempre equilibradas no horizonte de 2040 e em diante, seguindo sempre as determinações da Constituição Federal e perante as suas leis orçamentárias (PPA, LOA, LDO e LRF). Segundo a Constituição Federal Brasileira de 1988, exige-se a elaboração de três peças orçamentárias:

- PPA – Plano Plurianual ;
- LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- LOA – Lei Orçamentária Anual.

Este tripé está relacionado com a lógica do orçamento-programa no planejamento governamental, que é todo pautado em programas de governo, cuja aplicação enseja o alcance dos objetivos governamentais, dentre os quais lista-se: aumento do bem-estar das pessoas e a melhoria da qualidade de vida. Tal tripé deve ser seguido pela administração pública federal, estadual, municipal e do Distrito Federal.

O PPA refere-se a um planejamento de médio prazo iniciado no segundo ano do mandato do governo vigente ao fim do primeiro ano do mandato de seu sucessor, compreendendo um período de quatro anos. Segundo o Art. 165 da Constituição:

*“§ 1º A lei que instituir o Plano Plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para os relativos programas de duração continuada.”*

O PPA, após a fase de elaboração e planejamento, será transformado em programas de governos; tais programas serão os mesmos utilizados quando da elaboração da Lei Orçamentária Anual. Por isso, diz-se: o PPA termina no programa, e a LOA começa nele. A integração do PPA com a LOA é feita por meio da Lei de Diretrizes Orçamentárias. As diretrizes orçamentárias representam os passos que devem ser dados para que se mantenha a vinculação entre o planejamento e a execução do orçamento público. O Art. 165 da Constituição Federal diz que:

*“§ 2º - A lei de diretrizes orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual,*

*disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.”*

O foco da LDO é o planejamento da ação governamental, sendo feito a partir de quatro instrumentos por meio do estabelecimento de metas para a administração pública:

- Disciplina as despesas de capital do exercício seguinte;
- Disciplina a elaboração da LOA;
- Dispõe acerca das alterações da legislação tributária;
- Disciplina a política de aplicação das agências oficiais de fomento.

A LOA deve ser elaborada em consonância com o PPA e a LDO e em conformidade com a LRF, Art. 165:

*§ 5º A lei orçamentária anual compreenderá:*

*Orçamento Fiscal referente a poderes da administração pública, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;*

*Orçamento de Investimento das empresas em que a administração pública, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto;*

*Orçamento da Seguridade Social, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público.*

Ao observar as determinações do tripé do orçamento programa, constata-se que nada está disposto acerca do controle da execução

do orçamento governamental. Tal atribuição foi contemplada por meio da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). O art. 4º da LDO está atualmente composto por uma série de exigências definidas a partir da Lei de Responsabilidade Fiscal, tais como:

- Equilíbrio entre receita e despesa;
- Critérios e forma relativas a determinação do empenho;
- Normas relativas ao controle de custos e à avaliação dos resultados dos programas financiados com recursos do orçamento;
- Demais condições e exigências para transferência de recursos a entidades públicas e privadas.

Percebe-se que a LRF instituiu uma série de exigências para a LDO no que tange ao controle e execução do orçamento público. Sendo assim, as normas da CF e da LRF para a LDO complementam e buscam garantir que este instrumento de planejamento das metas governamentais disponha de condições para acompanhar elaboração da execução orçamentária.

A LRF também define o Anexo de Metas Fiscais (AMF) em que se devem constar as metas bimestrais para as receitas, despesas, resultado nominal e primário e o montante da dívida pública, considerando o histórico dos três anos anteriores e a projeção para o exercício que entrar em vigor e os dois seguintes. Caso as metas do AMF não estejam sendo cumpridas, a limitação do empenho será realizada para não colocar em risco o cumprimento das metas orçamentárias estabelecidas. O Anexo de Riscos Fiscais (ARF) também está previsto na LRF. Este anexo dispõe a respeito da utilização da Reserva de Contingência, sobra de recurso necessária para a cobertura de passivos contingentes e riscos fiscais imprevistos. Como parte mais importante do Orçamento Público, a despesa definida em sentido estrito segundo a resolução nº 1.1121/08

do Conselho Federal de Contabilidade como “decréscimos nos benefícios econômicos durante o período contábil sob a forma de saída de recursos ou redução de ativos ou incremento de passivos que resultem em decréscimo do patrimônio Líquido e em sentido amplo como toda e qualquer saída de dinheiro dos cofres públicos” deve passar a ser mais bem controlada ao longo do tempo.

A partir dessa definição acima, pode-se compreender que as despesas públicas são fundamentais para o bom funcionamento da máquina pública; dessa forma, projeta-se que, em qualquer cenário, a busca por maior eficiência na alocação da despesa deve reger o seu futuro. Do outro lado da moeda, encontra-se a receita pública, mecanismo capaz de gerar recursos para o poder público executar os seus programas e investimentos. A receita pública, definida em sentido amplo como todo e qualquer ingresso aos cofres públicos e em sentido estrito como acréscimo definitivo de valores aos cofres públicos, sem contraprestação ou devolução, com a finalidade de atender às despesas públicas. Da mesma forma que a despesa, a receita deve ser mais bem gerida, pois ela é o principal mecanismo para a execução de programas e investimentos pelo poder público.

Esta breve discussão metodológica acerca dos principais componentes e exigências do orçamento público devem servir para objetivar a construção dos cenários das finanças públicas de Fortaleza, pois somente a partir dessa compreensão poderemos estabelecer variáveis para abordar a temática e sugerir mudanças voltadas para a sustentabilidade do orçamento da capital cearense.

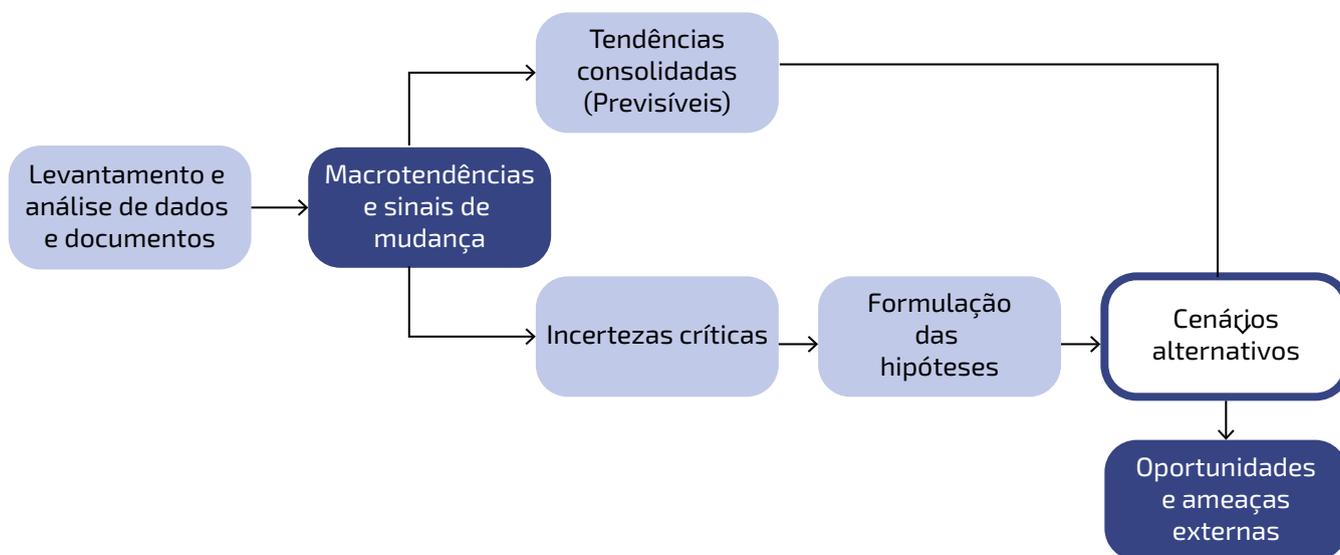
A Figura 42 demonstra o fluxograma para a construção de cenários e conota exatamente o que foi descrito acima – as tendências consolidadas caem diretamente sobre os cenários.

Com vistas a atingir um cenário ótimo para a cidade de Fortaleza, que foi elaborado a partir de uma combinação de variáveis plausíveis, encontra-se, como um cenário desejável para a cidade no horizonte do Fortaleza 2040, que depende, inevitavelmente, de um conjunto de variáveis que convirjam da seguinte maneira: combinação de condições externas muito favoráveis (mundo, Brasil e Ceará) com a implantação de políticas públicas orientadas para reestruturação urbana (novos conceitos) e para competitividade e com um empresariado inovador e proativo leva a uma mudança da realidade de Fortaleza nos próximos 25 anos.

Tal combinação de variáveis leva ao condicionamento de um cenário ótimo para a cidade de Fortaleza no horizonte 2040 descrito a seguir:

- Em 2040, Fortaleza será uma cidade competitiva – educação melhorada, intensas inovações, segurança pública e infraestrutura de qualidade – e sustentável, com um espaço urbano organizado, compacto e conectado, com mobilidade e transporte público de qualidade, meio ambiente recuperado e conservado (arborizada e com espaços públicos amplos e respeitados);
- Economia de Fortaleza cresce de forma moderada no período com alguns períodos de maior dinamismo;
- Fortaleza terá alta qualidade de vida, com oferta ampla e equânime dos serviços públicos de qualidade, e equidade social (redução significativa da pobreza e das desigualdades sociais);
- Ao longo das próximas décadas, a cidade de Fortaleza consolida sua liderança na organização e governança metropolitana e integração regional (rede de cidades);
- Ao definir onde queremos chegar e, ao considerar como premissa a consolidada tendência de

Figura 42 – Fluxograma – Construção de cenários



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

o Brasil ser levado a um controle mais rígido das contas públicas, obtendo transbordamentos para os estados e os municípios, serão elaboradas hipóteses seguindo este tipo de consideração, em que o ajuste fiscal e um controle mais eficiente do gasto público são inevitáveis.

### **Premissa – tendência consolidada: ajuste fiscal inevitável**

#### ***Hipótese: ajuste planejado ou via default***

- Diante da premissa adotada para a construção de cenários das finanças públicas do município de Fortaleza no horizonte 2040 em que se considera o ajuste e o arrocho fiscal como inevitável em todos os âmbitos da administração pública, a cidade de Fortaleza seguramente será contemplada com tal tendência. Considerando a primeira hipótese de ocorrência desse ajuste “via default”, percebe-se que haverá de se realizar, mesmo diante de todas as demonstrações de erro de gestão, um ajuste fiscal com cortes não

planejados e sempre de cunho emergencial.

- Dessa forma, a realização de um ajuste via *default* seria a pior situação, pois acarretaria um corte de despesas indiscriminado, levando a necessidade também de cortes em serviços exclusivos e essenciais, causando uma enorme revolta da população. O ajuste via *default* se caracteriza pela falta de capacidade de a administração pública honrar com seus compromissos orçamentários e financeiros, não tendo mais a capacidade de pagar a sua dívida, tampouco os compromissos em despesas correntes e despesas de capital. Nesse cenário, há o desequilíbrio orçamentário (déficit público), com a receita de tributos, contribuições, patrimônio, transferências correntes e outras transferências correntes sendo insuficientes para honrar os compromissos assumidos com previdência, despesa com pessoal, investimentos, em resumo, despesas correntes e de capital. Atualmente as contas públicas dos entes federais, estaduais e municipais,

na grande maioria deles, estão apresentando estas características e, portanto, momento de elevada instabilidade para a economia do país. Não é aceitável que se planeje para os próximos 25 anos tal atuação passiva; assim, considera-se que há um crescente fortalecimento das leis que ajustam as contas públicas, proporcionando um melhor controle da administração pública, e, conseqüentemente, maiores possibilidades de planejar as contas públicas no longo prazo.

- O pior cenário seria o *default*, pois gera tensão social e, como a história recente tem demonstrado, um dos resultados é imobilidade na esfera política, que é a quem competem as reformas.

### **Hipótese: ajuste planejado**

Este deve ser a busca para a cidade de Fortaleza no horizonte 2040 – a busca por uma cidade com as contas equilibradas deve partir da realização de ajustes planejados, indo do momento atual até depois desse período. A busca por um orçamento eficiente deve extrapolar as leis orçamentárias e a Lei de Responsabilidade Fiscal, no sentido de que a administração pública deve buscar gerar mais resultado com um custo menor para os seus cofres, atendendo a todos os requisitos de responsabilidade fiscal e orçamentária, especificando barreiras adicionais ao crescimento das despesas correntes. Reforma institucional que gere um mecanismo adequado de incentivos para o setor privado aderir às PPPs, concessões e privatizações, com garantias jurídicas e técnicas para a perfeita execução destas iniciativas com liberdade. O que diminui a necessidade de investimento público. Com adoção de práticas que concedam reforço ao princípio da eficiência, instituindo avaliações de eficiência e implantação de sistema de punição e recompensa.

O ajuste planejado deve considerar toda a

construção da população no horizonte definido, passando pelo nível de pessoas em idade ativa, qualidade da educação, envelhecimento da população etc. Essa perspectiva deve considerar a maneira complexa do comportamento político, social, econômico, tecnológico e ambiental, ao perceber que um melhor saneamento básico acarreta em menores gastos com saúde, uma melhor educação de trânsito diminui os acidentes e, conseqüentemente, reduz gasto com saúde, uma menor violência acarreta em menores gastos de saúde também. Assim, a saúde não passa a ser somente tratada pela construção de hospitais e leitos, a complexidade do sistema deve ser tratada com a devida atenção. Estes exemplos são ilustrativos para conotar a transversalidade do orçamento público e a importância de uma gestão planejada e eficiente dos gastos.

Para reforçar esta ideia, pode-se perceber que os gastos com educação e esporte, por exemplo, afetam diretamente a violência e o consumo de drogas; assim, demonstra-se mais uma vez que a complexidade de interconexões sociais devem ser tratadas com a conexão entre variáveis de forma não linear. O cenário intermediário seria o ajuste acontecer sem ser acompanhado das medidas pró-competitividade.

Dentre os principais impactos que poderão ser observados no orçamento do município de Fortaleza, listam-se:

#### a) Impactos da reforma da Previdência

Dentre os itens necessariamente contemplados num ajuste fiscal bem-sucedido, encontra-se a reforma da previdência com as seguintes repercussões possíveis:

- O índice de envelhecimento do IBGE mostra que, em 2000, havia uma proporção de 18,7 idosos de 65 anos ou mais para cada 100 jovens de 0 a 14 anos. Em 2040, a população idosa superaria

a de crianças em 13% e em 2060; essa relação poderá ser de 100 para 206,2. Essa mudança no perfil demográfico irá pressionar ainda mais as finanças públicas;

- Em termos prospectivos, estudo recente do FMI (2012b) apontou que, nos próximos 15 anos, os gastos com saúde no Brasil irão elevar-se em cerca de 1,9 ponto percentual do PIB, segundo maior impacto nos países emergentes pesquisados.

Partindo dessa afirmação realizada pelo IBGE, encontram-se algumas alternativas para o controle orçamentário da previdência social do município de Fortaleza:

- Alongamento da idade ativa da população;
- Equalização da questão gênero na previdência;
- Suavização do problema da dívida via equalização do sistema previdenciário.

#### b) Leis orçamentárias

O fortalecimento das leis orçamentárias é uma condicionante que deve facilitar a melhor gestão e eficiência das contas públicas. No ano de 2016, por exemplo, a Lei de Responsabilidade Fiscal foi a responsável por invalidar as contas da então presidente da República e julgar as pedaladas fiscais como responsáveis para a não aceitação das contas da gestão no ano de 2015, considerando-as como crime de responsabilidade fiscal. Tirando o mérito da história, se foi político ou realmente crime, o fato é que, pela primeira vez na história, as leis que regem o orçamento público foram efetivamente usadas. Assim, imagina-se que devam estar ainda mais fortes para controlar a gestão pública, o limite de empenho, o limite com gastos com pessoal e encargos sociais, o limite da dívida pública, dentre outros. O fortalecimento jurídico dessas leis representa um grande avanço para as finanças públicas.

#### c) Gastos sociais e despesa de pessoal

Segundo o avanço estabelecido pela Lei de

Responsabilidade Fiscal, em que se pode obter um limite máximo de 60% da Receita Corrente Líquida em despesa com pessoal, o limite de gasto de pessoal leva em consideração as seguintes variáveis:

- Somatório dos gastos do município com os ativos;
- Despesas com inativos e pensionistas;
- Mandatos eletivos, cargos, funções ou empregos, civis, militares e de membros de poder, com quaisquer espécies remuneratórias;
- Vencimentos e vantagens, fixas e variáveis;
- Subsídios, proventos de aposentadoria;
- Reformas e pensões;
- Adicionais de qualquer natureza;
- Gratificações, horas extras e vantagens pessoais;
- Encargos sociais; e
- Contribuições recolhidas pelos entes às entidades de previdência.

Percebe-se que já há uma preocupação corrente de limitar os gastos da administração pública com pessoal. Dessa maneira, projeta-se para o futuro um conjunto de decisões que levem a administração pública a adotar regimes de trabalho mais voltados para a produtividade e com maior flexibilidade para a realização de cortes, sendo mais próximo ao regime privado de geração de vínculos formais.

## **RESUMO DAS PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS**

Apresentamos a seguir uma planilha com a projeção de receitas correntes consolidada pela equipe técnica, seguida de planilha sintética apresenta os valores totais orçados para os 33 planos de ação do Plano Fortaleza 2040, organizados por quadriênio, relativos a recursos municipais.

Nos volumes específicos dos eixos seguem as 33 planilhas orçamentárias em formato analítico de cada um dos planos.

**Tabela 13 – Planilha de projeção de receitas correntes**

<b>ESPECIFICAÇÃO (Valores Correntes)</b>	<b>2017 - 2020</b>	<b>2021 - 2024</b>	<b>2025 - 2028</b>	<b>2029 - 2032</b>	<b>2033 - 2036</b>	<b>2037 - 2040</b>
RECEITA CORRENTE ACRESCIDA	30.652.909.917	38.113.579.964	45.281.268.493	57.209.446.061	73.833.330.323	98.936.841.460
RECEITA CORRENTE	29.810.813.586	36.928.745.877	43.658.872.799	54.820.860.582	70.396.921.377	93.552.610.610
Receita Tributária	7.598.363.602	9.143.853.631	10.708.277.394	12.900.053.242	15.860.465.383	20.140.592.059
ISS	3.446.529.628	4.275.799.925	5.257.287.524	6.630.770.130	8.512.014.407	11.256.074.722
IPTU	2.389.740.366	2.855.418.919	3.122.963.383	3.503.634.377	4.000.538.214	4.705.123.822
ITBI	507.223.929	523.407.328	572.449.075	642.227.274	733.311.320	862.464.093
IRRF	1.195.645.435	1.425.996.572	1.686.421.975	2.045.836.380	2.526.012.837	3.212.738.352
Outras Receitas Tributárias	59.224.244	63.230.887	69.155.437	77.585.081	88.588.605	104.191.070
Receitas Tributárias f(Investimento)	824.530.691	1.021.404.004	1.207.551.094	1.516.278.042	1.947.092.858	2.587.550.938
Receitas Tributárias f(Eficiência)	17.565.640	26.464.732	40.067.461	70.050.941	149.076.682	673.660.363
Receitas Tributárias f(Apreciação Monetária)	-	136.965.353	374.777.139	802.256.496	1.340.239.407	2.123.019.549
Receita de Contribuição	3.795.333.254	4.370.403.431	4.971.377.685	5.800.799.374	6.888.946.908	8.427.173.423
Receita Patrimonial	1.003.821.883	1.065.803.230	1.142.830.640	1.257.016.640	1.407.164.420	1.622.542.473
Receita de Serviços	35.784.771	41.217.603	46.885.437	54.707.775	64.970.176	79.477.306
Transferências Correntes	15.994.620.396	20.400.280.775	25.928.284.299	33.879.666.750	45.156.309.519	62.130.940.612
FPM	2.693.619.830	3.232.142.403	3.957.332.686	4.970.183.419	6.353.422.551	8.366.197.242
ICMS	3.676.263.767	4.412.482.422	5.218.320.620	6.330.461.964	7.816.279.122	9.941.224.109
IPVA	789.814.478	972.240.359	1.185.818.813	1.483.613.258	1.889.243.517	2.478.215.760
Transferências do SUS	4.507.632.647	6.001.760.970	7.928.794.927	10.744.728.134	14.820.441.848	21.058.803.103
Transferências do FUNDEB	3.251.538.755	4.349.328.526	5.745.802.628	7.786.440.148	10.740.009.611	15.260.796.543
Outras Transferências Correntes	1.075.750.918	1.432.326.096	1.892.214.626	2.564.239.826	3.536.912.870	5.025.703.855
Outras Receitas Correntes	773.598.833	819.299.678	861.217.345	928.616.802	1.019.064.971	1.151.884.738
RECEITA DE CAPITAL	1.915.178.931	2.582.903.538	2.993.441.804	3.469.279.539	4.020.805.053	4.660.059.384
Operações de Crédito	897.086.998	967.340.577	1.121.241.742	1.299.628.151	1.506.395.336	1.746.058.598
Alienação de Bens	2.691.761	2.869.784	2.986.308	3.107.565	3.233.744	3.365.047
Amortização de Empréstimos	430.417	458.883	477.516	496.905	517.081	538.077
Transferências de Capital	1.014.969.755	1.612.234.294	1.868.736.237	2.166.046.918	2.510.658.893	2.910.097.663
Outras Receitas de Capital	-	-	-	-	-	-
RESERVA RPPS	346.586.319	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>32.568.088.848</b>	<b>40.696.483.502</b>	<b>48.274.710.297</b>	<b>60.678.725.599</b>	<b>77.854.135.376</b>	<b>103.596.900.844</b>
<b>RCL</b>	<b>26.833.486.913</b>	<b>32.244.685.888</b>	<b>37.374.724.747</b>	<b>43.320.938.365</b>	<b>50.213.177.850</b>	<b>58.201.953.258</b>

Tabela 14 – Planilha com projeção de despesas e saldos de receita (orçamento consolidado)

PLANOS		2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032
<b>CONSUMO PÚBLICO</b>	Assistência Social	55.655.334,57	30.215.333,38	32.169.023,20	30.200.283,38
	Criança e Adolescente	64.506.200,57	61.001.198,75	61.001.198,75	61.001.198,75
	Cultura e Patrimônio	122.652.019,80	35.142.006,00	19.634.002,95	22.884.003,50
	Educação	1.426.339.825,05	1.433.045.821,88	927.527.405,67	700.347.099,33
	Esporte e Lazer	65.016.455,89	43.319.133,21	25.920.000,31	26.976.000,31
	Idoso	490.290.004,27	487.843.002,47	485.520.002,30	486.018.002,26
	Igualdade Racial	103.874.311,22	93.234.804,24	86.332.003,54	85.859.203,34
	Juventude	224.052.480,26	355.217.074,60	504.593.074,93	544.007.075,11
	LGBT	33.376.042,64	5.658.040,62	5.658.040,62	5.658.040,62
	Mulher	34.492.446,45	27.894.646,45	27.894.646,45	27.874.646,45
	Pessoa com Deficiência	97.102.172,97	83.274.768,47	27.693.067,81	66.113.867,92
	Participação e Controle Social	2.787.106,89	1.637.102,89	1.637.102,89	1.637.102,89
	Desenvolvimento da Gestão Pública ****	9.467.000,00	1.191.000,00	61.000,00	51.000,00
	Segurança Alimentar e Nutricional *****	19.706.400,00	19.706.400,00	19.706.400,00	19.706.400,00
	Saúde Pública	291.911.990,31	186.258.164,22	186.258.164,22	171.972.449,94
	Segurança	134.154.770,63	84.179.333,33	21.071.333,33	7.683.333,33
<b>PLANOS</b>		<b>2017 - 2020</b>	<b>2021 - 2024</b>	<b>2025 - 2028</b>	<b>2029 - 2032</b>
<b>INVESTIMENTO PÚBLICO</b>	Agricultura Urbana	9.539.324,01	9.390.391,51	9.531.045,01	9.841.693,01
	Confecções	54.975.004,20	54.641.670,26	51.766.668,17	51.766.668,17
	Construção Civil	24.933.000,00	74.383.000,00	19.858.000,00	4.508.000,00
	CT&I	107.366.666,67	76.400.000,00	62.975.000,00	52.100.000,00
	Economia Criativa	126.433.000,00	125.863.000,00	125.773.000,00	125.773.000,00
	Economia do Mar	23.692.400,00	6.396.400,00	125.000,00	125.000,00
	Energia*	652.328.905,27	154.377.005,27	154.572.205,27	154.377.005,27
	Meio Ambiente	141.352.680,83	541.786.015,93	489.466.672,43	446.300.003,93
	Mercado de Trabalho	17.299.911,12	14.882.511,12	14.691.777,78	13.400.000,00
	Novas Indústrias	67.900.001,55	134.400.004,75	64.200.001,85	55.800.001,20
	Habitação de Interesse Social**	75.026.351,21	282.901.337,78	456.567.874,80	369.306.890,40
	Saneamento Ambiental Integrado	36.524.203,35	213.524.219,69	21.000.000,19	21.000.000,19
	Segurança Hídrica	178.780.272,72	17.035.272,72	13.035.272,72	11.035.272,72
	TIC	189.363.400,00	91.042.000,00	96.661.600,00	91.044.400,00
	Turismo	95.002.870,56	108.266.870,56	92.414.960,56	93.371.960,56
	Urbanismo***	3.419.367.737,55	4.151.140.065,05	4.832.399.565,05	5.463.341.179,22
	Regularização Fundiária	5.830.300,00	5.995.650,00	15.257.100,00	27.246.000,00
<b>DESP. CORRENTE E DE CAPITAL</b>		<b>8.401.100.590,57</b>	<b>9.011.243.245,14</b>	<b>8.952.972.210,80</b>	<b>9.248.326.781,78</b>
<b>RECEITA CORRENTE</b>		<b>30.652.909.916,72</b>	<b>38.113.579.964,40</b>	<b>45.281.268.492,80</b>	<b>57.209.446.060,64</b>
<b>SALDO</b>		<b>22.251.809.326,15</b> (Saldo Positivo)	<b>29.102.336.719,26</b> (Saldo Positivo)	<b>36.328.296.282,01</b> (Saldo Positivo)	<b>47.961.119.278,86</b> (Saldo Positivo)
<b>SALDO ACUMULADO</b>		<b>22.251.809.326,15</b> (Saldo Positivo)	<b>51.354.146.045,41</b> (Saldo Positivo)	<b>87.682.442.327,42</b> (Saldo Positivo)	<b>135.643.561.606,28</b> (Saldo Positivo)

<b>2033 - 2036</b>	<b>2037 - 2040</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
32.169.023,20	28.231.543,56	208.640.541,28	1,327%
56.030.199,00	55.827.865,19	359.367.861,00	2,285%
17.484.002,50	16.814.002,25	234.610.037,00	1,492%
942.115.617,44	894.112.618,56	6.323.488.387,93	40,211%
21.274.500,31	22.171.999,51	204.678.089,56	1,302%
485.518.001,97	489.120.002,73	2.924.309.016,00	18,596%
85.859.203,34	85.859.203,34	541.018.729,00	3,440%
525.218.674,97	564.593.075,14	2.717.681.455,00	17,282%
5.658.040,62	5.658.040,62	61.666.245,72	0,392%
27.874.646,45	28.072.646,45	342.629.678,70	1,107%
66.113.867,92	66.113.867,92	406.411.613,00	2,584%
48.000,00	48.000,00	10.866.000,00	0,069%
18.547.200,00	18.547.200,00	115.920.000,00	0,737%
167.686.735,65	167.686.735,65	1.171.774.240,00	7,451%
	<b>SUBTOTAL:</b>	<b>15.725.771.352,49</b>	<b>32,18%</b>
<b>2033 - 2036</b>	<b>2037 - 2040</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
7.022.834,01	7.436.591,51	52.761.879,04	0,159%
51.766.668,17	51.766.668,17	316.683.347,12	0,956%
3.758.000,00	3.758.000,00	131.198.000,00	0,396%
36.500.000,00	35.000.000,00	370.341.666,67	1,118%
125.773.000,00	125.773.000,00	755.388.000,00	2,280%
125.000,00	125.000,00	30.588.800,00	0,092%
154.501.605,27	154.352.005,27	1.424.508.731,63	4,299%
469.966.670,43	443.300.003,43	2.532.172.047,00	7,642%
11.196.000,00	11.142.000,00	82.612.200,02	0,249%
45.450.000,80	47.250.000,85	415.000.011,00	1,252%
203.402.243,72	126.213.765,17	1.513.418.463,08	4,567%
15.999.999,85	15.999.999,85	324.048.423,12	0,978%
11.035.272,72	11.035.272,72	241.956.636,32	0,730%
74.224.000,00	113.539.600,00	655.875.000,00	1,979%
70.967.960,56	66.891.960,56	526.916.583,34	1,590%
2.892.492.682,66	2.910.194.743,04	23.668.935.972,58	71,429%
26.214.600,00	13.314.900,00	93.858.550,00	0,283%
	<b>SUBTOTAL:</b>	<b>33.136.264.310,92</b>	<b>67,82%</b>
<b>6.661.218.387,59</b>	<b>6.587.174.447,53</b>	<b>48.862.035.663,40</b>	<b>100%</b>
73.833.330.322,76	98.936.841.459,53	344.027.376.216,86	
67.172.111.935,17 (Saldo Positivo)	92.349.667.012,00 (Saldo Positivo)	295.165.340.553,45 (Saldo Positivo)	
202.815.673.541,45 (Saldo Positivo)	295.165.340.553,45 (Saldo Positivo)		

Notas de premissas da Tabela 14:

(\*) Os valores do Plano de Energia tem contrapartida de 10% do investimento público.

(\*\*) Os recursos municipais deverão cobrir, no caso do Plano de Habitação de Interesse Social - PLHIS, apenas a contrapartida de 15% do investimento público, ficando 85% para o Governo do Estado e União.

(\*\*\*) Somente investimentos públicos - No caso de obras de urbanização foram consideradas contribuições de 20% do setor privado, investimentos privados com habitação não foram considerados nesta consolidação.

(\*\*\*\*) Quase 90% dos investimentos devem ser realizados com recursos do Programa PNAFM (União e Organismos Internacionais), repassados aos municípios para desenvolver a gestão pública municipal.

(\*\*\*\*\*) Somente uma das ações orçadas será realizada com recursos do Tesouro Municipal, as demais com recursos de programas da União. Muitas ações não foram orçadas ainda, necessitando um maior detalhamento para se obter o orçamento completo.

Nota *Disclaimer*:

Os valores orçados contemplam somente novos investimentos e gastos adicionais (folha de pagamento, custos fixos e outras despesas correntes) oriundos de ações incrementais propostas pelos diversos planos do Fortaleza 2040. Para se obter o orçamento total, estes valores devem ser complementados pelas despesas com pessoal, despesas correntes, juros, amortizações de empréstimos já contratados, inversões, fundo de reserva, dentre outras rubricas orçamentárias relacionadas a estrutura administrativa, serviços públicos e obras em andamento.

## ANÁLISES DE CUSTOS E BENEFÍCIOS

A administração pública nos dias atuais apresenta alguns problemas fundamentais que dificultam as decisões dos seus gestores. Com orçamentos cada vez mais restritos e demandas frequentes por parte de diversos grupos da sociedade, os recursos devem ser alocados de maneira a proporcionar uma maior rentabilidade. Na perspectiva de uma sociedade, como uma população municipal, rentabilidade deve-se traduzir em maior ganho por unidade de moeda aplicada.

A alocação de recursos orçamentários para determinada ação pública indica necessariamente externalidades, que resultam em ganhos ou perdas por parte de algum setor da sociedade, indiretamente envolvido com tal ação.

No âmbito do Plano Fortaleza 2040, um grande conjunto de ações foi planejado de maneira que, a partir de investimentos de implementação e custeio de manutenção, viesse a produzir um conjunto de benefícios diretos, como também externalidades positivas e negativas. Uma análise comparativa sobre os aspectos positivos e negativos decorrentes de tais planos era necessária no sentido de demonstrar sua viabilidade.

Portanto, a seleção e o uso de métodos para a mensuração monetária e a valoração de bens e ações públicos tornaram-se fundamentais para que se tivesse conhecimento sistêmico dos impactos trazidos por estes bens ou ações públicas propostas.

Foram realizados, portanto, seis estudos para Análise Custo-Benefício (ACB), como forma de embasar o processo decisório, uma vez que permitem:

- Comparar o volume total de recursos necessários para implantação das ações e seus respectivos benefícios sociais;

- Demonstrar monetariamente a dimensão sobre a conveniência econômico-social dessas ações;
- Mostrar para a sociedade o retorno social líquido das ações previstas no Plano, por meio, inclusive, da internalização das externalidades positivas e negativas de cada plano;
- Incentivar a prática de identificação e contabilização de custos e de benefícios econômicos em políticas públicas, mesmo que estes não sejam imediatamente convertíveis em unidades monetárias.

A ACB, compreendida no sentido macroeconômico, consiste na verificação da existência ou não de uma diferença positiva entre os ganhos e os custos econômicos da carteira de projetos do Fortaleza 2040, sob o ponto de vista do conjunto da sociedade.

Os projetos selecionados para a realização destas análises foram:

- Reciclagem de resíduos sólidos urbanos;
- Melhoria da mobilidade urbana;
- Expansão da cobertura vegetal da cidade;
- Ampliação do esgotamento sanitário;
- Redução da criminalidade;
- Melhoria da educação.

Os grupos de participação, gestores públicos e consultores técnicos do Fortaleza 2040 diagnosticaram a problemática de cada um destes temas, estabeleceram uma visão de futuro e metas, estimaram projeções sobre a evolução de cada um dos temas e propuseram um plano de ação com um cronograma e orçamento. São esses planos o ponto de partida de cada análise realizada.

No DVD anexo encontram-se detalhadas as metodologias e as memórias de cálculo para cada uma das ACBs elaboradas, cujos resultados e vantagens obtidas com os investimentos são apresentados a seguir.

## **VANTAGENS DA RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

A tabela 15 resume os resultados da ACB de Reciclagem. Observa-se que a implementação, a expansão e a universalização da atividade de reciclagem, em detrimento ao desperdício e à má disposição dos resíduos de Fortaleza, segundo as premissas expostas acima, trarão ao menos R\$ 3,1 bilhões (valor presente) de benefícios econômicos entre 2017 e 2040, mediante um total de custos de R\$ 1,0 bilhão em igual período. Ou seja, uma relação Benefício/ Custo de 3,1, demonstrando a clara viabilidade do projeto.

Os maiores benefícios econômicos ocorrem na venda de material reciclável e reciclado (quase R\$ 2,3 bilhões no horizonte). Vale destacar o relevante benefício com a melhoria da qualidade ambiental, valorada em mais de R\$ 470 milhões.

Entre os custos, a maior parcela decorre dos custos de processamento das atividades de reciclagem (R\$ 488,9 milhões) e dos investimentos requeridos na implementação (R\$ 261,9 milhões). Vale destacar a significativa externalidade negativa do alto consumo de água de uma eventual unidade de geração de energia elétrica a partir de resíduos (R\$ 108,3 milhões). Esta externalidade pode ser mitigada pela aplicação de outras tecnologias além da selecionada no estudo (gaseificação seguida da combustão do gás produzido para geração elétrica pelo ciclo Rankine), que não requeira tão elevado consumo de água.

## **VANTAGENS DA MELHORIA DA MOBILIDADE URBANA**

A tabela 16 resume os resultados da ACB do Plano de Mobilidade do Fortaleza 2040. Observa-se que a expansão do transporte coletivo, em detrimento

**Tabela 15 – Resultado da ACB de reciclagem de resíduos**

DISCRIMINAÇÃO	VALORES PRESENTES
<b>TOTAL DOS BENEFÍCIOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$3.132.946.269,00</b>
Venda Anual de Material Reciclável	R\$947.616.958,00
Venda Anual de Material Reciclável + Energia	R\$1.318.679.009,00
Uso Evitado de Recursos Hídrico	R\$2.916.008,00
Uso Evitado de Energia Elétrica	-
Custo Evitado com Controle Ambiental	-
Redução de Morbidade e Mortalidade	R\$48.535.881,00
Ganhos com a Qualidade Ambiental	R\$473.974.469,00
Ganhos com a Geração de Empregos	R\$285.513.192,00
Custo Evitado com Manejo do Aterro	R\$55.710.751,00
<b>TOTAL DOS CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$1.019.746.325,00</b>
Investimentos de Implementação de Empreendimentos de Reciclagem	R\$261.850.269,00
Investimento e Custeio para Execução, Controle, Difusão do Plano	R\$5.703.309,00
Incremento do Custo da Coleta Seletiva	R\$154.961.171,00
Consumo de Água na Geração de Energia a partir de RSU	R\$108.345.840,00
Custos Operacionais da Reciclagem	R\$488.885.737,00
<b>TOTAL BENEFÍCIOS – CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$2.113.199.943,00</b>
<b>RELAÇÃO BENEFÍCIOS / CUSTO</b>	<b>R\$3,07</b>

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Tabela 16 – Resultado da ACB de Mobilidade**

DISCRIMINAÇÃO	VALORES PRESENTES
<b>TOTAL DOS BENEFÍCIOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$6.867.152.223,00</b>
Valorização Imobiliária (1)	R\$3.444.640.728,00
Custo Evitado com Poluição Atmosférica (2)	R\$2.177.291,00
Custo Evitado com Acidentes (3)	R\$1.012.608.682,00
Custo Evitado com redução do Tempo de Viagem (4)	R\$1.039.684.260,00
Custo Evitado com Consumo de Combustível e Energia (5)	R\$650.741.347,00
Custo Operacional Evitado (6)	R\$711.978.979,00
Créditos de Carbono	R\$5.320.936,00
<b>TOTAL DOS CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$2.120.304.000,00</b>
Consumo de Combustível (tep)(8)	-
Consumo de Eletricidade (Mwh) (8)	-
Manutenção do Sistema (9)	R\$475.361.626,00
Custo de Gestão do Plano de Transporte Coletivo (10)	-
Investimento de Implementação (11)	R\$1.644.942.374,00
<b>TOTAL BENEFÍCIOS – CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$4.746.848.223,00</b>
<b>RELAÇÃO BENEFÍCIOS / CUSTO</b>	<b>R\$3,24</b>

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

do transporte individual, segundo as premissas expostas acima, trará ao menos R\$ 6,9 bilhões (valor presente) de benefícios econômicos entre 2017 e 2040, mediante um total de custos de R\$ 2,1 bilhões em igual período. Ou seja, uma relação Benefício/Custo de 3,2, demonstrando a clara viabilidade do projeto. Os maiores benefícios econômicos ocorrem na valorização imobiliária da área de influência (cerca de R\$ 3,4 bilhões no horizonte), seguida dos ganhos econômicos com a redução de acidentes e do tempo de viagem (R\$ 1 bilhão, cada). Entre os custos, a maior parcela decorre dos investimentos de implementação das linhas de transporte coletivo (R\$ 1,6 bilhão de valor presente líquido). No quadro abaixo, os custos com o consumo energético das novas linhas de transporte coletivo estão zeradas, porque já estão consideradas no saldo líquido do custo evitado constante nos benefícios.

#### VANTAGENS DA EXPANSÃO DA COBERTURA VEGETAL DA CIDADE

A Tabela 17 resume os resultados da ACB de cobertura vegetal do Fortaleza 2040. Observa-se que a expansão da cobertura vegetal, segundo as premissas expostas acima, trará ao menos R\$ 3,7 bilhões (valor presente) de benefícios econômicos entre 2017 e 2040, mediante um total de custos de apenas R\$ 256 milhões em igual período. Ou seja, uma relação Benefício/Custo de 14,6, demonstrando a clara viabilidade do projeto.

#### VANTAGENS DA AMPLIAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A Tabela 18 resume os resultados da ACB da universalização do esgotamento sanitário de Fortaleza. Observa-se que a universalização trará cerca de R\$ 1,45 bilhão (valor presente) de benefícios

**Tabela 17 – Resultado da ACB de cobertura vegetal**

DISCRIMINAÇÃO	VALORES PRESENTES
<b>TOTAL DOS BENEFÍCIOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$3.748.911.195,00</b>
Valorização da Cobertura Vegetal(Valor do Ativo, DAP)(1)	R\$1.631.318.710,00
Valorização Imobiliária (2)	R\$2.030.409.545,00
Custo energético Evitado (resfriamento pela Cobertura Vegetal)(3)	R\$79.712.767,00
Custo Evitado com Poluição (4)	R\$7.283.064,00
Créditos de Carbono(5)	R\$187.109,00
<b>TOTAL DOS CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$256.137.644,00</b>
Investimento de Implantação (6)	R\$150.717.978,00
incremento do Custeio e Manutenção da Cobertura Vegetal(7)	R\$57.863.546,00
Consumo de Água (8)	R\$47.556.120,00
Investimento de Custeio para Execução, Controle do Plano (9)	-
<b>TOTAL BENEFÍCIOS – CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$3.492.773.551,00</b>
<b>RELAÇÃO BENEFÍCIOS / CUSTO</b>	<b>R\$14,64</b>

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Tabela 18 – Resultado da ACB de esgotamento sanitário**

DISCRIMINAÇÃO	TOTAIS(2040)	VALORES PRESENTES
<b>% DA POPULAÇÃO ATENDIDA</b>		
População Total	3146711	2577268
População Atendida	3145779	1293148
População Não Atendida	932	1284120
<b>POPULAÇÃO ATENDIDA INCREMENTAL (A)</b>	<b>1.852.631</b>	<b>452</b>
<b>CUSTOS TOTAIS (R\$ 1,00) (B)</b>	<b>2.761.252.767</b>	<b>899.698.289</b>
Investimento (incremento no período)(R\$1,00)	1.909.210.368	684.931.312
Investimento por Pessoa Atendida (R\$1,00)	1.031	1.516
OAM(R\$1,00)	852.042.399	214.766.977
OAM por pessoa atendida (R\$1,00)	460	475
<b>BENEFÍCIOS TOTAIS (R\$1,00)(C)</b>	<b>6.262.147.803</b>	<b>1.452.138.784</b>
<b>SAÚDE</b>		
Redução Per Capta dos Custos de Saúde (Pessoa Atendida)	2,87	2,00
Redução dos Custos de Saúde	5.323.863,00	903.011,00
<b>PRODUTIVIDADE TRABALHO</b>		
Ganho de Produtividade por Emprego Formal Atendido	5013,00	5132,00
Afastamento do Trabalho	74.618.030	12.936.414
Renda	3.955.550.873	915.937.151
Desempenho Escolar	753.769.298	174.540.873
<b>ECONOMIA URBANA</b>		
Valorização Imobiliária	1.010.803.993	236.555.630
Valorização Imobiliária por Domicílio Atendido	2789,00	2695,00
Renda Turismo	462.081.746	111.265.705
Renda do Turismo por Emprego Formal Atendido	11.699	11.164
<b>BENEFÍCIO LÍQUIDO (R\$1,00) (D) = (C) – (B)</b>	<b>3.500.895.036</b>	<b>552.440.495</b>
BENEFÍCIO LÍQUIDO (R\$1,00) POR PESSOA ATENDIDA (E) = (D) – (A)	1.890	1.222
RELAÇÃO BENEFÍCIO/CUSTO (F) = (C) / (B)	2,27	1,61
<b>TAXA INTERNA INTERNA DE RETORNO (%)</b>	<b>0,43</b>	

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

econômicos entre 2017 e 2040, mediante um total de custos de R\$ 899,7 milhões em igual período. Ou seja, uma relação Benefício/ Custo de 1,6, demonstrando a clara viabilidade do projeto.

Os resultados indicam que cada R\$ 1,00 investido na universalização da coleta de esgoto em Fortaleza gera um benefício de R\$ 1,61.

O VPL de R\$ 552,4 milhões corresponde o lucro social líquido para a sociedade depois de deduzidos todos os investimentos necessários à universalização

do esgotamento sanitário. Esse lucro social líquido representa um retorno de R\$ 1.222 para pessoa atendida.

#### **VANTAGENS DA REDUÇÃO DA CRIMINALIDADE**

O custo global incremental da violência em Fortaleza foi estimado em aproximadamente R\$ 5,5 bilhões, que corresponde à diferença pelos custos atuais (valor presente) da violência no cenário da visão de futuro (R\$ 23,3 bilhões) e o cenário

tendencial (R\$ 17,8 bilhões). O valor estimado de R\$ 5,5 bilhões representa o ganho da sociedade pela redução da criminalidade, caso as metas do plano Fortaleza 2040 sejam alcançadas.

20.303 é o número de vidas salvas, cerca de 846 vidas salvas/ano, calculado pela diferença entre o cenário da visão de futuro e o cenário tendencial. Os custos da violência em relação ao PIB representam

**Tabela 19 – Resultado da ACB de redução da criminalidade**

CUSTOS SOCIAIS DA VIOLÊNCIA	VALORES PRESENTES
<b>Cenário (Visão de Futuro)</b>	
<b>SETOR PÚBLICO</b>	
Segurança Pública	R\$4.591.088.783,00
Sistema Prisional	R\$474.940.219,00
Sistema de Saúde	R\$1.899.760.876,00
<b>CUSTO TOTAL DO SETOR PÚBLICO</b>	<b>R\$6.965.789.878,00</b>
<b>SETOR PRIVADO</b>	
Perda de Capital Humano	R\$4.274.461.970,00
Segurança	R\$2.533.014.501,00
Seguros	R\$2.374.701.095,00
Transferência por Roubos ou Furtos	R\$1.678.122.107,00
<b>CUSTO TOTAL DO SETOR PRIVADO</b>	<b>R\$10.860.299.673,00</b>
<b>CUSTO TOTAL DA VIOLÊNCIA</b>	<b>R\$17.826.089.551,00</b>
%CUSTO TOTAL DA VIOLÊNCIA EM RELAÇÃO AO PIB	3,2%
CUSTO PER CAPITA DA VIOLÊNCIA	R\$738,93
<b>Cenário (Cenário D)</b>	
<b>SETOR PÚBLICO</b>	
Segurança Pública	R\$6.010.409.275,00
Sistema Prisional	R\$621.766.477,00
Sistema de Saúde	R\$2.487.065.907,00
<b>CUSTO TOTAL DO SETOR PÚBLICO</b>	<b>R\$9.119.241.659,00</b>
<b>SETOR PRIVADO</b>	
Perda de Capital Humano	R\$5.595.898.291,00
Segurança	R\$3.316.087.876,00
Seguros	R\$3.108.832.384,00
Transferência por Roubos ou Furtos	R\$2.196.908.218,00
<b>CUSTO TOTAL DO SETOR PRIVADO</b>	<b>R\$14.217.726.769,00</b>
<b>CUSTO TOTAL DA VIOLÊNCIA</b>	<b>R\$23.336.968.428,00</b>
%CUSTO TOTAL DA VIOLÊNCIA EM RELAÇÃO AO PIB	4,5%
CUSTO PER CAPTA DA VIOLÊNCIA	R\$967,36
DIFERENCIAL DE HOMICÍDIOS (C) = (A) – (B)	R\$20.303,00
BANEFÍCIO LÍQUIDO (R\$1,00) (D) = (C) – (B)	R\$5.510.878.877,00
BENEFÍCIO LÍQUIDO EM RELAÇÃO AO PIB (%)	1%
BENEFÍCIO LÍQUIDO (R\$1,00) POR PESSOA ATENDIDA (E) = (D) / (A)	R\$271,43

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

5,6% em 2015, enquanto em 2040 passariam a representar a 0,4% no cenário da visão de futuro e 2,4% no cenário tendencial.

### VANTAGENS DA MELHORIA DA EDUCAÇÃO

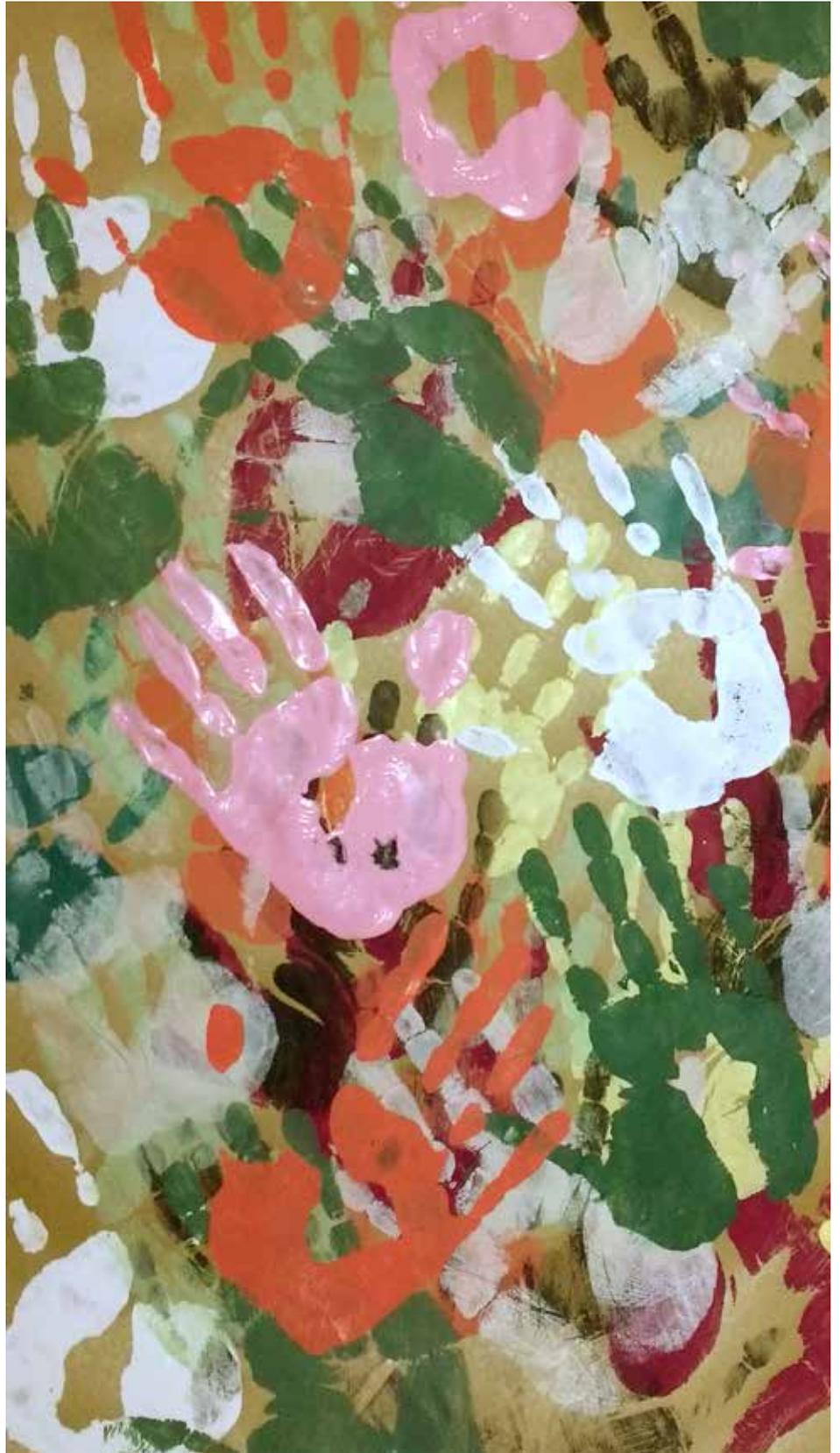
O valor estimado de R\$ 5,9 bilhões representa o ganho da sociedade pela melhoria da qualidade da educação, caso as metas do plano Fortaleza 2040 sejam alcançadas. Há de se considerar que

tais benefícios estão subestimados, uma vez que não consideramos o efeito de spillover entre estes trabalhadores mais bem qualificados e os demais integrantes do mercado de trabalho, contribuindo para elevar ainda mais o capital social da economia de Fortaleza.

Portanto, pode-se considerar socialmente viável fazer investimentos de mais de R\$ 6 bilhões na melhoria da qualidade da educação em Fortaleza.

<b>Tabela 20 – Resultado da ACB de melhoria da educação</b>	
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>VALORES PRESENTES</b>
<b>TOTAL DOS BENEFÍCIOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$5.954.433.478,00</b>
Efeitos da Educação Pré-escolar (Propensão a pagar pelo serviço)	R\$3.880.295.736,00
Efeitos do Ensino Fundamental no Mercado de trabalho (Qualidade do Ensino)	R\$58.351.266,00
Efeitos do Ensino Fundamental no Mercado de Trabalho (Distorção da idade-série)	R\$1.478.179.400,00
Efeitos Indiretos do Ensino Médio	R\$537.607.076,00
<b>TOTAL DOS CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$0,00</b>
Ação: 3.2.1. Reconceptualização das Instituições Educacionais Municipais	-
Ação: 3.2.1. Desenvolvimento da Educação Infantil	-
Ação: 3.2.3. Desenvolvimento do Ensino Fundamental I e II	-
Ação: 3.2.4. Desenvolvimento do Ensino Médio Regular e Profissional	-
Ação: 3.2.5. Desenvolvimento da Educação de (EJA)	-
Ação: 3.2.6. Gestão Democrática e Participativa e Valorização dos Profissionais	-
<b>TOTAL DOS BENEFÍCIOS – CUSTOS (R\$/ano)</b>	<b>R\$5.954.433.478,00</b>

Fonte: Plano Fortaleza 2040.





# GOVERNANÇA DO PLANO FORTALEZA 2040

Garantir que o Plano Fortaleza 2040 fosse levado em consideração e executado pelas próximas seis gestões municipais foi uma das maiores preocupações manifestadas pelos milhares de participantes presentes no processo de formulação. O que é compreensível dado que dezenas de planos foram elaboradas para Fortaleza e muito pouco de uns poucos foi executado. Cultura de planejamento é precária, havendo pouca continuidade entre uma gestão e outra. Diante disso, apresentamos a seguir o Sistema de Governança Municipal proposto, no qual se inserem duas estratégias específicas para garantir implementação do Plano Fortaleza 2040.

A primeira delas, no ambiente interno do executivo municipal, contempla uma estrutura organizacional e processo de gestão, composto por Escritório de Gestão de Projetos e Núcleos de Gestão de Projetos (em rede) apoiando um conjunto de Câmaras Setoriais e Comissões. Na segunda estratégia, no ambiente externo ao executivo municipal, embora deva ser apoiada por este, se coloca o Observatório da Cidade, instância responsável pela promoção do controle social sobre o Plano Fortaleza 2040, uma vez que não se trata de um plano de governo, mas de um plano da sociedade. Essas duas estratégias complementares são apresentadas de forma mais detalhada a seguir.

O Plano Fortaleza 2040 integra dezenas de planos, organizados em sete eixos estratégicos, conforme já foi apresentado nos capítulos iniciais. Este conjunto de planos contempla centenas de ações, programas, projetos e intervenções a serem consideradas nos futuros planos de governo das seis próximas gestões do executivo municipal, como também considerados no Plano Diretor e Lei de Uso e Ocupação do Solo em seu processo de atualização. Antes de serem implementadas, todas estas ações necessitarão ser detalhadas em projetos e orçamentos executivos, captados os recursos necessários, ajustadas a novos contextos que se apresentem ao longo dos 24 anos que se seguem, monitoradas e, principalmente, avaliados os resultados produzidos em prol da transformação da cidade na Fortaleza que Queremos (visão de futuro e respectivas metas de resultado) tanto pelo poder público como pela sociedade.

A implementação do Plano Fortaleza 2040 requer não só as duas estratégias específicas citadas, mas principalmente o desenvolvimento de novo e profícuo Sistema de Governança Municipal, em que é fundamental que todos os atores envolvidos tenham clareza de seus papéis, o que envolve não somente a fixação normativa de direitos e deveres, mas também a regulamentação e procedimentalização dos instrumentos, transparência de ações, responsabilidades e responsabilizações, formas de interagir, acompanhar, controlar, manter e revisar comportamentos públicos e privados para promover a sadia qualidade de vida urbana e o bem comum.

O sistema de governança municipal proposto no eixo Governança Municipal se aplica integralmente e reforça a governança do Plano Fortaleza 2040. O modelo ora apresentado foi debatido e pactuado em diversas reuniões e oficinas que contaram com a participação de representantes de diversos segmentos sociais, servidores públicos, consultores contratados e moradores dos diversos bairros em encontros regionais.

Assim sendo, propõe-se o Sistema de Governança da Cidade como um conjunto de instrumentos públicos conectados, fundamentado em princípios próprios, coordenado por entes específicos que têm a função de garantir a participação cidadã e o controle social efetivo nas decisões sobre a cidade, propostas pelo Plano.

O sistema, em síntese, deve garantir a participação e o controle social:

a) no monitoramento e avaliação:

- de políticas públicas;
- do funcionamento e melhoria da qualidade dos serviços;
- da eficácia e efetividade alocativa dos recursos

públicos;

- da eficiência e compromisso dos servidores;
- do plano e do sistema de governança.

b) na (re)formulação de políticas públicas;

c) na construção da corresponsabilidade do cidadão na transformação da cidade.

A definição de um comportamento público estatal e não estatal bem como a criação e o fortalecimento de espaços públicos de participação e controle são essenciais para o combate à corrupção e ao clientelismo na gestão da coisa pública, na observância das previsões feitas pelo Plano Diretor de Fortaleza.

O sistema de governança auxiliará o Poder Público e a sociedade a promover, no território da cidade, a redução das desigualdades, a inclusão social e a tão necessária construção de um sentido de pertencimento, que estimula no cidadão o cuidado e a defesa do espaço cidadão.

## **CARTA DE PRINCÍPIOS DO SISTEMA DE GOVERNANÇA**

Com vistas à concretização da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, CF/88), à erradicação da marginalização e das desigualdades sociais e regionais (art. 3º, III, CF/88), do direito à cidade (art. 182, CF/88), os processos de planejamento e gestão urbano-regionais que provêm do Plano Fortaleza 2040 devem estar pautados nos seguintes princípios da governança:

- Respeito à participação democrática e republicana;
- Promoção da cidadania;
- Priorização dos territórios vulneráveis;
- Mecanismos que garantam equidade de participação;
- Transparência;

- Legalidade e ética;
- Integração e intersetorialidade;
- Comunicação e diálogo;
- Garantia de expressão social;
- Produção e compartilhamento de conhecimento;
- Gestão compartilhada eficiente e efetiva;
- Definição clara de responsabilidades e procedimentos.

Tais princípios apontados para a governança representam a substância de cada ação a ser praticada com base no Plano Fortaleza 2040, e que está conectada às previsões normativas federais, estaduais e também municipais. A governança, a partir dessa principiologia eleita, incorpora a política no debate sobre o desenvolvimento urbano, ultrapassando uma concepção centrada na eficiência governamental obtida por meio de programas de ajustes, para chegar a uma concepção centrada na sociedade, na ideia de mediação política, tendo por base a promoção da cidadania, da democracia, da igualdade, com atenção para os territórios mais vulneráveis.

## **DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE GOVERNANÇA MUNICIPAL**

A concepção para o sistema de governança do Plano Fortaleza 2040 parte de uma metodologia que respeita a classificação dos eixos estratégicos definidos pelo Município, organizando um conjunto de objetivos que significam os principais resultados a serem perseguidos pela sociedade em um alcance de médio e longo prazo. A governança da cidade está vinculada ao Eixo “Governança Municipal” e, para sua estruturação como sistema, se dá a partir dos seguintes referenciais:

- A governança territorial;
- A governança institucional;
- O controle e a participação;

- A governança legal.

## **GOVERNANÇA TERRITORIAL**

A governança territorial está vinculada ao reconhecimento da cidade como um sistema composto por territórios, em uma construção social, que deveria estar apoiada na cooperação e reciprocidade, para o que é fundamental a constituição de instâncias que articulem governo, sociedade civil e setores privados nos diversos territórios.

Além disso, o Iplanfor, entidade responsável pelo acompanhamento do Plano Fortaleza 2040, deverá estabelecer procedimentos de elaboração e atualização de mapeamento territorial descritivo, em que as áreas de vulnerabilidade urbana, social, ambiental e econômica recebam objetivo destaque, com descrições e indicativos suficientes para subsidiar as decisões e ações interventivas da municipalidade, bem como o controle exercido pelos cidadãos. Diante disso, recomenda-se, para garantir a governança com vistas a atender efetivamente as funções do sistema que tem por dever acompanhar as tomadas de decisões e as ações a serem implementadas:

a) Fazer a delimitação territorial em áreas definidas pela municipalidade, garantindo a ampla participação dos territórios vulneráveis, além de manter um mapeamento descritivo atualizado dos territórios, indicativos objetivos de avanços e retrocessos, com destaque para as áreas de vulnerabilidade urbana, social, ambiental e econômica.

b) Definir a periodicidade com que deverá ocorrer a atualização das informações, para que participem da tomada de decisão, profissionais das áreas tratadas no Plano, servidores públicos e cidadãos, a partir da instância sediada no Observatório da Cidade, bem como nas Câmaras Setoriais articuladas pelo Iplanfor juntamente com os órgãos gestores

das diversas políticas públicas envolvidas.

c) Definir um sistema próprio de participação social que respeite a territorialidade e suas singularidades, criando e (ou) aprimorando instâncias participativas territoriais que possam garantir relacionamento dialógico envolvendo o poder público, a gestão do Plano Fortaleza 2040, a sociedade e o Observatório da Cidade (Fóruns Territoriais e Conselho Intermunicipal).

d) Estabelecer formalmente, além dos instrumentos existentes, espaços de expressão, comunicação, diálogo e mediação, incluindo novas tecnologias disponíveis, tais como:

- Rádios comunitárias – que devem ser consideradas como espaços de expressão e devem ser programadas a partir da (re)definição dos territórios, podendo ser conduzidas por pessoas habilitadas da comunidade, em regime de prestação de serviço, acompanhada por servidores também qualificados para tanto;
- Sites e aplicativos – ferramentas essenciais para uma cidade que se pretende estar conectada, com linguagem simples, compreensível, que garanta a informação necessária ao acompanhamento das ações do poder público municipal;
- Fóruns Territoriais e Comitês – a integração deve ocorrer também a partir das representações territoriais, por meio do estímulo à participação em fóruns e comitês com o objetivo de garantir-lhes espaço na definição, elaboração e execução de políticas públicas. Nesta perspectiva deverá ser debatida uma nova divisão da cidade em Regionais, contemplando territórios de identidade com uma média de 250 mil habitantes para, em seguida, serem instaurados Fóruns Territoriais, instâncias abertas à participação da comunidade de cada território,

de forma que possam analisar e debater a respectivas agendas territoriais propostas (a ser composta pelo Iplanfor a partir dos diversos planos do Fortaleza 2040 e Plano de Governo), como também se apropriarem dos problemas de seus territórios e propor soluções para os mesmos. Dessa forma, é possível ampliar-se o controle social em Fortaleza;

- Fóruns interterritoriais – ferramenta a ser utilizada para comunicação entre os territórios, que pode auxiliar o poder público a executar e manter seus serviços, bem como identificar necessidades de novas políticas públicas;

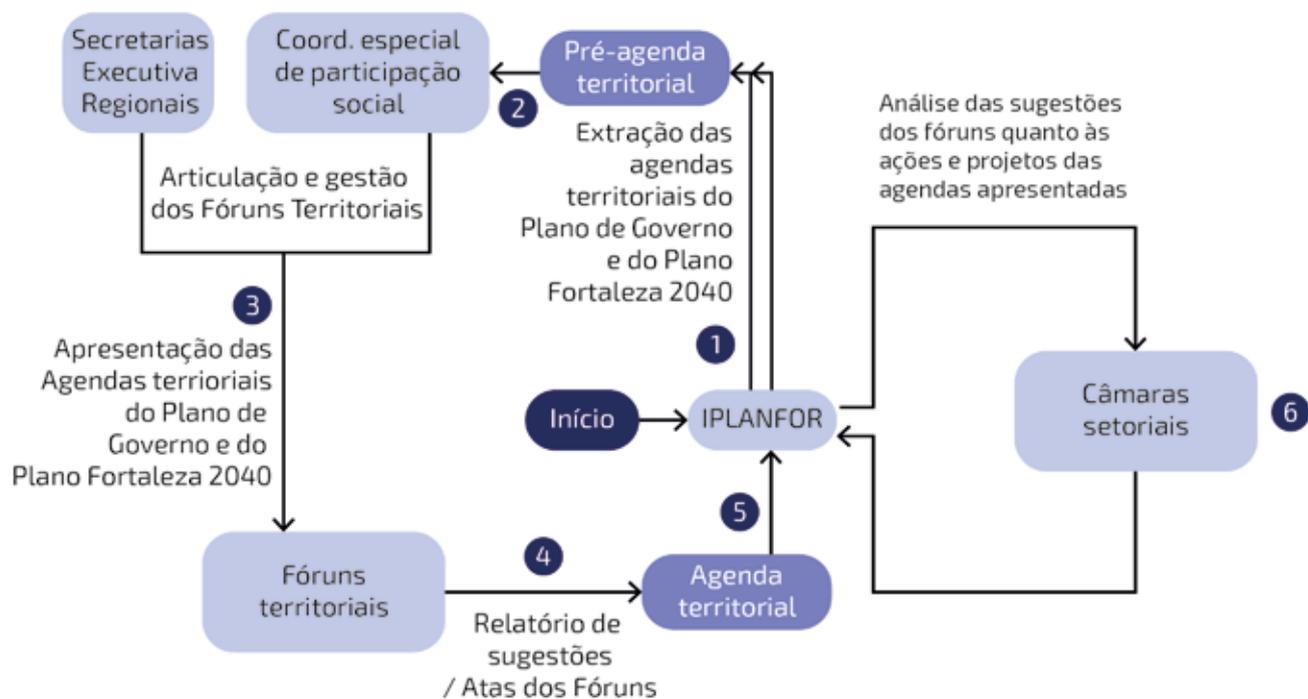
A construção e a reconstrução da cidade devem se dar pela via participativa, e para tanto se exige que se inove nas relações entre Estado e sociedade. Exige-se também respeito aos novos/velhos mecanismos de gestão, que permitam a coprodução e a cogestão de políticas públicas e de ações implementativas. O retorno da apreciação realizada pelos Fóruns Territoriais deve chegar à instância máxima do executivo municipal, uma vez que poderá impactar em mudanças nas estratégias adotadas. Segue, na Figura 43, sugestão de organização deste procedimento.

## GOVERNANÇA INSTITUCIONAL

A estrutura institucional tem um papel preponderante em todo o sistema de governança, já que a municipalidade necessita estar qualificada para garantir o relacionamento que se dará entre todos os atores envolvidos, tais sejam o ente gestor do Plano, o ente guardião e toda a sociedade – identificada pelos cidadãos e pela iniciativa privada propriamente dita –, além dos eventuais parceiros pactuantes, tais como faculdades e universidades, institutos de pesquisa, dentre outros.

Os interesses dos cidadãos têm valor intrínseco

Figura 43 – Procedimentos de participação dos Fóruns Territoriais



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

que devem ser considerados por si só e também atrelados à noção de bem comum, e não somente como instrumento para atender aos interesses individuais e de mercado. A função da municipalidade é promover o interesse público e, para tanto, deve exercer a administração pública com observância nos princípios constitucionais, dentre eles o da impessoalidade (isonomia), da publicidade (transparência) e da eficiência (eficácia e efetividade), bem como garantir a participação social – tudo previsto no texto constitucional de 1988 (CASIMIRO, 2003). Trata-se, portanto, de definir a Administração Pública Municipal de Fortaleza a partir de uma gestão democrática, transparente, comunicativa e participativa.

### Governança junto ao Iplanfor

Para garantir a governança efetiva do Plano Fortaleza 2040, é necessário definir o Iplanfor, institucionalmente, como administrador do Plano, implicando o fortalecimento do mesmo com a configuração de um quadro de servidores de carreira, seus deveres, direitos e responsabilidades, institucionalizando, por seguinte, o sistema de governança do Plano Fortaleza 2040.

Para executar a tarefa de administrar a condução do Plano, o Iplanfor deve instituir um órgão interno, na feição de um escritório de gestão de projetos estratégicos, para acompanhar e orientar as diversas câmaras setoriais que reunirão as instituições responsáveis por executar

as ações previstas nos diversos planos relacionados, permitindo dar suporte ao relacionamento da municipalidade com os cidadãos e a iniciativa privada, orientar os núcleos de gestão de projetos de cada Câmara Setorial, bem como apoiar a nova instância guardião do Plano, a ser criada e designada como Observatório da Cidade.

Deve-se também sediar reuniões da comissão formada por servidores de carreira da prefeitura (Rede de Planejamento), que estejam vinculados às ações temáticas abordadas no Plano Fortaleza 2040 e Plano de Governo, bem como servidores do próprio instituto, que representem o canal de comunicação e relacionamento da municipalidade com o Plano.

O município deve utilizar a estrutura já existente para fazer funcionar o Sistema de Comunicação Pública, efetivando a transparência também a partir da comunicação pública e institucional que vá além da publicidade.

### **Governança junto ao Observatório da Cidade**

O sistema deverá contar também com a criação do Observatório da Cidade, em Fortaleza, para atender à necessidade de autoconhecimento da cidade para sua própria transformação. O Observatório da Cidade deverá receber tarefa de ser o ente guardião do Plano Fortaleza 2040, tendo papel preponderante no acompanhamento dos indicadores das políticas públicas que se remetam ao Plano Fortaleza 2040 e demais ações sobre a cidade que impactam diretamente nas metas identificadas no Plano Fortaleza 2040.

O Observatório deve ser reconhecido pelo Município como um importante instrumento no controle de ações vinculadas ao Plano. Deve, especialmente, ter definidas suas atribuições, autonomia e estrutura organizacional no tocante ao mesmo, incluindo a capacidade de revisá-

lo – ao Plano – e ao sistema de governança com periodicidade a ser definida objetivamente.

A estrutura organizacional do Observatório, bem como a definição de sua personalidade jurídica, deverá ser formalizada para que possa ser incorporada como instância dialógica do Plano Fortaleza 2040. Sua estruturação garante o monitoramento, o controle, a participação social e o diálogo com o Iplanfor, o Município e a sociedade de Fortaleza.

### **Governança junto a Administração Pública Municipal**

No que se refere à temática da administração do município, faz-se necessário que ocorra a institucionalização do sistema de governança, congregando as ações e planos recomendados, bem como incorporando o sistema de participação social – privilegiando a questão territorial como já sugerida –, para que se garanta o controle social com a descentralização das decisões públicas.

A prefeitura de Fortaleza necessita (re)estruturar e fortalecer, no seu ambiente administrativo, setor que recepcione o sistema de governança. É preciso criar a cultura da governança e da administração pública municipal deliberativa, assumida a partir de agora com o Plano Fortaleza 2040. Para tanto, faz-se necessário institucionalizar cursos de formação e qualificação dos agentes públicos, no sentido de fortalecer a administração pública em um processo que pode propiciar transformações da realidade institucional e promover o resgate e a valorização do papel do servidor público na direção do cumprimento de sua função pública, dentro do contexto da burocracia e da administração pública deliberativa, como forma de enfrentar o contexto e as crescentes demandas sociais.

O sistema de governança tem por objetivo garantir

que as ações planejadas no Plano Fortaleza 2040 se efetivem e que a máxima participação e controle social sejam suas principais características. Um sistema que envolve comunicação, informação e capacitação de atores sociais permite que o acompanhamento do Plano seja exitoso, por reconhecer que a dinâmica na cidade se compõe de questões estáticas e variáveis, de interesses, dissensos e consensos que, também, podem ser monitorados a partir do chamamento periódico à capacitação. A capacitação necessária envolve, também, a prática diária de comunicação e informação pública, fortalecendo o Município com a possibilidade de um diálogo (PERDIGÃO, 2014) que deve chamar a sociedade para ser, além de destinatária das ações públicas, responsável pela continuidade dos bens, equipamentos e serviços postos à sua disposição.

## **GOVERNANÇA NA PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL**

É necessário estabelecer uma política de participação social para o Plano Fortaleza 2040 em que esses processos envolvam completamente as comunidades e seus territórios, identificando e provocando a presença do maior número de lideranças e cidadãos interessados na sua deliberação. A participação de todos e todas em debates sobre os temas gerais e específicos deve reconhecer os conflitos, agregando as contribuições e auxiliando na solução e respostas das demandas sociais.

Portanto, é necessário:

- Criar formalmente um SISTEMA DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL a partir dos instrumentos já existentes, organizando-os de maneira a ser reconhecido por toda a Administração Pública municipal e pelos cidadãos, de forma transparente e compreensível, definindo, se

necessário, direitos, deveres e prazos para resposta por parte da Administração Pública.

- Recriar e estimular a manutenção de alianças, redes e pactos sociais, considerando os territórios, seus interesses e características, incluindo iniciativa privada, municipalidade, gestor e guardião do Plano, ao lado dos cidadãos. As redes, instrumentos de integração e intersetorialidade, podem ser estabelecidas a partir de temáticas de políticas públicas já estabelecidas, tais como Criança e Adolescente, Saúde, Educação, Meio Ambiente, Cidade, formando conexões com áreas transversais e criando vínculos entre regiões da cidade, incluindo a região metropolitana de Fortaleza. As alianças podem se dar em torno de assuntos extraordinários que necessitam de respostas urgentes, tais como programas de erradicação do mosquito que transmite a dengue, relacionando agentes públicos e lideranças sociais e econômicas em um só processo. Os pactos sociais, muito próximos da ideia de alianças, devem ser construídos no sentido de garantir permanência de ações que possam impedir o retrocesso de vulnerabilidade social, de segurança pública e ambiental, por exemplo.
- Criar e fortalecer um sistema de acompanhamento e avaliação dos objetivos e das metas do Plano, por meio de comissões, fóruns e instâncias competentes, tendo por base indicadores previamente definidos, especialmente os que aferem avanços e retrocessos. Os instrumentos de monitoramentos periódicos devem estar vinculados ao Observatório da Cidade, tendo definição objetiva dos parâmetros de aferição e critérios, embasados em regulamento próprio amplamente acessível.

- Garantir a participação social, por territórios, nos processos de formulação, regulamentação e implementação de políticas de universalização de serviços públicos básicos, a partir de fóruns, comissões ou conselhos com forma própria para essa tarefa.
- Criar e estruturar uma instância vinculada ao guardião do Plano, com a função de estabelecer a relação entre o governo municipal, o ente gestor do Plano e a sociedade, estando sediada no Observatório da Cidade, para garantir o funcionamento efetivo do sistema de participação.
- Garantir a inserção da população – a partir da definição de territórios – nos processos administrativos da municipalidade, tornando-os mais transparentes e acessíveis.
- Estabelecer, pelo município, um programa de pequenos cursos e (ou) reuniões com temas sobre o orçamento, com destaque para as demandas de curto, médio e longo prazo.
- Caracterizar a participação e o controle social com capacidade deliberativa, em todas as fases de: formulação, regulamentação, implementação, monitoramento e avaliação das políticas públicas, de seus objetivos e metas.
- Aprimorar a representação multipartite, paritária e equitativa nas instâncias colegiadas, por meio de um sistema que fortaleça a participação das minorias, em especial no âmbito do controle das ações do Plano.
- Investir no fortalecimento da cultura da governança, por meio de ações de formação e qualificação nos territórios vulneráveis do município, com vistas à participação ativa no acompanhamento do plano.
- Fortalecer a participação por meio de cursos de curta e média duração, debates e fóruns de

discussão periódicos, sob a responsabilidade da municipalidade e do ente de gestão e controle do Plano.

- Instituir o Sistema de Comunicação e Informação com canais de comunicação, expressão, diálogo e mediação que legitimem as decisões e ações no Plano por meio do funcionamento das rádios comunitárias já existentes, fóruns territoriais, comitês temáticos com representatividade territorial, para estimular a cultura da governança no âmbito da sociedade.

## GOVERNANÇA LEGAL

A governança legal se trata, em síntese, da observância do artigo 37 da CF/1988, bem como das previsões constitucionais que estabelecem comportamentos para os entes da federação, no tocante à elaboração de políticas públicas, prestações de serviços e intervenções urbanas, que envolvam promoção e proteção de direitos, permitindo e reconhecendo a participação do cidadão como interlocutor e controlador de todos esses comportamentos públicos. É necessário que os instrumentos de interlocução com a sociedade sejam regulamentados e incorporados pelo sistema jurídico do município, sendo fase procedimental nos processos de decisões públicas.

O Plano Diretor de Fortaleza, lei complementar 062, de 2 de fevereiro de 2009, é o instrumento básico da política urbana do Município e integra o sistema de planejamento municipal, sendo fundamental a sua revisão/atualização para que as diretrizes do Plano Fortaleza 2040 possam vir a ser executadas.

Para que a promoção da efetividade do Plano se dê, é necessário que o sistema jurídico municipal incorpore formalmente o Sistema de Governança

sugerido, a partir da concepção formal dada pelas previsões do Plano Diretor, garantindo, assim, a observância dos seus objetivos, definidos em conjunto com a população, incluindo o Sistema de Participação e Controle Social, bem como o Sistema de Comunicação e Informação Pública.

Assim sendo, é necessário que ocorram:

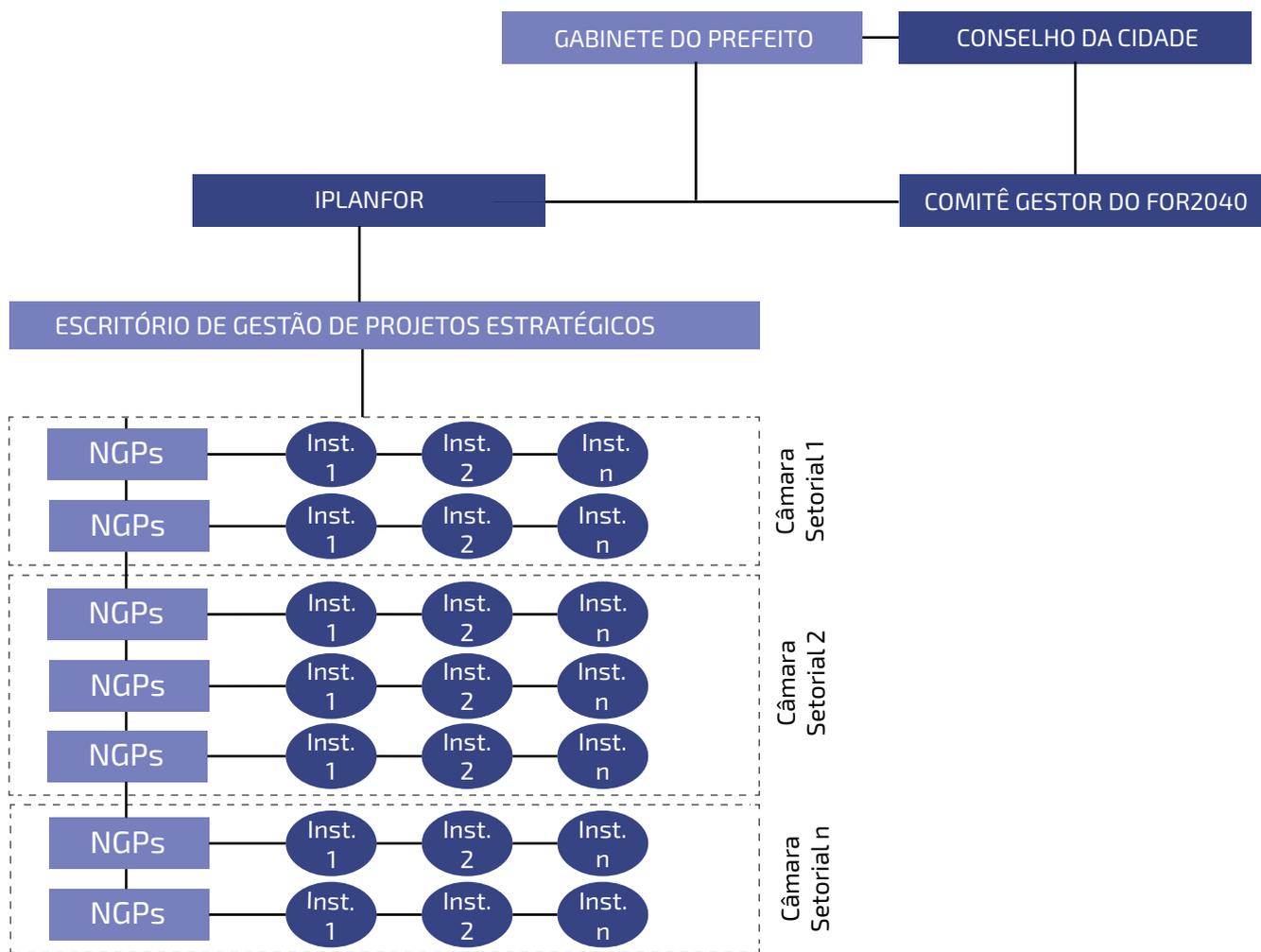
- Um cotejamento das previsões normativas relacionadas à gestão urbana municipal, em especial a Lei nº 062/2009, do Plano Diretor com o Plano Fortaleza 2040;
- A identificação e a regulamentação das instâncias de gestão, acompanhamento e controle do Plano, no Iplanfor, com definições objetivas sobre suas funções, incluindo a competência para participar dos planejamentos orçamentários intersetoriais;
- A definição formal das funções do Observatório da Cidade no tocante ao Plano Fortaleza 2040;
- A formalização e (ou) regulamentação do Sistema de Participação e Controle Social com a definição dos mecanismos que o compõem, unificando seus instrumentos para garantir-lhes efetividade e transparência;
- A institucionalização do Plano Fortaleza 2040, do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade como documento norteador para o processo de atualização/revisão do Plano Diretor, a institucionalização do Plano de Desenvolvimento Econômico e Social, do Plano de Mobilidade Urbana, do Plano Local de Habitação de Interesse Social e demais planos específicos para cada política pública;
- Realizar revisão e posterior regulamentação do sistema estruturante e procedimental dos instrumentos de planejamento territorial e participação social, levando em consideração a carta de princípios do Sistema de Governança,

bem como as previsões normativas sobre a garantia do Direito à Cidade.

### **ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO SISTEMA DE GOVERNANÇA DO PLANO FORTALEZA 2040**

Como já citado, no âmbito do Sistema de Governança Municipal proposto, encontram-se duas estratégias estritamente relacionadas à governança do Plano Fortaleza 2040. O esquema a seguir representa uma visão sintética da estrutura organizacional do sistema de governança proposto para o Plano Fortaleza 2040, em que o Iplanfor (autarquia vinculada ao Gabinete do Prefeito com a missão de promover o alinhamento estratégico e a instauração de cultura de planejamento e de gestão por resultados) tem a missão de articular, capacitar e acompanhar os diversos núcleos de gestão de projetos estratégicos de cada Câmara Setorial, bem como de coordenar o processo participativo de atualização e ajustes do Plano Fortaleza 2040 a cada quadriênio, bem como articular o alinhamento dos planos de governo, plano diretor e planos setoriais ao plano de desenvolvimento estratégico da cidade.

Figura 44 – Estrutura Organizacional do Sistema de Governança do Plano Fortaleza 2040



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**NGPs** – Núcleo de Gestão de Projetos

**Inst.** – Órgãos, entidades e instituições responsáveis por ações integrantes dos planos que a Câmara Setorial irá gerir.

## ATRIBUIÇÕES DE CADA INSTÂNCIA DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO SISTEMA DE GOVERNANÇA DO PLANO FORTALEZA 2040

**Quadro 2 – Atribuições de cada instância da estrutura organizacional do sistema de governança**

INSTÂNCIA	ATRIBUIÇÕES	EQUIPE OU COMPOSIÇÃO
Iplanfor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerir, acompanhar junto às Câmaras Setoriais, monitorar e avaliar resultados por meio do Observatório de Governança, coordenar os processos de revisão do Plano Fortaleza 2040;</li> <li>Coordenar o Escritório de Projetos e os núcleos de gestão de projetos, equipe do Iplanfor fornecendo apoio às diversas Câmaras Setoriais;</li> <li>Secretariar o Conselho da Cidade e o Comitê Gestor do Plano.</li> <li>Apoiar as ações do Observatório da Cidade.</li> <li>Elaborar as agendas territoriais.</li> </ul>	Equipe multidisciplinar (Meio ambiente, Economia, Urbanismo, Mobilidade, Ciências Sociais, Comunicação, Gestão Pública, Geografia etc.)
Conselho da Cidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhar a implementação do Plano Fortaleza 2040.</li> </ul>	Composição definida na Lei de Criação (a ser reformulado)
Comitê Gestor do Plano Fortaleza 2040	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhar a execução do Plano.</li> </ul>	Representação tripartite: Setor público Setor produtivo e Sociedade civil
Câmaras Setoriais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar as instituições responsáveis pela execução das ações de cada plano ou conjunto de planos, bem como monitorar indicadores de execução e resultados</li> </ul>	Representantes das instituições responsáveis pelas ações de cada plano. Representantes territoriais e Representantes dos Conselhos
Comissões Temáticas ou Setoriais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar as câmaras setoriais na articulação de ações específicas</li> </ul>	Técnicos das instituições responsáveis pelas ações de cada plano.
Núcleos de Gestão de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servir às Câmaras e órgãos envolvidos realizando a gestão dos projetos estratégicos dos planos (projetos ou programas mais complexos)</li> </ul>	Técnicos especializados em Gestão de Projetos (Iplanfor)
Observatório da Cidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhar o desenvolvimento.</li> <li>Produzir informações.</li> <li>Promover o controle social.</li> </ul>	Equipe técnica multidisciplinar contratada por meio de projeto articulado junto à Astef ou FCPC, complementado por professores e alunos bolsistas (UFC)
Conselho do Plano Fortaleza 2040 – Observatório da Cidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Articular e exercer o devido controle social sobre o Plano Fortaleza 2040</li> </ul>	Composição de acordo com Estatuto do Observatório

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## RELAÇÃO ENTRE PLANOS E CÂMARAS SETORIAIS

Segue abaixo sugestão de organização das Câmaras Setoriais e de algumas Comissões (desdobramentos das Câmaras Setoriais).

### a) CÂMARA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Coordenação da Câmara: Habitafor

#### PLANO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

- PLANO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

### b) CÂMARA DE INCLUSÃO PRODUTIVA

Coordenação da Câmara: Setra

- PLANO DE INCLUSÃO PRODUTIVA E EMPREENDEDORISMO

### c) CÂMARA DE SEGURANÇA CIDADÃ

Coordenação da Câmara: Sesec

#### PLANO DE SEGURANÇA CIDADÃ E CULTURA DE PAZ

d) CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE - Coordenação da Câmara: Iplanfor / Subcoordenação: Seuma e SCSP

- PLANO MESTRE URBANÍSTICO E DE MOBILIDADE
- PLANO DE MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA

### e) CÂMARA DE SAÚDE

Coordenação da Câmara: SMS

- PLANO DE SAÚDE

### f) CÂMARA DE ESPORTE E LAZER

Coordenação da Câmara: Secel

#### PLANO DE ESPORTE E LAZER

g) CÂMARA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E SEGURANÇA ALIMENTAR - Coordenação da Câmara: Setra

- PLANO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E

## NUTRICIONAL

- PLANO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

h) CÂMARA DE DIREITOS HUMANOS, CRIANÇA E ADOLESCENTE

Coordenação da Câmara: SCDH

- PLANO DE IGUALDADE RACIAL

Comissão de Igualdade Racial (Subcoordenação: Coordenadoria da Igualdade Racial)

- PLANO DE PROMOÇÃO DOS DIREITOS DA POPULAÇÃO LGBT

Comissão LGBT (Subcoordenação: Coordenadoria LGBT)

- PLANO DA MULHER

Comissão da Mulher (Subcoordenação: Coordenadoria da Mulher)

- PLANO DO IDOSO

Comissão do Idoso (Subcoordenação: Coordenadoria do Idoso)

- PLANO DA PROMOÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Comissão da Pessoa com Deficiência (Subcoordenação: Coordenadoria da Pessoa com Deficiência)

- PLANO DA JUVENTUDE

Comissão da Juventude (Subcoordenação: Coordenadoria da Juventude)

- PLANO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Comissão da Criança e Adolescente (Subcoordenação: Funci)

i) CÂMARA DE EDUCAÇÃO e CTI

Coordenação da Câmara: SME

- PLANO DE EDUCAÇÃO

Comissão de Educação Infantil

- (Subcoordenação: SME)
- Comissão de Ensino Fundamental  
(Subcoordenação: SME)
- Comissão de Ensino Médio e Profissionalizante  
(Subcoordenação: Seduc)
- PLANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
Comissão de Ensino Superior, Ciência, Tecnologia e Inovação  
(Subcoordenação: Citinova)
- j) CÂMARA DE CULTURA E PATRIMÔNIO  
Coordenação da Câmara: Secultfor
- PLANO DE CULTURA E PATRIMÔNIO
- k) CÂMARA DE MEIO AMBIENTE, SANEAMENTO, ENERGIA E ÁGUA  
Coordenação da Câmara: Seuma
- PLANO DE MEIO AMBIENTE E SANEAMENTO
  - PLANO DE SEGURANÇA HÍDRICA
  - PLANO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
- l) CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO  
Coordenação da Câmara: SDE
- PLANO DE CONFECÇÕES  
Comissão de Confecção (Subcoordenação: SDE)
  - PLANO DA NOVA INDÚSTRIA E DOS SERVIÇOS AVANÇADOS  
Comissão de Novas Indústrias e Serviços Avançados (Subcoordenação: SDE)
  - PLANO DA CONSTRUÇÃO CIVIL  
Comissão da Construção Civil  
(Subcoordenação: SDE)
  - PLANO DE ECONOMIA CRIATIVA  
Comissão da Economia Criativa  
(Subcoordenação: SDE)
  - PLANO DE ECONOMIA DO MAR
- Comissão da Economia do Mar  
(Subcoordenação: SDE)
- PLANO DE AGRICULTURA URBANA  
Comissão de Agricultura Urbana  
(Subcoordenação: SDE)
- m) CÂMARA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
Coordenação da Câmara: Citinova
- PLANO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
- n) CÂMARA DE TURISMO  
Coordenação da Câmara: Setfor
- PLANO DE TURISMO
- o) CÂMARA DE GOVERNANÇA PÚBLICA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL  
Coordenação da Câmara: Sepog
- PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL  
Comissão de Desenvolvimento da Gestão Pública  
(Subcoordenação: Sepog)  
Comissão de Gestão Fiscal  
(Subcoordenação: Sefin)  
Comissão de Gestão da Previdência Municipal  
(Subcoordenação: Sepog)  
Comissão de Gestão de Informação e Conhecimento (Subcoordenação: Sepog ou Citinova)  
Comissão de Reforma Administrativa  
(Subcoordenação: Sepog)  
Comissão de Institucionalização e Atualização de Marcos Legais (Subcoordenação: PGM)
  - PLANO DE PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL NA GESTÃO MUNICIPAL  
Comissão de Participação e Controle Social -

Coordenação da Câmara: CEPS ou Coord. SERs

p) CÂMARA DE INTEGRAÇÃO METROPOLITANA -  
Coordenação da Câmara: Iplanfor

Articulação com municípios da RMF para tratar de ações relacionadas ao Plano Mestre Urbanístico, Plano de Mobilidade, Plano de Saneamento Ambiental, Plano de Segurança Hídrica.

## OBSERVATÓRIO DA CIDADE

A criação de um Observatório da Cidade em Fortaleza atende à necessidade de autoconhecimento da cidade para sua própria transformação, contribuindo também para garantir a efetividade a longo prazo do Plano Fortaleza 2040. Ainda que o Observatório assuma funções muito além da salvaguarda do Plano, foi necessário desvincular sua imagem da atual gestão do município e reforçar a isonomia na estrutura da organização.

O presente conteúdo sobre o Observatório da Cidade é diretamente derivado das apresentações realizadas no âmbito do Iplanfor, com diretores, funcionários, consultores e parceiros estratégicos (UFC) e nas oficinas sobre governança do Plano Fortaleza 2040.

### O que é o Observatório da Cidade

O Observatório da Cidade é um espaço de construção de conhecimentos relevantes para a ação. Ele entende a cidade como um *hub* de relações complexas que vão além de suas fronteiras físicas ou administrativas. Tem como características marcantes: 1) a produção de conhecimentos autônomos; 2) a participação da sociedade civil, do poder público e do setor privado; 3) a adaptação de seus métodos a cada interlocutor, situação e/ou objeto estudado; 4) a inovação.

Em seus primeiros anos de existência, deverá funcionar por meio de contrato ou convênio com a FCPC ou Astef, além da parceria com a Universidade Federal do Ceará, a ser subsidiado com recursos captados junto a organismos internacionais, entidades de classe e governo, para em seguida ser, quando demonstrar seu valor à sociedade e governo, devidamente institucionalizado (entidade sem fins lucrativos).

### Missão do Observatório da Cidade

Contribuir para a transformação de Fortaleza numa cidade mais justa, inclusiva e acessível por meio da construção participativa de conhecimentos estratégicos para a cidade.

### Valores do Observatório da Cidade

- Legalidade e Ética: agir em conformidade com a lei e com a ética.
- Publicidade: divulgar de forma clara e acessível o resultado de suas pesquisas.
- Economicidade: administrar de maneira responsável seus recursos.
- Isonomia: produzir conhecimentos em conformidade com os interesses do coletivo.
- Cientificidade: produzir conhecimentos com validade científica.

### Produtos do Observatório da Cidade

- Salas de Situação do Observatório da Cidade: espaço físico e virtual no qual os interessados poderão inserir dados por eles coletados ou realizar cruzamentos com informações de domínio público para melhor analisar seus questionamentos e projetos referentes ao desenvolvimento da cidade.
- Estudos diagnósticos e prognósticos:

realização de estudos que retratem a situação atual de algum aspecto da cidade. Os estudos diagnósticos tornam-se subsídios também para análises prognósticas das intervenções sobre a cidade: quais os prováveis impactos de uma certa intervenção ou política pública? O que aprendemos com experiências similares em outras cidades do Brasil ou do mundo? Quais as variáveis que podem produzir maior impacto nos indicadores que nos interessam?

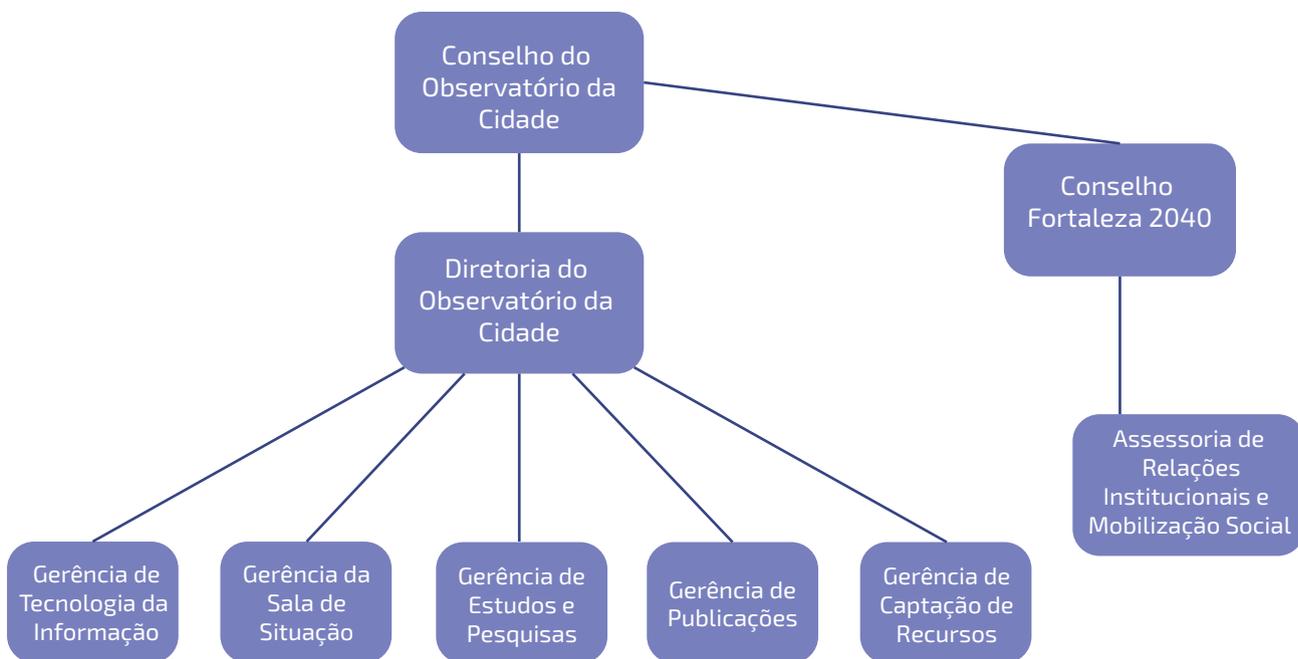
- Monitoramento periódico de indicadores estratégicos da cidade: alguns indicadores são fundamentais para a compreensão da realidade de uma cidade e merecem um acompanhamento constante: PIB e PIB per capita, IDH municipal, coeficiente Gini etc. No entanto, no caso específico de Fortaleza, esses índices devem ser

complementados com indicadores que melhor retratem a realidade local, alguns deles já previstos no Plano Fortaleza 2040. Por exemplo: índice de regularização fundiária das Zeis, índice de acidentes envolvendo motociclistas, índice de desmatamento em área de mananciais que abastecem a cidade etc. Esses indicadores estratégicos devem ser claros, pertinentes e mensuráveis.

- Formação de servidores e cidadãos, qualificando a participação social.

O Observatório da Cidade deverá atender a demandas específicas de formação de servidores e cidadãos para a coleta, organização e cruzamento de dados. Ademais, a atividade de formação deve ser transversal às ações do Observatório da Cidade,

**Figura 43 – Organograma do Observatório da Cidade (após sua institucionalização)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

sendo levada em conta nos momentos de coleta de dados, no uso da sala situacional e em demais encontros com interlocutores externos às suas estruturas.

A Estrutura organizacional proposta (Figura 43) para o Observatório da Cidade bem como seu estatuto estão, na íntegra, na apresentação do Eixo relativo à Governança Municipal, em que se inclui um conselho com ampla participação da sociedade com o objetivo de acompanhar a implementação do Fortaleza 2040 e seus resultados.

### **Plano de Transição para Implementação do Observatório**

- Fase de Incubação  
O Observatório da Cidade será incubado durante o período de, no máximo, três anos observados os princípios de isonomia, legalidade, cientificidade, publicidade e economicidade. Após este período, o Observatório deverá arcar com suas despesas de funcionamento por meio de atividades de captação de recursos, caso tenha o devido apoio do governo municipal e/ou estadual e da(s) universidade(s).
- Fase de Institucionalização  
Após o prazo de três anos sob incubação, em forma de projeto, o Observatório da Cidade poderá se tornar uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip). Tal mutação jurídica implicaria uma atividade mais relevante da Gerência de Captação de Recursos, ampliado o leque de possibilidades de financiamento dos projetos e pesquisas do Observatório. Ao mesmo tempo em que confere um caráter mais autônomo à instituição, a figura jurídica da Oscip garante a possibilidade de firmação de parcerias com o poder público para dar continuidade a serviços de interesse coletivo.

É NAVARRO, ocupante do cargo de Assessor Parlamentar, nível 02. PAÇO MUNICIPAL JOSÉ BARROS DE ALENCAR, em 31 de outubro de 2016. Vereador Salmito filho - PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA.

ATO Nº 03773/2016 - O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o art. 36 - II da Lei Orgânica do Município de Fortaleza, RESOLVE exonerar nesta data, por indicação do(a) vereador(a) ROBERT BURNS, o(a) Sr(a). RODRILDO SISMANDO ARAÚJO, ocupante do cargo de Assessor Parlamentar, nível 04. PAÇO MUNICIPAL JOSÉ BARROS DE ALENCAR, em 31 de outubro de 2016. Vereador Salmito filho - PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA.

ATO Nº 03773/2016 - O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o art. 36 - II da Lei Orgânica do Município de Fortaleza, RESOLVE exonerar nesta data, por indicação do(a) vereador(a) ROBERT BURNS, o(a) Sr(a). RODRILDO SISMANDO ARAÚJO, ocupante do cargo de Assessor Parlamentar, nível 04. PAÇO MUNICIPAL JOSÉ BARROS DE ALENCAR, em 31 de outubro de 2016. Vereador Salmito filho - PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA.



ANO LXII

PODER EXECUTIVO



# FORTALEZA

## DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

(REPUBLICADO POR INCORREÇÃO)

### PODER EXECUTIVO

#### GABINETE DO PREFEITO

##### LEI Nº 10.429, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2015.

Altera a composição do Conselho Municipal de Acompanhamento e Controle Social do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e da Valorização dos Profissionais da Educação - Conselho do FUNDEB.

FAÇO SABER QUE A CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA APROVOU E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI: Art. 1º - O art. 2º da Lei n. 9.716, de 24 de setembro de 2010, passa a vigorar com a seguinte redação: "Art. 2º O Conselho do FUNDEB é constituído por 11 (onze) membros titulares, acompanhados de seus respectivos suplentes, conforme representação e indicação a seguir: I - 2 (dois) representantes do Poder Executivo Municipal, dos quais pelo menos 1 (um) da Secretaria Municipal da Educação ou órgão educacional equivalente; II - 1 (um) representante dos professores das escolas públicas municipais, indicado por seus pares em processo conjunto das entidades sindicais; III - 1 (um) representante dos diretores das escolas públicas municipais, indicado pelo seu colegiado; IV - 1 (um) representante dos servidores técnico-administrativos das escolas públicas municipais, indicado por seus pares em processo conjunto das entidades sindicais; V - 2 (dois) representantes dos pais de alunos das escolas públicas municipais, indicados por seus pares em Assembleia Geral convocada para esse fim; VI - 2 (dois) representantes dos estudantes da rede municipal de ensino, indicados por seus pares em Assembleia Geral convocada para esse fim, sendo 1 (um) indicado pela entidade de estudantes secundaristas; VII - 1 (um) representante do Conselho Municipal de Educação, indicado por seu colegiado; VIII - 1 (um) represen-

de Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - Conselho do FUNDEB, titulares e suplentes nomeados por ato do Chefe do Poder Executivo Municipal, a partir da indicação de cada órgão ou entidade. A representação dos estudantes será composta por representantes matriculados, maiores de 18 (dezoito) anos e menores de 18 (dezoito) anos de idade, de acordo com as emendas na forma da lei." Art. 2º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. FORTALEZA, 22 de dezembro de 2015. Roberto Cláudio Bezerra - Prefeito Municipal de Fortaleza

##### LEI Nº 10.429, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2015.

FAÇO SABER A CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA APROVOU E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI: Art. 1º - Fica desafetada de sua destinação comum do povo parte da praça cadastrada no Plano Diretor de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPCO) do Município de Fortaleza, oriunda do Loteamento Cidade Nova, vado e registrado à margem da transcrição 16.478, do Cartório de Registro de Imóveis do Município de Fortaleza, que passa ao uso especial para formalizar a cessão de uso do bem ao Estado. - A parcela da praça desafetada do uso comum do povo especial corresponde à seguinte descrição: formato irregular, situado na Rua Doutor Quilino, nº 25, bairro Vila Velha, oriundo do Loteamento Assunção, totalizando área de 7.002,80m² (sete mil e oitenta e dois metros quadrados e oitenta centímetros quadrados) e se limita a: ao norte, com 82,00m (oitenta e dois metros) e se limita a: ao sul, com 82,00m (oitenta e dois metros) e se limita a: ao leste, com 85,15m (oitenta e cinco metros e quinze centímetros) e se limita a: ao oeste, com 85,15m (oitenta e cinco metros e quinze centímetros).

JOSÉ NAVARRO, ocupante do cargo de Assessor Parlamentar, nível 02. PAÇO MUNICIPAL JOSÉ BARROS DE ALENCAR, em 31 de outubro de 2016. Vereador Salmito filho - PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA.

ATO Nº 03773/2016 - O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o art. 36 - II da Lei Orgânica do Município de Fortaleza. RESOLVE exonerar nesta data, por indicação do(a) vereador(a) ROBERT BURNS, o(a) Sr(a) RO-MILDO SISNANDO ARAÚJO, ocupante do cargo de Assessor Parlamentar, nível 04. PAÇO MUNICIPAL JOSÉ BARROS DE ALENCAR, em 31 de outubro de 2016. Vereador Salmito filho - PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA.

ATO MARA MUNICIPAL de ações legais e do Município de por indicação Sr(a). GILV. Assessor BARROS Salmito FORT.

ANO LXII

PODER EXECUTIVO

FORTALEZA

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

DEZEMBRO DE 2016



# FORTALEZA

## DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

ANO LXII FORTALEZA, 30 DE DEZEMBRO DE 2015 Nº 15.678

(REPUBLICADO POR INCORREÇÃO)

### PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

LEI Nº 10.429, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2015.

Altera a composição do Conselho Municipal de Acompanhamento e Controle Social do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e da Valorização dos Profissionais da Educação - Conselho do FUNDEB.

FAÇO SABER QUE A CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA APROVOU E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - O art. 2º da Lei n. 9.716, de 24 de setembro de 2010, passa a vigorar com a seguinte redação: "Art. 2º O Conselho do FUNDEB é constituído por 11 (onze) membros titulares, acompanhados de seus respectivos suplentes, conforme representação e indicação a seguir: I - 2 (dois) representantes do Poder Executivo Municipal, dos quais pelo menos 1 (um) da Secretaria Municipal da Educação ou órgão educacional equivalente; II - 1 (um) representante dos professores das escolas públicas municipais, indicado por seus pares em processo conjunto das entidades sindicais; III - 1 (um) representante dos diretores das escolas públicas municipais, indicado pelo seu colegiado; IV - 1 (um) representante dos servidores técnico-administrativos das escolas públicas municipais, indicado por seus pares em processo conjunto das entidades sindicais; V - 2 (dois) representantes dos pais de alunos das escolas públicas municipais, indicados por seus pares em Assembleia Geral convocada para esse fim; VI - 2 (dois) representantes dos estudantes da rede municipal de ensino, indicados por seus pares em Assembleia Geral convocada para esse fim, sendo 1 (um) indicado pela entidade de estudantes secundaristas; VII - 1 (um) representante do Conselho Municipal de Educação, indicado por seu colegiado; VIII - 1 (um) representante dos Conselhos Tutelares, indicado em processo de escuta conjunta de todos os Conselhos. § 1º - As indicações referidas nos incisos acima deverão ocorrer em até 20 (vinte) dias antes do término do mandato anterior. § 2º - Salvo o representante da Secretaria Municipal da Educação, os demais conselheiros de que trata este artigo deverão guardar vínculo formal com os segmentos que representam, devendo esta condição constituir-se como pré-requisito à sua indicação, posse e exercício do mandato. § 3º - São impedidos de integrar o Conselho do FUNDEB: I - cônjuge e parentes consanguíneos ou afins, até terceiro grau, do Prefeito e do Vice-Prefeito e dos Secretários Municipais; II - tesoureiro, contador ou funcionário de qualquer órgão que preste serviços

da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - Conselho do FUNDEB, titulares e suplentes, serão nomeados por ato do Chefe do Poder Executivo Municipal, a partir da indicação de cada órgão ou entidade. § 5º - A representação dos estudantes será composta por alunos regularmente matriculados, maiores de 18 (dezoito) anos de idade ou menores de 18 (dezoito) anos de idade, desde que sejam emancipados na forma da lei." Art. 2º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. PAÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, em 22 de dezembro de 2015, Roberto Cláudio Rodrigues Bezerra - PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA.

LEI Nº 10.430, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2015.

FAÇO SABER QUE A CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA APROVOU E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - Fica desafetada de sua destinação para uso comum do povo parte da praça cadastrada junto ao Plano de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPOG) sob o nº 1, oriunda do Loteamento Cidade Nova Assunção, situado e registrado à margem da transcrição imobiliária nº 16.478, do Cartório de Registro de Imóveis da 3ª zona da cidade de Fortaleza, que passa ao uso especial, com fim de formalizar a cessão de uso do bem ao Estado do Ceará. Art. 2º - A parcela da praça desafetada do uso comum e afetada ao uso especial corresponde à seguinte descrição: terreno de formato irregular, situado na Rua Doutor Quixadá Felício com a Rua 25, bairro Vila Velha, oriundo do Loteamento Cidade Nova Assunção, totalizando área de 7.002,80m² (sete mil e dois metros quadrados e oitenta centímetros quadrado), com as seguintes dimensões e limitações: ao norte, por onde mede 82,00m (oitenta e dois metros) e se limita a Rua Doutor Quixadá Felício; ao leste, por onde mede 85,15m (oitenta e cinco metros e quinze centímetros) e se limita com a Rua 15; ao sul, por onde mede 82,00 (oitenta e dois metros) e se limita com o remanescente da praça; e, finalmente; ao oeste, por onde mede 85,65m (oitenta e cinco metros e sessenta e cinco centímetros) e se limita com a Rua 25. Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. PAÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, em 22 de dezembro de 2015, Roberto Cláudio Rodrigues Bezerra - PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA.

LEI Nº 10.431, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2015.

Secretaria da Saúde do Estado do Ceará nos relacionados abaixo, listados na Secretaria da Saúde, com Onus para origem e com restrição de uso exclusivo para fins de prestação de serviços administrativos, firmado com a Prefeitura Municipal de Fortaleza.

SERVIDOR	DM	GLORIA SA DIMEZ	MAT.	FUNÇÃO
ARTDIR	1303-01			ENFERMEIRO
749A	1302-01			MEDICO
70	2020-01			MEDICO
6	2020-02			MEDICO
1378-01				MEDICO
36-01				ADM. ADMINISTRATIVO

LEI Nº 10.432, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2015.

FAÇO SABER QUE A CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA APROVOU E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - Fica desafetada de sua destinação para uso comum do povo parte da praça cadastrada junto ao Plano de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPOG) sob o nº 1, oriunda do Loteamento Cidade Nova Assunção, situado e registrado à margem da transcrição imobiliária nº 16.478, do Cartório de Registro de Imóveis da 3ª zona da cidade de Fortaleza, que passa ao uso especial, com fim de formalizar a cessão de uso do bem ao Estado do Ceará. Art. 2º - A parcela da praça desafetada do uso comum e afetada ao uso especial corresponde à seguinte descrição: terreno de formato irregular, situado na Rua Doutor Quixadá Felício com a Rua 25, bairro Vila Velha, oriundo do Loteamento Cidade Nova Assunção, totalizando área de 7.002,80m² (sete mil e dois metros quadrados e oitenta centímetros quadrado), com as seguintes dimensões e limitações: ao norte, por onde mede 82,00m (oitenta e dois metros) e se limita a Rua Doutor Quixadá Felício; ao leste, por onde mede 85,15m (oitenta e cinco metros e quinze centímetros) e se limita com a Rua 15; ao sul, por onde mede 82,00 (oitenta e dois metros) e se limita com o remanescente da praça; e, finalmente; ao oeste, por onde mede 85,65m (oitenta e cinco metros e sessenta e cinco centímetros) e se limita com a Rua 25. Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. PAÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, em 22 de dezembro de 2015, Roberto Cláudio Rodrigues Bezerra - PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA.

GABPREF - O PREFEITO no uso de suas atribuições legais e de acordo com o Decreto nº 13.196, de 3.08.2013, alterado pelo Decreto nº 12.11.2014 e de acordo com o Decreto nº 12.11.2014 e de acordo com o Decreto nº 27.12.1990, Estatuto Orgânico do Município de Fortaleza, resolve de acordo com a publicação no DOM nº 1378-01, estabelecer a cessão para utilização do bem em favor da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, para fins de prestação de serviços administrativos, firmado com a Prefeitura Municipal de Fortaleza.

SERVIDOR	DM	GLORIA SA DIMEZ	MAT.	FUNÇÃO
ARTDIR	1303-01			ENFERMEIRO
749A	1302-01			MEDICO
70	2020-01			MEDICO
6	2020-02			MEDICO
1378-01				MEDICO
36-01				ADM. ADMINISTRATIVO

# PROPOSIÇÃO DE INSTRUMENTOS LEGAIS

Antes de adentrarmos na temática da proposição de instrumentos legais do Plano Fortaleza 2040, entende-se necessário apreender a juridicidade deste plano e sua inserção no campo das políticas públicas.

Neste sentido, é no contexto da Política Municipal de Planejamento que o Plano Fortaleza 2040 deve ser apreendido, primeiramente como instrumento desta política, secundariamente como uma espécie do gênero planejamento estratégico, neste caso de cunho urbanístico, econômico e social.

A política de planejamento serve para garantir o direito de planejamento, consagrado pela Constituição Federal de 1988, e proporcionar o empoderamento do cidadão bem como da administração, mediante a compreensão do planejamento como direito, gerando, assim, a capacidade de transformação social pelo aperfeiçoamento do controle social e das políticas públicas.

Essa importante política pública é a responsável, a priori, pelo alinhamento dos diferentes planos e planejamentos municipais que vão surgindo no exercício natural da gestão pública. Entre outros, o plano diretor, o plano plurianual, o plano estratégico; as políticas municipais; os projetos participativos municipais; o planejamento de recursos humanos; e o planejamento de informações e tecnologias. Todos eles complementares. Mas também auxilia na definição dos papéis entre os órgãos governamentais responsáveis pelo planejamento, no estabelecimento de espaços formais de pactuação, deliberação e participação (fóruns, conferências, comissões intergestoras, conselhos, etc.) e dos modos de gestão da própria política.

Trata a política de planejamento, na verdade, do desenho de um processo dinâmico e interativo para estruturar estratégica, tática e operacionalmente as informações do município, a tecnologia da informação, os sistemas de informação e de conhecimentos, as pessoas envolvidas e a infraestrutura necessária para gestão da cidade.

Começa aí a necessidade primeira de legislar, surgida a partir da experiência com a elaboração do Plano Fortaleza 2040, qual seja, definir legal e claramente a sua natureza jurídica e o lugar que ocupa no arcabouço

legal do município de Fortaleza, ou seja, identificar o referido plano como instrumento da política de planejamento municipal a ser instituída.

Oportunamente a instituição desta política regulamentará a Lei Orgânica quanto ao modo de cumprimento dos princípios e diretrizes da organização municipal, relacionados no art. 10, entre esses a prática democrática, a transparência e o controle popular na ação do governo, a programação e o planejamento sistemático, bem como quanto ao processo de planejamento do município mencionado no art. 13, I.

Questão também importante é diferenciar o Plano Fortaleza 2040 do Plano Diretor, de modo a evitar conflitos e dirimir dúvidas relativas aos seus papéis no planejamento da cidade. O Plano Fortaleza 2040 é instrumento da política de planejamento, garantidora do direito de planejamento, enquanto o Plano Diretor é instrumento da política de desenvolvimento urbano, garantidora do direito à cidade.

Portanto, cabe à política de planejamento a definição de responsabilidades e de procedimentos atinentes à integração desses planos complementares, inclusive com outros instrumentos de planejamento.

Finalmente, o Plano Fortaleza 2040 apresenta um rol de políticas públicas que, integradamente, contribuem para a conquista de uma cidade mais justa, mais solidária, mais inclusiva e menos violenta. Entretanto, o diagnóstico das políticas públicas no município de Fortaleza (Iplanfor, 2014) aponta para necessidade de institucionalização de parte significativa daquelas políticas, situação mitigadora do princípio constitucional da legalidade.

Diante disso, vê-se, assim, uma oportunidade, a partir do conteúdo do Plano Fortaleza 2040, que

aborda estrategicamente essas políticas públicas, de legislar sobre elas ou, em alguns casos, de compatibilizá-las com o conteúdo do referido plano.

Há, portanto, mudanças que serão necessárias no que se refere à Lei Orgânica, ao Plano Diretor e às demais legislações municipais de forma a adequá-las à visão de futuro almejada pelo Plano Fortaleza 2040, mas também a fim de torná-las exequíveis.

O Plano disponibiliza em meio eletrônico, em anexo, a coleção de proposições de instrumentos legais para institucionalização do Plano Fortaleza 2040, Plano de Mobilidade Urbana, Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade (como documento de referência para o desenvolvimento urbano da cidade e para o processo participativo de revisão do Plano Diretor Participativo de Fortaleza – PDPFor), Plano de Habitação de Interesse Social (Plhis) e demais planos específicos.

É sugerida a realização de seminários, logo no início de 2017, para apresentação de marcos legais existentes relacionados, princípios e contexto de cada política, seguido de apresentação de cada plano e instrumento legal proposto para sua institucionalização. Neste momento poderá se definir cada política que ainda não tenha sido instituída ou mesmo debater acerca da atualização das já instituídas, quando for o caso. Estes seminários deverão contar com uma boa representação da sociedade civil, movimentos sociais, membros dos conselhos de cada política e gestores públicos. Desta maneira, poderá se institucionalizar cada uma das políticas juntamente com o plano relacionado, o que será um grande avanço para a Governança Legal de Fortaleza.





# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe ao fim desta apresentação geral sobre o Plano Fortaleza 2040 tecer algumas considerações finais, em que se incluem algumas recomendações e diretrizes, pontos a melhorar, estudos que necessitam ser complementados ou aprofundados, planos a serem concluídos em parte ou no todo, além de alguns esclarecimentos adicionais.

## **SOBRE OS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS DE PLANEJAMENTO PARA APOIAR A GRADATIVA QUALIDADE DO CRESCIMENTO – DOS DIAS ATUAIS ATÉ 2040**

- Para que o crescimento da cidade resulte na forma urbana planejada, faz-se necessário iniciar o quanto antes o processo de revisão do atual Plano Diretor (PDPFor), tendo como referência o Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade, bem como os demais planos do Fortaleza 2040;
- Após ou juntamente com o processo de revisão do PDPFor, faz-se necessário produzir um eficiente instrumento que regule o processo de desenvolvimento urbano e garanta o controle ambiental, que leve em consideração os elementos e arranjos potenciais para compor uma forma urbana justa e acessível, pactuada no Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade Fortaleza 2040;
- O referido instrumento contemplando regras para o desenvolvimento da forma urbana, uso e ocupação do solo – onde se incluem macro e micro zoneamento, zonas especiais, estratégias para proteção ambiental, regras de parcelamento do solo, focos de requalificação urbana, estratégias de indução do crescimento e tratamento adequado da forma, controle de gabaritos e densidades, formas de ocupação, estratégias que promovam conectividades e sociabilidades, definições para o sistema viário, transporte de cargas e pessoas, distribuição de equipamentos urbanos, regras de acessibilidade universal e da organização de corredores de urbanização orientadas pelo transporte público, dentre outras matérias – deve ser abrangente e de fácil compreensão, despido de ambiguidades, didático, acessível a qualquer cidadão, elaborado a partir do compartilhamento

de equipe técnica, representantes do poder municipal, representantes dos diversificados interesses urbanos e do legislativo municipal, em processo democrático, aberto e transparente, que gere profundo conhecimento sobre os possíveis impactos positivos e negativos que cada estratégia ou regra poderá causar sobre a cidade, sobre a comunidade e sobre o meio ambiente;

- É necessário desenvolver com mais profundidade estudos sobre possíveis fontes de recursos para investimento nos Planos Específicos e nos Planos Setoriais dos Corredores de Urbanização Orientada pelo Transporte Público propostos no Plano Mestre Urbanístico, seguidos do desenvolvimento dos projetos, orçamentos executivos e respectivos cronogramas de implantação. Estas futuras obras promotoras de requalificação urbana e agregação de valor em diversas áreas da cidade, ao mesmo tempo em que reduz a desigualdade territorial, cria novas centralidades, atratividades e oportunidades para a comunidade de seu entorno e para o mercado, adequando-se perfeitamente aos modelos de Operações Consorciadas entre os setores público e privado;
- Os Termos de Referência que servirão de regra para concursos públicos à elaboração dos diversos projetos urbanos e arquitetônicos de cada fase do Fortaleza 2040, deverão ser embasados no Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade, além do Plano Diretor e LUOS revistos à luz deste. Desta forma, garante-se ampla participação de profissionais, empresas ou consórcio de escritórios, por meio de Concursos Públicos de Ideias, em âmbito local, nacional ou internacional, conforme o caso;
- Deverá se restaurar e atualizar formas legais para reconhecer e promover a autenticação oficial da qualidade dos projetos urbanos ou arquitetônicos, a partir dos critérios universais que exigem a excelência da forma aliada a custos e benefícios nos âmbitos sociais, ambientais e econômicos, envolvidos e demonstráveis. O executivo municipal deve estimular o acesso, o conhecimento e o amplo debate sobre cada projeto por parte dos cidadãos, promovendo audiências regulares sobre as implementações. É uma forma democrática e legítima de promover a continuidade da aplicação do projeto;
- A partir da demonstração da eficiência dos elementos (urbanísticos ou arquitetônicos) implementados, experimentados e aprovados pelo público, aos poucos irão se estabelecendo novos padrões para componentes sistêmicos, que devem conviver de forma harmônica com os elementos da forma já realizada por muitos nestes 200 anos;
- As novas estruturas decorrentes da forma pactuada no Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade do Fortaleza 2040, entendidas como “inserções urbanas”, deverão ser inseridas em oportunidades apresentadas no velho tecido urbano, seja por meio de inserção: (i) nos poucos terrenos ou glebas ainda não edificadas existentes na cidade; por substituição de arquiteturas provisórias ou em declínio; (ii) por substituição de camadas de construções urbanas sem serventia, sem reconhecido valor cultural; (iii) onde a operação reconstrutiva produza melhorias ou vantagens demonstráveis para os originais proprietários;

- As inserções urbanas se destinam à recepção de novas camadas construtivas em áreas previstas como de maior adequação de resultados distribuídos no ambiente, na economia e na sociedade envolvida. São viáveis, portanto, caso ocorram sem prejuízos sociais, econômicos ou culturais. As referidas obras de inserção urbana podem apoiar arquiteturas existentes em estado de declínio, com projetos de complementos de adaptação e vitalidade arquitetônica;
- O coeficiente de uso e os graus de confortos reconhecidos pela população de usuários da futura forma urbana em gradativa concretização deverão ser monitorados e avaliados, considerando também os graus de justiça, de acessibilidade e do estímulo econômico originado por cada projeto elaborado e executado.

### **SOBRE O EIXO EQUIDADE TERRITORIAL, SOCIAL E ECONÔMICA**

Os planos inseridos no Eixo Equidade Territorial, Social e Econômica (Habitação, Regularização Fundiária, Segurança, Inserção Produtiva) estavam distribuídos até fevereiro de 2016 nos demais eixos estratégicos do Fortaleza 2040. No entanto, a equipe técnica, consultores e participantes do Fortaleza 2040 julgaram oportuna a criação deste novo eixo logo no começo de todo o Plano, dada a invisibilidade da tragédia cotidiana por que passam mais de 40% da população de Fortaleza, a grande maioria de baixíssima renda, comprimida em pouco mais de 12% do território da cidade, em assentamentos bem precários, não urbanizados, sem infraestrutura domiciliar, com oferta escassa de serviços públicos, bairros dormitórios, sem oportunidades de emprego e renda, mal servidos pelo sistema de transporte público, onde se concentram a grande maioria dos

assassinatos, doenças e miséria. Territórios da não cidade, da negação do direito à cidade, negação do direito à vida para centenas de jovens e crianças que nele morrem todo ano, que gera números cada vez mais crescentes de violência urbana, violência que vem apavorando toda a população e os visitantes da cidade.

A grande esperança é de que a eliminação desta profunda desigualdade de direitos e de acesso a oportunidades seja o principal foco de atuação das próximas gestões municipais, pois não há nada que prospere em uma cidade com tamanha desigualdade.

### **SOBRE O PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE CULTURA CIDADÃ**

Infelizmente, o grupo que se ocupou da elaboração do Plano de Desenvolvimento da Cultura Cidadã não conseguiu concluir o referido plano com boa representatividade, pelo que a equipe de coordenação técnica do projeto, dada a relevância do assunto, decidiu por ampliar o grupo e as reflexões sobre o assunto a partir de 2017, uma vez que é esta cultura, sob a perspectiva antropológica do termo, o que mais impacta na forma de nos relacionarmos com a cidade, com o poder público, com a família, com a comunidade. Desenvolver uma cultura cidadã solidária, proativa e ética, junto à população, gestores públicos, elite política e econômica de Fortaleza, é a chave para a grande transformação que deverá ocorrer para que a cidade se transforme na Fortaleza que queremos.

### **SOBRE O PLANO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PLHIS)**

A primeira versão do Plano de Habitação de Interesse Social (Plhis) foi concluída em dezembro de 2012, embora não institucionalizada. Ao longo

de 2016 foram realizadas oficinas nas diversas regionais da cidade, para identificação, junto com a comunidade, de novos assentamentos precários que surgiram em Fortaleza de 2012 a 2016, para que o referido plano fosse, então, atualizado e devidamente compatibilizado com o Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade, e também com o novo Plano de Regularização Fundiária do Fortaleza 2040. Apesar da identificação do número aproximado de moradias localizadas nestes novos assentamentos, ainda não foi realizada visita técnica a cada uma destes novos assentamentos para identificar os tipos de intervenções e ações necessárias, pelo que em 2017 deverão ser realizadas estas visitas técnicas a tais localidades para que sejam incorporadas ao Plano de Ação do Plhis todas as ações pertinentes a cada uma destas novas localidades.

Tanto a comunidade e equipe técnica que participou da atualização do Plhis quanto o grupo que elaborou o Plano de Regularização consideraram importante que sejam transformados em Zonas Especiais de Interesse Social uma grande maioria de assentamentos precários, como forma de garantir a participação da comunidade que habita estes territórios em qualquer projeto que se aplique sobre a área, ou mesmo de se exigir do poder público a implementação de ações integradas voltadas para a melhoria das moradias, urbanização destas áreas, inserção de oportunidades de emprego e renda, oferta de serviços públicos, integração destas áreas ao sistema viário e de transporte público, criação de espaços públicos para esporte e lazer.

Os valores para regularização fundiárias das moradias dos assentamentos precários foram incorporados ao orçamento do Plano de Regularização Fundiária do Fortaleza 2040.

## **SOBRE A GOVERNANÇA MUNICIPAL**

No âmbito da governança, muitos estudos e soluções se farão necessários para que se possa avançar; dentre os quais, destacam-se:

- Implementação do modelo de gestão proposto e internalização dos planos no âmbito do executivo municipal;
- Institucionalização do Fortaleza 2040 e seus diversos planos;
- Discussão e elaboração de proposta de nova divisão administrativa, com territórios menores, e criação dos fóruns territoriais;
- Estudo e elaboração de proposta que contemple as diversas demandas de estrutura organizacional apresentadas nos diversos projetos;
- Integração de diversos equipamentos em espaços contíguos nos diversos territórios para economia de serviços terceirizados relacionados à atividade meio (vigilância, transporte, zeladoria);
- Centro de geração de conhecimento para a melhoria da governança municipal;
- Estudo de alternativas que evitem o crescimento de déficit previdenciário;
- Adequação dos marcos legais indicados nos diversos planos, ou mesmo institucionalização dos novos marcos legais.

## **VIABILIZAÇÃO FINANCEIRA DO FORTALEZA 2040**

Embora o orçamento consolidado e as análises de custo e benefício apontem para a viabilização financeira do Fortaleza 2040 e seus respectivos planos, uma vez que os recursos necessários não chegam a comprometer mais de 30% das receitas próprias ao longo dos 24 anos, muitas destas ações

ou projetos dependem da captação de recursos do Governo do Estado, da União, iniciativa privada ou recursos externos.

Captar recursos é bem mais fácil quando se tem um projeto com a qualidade do Fortaleza 2040, mas, por outro lado, tem-se um grande conjunto de projetos executivos a elaborar, orçamentos mais precisos e mais completos, centenas de contratos, convênios e parcerias com demais entes ou bancos de fomento a firmar, o que remete para a criação de escritório de gestão de projetos vinculado ao Iplanfor.

Vários planos possuem ações ainda não detalhadas e orçadas, pendências a serem sanadas pelo órgão gestor da política.

Deverá se proceder também um estudo mais aprofundado sobre quais despesas correntes serão substituídas por gastos incorporados aos planos propostos, e quais tendem a permanecer. O mesmo vale para gastos com pessoal e investimentos. Dessa forma, poderá se ter maior precisão sobre o montante exato das receitas municipais que poderá ser comprometido com as ações do Fortaleza 2040.

Deverão também ser modeladas operações urbanas que possam viabilizar a execução dos corredores de urbanização e dos projetos específicos previstos no Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade.

## **SOBRE O PROCESSO DE PARTICIPAÇÃO E CONFLITOS DE INTERESSE**

O processo de elaboração do Fortaleza 2040 transcorreu de forma aberta e democrática, com total liberdade crítica. Percebendo esta autonomia, o projeto foi aos poucos conquistando pessoas de

distintos posicionamentos político-partidários.

Aos poucos milhares de pessoas estavam acompanhando e colaborando ao longo das inúmeras reuniões, fóruns e seminários realizados. Nestes eventos uma pergunta era recorrente: como é que vocês vão garantir que este plano seja executado?

É motivo de grande satisfação a preocupação demonstrada por todos de que o plano seja executado, por outro lado é assustador o quanto a população brasileira se habitou a não exercer seus direitos e o devido controle social.

O exercício de ver além de seus próprios interesses, ou mesmo o exercício de compreender o quanto as políticas públicas impactam uma nas outras, agregou grande conhecimento a todos os participantes.

Outro grande desafio para a maioria dos participantes foi o de passar a tratar e conceber desde já um novo futuro para a cidade. O imediatismo e o curto prazo predominam na cultura brasileira, na população, no meio acadêmico e no governo em geral.

Mas aos poucos, a grande maioria dos participantes perceberam que as transformações que a cidade necessita não ocorreriam no curto ou mesmo no médio prazo, e que estas transformações exigem o alinhamento de visões e esforços das diversas esferas de governo e da sociedade.

Ao mesmo tempo em que alguns gestores públicos das diversas esferas e poderes deram todo seu apoio, participando intensamente do projeto, outros tantos continuaram se ocupando de ações ou projetos planejados no passado e para o passado. O que é natural dentro de todo processo de mudança de cultura, suscitando, em alguns casos, grande divergência entre as ações ou projetos que apresentavam, com as do Fortaleza 2040.

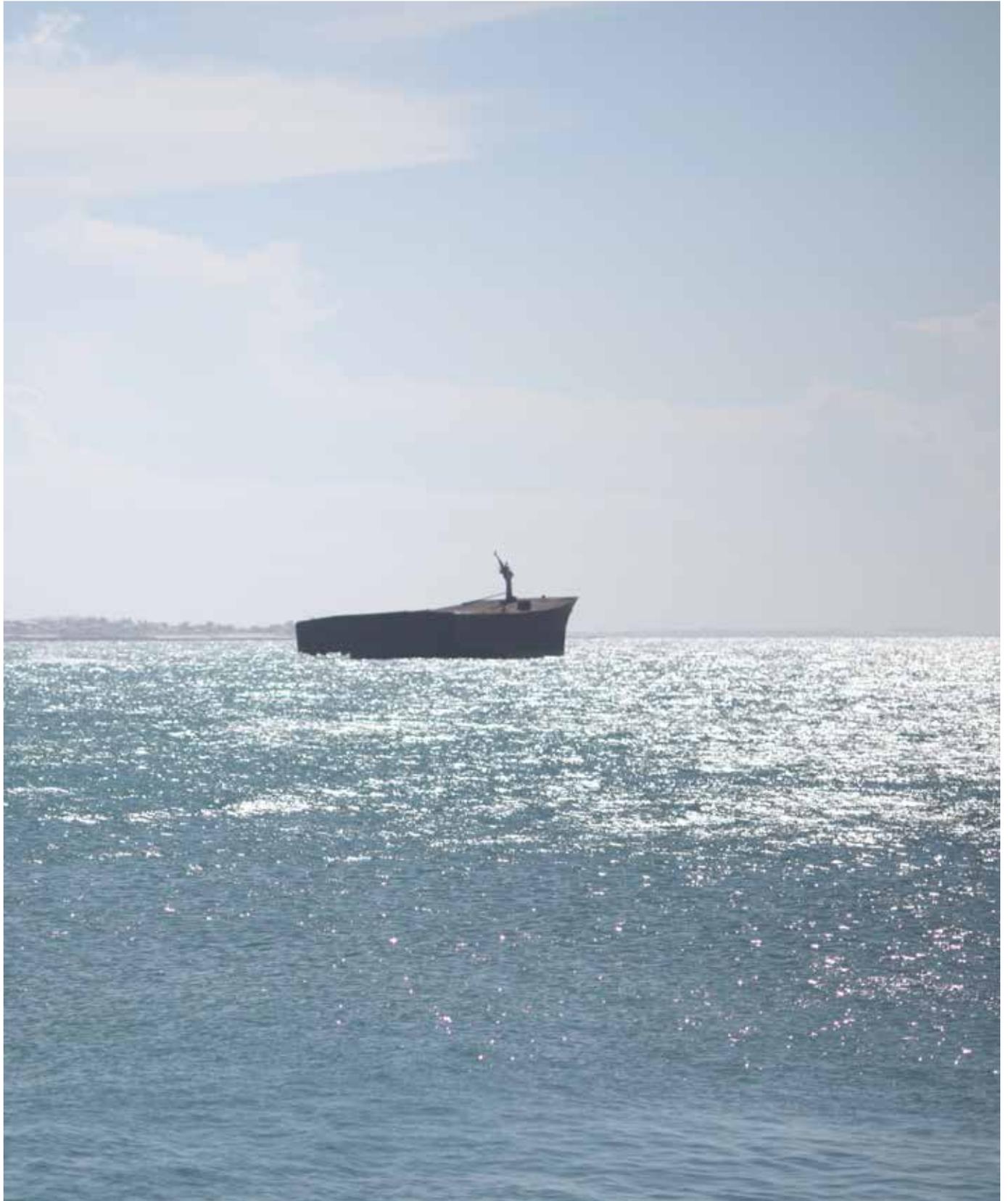
**POR UMA FORTALEZA DE OPORTUNIDADES, MAIS JUSTA,  
BEM CUIDADA E ACOLHEDORA!**

É grande a esperança quando, durante três anos, milhares de pessoas se unem e se dedicam a viabilizar um mesmo sonho, investindo horas de suas vidas no encontro de caminhos e soluções para construírem, juntos, uma Fortaleza melhor para todos.

É importante lembrar que *“um sonho sonhado sozinho é um sonho, mas um sonho sonhado junto é realidade.”* (Yoko Ono)

Conhecer com profundidade todos os planos e identificar como cada um de nós poderá contribuir, são os próximos passos para a conquista desta nova realidade.

*“Não há nada como o sonho para criar o futuro. Utopia hoje, carne e osso amanhã.”* (Victor Hugo)



---

## GLOSSÁRIO

**ACESSIBILIDADE:** O montante de tempo requerido para chegar a uma dada locação ou serviço por um meio de transporte.

**ACESSO:** O lugar ou meios para entrar com segurança em lotes, a partir de uma via e para sair de um lote para a via, a pé, por bicicleta ou por meio de veículos motorizados.

**ALUVIÃO:** Solo depositado por ação de cursos d'água.

**AMBIENTE:** Agregação de objetos circunstantes, condições e influências que apoiam a vida e os hábitos das pessoas e de outros organismos ou coleções de organismos.

**AQUÍFERO:** Curso d'água subterrâneo, rochas porosas, areia, cascalho, através dos quais a água pode filtrar-se ou se manter em depósito natural.

**ÁREA DE ESTAÇÃO:** É aquela área geralmente dentro de um raio de 300 a 500 metros de uma estação de transporte público que apresenta alta qualidade de espaço dedicado aos pedestres, que é planejada como uma comunidade multimodal de uso misto e substanciais qualidades para a acessibilidade pedestre. Nós de urbanização centrados entorno de estações de transporte público. Elas apoiam centros exteriores de alta densidade. Uma comunidade de estação pode abranger até 500m no entorno de uma estação de transporte e as densidades de novas urbanizações deste tipo podem ter uma média de 120 habitantes por hectare.

**ÁREAS DE EMPREGO:** Áreas de mistura de empregos que incluem vários tipos de manufaturas, usos de distribuição e atacado, urbanizações comerciais e de varejo bem como algumas urbanizações residenciais. Usos de varejo podem primariamente servir às necessidades das pessoas que trabalham ou vivem nas imediações da área de emprego. Vários tipos de emprego e algumas urbanizações residenciais são incentivados em áreas de emprego com limitados usos comerciais. A média de densidade recomendada é de 50 habitantes/ha.

**ÁREAS INDUSTRIAIS:** Uma área desenhada e destinada para atividades industriais. Apoiando usos comerciais e seus relacionados, podem ser disponibilizadas para servir, primariamente, aos usuários industriais. Urbanizações residenciais podem não ser consideradas um uso de apoio, nem os usuários de varejo. Nos casos em que a área é substancialmente maior que a área industrial, devem ser consideradas áreas de apoio. As áreas industriais devem ser apoiadas com planejamento de transportes e de infraestruturas de urbanizações projetadas para atender as suas necessidades. O desenvolvimento de novas áreas industriais deve considerar a proximidade de habitação para todas as faixas de renda providas de empregos

no centro industrial planejado, bem como acessibilidade para transporte barato e na medida do possível, não dependente de automotorização. A densidade recomendada é de 23 empregos por hectare.

**ÁREAS MARGINAIS A RECURSOS HÍDRICOS:** Área de influência da água adjacente de um rio, lago ou córrego, consistindo de uma região de transição de um ecossistema hídrico para um ecossistema terrestre, onde a presença da água influencia diretamente o complexo de cobertura vegetal e este influencia diretamente o corpo d'água. Pode ser identificada, primariamente, pela combinação de características geomorfológicas e ecológicas.

**BALANCEAMENTO:** No contexto do desenvolvimento urbanístico significa um estado de tensão construtiva entre dois ou mais elementos do sistema urbano, que realça os aspectos positivos e fortalece o sistema total (conservação x urbanização).

**BALANCEAMENTO CASA-EMPREGO:** A relação entre número, tipo, mistura e salário de empregos existentes ou previstos, balanceada com custos habitacionais, e disponibilizada de forma que a meta de minimização de viagens motorizadas seja otimizada em todas as partes da região.

**BIODIVERSIDADE:** A variedade de vida em todas as suas formas, níveis e combinações, incluindo a diversidade do ecossistema, a diversidade das espécies e a diversidade genética.

**CATEGORIAS DE USO DO SOLO:** Classificação usada para designar, geograficamente, em um mapa e/ou em uma forma de texto, que atividades são permitidas dentro de uma área determinada.

**CENTROS REGIONAIS:** Áreas de misturas de usos residencial e comercial que servem a centenas ou milhares de pessoas e são facilmente acessíveis por diferentes tipos de transporte público. Exemplos incluem centros tradicionais de cidades e novos centros planejados. Às vezes são focos de urbanização compacta, reurbanizações com alta qualidade de serviços de transporte público e cadeias de ruas multimodais. Uma média de 150 habitantes/hectare é recomendada.

**CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DE VIAS:** A classificação de vias em categorias é de acordo com o caráter de serviço que elas proporcionam em relação ao total da cadeia de vias. As categorias funcionais básicas incluem vias expressas, arteriais, coletoras, rotas de vizinhanças e vias locais. A classificação funcional reflete a mobilidade, as necessidades de acesso e as conectividades. Onde apropriado, os níveis podem ser classificados amplamente entre vias urbanas e vias rurais.

**COMUNIDADES COMPACTAS:** Comunidades desenhadas com o objetivo de consolidação e melhoria do uso do espaço dentro

de uma área urbana, por meio do incremento de sua intensidade de uso e densidade de construção, para obter dimensões finais favoráveis ao uso pedestre e menor área de projeção construída.

**CONECTIVIDADE:** O grau no qual ruas locais e sistemas regionais se conectam numa dada área urbana.

**CONSERVAÇÃO:** O gerenciamento dos recursos naturais para prevenir desastres, destruições ou degradação.

**CORREDORES:** Enquanto alguns corredores podem ser contínuos, faixas estreitas de urbanização de alta intensidade ao longo de vias arteriais, outros podem ser mais nodais, com séries de pequenos centros de intersecções principais ou outras locações nestas arteriais, que tem ambientes pedestres de alta qualidade ambiental, boas conexões com vizinhanças adjacentes e bons serviços de transporte público. Harmonizados com boa qualidade de linhas de transporte público, os corredores se apresentam como um ambiente de alta qualidade pedestre, com acessos convenientes para os transportes e densidades mais altas que o normal, onde uma intensidade de pelo menos 80 pessoas por hectare é recomendado.

**CORREDOR URBANO DE DESENVOLVIMENTO:** desenvolvimento urbano linear, ao longo de uma espinha dorsal de atividades, espontâneo ou planejado, o qual liga nós de atividades em escala metropolitana. Seu desenvolvimento difere da urbanização frouxa que ocorre de forma fragmentária e descontrolada, ao longo das rotas principais de transporte na periferia urbana, contribuindo para a dispersão urbana.

**DENSIDADE:** É a razão entre o número de habitantes ou empregados por unidade de área (hectare ou metro quadrado). Geralmente a densidade se refere a usos residenciais. A medida de densidade para urbanizações é expressa em termos de habitante por hectare (hab/ha). (Exemplo: menos de 90ha – baixa densidade; de 90 a 150 – média densidade) Isto pode também ser expresso em termos de unidades habitacionais por hectare. Normalmente é usada para estabelecer equilíbrio entre o potencial de uso local e as capacidades dos serviços.

**DENSIDADE BRUTA:** O número de pessoas por hectare bruto. A área bruta é o total de solo puro, incluindo as porções urbanizáveis e as não urbanizáveis.

**DENSIDADE LÍQUIDA:** O número de pessoas por hectare urbanizável líquido dentro de uma dada área de solo.

**DESENVOLVIMENTO EM CLUSTER:** Urbanização na qual um número de unidades habitacionais ou de outros usos é colocado em proximidade maior que o usual, ou as unidades são anexadas com o propósito de manter uma área comum de espaços públicos.

**DIRETRIZ:** Um princípio de direção e aconselhamento de políticas. É a mais específica aplicação de um princípio para um contexto particular

**DISPERSÃO URBANA:** Expansão descontrolada e/ou dispersiva de uma comunidade urbana na direção das áreas rurais periféricas. A dispersão urbana é muitas vezes chamada de suburbanização e tem a capacidade negativa de tornar as cidades mais dependentes do transporte motorizado e destruir terras agricultáveis ou recursos naturais significativos. É a indesejável extensão da urbanização, usualmente de baixa densidade (tais como os bairros de residências unifamiliares em grandes lotes) na periferia ou nas zonas urbanas existentes, onde cada destas urbanizações pode ser imprópria em termos de estruturação urbana planejada e da proteção do ambiente natural não urbano. No caso local há de se acrescentar aos elementos componentes do processo de dispersão urbana a manutenção de vazios especulativos e o crescimento não planejado a partir de processos de invasão e locações habitacionais em áreas de risco.

**EFLUENTE:** Águas de esgoto liberadas por estações de tratamento.

**ESTRUTURA URBANA:** É o macro layout das áreas urbanas. Na escala metropolitana isto envolve a geometria espacial ou os padrões de estabelecimento como se fossem criados para conectar elementos da área urbana como ligações de transporte, espaços verdes metropolitanos, nós de atividades bem como a correspondência espacial da relação entre eles.

**ESTRUTURAÇÃO ESPACIAL:** Na escala metropolitana se refere ao conceito organizador consistente com as localizações apropriadas e a forma do desenvolvimento físico.

**FORMA URBANA:** A rede que resulta de esforços para preservar a qualidade ambiental, coordenar o desenvolvimento de empregos, habitação, serviços públicos e facilidades, e inter-relacionar os benefícios e conseqüências do crescimento em uma parte da região, com benefícios e conseqüências de crescimento em outras. A forma urbana descreve uma visão geral da estruturação dentro da qual o crescimento urbano pode ocorrer. A altura física, o tamanho e a forma do desenvolvimento urbano e a maneira como os diferentes elementos (espaços públicos, edifícios públicos, espaços privados e suas construções, atividades comerciais, desenvolvimentos habitacionais, espaços cívicos etc) aparecem uns em relação aos outros.

**GESTÃO DO CRESCIMENTO:** Um método para guiar a urbanização de forma a minimizar impactos fiscais e ambientais adversos e maximizar a salubridade e benefícios de bem-estar aos residentes de uma comunidade.

**IMPACTO ADVERSO:** Uma consequência negativa ao ambiente físico, econômico ou social, resultante de uma ação ou projeto.

**IMPACTO:** O efeito de uma ação diretamente feita pelo homem ou repercussão indireta de uma ação feita pelo homem nas condições físicas, sociais ou econômicas existentes.

**INFRAESTRUTURA:** No contexto do desenvolvimento urbano é uma referência ao conjunto construído e de serviços gerais de engenharia tais como suprimento de água, tratamento dos resíduos sólidos, rede de esgotos, gerenciamento das drenagens, rede de eletricidade etc.

**INSERÇÃO URBANA;** Urbanização em áreas degradadas vazias, dentro de regiões comunitárias já urbanizadas.

**INTENSIFICAÇÃO DE URBANIZAÇÃO:** Urbanização dentro de contextos já urbanizados, o qual objetiva aumentar as densidades e melhorar a qualidade da cidade (exemplo: revitalizações urbanas).

**INTERMODAL:** A conexão de um tipo de modo de transporte com outro.

**MASTER PLAN:** Um plano para uma área geográfica definida com simples ou múltiplas propriedades. Inclui um plano de uso do solo e circulação, regulamentações de usos do solo, padrões de urbanização, diretrizes projetuais, plano de áreas verdes, plano de utilidades, e um programa de implementação, medidas e outros mecanismos necessários para realizar o plano.

**META:** Ampla e obrigatória declaração de padrões de planejamento adotada em planos, como um propósito de longo prazo ou finalidade para os quais os programas ou atividades são dirigidos.

**MOBILIDADE:** A habilidade para se mover pessoas e bens com relativa facilidade e rapidez aceitável, com liberdade para manobrar sem interrupções excessivas e com aceitáveis níveis de conforto, conveniência e segurança. Este conceito se aplica a todos os modos de transporte.

**MULTIMODAL:** Facilidade de transporte ou programas desenhados para servir a vários ou a todas as formas de viagens, incluindo todas as formas de veículos motorizados, transportes públicos, bicicletas e caminhada.

**NÓS DE ATIVIDADES METROPOLITANAS:** Lugares urbanos de grande convergência que têm grande significado para a população em termos de escala, localização, impacto, diversidade e aglomeração de pessoas e funções (facilidades, serviços e atividades econômicas).

**NÓS DE ATIVIDADES URBANAS:** Lugar de alta acessibilidade e vantagens econômicas, usualmente em um importante ponto de

intercâmbio de transportes ou intersecção de vias importantes, onde uma grande variedade de atividades, tais como as econômicas, comerciais, industriais, ou desenvolvimentos habitacionais tendem a se localizar. Estas atividades apoiam-se mutuamente e são apoiadas pela concentração de pessoas que vivem em grande proximidade. Os nós urbanos criam condições para sustentar o crescimento e o desenvolvimento por meio da participação dos setores de investimentos públicos e privados.

**PARCELA:** Lote de terreno, ou grupo de lotes contíguos, em uma única propriedade ou sob controle único, usualmente considerado como uma unidade para propósitos de construção.

**POLÍTICA:** Um intento declarado adotado por autoridades de governo local, metropolitano etc., resumindo o curso de um plano de ação geral. É uma afirmação de propósitos e de ideais, os quais são usados para dirigir o processo de tomada de decisão.

**RAZÃO ENTRE CASA E EMPREGO:** Razão numérica do número de empregos com unidades habitacionais, onde 1 é uma comunidade balanceada,  $\leq 1$  é uma comunidade rica em empregos e  $\geq 1$  é uma comunidade pobre em empregos.

**RECREAÇÃO ATIVA:** Tipo de recreação ou atividade que requer o uso de áreas organizadas que incluem, embora não se limitem a isso: futebol, quadras polivalentes, quadras de tênis e várias formas de áreas para crianças.

**RECREAÇÃO PASSIVA:** Tipo de recreação ou atividade que não inclui nem requer o uso de áreas organizadas e que podem funcionar como mirantes etc.

**RESÍDUOS SÓLIDOS:** Categoria geral que inclui resíduos orgânicos, papel, metais, vidros, plásticos, tecidos, tijolos, rochas, areia, borracha, couro, madeira e lixo doméstico. Resíduos orgânicos e produtos de papel perfazem cerca de 75% do volume típico dos resíduos sólidos urbanos.

**ROTAS DE CAMINHÕES:** Uma rota de circulação requerida para veículos que excedem o peso previsto ou limites de eixo. Uma rota de caminhões usualmente segue por arteriais, através de áreas industriais ou comerciais, evitando a circulação por áreas residenciais.

**SOLO URBANIZÁVEL:** solo que é conveniente como locação para estruturas e que pode ser urbanizado livres de desastres, e sem destruição ou impactos negativos significativos sobre as zonas de recursos naturais.

**SUSTENTABILIDADE:** A habilidade para obter equidade (balanceamento de demandas competitivas de solo) e eficiência (efetiva alocação e distribuição de recursos como solo, recursos especializados etc.) em uma base obtida sem prejudicar ou destruir a base dos recursos naturais. Em outras palavras isto

significa viver, trabalhar e conviver de uma forma que sustentará a integridade e biodiversidade dos ecossistemas locais, nacionais e planetários, dos quais o conjunto da vida depende.

**TECIDO URBANO:** O padrão de desenvolvimento urbano que leva em conta o tamanho das construções, a natureza e a quantidade de espaço entre elas e a rede de vias que as servem.

**TERRAS AGRICULTÁVEIS:** Terras com solos comercialmente produtivos e/ou com produção agrícola viável.

**TERRAS EDIFICÁVEIS:** Terras em áreas urbanas ou destinadas à urbanização que são convenientes, disponíveis e necessárias para usos.

**TRÁFEGO CALMO:** Projeto de vias ou aspectos de operação cujo propósito é controlar ou manter uma dada velocidade para viagens de veículos motorizados, visando o conforto prioritário do pedestre. Um programa de gerenciamento de tráfego usualmente é desenhado para atribuir segurança e aspectos estéticos relacionados ao uso de automóveis em áreas residenciais, o qual reduz a velocidade de operação de veículos motorizados através do paisagismo, calçadas, estreitamento de vias, desestímulo à velocidade e incremento de largura de calçadas e espaços para circulação de bicicletas ou bondes.

**TRANSPORTE PÚBLICO DE MASSA:** Serviços de transporte de passageiros providos por entidades públicas, privadas ou não lucrativas, tais como: trem de comutação, transporte público rápido sobre trilho, transporte público leve sobre trilho, transporte público em trilha fixa, ônibus expresso, e ônibus locais de rotas fixas.

**URBANIZAÇÃO ORIENTADA PARA O PEDESTRE:** Urbanização a qual é desenhada com ênfase primária nos passeios e acessibilidades de pedestres aos lugares e às edificações, muito mais que com a acessibilidade de automóveis e áreas de estacionamento.

**URBANIZAÇÃO ORIENTADA PELO TRANSPORTE PÚBLICO:** Urbanização na qual há uma mistura de usos residencial, varejo e escritório e cadeia de apoio de vias, rotas de pedestres e bicicletas, focados nas principais paradas de transporte público, especialmente desenhadas para apoiar um alto nível de uso do transporte público. O aspecto-chave da urbanização orientada pelo transporte público incluirá:

- Um centro de uso misto na parada do transporte público, orientado principalmente para os comutadores, pedestres e

passageiros provenientes das áreas do entorno.

- Urbanização residencial de alta densidade suficientemente próxima da parada do transporte público para apoiar as operações do transporte e os usos comerciais dentro da vizinhança

- Uma cadeia de vias, trilhas de bicicletas e pedestres para apoiar altos níveis de acessibilidade pedestre dentro da área e altos níveis de uso do transporte público.

**USO DO SOLO:** Atividades reais ou previstas em um dado trecho de solo tais como os usos residencial, comercial, industrial ou a mistura destes.

**USO MISTO:** Planejamento ou regulação de implementação que permite uma mistura de urbanizações comerciais e residenciais. Propriedades nas quais vários usos, tais como escritórios, comércio, institucional e residencial são combinados em uma única edificação ou em um único lugar, num projeto de urbanização integrada, com significantes inter-relações funcionais e desenho físico coerente. Usos do solo, os quais, quando combinados constituem mistura de múltiplos usos, excluem parques, campos de golfe, escolas, e facilidades públicas. Urbanização de uso misto é um tipo de múltiplo uso no qual uma ou mais estruturas em um lote ou em lotes contíguos de propriedade comum, acomodam algumas das seguintes combinações de uso:

- Projetos de Uso Misto Residencial com unidades ocupando no mínimo 25% da área total de piso e a área restante ocupada por varejo, escritórios, indústrias leves, serviços à comunidade ou outros residencialmente compatíveis ou combinações entre eles.

- Projetos de Uso Misto Não Residencial, consistindo de varejo, escritório, indústria leve, serviços à comunidade ou outros usos compatíveis ou combinação com espaços de varejo e outros usos comerciais orientados para o pedestre, ocupando um mínimo de 60% das construções com fachadas ao nível da rua.

Pode ser também uma edificação ou grupo de edificações sob uma mesma propriedade, para incentivar a diversidade de usos do solo compatíveis, que podem incluir uma mistura de residência, escritórios, varejo, recreação, indústria leve e outras miscelâneas de usos.

**ZONA DE AMORTECIMENTO:** Uma área de solo separando dois usos do solo distintos que permite aliviar ou mitigar os efeitos de um uso do solo sobre um outro.

---

## REFERÊNCIAS

ALEXANDER, Christopher. **El modo intemporal de construir**. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.

\_\_\_\_\_. **Um Lenguaje de patrones**. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.

ASSOCIAÇÃO CEARENSE DE ESTUDOS E PESQUISAS. Secretaria de Desenvolvimento Econômico Municipal da Prefeitura de Fortaleza. **Avaliação da competitividade de Fortaleza e o papel da gestão municipal na sua potencialização**: relatório final II. Fortaleza, 2015.

ATLAS do desenvolvimento humano nas regiões metropolitanas brasileiras. Brasília: PNUD; Ipea; FJP, 2014. (Série atlas do desenvolvimento humano no Brasil). Disponível em: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/publicacao\\_atlas\\_rm\\_pt.pdf](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/publicacao_atlas_rm_pt.pdf)> Acesso em: 23 abr. 2016.

BOLSELMANN, Peter. **Urban transformation**: understanding city form and design. Washington, DC: Island Press, 2008.

BROWER, Sidney N. **Good neighborhoods**: A Study of In-town & Suburban Residential Environments. [S.l.]: Praeger Publishers, 1996.

CALTHORPE, Peter; RYN, Sim Van Der. **Sustainable communities**: a new design synthesis for cities, suburbs and towns. [California]: Sierra Club Books, 1991.

CALTHORPE, Peter. **The pedestrian pocket book**: a new suburban design strategy. Washington: Princeton Architectural Press, 1989.

CARR, Stephen et al. **Public space**. New York: Cambridge University Press, 1992. (Environment and behavior series).

CASIMIRO, Lígia Maria S Melo de. Novas perspectivas para o Direito Administrativo: a função administrativa dialogando com a juridicidade e os direitos fundamentais sociais. In: **A&C Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, ano 3, n. 11, jan/mar. 2003. Belo Horizonte: Fórum, 2003.

PANERAI, Philippe R.; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. **Formas urbanas**: de la manzana al bloque. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.

CASTROVIEJO, Miguel. **Ecoturismo**: criterios de desarrollo y casos de manejo. [Madrid]: Icona, 1992.

CHOAY, Françoise. **O urbanismo**. São Paulo: Perspectiva, 1965.

CIARDINI, Francesco. **Los centros históricos**. Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Ministério de Ciência e Tecnologia. **Diretório de**

**grupos de pesquisa no Brasil**. Disponível em: <[www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro do Turismo. Ministério do Turismo. **Anuário estatístico de turismo 2012**.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Censo da educação superior 2015**. Disponível em: <[www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)>. Acesso em: 14 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde**. Portal. Disponível em: <[www2.datasus.gov.br](http://www2.datasus.gov.br)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho. **Relatório anual de informações sociais**. Disponível em: <[www.rais.gov.br](http://www.rais.gov.br)>. Acesso em: 23 abr. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Comércio Exterior. Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio. **Comércio externo dos municípios do Brasil**. Disponível em: <[www.mdic.gov.br](http://www.mdic.gov.br)>. Acesso em: 21 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Tesouro Nacional. **Ministério da Fazenda. Finanças públicas dos municípios**. Disponível em: <[www.stn.gov.br](http://www.stn.gov.br)>. Acesso em: 21 ago. 2016.

DANIELS, P. W. **Movimiento enciudades**. [S.l.]: Instituto de Estudios de administracion local, 1983.

DAVIS, Mike. **Planet of slums**. London: Verso, 2006.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990.

DUPRÉ, Henry Dominique. **Composition urbaine**. Paris: Les Editions du Stu, 1992.

EISNER, Simon; GALLION Arthur. EISNER, Stanley. **The urban pattern**. New York: John Wiley & Sons, 1993.

ENDEAVOR. **Índice de cidades empreendedoras**. Endeavor Brasil, 2015. Disponível em: <<http://info.endeavor.org.br/ice2015>>. Acesso em: 24 jul. 2016.

EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ. Disponível em: <[www.etice.ce.gov.br](http://www.etice.ce.gov.br)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. Instituto de Previdência Municipal de Fortaleza. Disponível em: <[www.fortaleza.ce.gov.br/ipm](http://www.fortaleza.ce.gov.br/ipm)>. Acesso em: 14 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Desenvolvimento Econômico. **Mapeamento socioeconômico de Fortaleza**. Fortaleza, 2015.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação do Município de Fortaleza. Disponível em: <[www.sme.fortaleza.ce.gov.br](http://www.sme.fortaleza.ce.gov.br)>. Acesso em: 21 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Finanças da Prefeitura de Fortaleza. Disponível em: <[www.sefin.fortaleza.ce.gov.br](http://www.sefin.fortaleza.ce.gov.br)>. Acesso em: 21 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Planejamento e Orçamento. **Plano estratégico do município de Fortaleza 2003-2010**. Fortaleza, 2003. Disponível em: <<http://salasituacional.fortaleza.ce.gov.br:8081/acervo/documentById?id=08fe780e-bb62-4831-bb2d-0b174321a0e7>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente. **Relatório de andamento e diagnóstico de abastecimento de água**. Fortaleza, 2014.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/>> Acesso em: 23 jun. 2016.

GOODALL, Brian. **La economía de las zonas urbanas**. Madrid: Instituto de Estudios de administracion local, 1974.

GUEDDES, Patrick. **Cidades em evolução**. São Paulo: Papirus, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Base de dados Metadados. **Censos demográficos**. Disponível em: <<http://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/ibge/censo-demografico>> Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa da indústria e do comércio**. Base de Dados. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de Inovação Pintec**. Base de dados. Disponível em: <<http://www.pintec.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios. Base de Dados**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=40](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Produto interno bruto dos municípios**. Base de Dados. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=46](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=46)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Regiões de Influência das cidades 2007**. Base de Dados. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/\\_arquivos/regic\\_28.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/_arquivos/regic_28.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Indicadores econômicos**. Base de Dados. Disponível em: <[www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Índice de vulnerabilidade social**. Base de Dados. Disponível em: <[www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. **Anuário estatístico do Ceará**. Disponível em <<http://www.ipece.ce.gov.br/index.php/analise-estatistica-do-ceara>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO. Disponível em: <[www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

IPECE INFORME. Fortaleza: Ipece, n. 66, nov. 2013. Caracterização espacial dos homicídios dolosos em Fortaleza. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece\\_Informe\\_66\\_11\\_novembro\\_2013.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece_Informe_66_11_novembro_2013.pdf)> Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 30, abr. 2012a. Perfil municipal de Fortaleza: tema I - aspectos demográficos. Disponível em: <[www.ipece.ce.gov.br](http://www.ipece.ce.gov.br)> Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 34, jun. 2012b. Perfil municipal de Fortaleza: tema II - situação fiscal 2000 a 2011. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece\\_Informe\\_34\\_11\\_junho\\_2012.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece_Informe_34_11_junho_2012.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 36, jul. 2012c. Perfil municipal de Fortaleza: tema III - desempenho econômico recente em termos de produto, renda e comércio exterior. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece\\_Informe\\_36\\_17\\_julho\\_2012.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece_Informe_36_17_julho_2012.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 37, ago. 2012d. Perfil municipal de Fortaleza: tema IV - dinâmica do emprego formal. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece\\_Informe\\_37\\_14\\_agosto\\_2012.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece_Informe_37_14_agosto_2012.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 44, nov. 2012e. Perfil municipal de Fortaleza: tema IX: as condições domiciliares dos bairros. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece\\_Informe\\_44\\_12\\_novembro\\_2012.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece_Informe_44_12_novembro_2012.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 38, ago. 2012f. Perfil municipal de Fortaleza: tema V: aspectos educacionais. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece\\_Informe\\_38\\_23\\_agosto\\_2012.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece_Informe_38_23_agosto_2012.pdf)> Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 42, out. 2012g. Perfil municipal de Fortaleza: tema VII: distribuição espacial da renda pessoal. Disponível em:

<<http://www.ipece.ce.gov.br/informe/informe%2042-ultimaversao.pdf>> Acesso em: 23 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Fortaleza: Ipece, n. 61, jun. 2013. Perfil municipal de Fortaleza. infância em Fortaleza: aspectos socioeconômicos a partir dos dados do censo 2010. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece\\_Informe\\_61\\_18\\_junho\\_2013.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/informe/Ipece_Informe_61_18_junho_2013.pdf)> Acesso em: 23 jun. 2016.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento 2014**. São Paulo, 2014. Disponível em: <[www.tratabrasil.org.br](http://www.tratabrasil.org.br)>. Acesso em: 14 ago. 2016.

JACOBS, Jane. **The death and life of american city**. New York: Vintage Books, 1992.

KELBAUCH, Douglas. **Common place**: toward neighborhood and regional design. Seattle: University of Washington Press, 1997.

KEMP, Roger. **Cities going green**: a handbook of best practices. North Carolina: McFarland & Company, 2011.

LAGRO JR, James. **Site analysis**: informing context-sensitive and sustainable site planning and design. Wisconsin: Wiley, 2013.

LAMAS, José Manuel Ressano Garcia. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. São Paulo: Ggulbenkian, 1992.

LAURIE, Michel. **Introducción a la arquitectura del paisaje**. Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

LYDON, Mike; GARCIA, Anthony. **Tactical urbanism**: short term action for long term change. New Zealand: Island Press, 2015.

LYNCH, Kelvin. **La buena forma de la ciudad**. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.

HILL, Dilys M. **Citizen and cities**: urban policy in the 1990s. Harlow: Prentice-Hall, 1994.

MAUSBACH, Hans. **Urbanismo Contemporâneo**. [S.l.]: Editorial Presença, 1981.

MORETTI, Enrico. **The new geography of jobs**. New York: Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company, 2012.

MUNFORD, Lewis. **A cultura das cidades**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1961.

\_\_\_\_\_. **The city in history**: its origins, its transformations, and its prospects. California: Harcourt, Brace & World, 1961.

PERDIGÃO, Alberto. **Comunicação pública e inclusão política** – reflexões sobre cidadania ativa e democracia participativa. Fortaleza: RDS, 2014, p. 62-63.

PERNAMBUCO. Governo do Estado. MACROPLAN. **Estratégia de desenvolvimento e carteira de projetos públicos**: Pernambuco 2035. Recife, 2014.

PINON, Pierre. **Lire e composer l'espace public**. Paris: Les Edition du Stu, 1992.

PORTERFIELD, Gerald. **A concise guide to community planning**. New York: Mc Gran Hill, 1995.

PRINZ, Dieter. **Configuração urbana**. [S.l.]: Editorial presença, 1980.

QUARONI, Ludovico. **La torre de babel**. Barcelona: Gustavo Gili, 1967.

RICHARDS, Brian. **Transport in cities**. [S.l.]: Architecture Design and Technology Press, 1990.

ROSSI, Aldo. **La arquitectura de la ciudad**. Barcelona: Gustavo Gili, 1971.

SANCHES, Álvaro. **Sistema arquitetônicos e urbanos**. [S.l.]: Editorial trilha, 1978.

SENNETT, Richard. **The open city**. 2016. Disponível em: <<https://www.richardsennett.com/site/senn/UploadedResources/The%20Open%20City.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

SITTE, Camillo. **A construção das cidades segundo seus princípios artísticos**. São Paulo: Ática, 1992.

SOUTHWORTH, Michael. **Streets and the shapping of towns and cities**. New York: Mcgraw Hill, 1997.

TANDY, Cliff. **Paisaje Urbano**. Madrid: Blume Ediciones, 1976.

TSCHUMI, Bernard. **Architecture and disjunction**. Cambridge: The Mit Press, 1994.

\_\_\_\_\_. **Event cities**. Cambridge: The Mit Press, 1994.

TUMLIN, Jefferson. **Sustainable Transportation Planning**. Wisconsin: Wiley, 2012.

VELHO, Otávio Guilherme (Org.). **O fenômeno urbano**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

VENTURI, Rober. **Complejidad y contradiccion en la arquitectura**. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.

WAISELFISZ, Julio Jaboco. **Mapa da violência**: os jovens do Brasil. Brasília, DF: Flacso, 2014. Disponível em: [http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014\\_JovensBrasil\\_Preliminar.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014_JovensBrasil_Preliminar.pdf). Acesso em: 8 ago. 2016.

WHYTE, William H. **City**. New York: Anchor Books, 1988.





**FORTALEZA2040**