



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

**DESENVOLVIMENTO  
DA CULTURA E  
DO CONHECIMENTO**

VOLUME

**5**

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 DA GOVERNANÇA LOCAL • DESENVOLVIMENTO SOCIAL • DESENVOLVIMENTO DA ASSUNTOS MUNICIPAIS

## **DESENVOLVIMENTO DA CULTURA E DO CONHECIMENTO**

VOLUME  
**5**

2ª EDIÇÃO

**Catálogo na Fonte:**  
Audrey Caroline Marcelo

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

F737p Fortaleza. Prefeitura Municipal  
Plano Fortaleza 2040: desenvolvimento da cultura e do conhecimento / Prefeitura  
Municipal de Fortaleza. – 2ª ed. - Fortaleza: Iplanfor, 2019.  
174 p.: il.: color.: 29 cm

v. 5. – Desenvolvimento da cultura e do conhecimento.  
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 BULÇÃO 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  
**PATRÍCIA 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  
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)

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 Sousa Parente  
Francisco Carlos Bezerra e Silva

**Coordenação Executiva**

Solange Macedo Lima  
Lindalva Pereira Carmo  
Almir Bittencourt da Silva  
Eliza Gunther  
João Paulo Almeida Costa

**COLABORADORES**

**Plano de Educação Pública**

Coordenação:  
Lindalva Pereira Carmo  
  
Andrea C. de Araújo Coelho  
Andrea Peres Fragoso  
Cefisa Maria Sabino Aguiar  
Cíntia Maria Paiva Ribeiro  
Elaine de Lima Oliveira  
George Gomes Ferreira  
Iran Maia Nobre  
Jeane Pereira Dantas  
Joelma Gentil do Nascimento  
José Ernane Pereira Ferreira  
Lucidalva Pereira Bacelar  
Luiziana Lima Gonzaga  
Ma. Conceição S. Cavalcante  
Maria Luzia Alves Jesuíno

Paulo César V. Sarmento  
Raimundo Nonato N. Lima  
Simone Calandrine  
Thomaz Novais Rocha

**Plano de Cultura e  
Patrimônio**

Coordenação:  
Magela Lima  
  
Alênio Carlos  
Nilde Ferreira  
Eliza Gunther  
Gérsica Vasconcelos Goes (2018)

**Plano de Ciência,  
Tecnologia e Inovação**

Coordenação:  
Almir Bittencourt da Silva  
Mário Gurgão Filho

Daniel de Oliveira Sancho  
Edvânia Rodrigues Brilhante  
Glauber Marques Nojosa  
João José Vasco P. Furtado  
Paula Magalhães Rocha  
Paulo Francisco B. Sousa  
Rosângela Araújo da Silva  
Solange Macedo Lima

**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. Perdígão  
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  
Thaís 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 Elisio 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  
Emilio 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  
Governador 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  
Governos - 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 FIGURAS

---

**Figura 1** – Atraso educacional e baixa qualificação

---

## LISTA DE TABELAS

---

**Tabela 1** – Índice Geral de Curso das Faculdades e Universidades do Ceará – 2012

**Tabela 2** – Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro – Educação pública

**Tabela 3** – Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro – Cultura e Patrimônio

**Tabela 4** – Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro – Ciência, Tecnologia e Informação

---

## LISTA DE QUADROS

---

**Quadro 1** – Linha de Ação ED.1 - (Re) conceptualização das Instituições Educacionais Municipais de Fortaleza

**Quadro 2** – Linha de Ação ED.2 Desenvolvimento da Educação Infantil

**Quadro 3** – Linha de Ação ED.3 Desenvolvimento do Ensino Fundamental I e II

**Quadro 4** – Linha de Ação ED.4 Desenvolvimento do Ensino Médio Regular e Profissional

**Quadro 5** – Linha de Ação ED.5 Desenvolvimento da Educação de Jovens e Adultos

**Quadro 6** – Linha de Ação ED.6 Desenvolvimento da Educação Superior

**Quadro 7** – Linha de Ação ED.7. Gestão Democrática e Participativa e Valorização dos Profissionais da Educação

**Quadro 8** – Linha de Ação CP. 1 – Financiamento à cultura

**Quadro 9** – Linha de Ação CP. 2 – Geração de conhecimento / sistema de informações

**Quadro 10** – Linha de Ação CP. 3 – Governança / modelo institucional

**Quadro 11** – Linha de Ação CP. 4 – Patrimônio cultural e memória

**Quadro 12** – Linha de Ação CP. 5 – Formação

**Quadro 13** – Linha de Ação CP. 6 – Criação, produção, circulação e consumo cultural (diversas linguagens)

**Quadro 14** – Plano de Metas

---

## LISTA DE GRÁFICOS

---

**Gráfico 1** – Evolução da taxa de analfabetismo de Fortaleza, RMF e Ceará

**Gráfico 2** – Taxa de analfabetismo por faixa etária de Fortaleza – 2010

**Gráfico 3** – Evolução da taxa de analfabetismo de Fortaleza, Salvador e Recife (%)

**Gráfico 4** – Nível de escolaridade (anos médios de estudo) das Regiões Metropolitanas

**Gráfico 5** – Evolução da nota do Ideb das Escolas Municipais e Estaduais

**Gráfico 6** – Evolução da nota do Ideb das Escolas Municipais (anos iniciais e finais)

**Gráfico 7** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) para a rede Municipal (anos iniciais)

**Gráfico 8** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) para a rede Municipal (anos finais)

**Gráfico 9** – Matrículas em Fortaleza por responsabilidade administrativa (%) – 2012

**Gráfico 10** – Participação das Escolas Privadas no total das matrículas por nível de ensino (%) – 2014

**Gráfico 11** – Matrícula e distorção idade-série da rede municipal de ensino de Fortaleza (mil matrículas)

**Gráfico 12** – Evolução do Gasto por Aluno e Nota Ideb (anos iniciais) para cidades brasileiras

**Gráfico 13** – Evolução do Gasto por Aluno e Nota Ideb (anos finais) para cidades brasileiras

**Gráfico 14** – Evolução do número de instituições de Ensino Superior (total e privadas) por estado

**Gráfico 15** – Matrículas no Ensino Superior – Ceará

**Gráfico 16** – Número de pesquisadores ativos nos estados do Nordeste

**Gráfico 17** – Pesquisadores por milhão de habitantes – 2010

**Gráfico 18** – Empresas industriais que inovaram (%)

**Gráfico 19** – Índice de inovação das atividades da indústria de transformação do Ceará – 2009/2011

**Gráfico 20** – Meta – Aumento da nota do Ideb (anos iniciais)

**Gráfico 21** – Meta – Aumento da nota do Ideb (anos finais)

**Gráfico 22** – Meta – Redução da taxa de analfabetismo (população de 15 anos ou mais)

**Gráfico 23** – Meta – Elevação da taxa líquida de escolarização do ensino médio

**Gráfico 24** – Meta – Aumento do número de pesquisadores ativos no Ceará

**Gráfico 25** – Meta – Elevação da postura inovadora das empresas do Ceará

## LISTA DE SIGLAS

**AEE** – Atendimento Educacional Especializado  
**Apaece** – Associação dos Proprietários, Artistas e Escolas de Circo do Ceará  
**AGB** – Associação dos Geógrafos do Brasil  
**BNB** – Banco do Nordeste  
**BNCC** – Base Nacional Comum Curricular  
**CAP** – Comissão de Análise de Projetos  
**CDC** – Cinturão Digital do Ceará  
**CDL** – Câmara de Dirigentes Lojistas de Fortaleza  
**Ceeja** – Centros Estaduais de Educação de Jovens e Adultos

**Cegeti** – Célula de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação  
**Centec** – Instituto Centro de Ensino Tecnológico  
**Cetra** – Centro de Estudos do Trabalho e de Assessoria ao Trabalhador  
**Citinova** – Fundação de Ciência, Tecnologia e Inovação  
**CMPC** – Conselho Municipal de Políticas Culturais  
**CMSF** – Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza  
**CNPq** – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
**Coad** – Centro de Orientação, Atualização e Desenvolvimento Profissional  
**Coef** – Coordenação Geral do Ensino Fundamental  
**Coei** – Coordenadoria de Educação Infantil  
**Cogep** – Coordenação de Gestão de Pessoas  
**Cogest** – Coordenadoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde  
**Comphic** – Conselho Municipal de Proteção ao Patrimônio Histórico  
**CPHC** – Coordenadoria de Patrimônio Histórico e Cultural  
**CVT** – Centros Vocacionais Tecnológicos  
**DE** – Distrito de Educação  
**EJA** – Educação de Jovens e Adultos  
**Enem** – Exame Nacional do Ensino Médio  
**Etice** – Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará  
**Fiec** – Federação das Indústrias do Estado do Ceará  
**Finep** – Financiadora de Estudos e Projetos  
**Funci** – Fundação da Criança e da Família Cidadã

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
**ICT** – Instituições de Ciência e Tecnologia  
**Ideb** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica  
**IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano  
**IES** – Instituição de Ensino Superior  
**IGC** – Índice Geral de Cursos  
**INCT** – Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia  
**Inep** – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira  
**INPI** – Instituto Nacional da Propriedade Industrial  
**Ipece** – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará  
**Iphan** – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
**Iplanfor** – Instituto de Planejamento de Fortaleza  
**IPM** – Instituto de Previdência do Município  
**MCTI** – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação  
**MEC** – Ministério da Educação  
**Nutec** – Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará  
**Padetec** – Parque de Desenvolvimento Tecnológico  
**Pintec** – Pesquisa de Inovação  
**PMF** – Prefeitura Municipal de Fortaleza  
**PMGE** – Prêmio Municipal de Gestão Escolar  
**PMPif** – Plano Municipal pela Primeira Infância de Fortaleza  
**PPP** – Projetos Político-Pedagógicos  
**Recic** – Rede de Espaços Culturais, Inteligentes e Criativos  
**RNP** – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa  
**SCDH** – Secretaria Municipal de Cidadania e Direitos Humanos

**SDE** – Secretaria de Desenvolvimento Econômico

**Sebrae** – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

**Secel** – Secretaria de Esporte e Lazer de Fortaleza

**Secultfor** – Secretaria da Cultura de Fortaleza

**Seduc** – Secretaria da Educação

**Sefin** – Secretaria Municipal das Finanças

**Segov** – Secretaria de Estado de Governo

**Seinf** – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

**Senai** – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

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

**Sesi** – Serviço Social da Indústria

**SetFor** – Secretaria de Turismo de Fortaleza

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

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

**SI** – Sem Informação

**SIGC** – Sistema Nacional de Georreferenciamento de Informações Culturais

**SME** – Secretaria Municipal da Educação

**Spaace** – Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará

**STDS** – Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social

**Tecnova** – Programa de Apoio à Inovação Tecnológica

**UAB** – Universidade Aberta do Brasil

**UFC** – Universidade Federal do Ceará

**ZEIHC** – Zonas Especiais de Interesse Histórico-Culturais

## 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>11</b>	APRESENTAÇÃO
<b>13</b>	EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO EM FORTALEZA
<b>37</b>	PLANO DE EDUCAÇÃO PÚBLICA
<b>77</b>	PLANO DE CULTURA E PATRIMÔNIO
<b>123</b>	PLANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
<b>138</b>	REFERÊNCIAS
<b>141</b>	APÊNDICE A – OS NÚMEROS DO CONTEXTO APRESENTADO NO PLANO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA
<b>153</b>	APÊNDICE B – COMPLEMENTANDO LEGISLAÇÃO RELACIONADA À CULTURA
<b>157</b>	APÊNDICE C – CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: DESAFIOS E POTENCIALIDADES DE FORTALEZA



# APRESENTAÇÃO

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 estratégico se desdobra em três objetivos estratégicos:

- Educação de qualidade e capacitação para o trabalho;
- Desenvolvimento científico e tecnológico;
- Valorização e desenvolvimento cultural.

Os objetivos estratégicos deste eixo se operacionalizam por meio da implementação integrada e complementares dos planos de ação aqui reunidos:

- Plano da Educação Pública;
- Plano da Cultura e Patrimônio;
- Plano da Ciência, Tecnologia e Inovação.

O conjunto do documento está organizado em três partes: a primeira delas introduz algumas das informações que permitem a compreensão da situação que motiva o desenvolvimento dos planos específicos.

A segunda parte apresenta os três planos componentes do eixo “Desenvolvimento da cultura e do conhecimento” e, por fim, a terceira reúne alguns anexos que enriquecem o conjunto de informações diagnósticas e auxiliam na compreensão geral dos planos.

Neste documento, os três planos que compõem o eixo estão apresentados seguindo uma estrutura padrão que:

- resume o contexto da atual situação da temática;
- apresenta a visão de futuro desejada;
- delimita os objetivos, as metas e os resultados esperados;
- aponta as diretrizes a seguir durante a sua execução;
- identifica as linhas de ação voltadas para o alcance de seus objetivos, itemizando cada uma das ações e apontando as relações existentes entre estas com outras ações dos demais planos;
- detalha as linhas de ação em planilhas contendo suas metas, indicadores de acompanhamento, prazos, distribuição geográfica e responsabilidades na execução de cada ação;
- atribui um orçamento distribuído em um cronograma dentro de seis módulos quadrienais;
- agrega as orientações legais para as políticas relacionadas; e
- lista os envolvidos diretamente na sua elaboração.



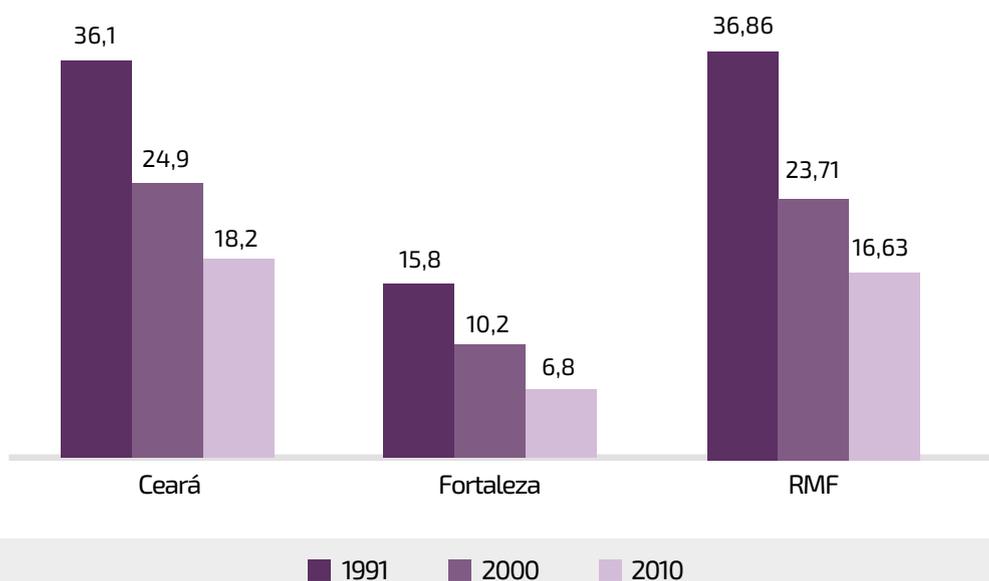
# EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO EM FORTALEZA

O nível e a qualidade da educação em Fortaleza são, no geral, inferiores aos das principais cidades do Sul e do Sudeste, mas apresentam desempenho melhor que o das outras capitais do Nordeste. Principalmente quando se trata das notas 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 analfabeta, em 1991, índice que declinou para 16,63%, em 2010.

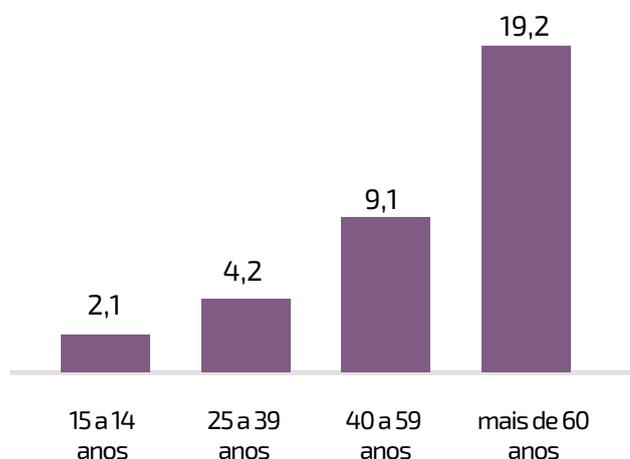
Gráfico 1 – Evolução da taxa de analfabetismo de Fortaleza, RMF e Ceará



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, como mostra o Gráfico 2). Esta distribuição do analfabetismo nos intervalos de idade indica uma tendência futura declinante do estoque de analfabetismo na população total, mesmo que não haja um ação pública de enfrentamento do mesmo na população mais velha.

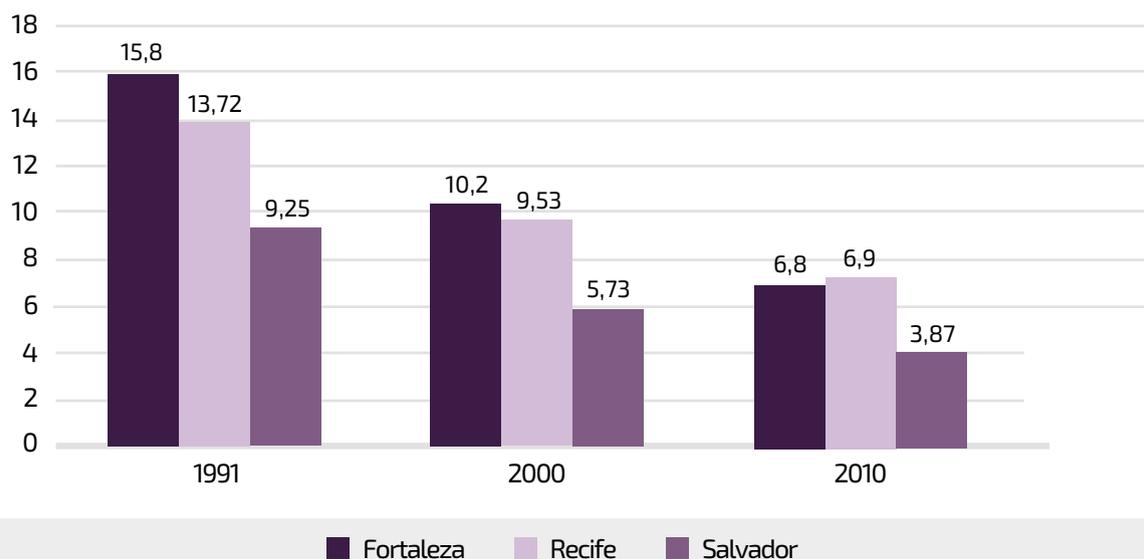
As outras duas grandes capitais do Nordeste — Salvador e Recife — também registraram uma redução significativa do analfabetismo (ver Gráfico 3), mas o declínio de Fortaleza foi maior, tanto que, partindo de um nível mais alto, em 1991, alcançou uma taxa quase igual à do Recife. Este processo de redução do analfabetismo foi favorecido pela escolarização no ensino fundamental que, ao longo dos anos, vai empurrando a taxa para baixo.

**Gráfico 2 – Taxa de analfabetismo por faixa etária de Fortaleza – 2010**



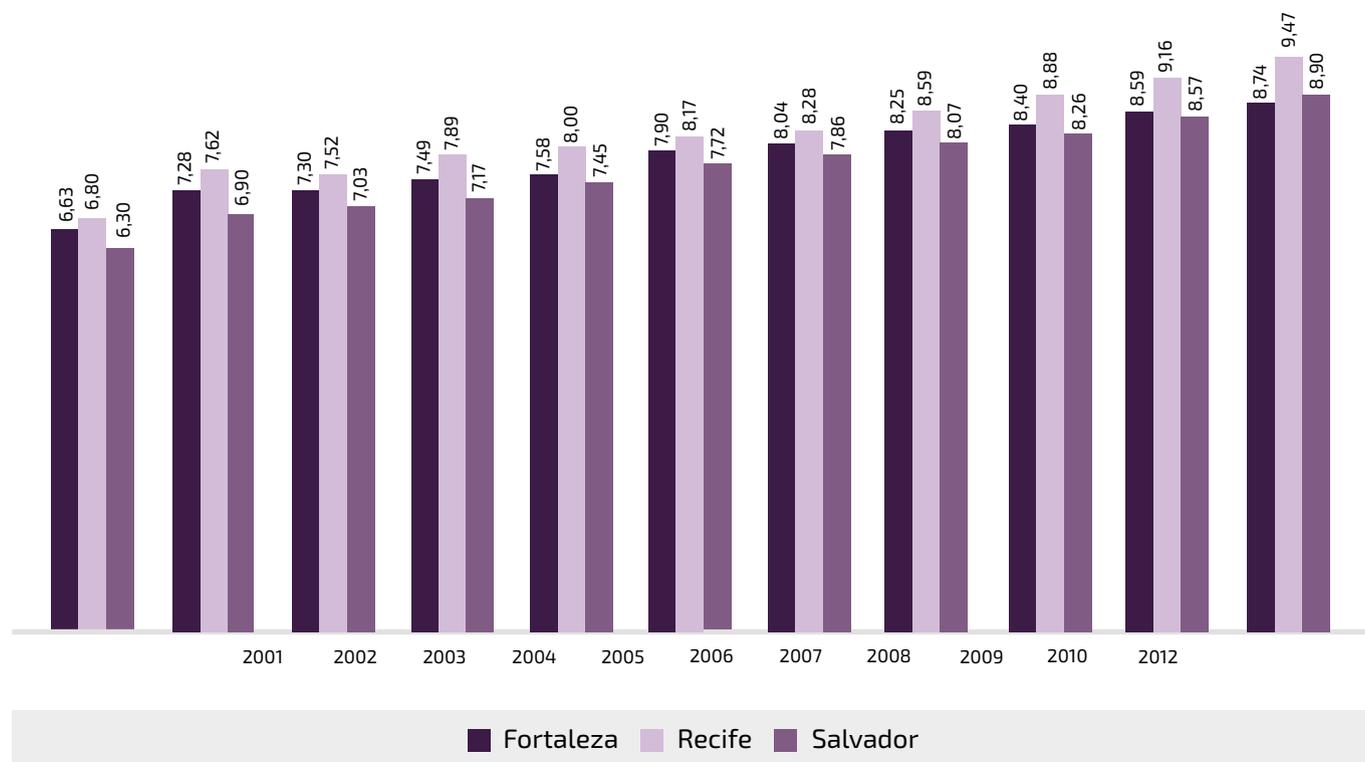
Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE, 2010.

**Gráfico 3 – Evolução da taxa de analfabetismo de Fortaleza, Salvador e Recife (%)**



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

**Gráfico 4 – Nível de escolaridade (anos médios de estudo) das Regiões Metropolitanas**



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

O nível de escolaridade (anos médios de estudo da população) de Fortaleza (medida para as Regiões Metropolitanas) teve um crescimento continuado de 2001 a 2012, passando de 6,63 anos para 8,74 anos. No entanto, como mostra o gráfico acima, a população de Fortaleza (Região Metropolitana) tem menos anos 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 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 5). 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

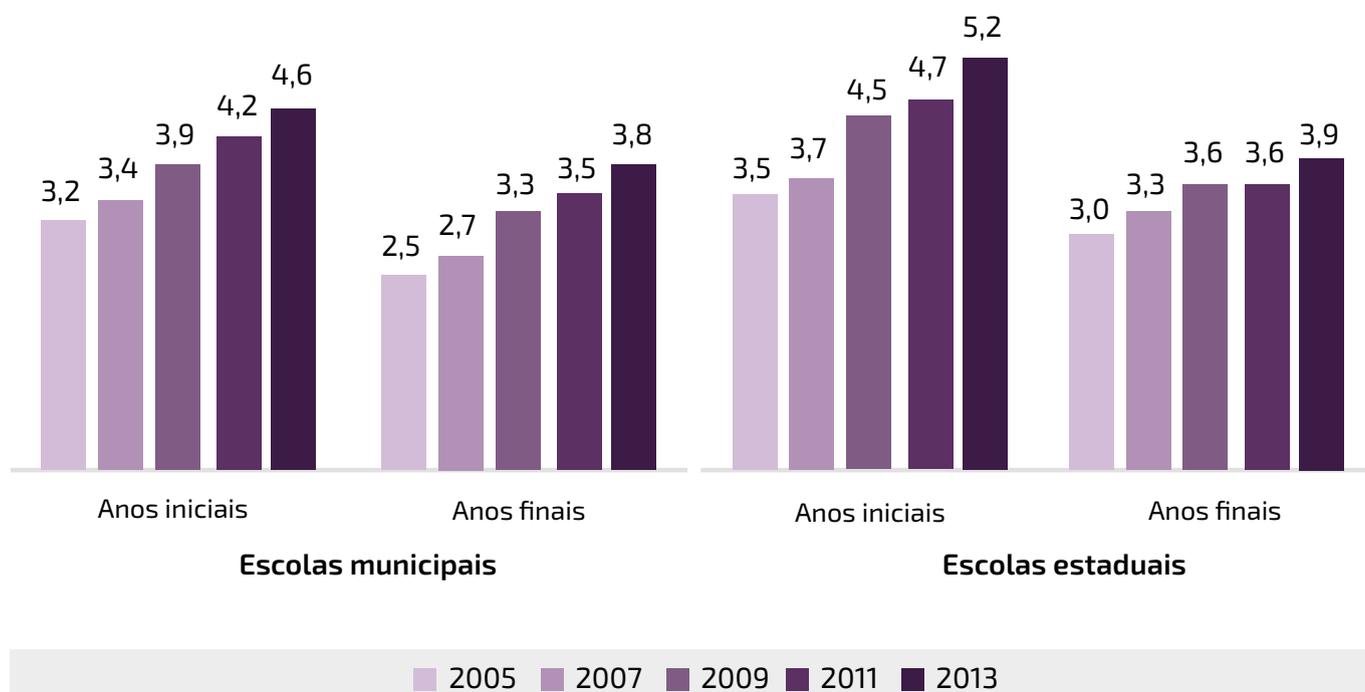
todo caso, nos anos finais, as escolas municipais, mesmo permanecendo com nota baixa (apenas 3,8, em 2013) cresceram bastante dos baixíssimos 2,5 registrados em 2005, quase empatando com as escolas estaduais em 2013 (3,8 contra 3,9). O que fica evidente é que tanto as escolas estaduais quanto as municipais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

Comparando com as outras duas grandes capitais, fica evidente o melhor desempenho de Fortaleza na nota do Ideb, tanto nos anos iniciais quanto finais, como mostra o Gráfico 6. Em 2013, a nota do Ideb das escolas públicas municipais de Fortaleza nos anos iniciais foi de 4,6, acima de 4,2 registrado pelo Recife e dos 4,0 de Salvador. E nos anos finais, a vantagem de Fortaleza ainda é mais clara: Fortaleza

alcançou 3,8, em 2013, contra apenas 3,2 do Recife e apenas 3,0 de Salvador.

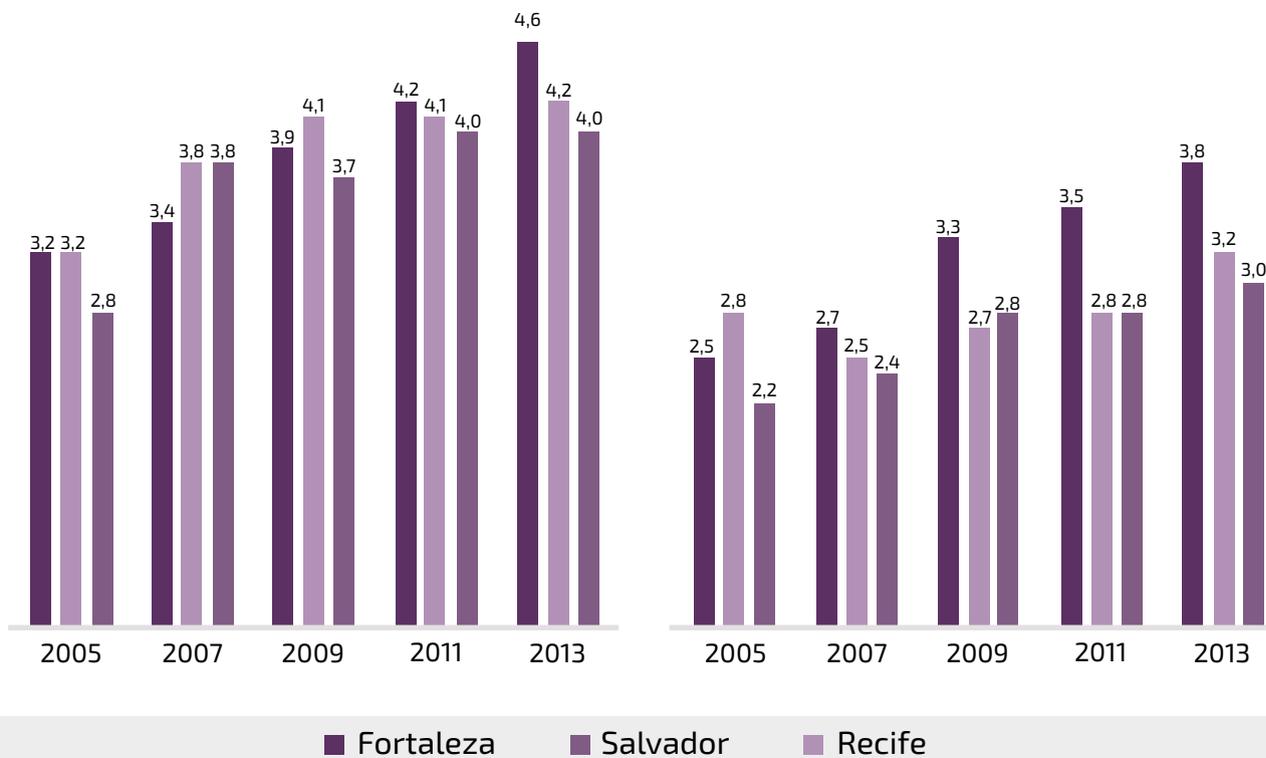
A melhoria da qualidade do ensino em Fortaleza segue um movimento geral no Brasil e nas principais capitais do Nordeste, mas o registrado em 2013 ainda está longe do nível alcançado por Florianópolis (capital com melhor desempenho nacional), principalmente nos anos iniciais, como mostra o Gráfico 32, para os anos iniciais, e 33 para os anos finais. Fortaleza alcança, em 2013, notas melhores nos anos iniciais e finais da rede municipal que Salvador e Recife e se distancia principalmente nos anos finais. Nos anos iniciais, Florianópolis teve nota 6,1 (em 2013) bem à frente de Fortaleza; a diferença foi, no entanto, bem menor nos anos finais, precisamente quando Fortaleza teve o maior crescimento.

**Gráfico 5 – Evolução da nota do Ideb das Escolas Municipais e Estaduais**



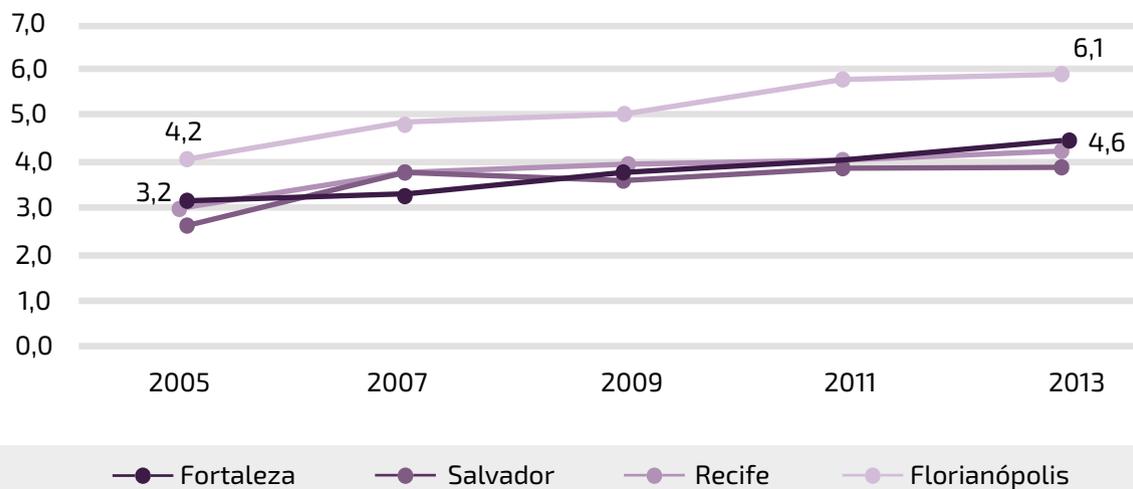
Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep, 2013.

Gráfico 6 – Evolução da nota do Ideb das Escolas Municipais (anos iniciais e finais)



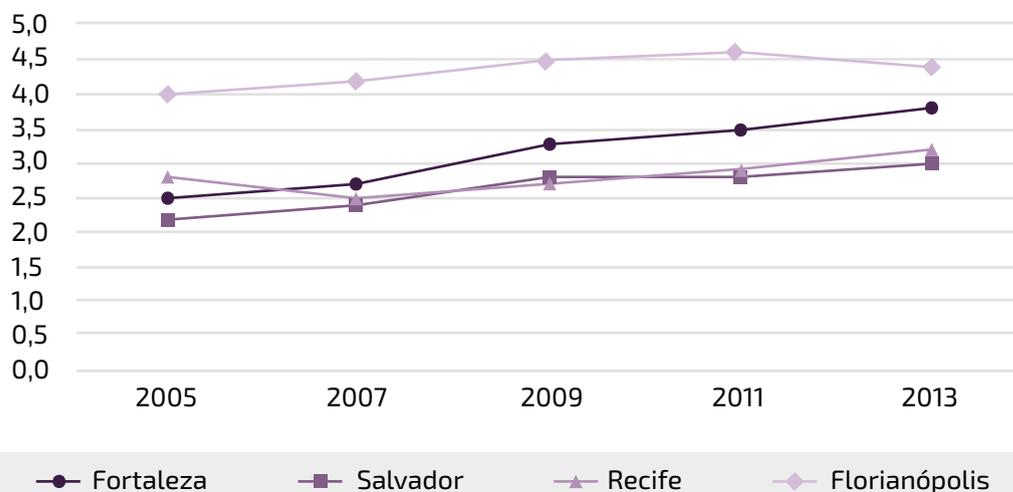
Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep, 2013.

Gráfico 7 – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) para a rede Municipal (anos iniciais)



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

Gráfico 8 – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) para rede Municipal (anos finais)



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

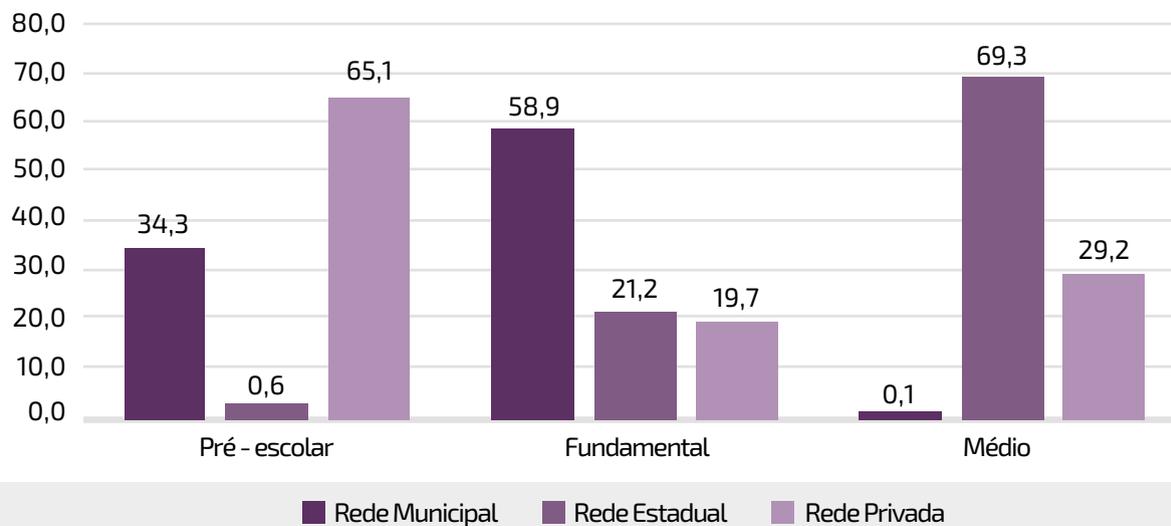
A rede pública estadual, que tem tido melhor qualidade do ensino, principalmente nos anos iniciais, responde por apenas 21,2% do total das matrículas do ensino fundamental (2012) em Fortaleza, contra 58,9% da rede municipal. No nível pré-escolar, a rede privada lidera com 65% das matrículas (ficando 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. Com mostra o Gráfico 9, e segundo a divisão de responsabilidades, 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, a participação da rede privada neste nível de ensino foi inferior à registrada em Salvador, no Recife e em Belo Horizonte, mas bem

superior à verificada em Florianópolis (ver Gráfico 10). No ensino fundamental, a rede privada representa 50,8% das matrículas nos anos iniciais e 38,1% nos anos finais, superando a participação nas capitais selecionadas, incluindo Salvador e Recife; em Belo Horizonte, o percentual de matrícula privada chega a apenas 27,9% e 22,5%, respectivamente. No nível médio, a participação do ensino privado é a mais baixa em todas as capitais selecionadas, alcançando em Fortaleza 27,9% do total das matrículas; mesmo assim, tem a segunda maior participação privada, abaixo apenas de Florianópolis com 29,8% das matrículas.

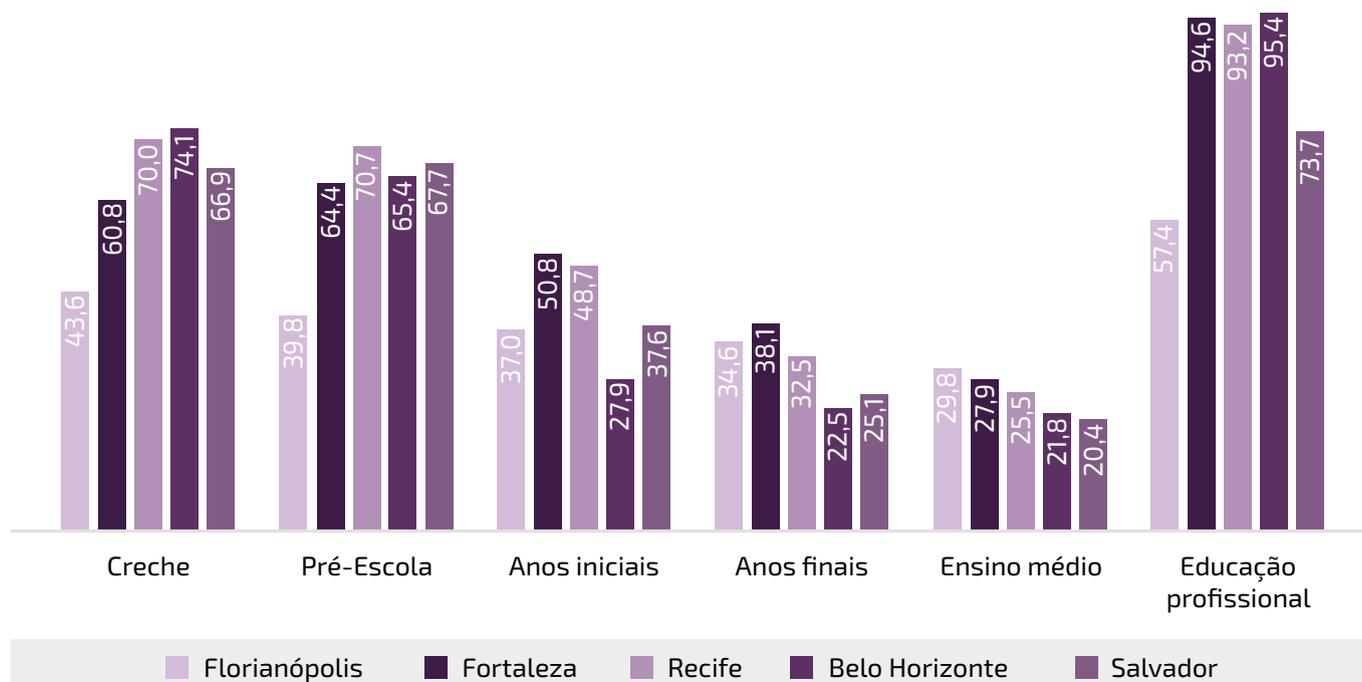
Como as escolas privadas têm registrado notas do Ideb superiores às das escolas públicas, o seu peso relativo no total das matrículas se reflete no resultado final da qualidade do ensino na capital. Embora não se tenham dados para o município, as notas do estado do Ceará mostram uma diferença importante na qualidade do ensino particular que, provavelmente, ocorre também na capital.

**Gráfico 9 – Matrículas em Fortaleza por responsabilidade administrativa (%) – 2012**



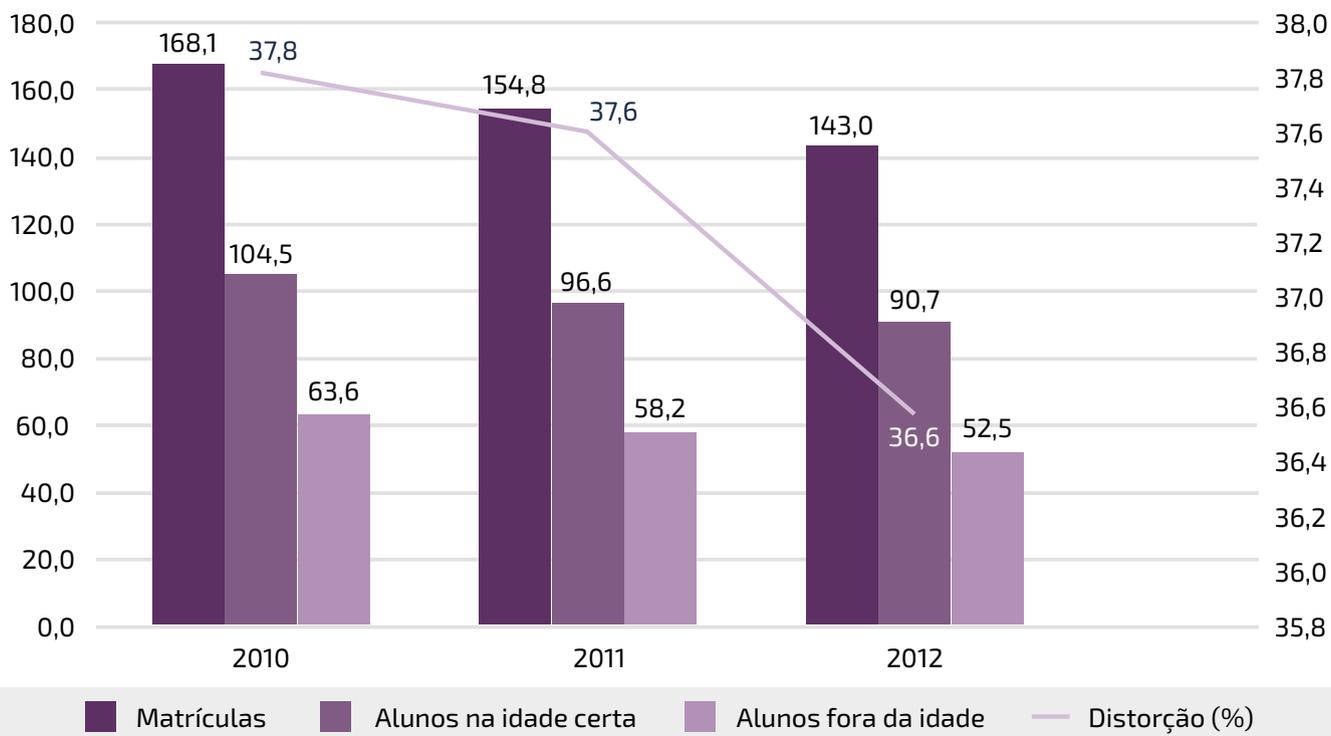
Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados da SME, 2012.

**Gráfico 10 – Participação das Escolas Privadas no total das matrículas por nível de ensino (%) – 2014**



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do MEC/Inep – Censo Escolar, 2014.

**Gráfico 11 – Matrícula e distorção idade-série da rede municipal de ensino de Fortaleza (mil matrículas)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040, adaptado de SME, 2013.

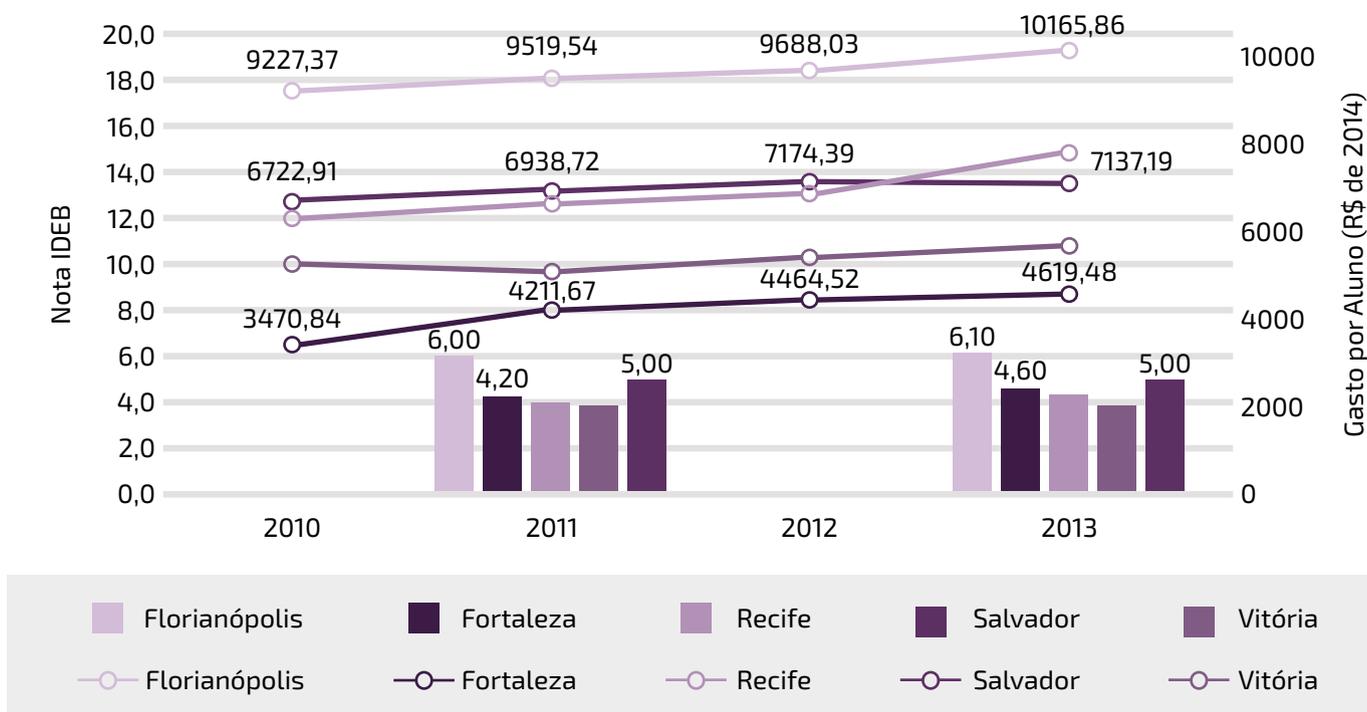
Em 2013, as escolas particulares do Ceará tiveram nota 6,1 nos anos iniciais do fundamental enquanto as escolas públicas alcançaram apenas 5,0. A diferença de qualidade entre as escolas particulares e públicas aumenta na medida em que se avança no nível ensino: diferença é de 1,9 ano, no fundamental final (nota 5,8 contra 3,9), e 2 no ensino médio (nota 5,3 contra 3,3).

Essa diferença constitui a principal base das desigualdades sociais na medida em que os mais pobres, que não podem pagar por uma escola privada, vão estar sempre menos preparados e formados no futuro para a vida e para o mercado de trabalho cada vez mais exigente 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 de 29 mil no número de crianças de 5 a 9 anos e de 10 mil com idade de 10 a 14 anos. Vale ressaltar que o número de alunos na idade certa (que reflete a população em idade escolar 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 mil, ao mesmo tempo em que a distorção idade-série também caiu de 63,6%, em 2010,

**Gráfico 12 – Evolução do Gasto por Aluno e Nota Ideb (Anos Iniciais) para cidades brasileiras**



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Fibra/STN e Inep, 2013.

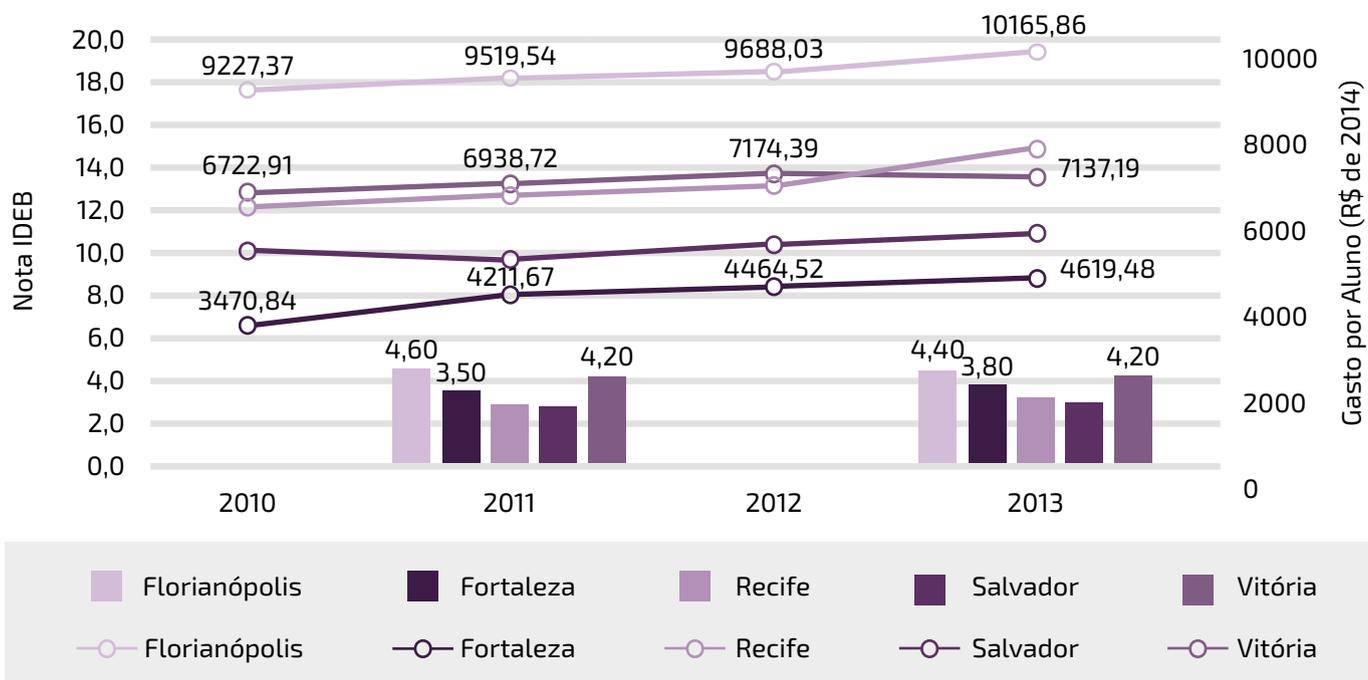
para 52,3%, em 2012, percentual ainda bastante elevado.

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, tudo indica que Fortaleza vem conseguindo melhor resultado que as outras capitais do Nordeste e mesmo que Florianópolis. Com gasto por aluno bem inferior ao registrado por Recife e Salvador, a capital do Ceará tem alcançado melhor desempenho na qualidade do ensino, tanto nos anos iniciais quanto finais do ensino fundamental (ver Gráficos 12 e 13). Este desempenho diferenciado pode expressar maior eficiência de Fortaleza na utilização dos recursos públicos municipais em educação.

## ENSINO SUPERIOR

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

Gráfico 13 – Evolução do Gasto por Aluno e Nota Ideb (Anos Finais) para cidades brasileiras



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Fibra/STN e Inep, 2013.

profissional e à capacidade científica e tecnológica no Ceará.

Atualmente, a UFC possui em sua estrutura sete campi, constituídos originalmente pelos campi localizados no município de Fortaleza (sede da UFC), além daqueles que foram objetos da expansão ocorrida a partir de 2004, integrados pelos campi de Sobral, de Quixadá, de Crateús e de Russas. A UFC também possibilitou a criação da Universidade Federal do Cariri (UFCA), que, antes de se tornar universidade com estrutura própria, compunha os campi da UFC na região do Cariri, mais especificamente em Barbalha, no Crato e em Juazeiro do Norte. Além da UFCA, a UFC abrigou inicialmente o embrião da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), localizada nos municípios de Redenção e

Acarape, e atuando em parceria com outros países, notadamente africanos.

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, superior, pós-graduação, educação à distância, dos programas Pronatec e Mulheres Mil, além dos cursos de pós-graduação stricto sensu ofertados nas modalidades de mestrado acadêmico e profissional.

As universidades estaduais do Ceará, Universidade Estadual do Ceará (Uece), Universidade Vale do

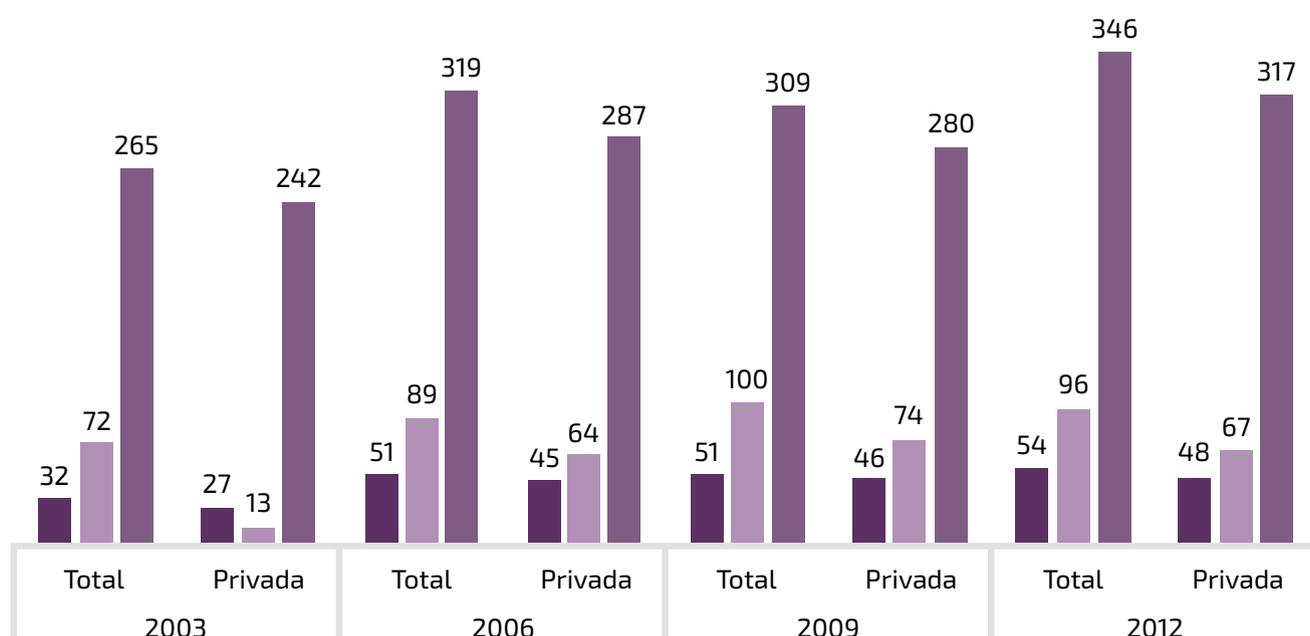
Acaraú (UVA) e a Universidade Regional do Cariri (Urca), mantidas pelo orçamento estadual, também apresentaram expansão em suas atuações, tendo recebido grande atenção do Governo do Estado nos últimos oito anos. A Uece tem sede em Fortaleza e atuação nos municípios de Itapipoca, Pacoti, Crateús, Quixadá, 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 atuação nas cidades de Campos Sales, Iguatu e Crato.

Em 2012, de acordo com os dados do Censo da Educação Superior de 2012, do MEC/Inep, o Estado do Ceará já contava com 54 instituições de ensino superior (IES), sendo distribuídas segundo a categoria administrativa da seguinte forma: 20 instituições privadas sem fins lucrativos, 28 privadas com fins

lucrativos, três universidades públicas estaduais e três públicas federais, totalizando 54 instituições. Sob o aspecto da organização acadêmica, conforme o Censo da Educação Superior de 2012, do MEC/Inep, o estado contava no mesmo ano com 45 faculdades, seis universidades, dois centros universitários e um instituto federal de educação superior.

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

**Gráfico 14 – 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.

A UFC tem hoje 39 cursos de doutorado, 54 cursos de mestrado acadêmico e sete mestrados profissionais; a Uece possui 8 cursos de doutorado próprios, um doutorado em rede e um doutorado em associação ampla, envolvendo a Uece, a UFC e a Unifor, além de 16 mestrados acadêmicos e 10 mestrados profissionais.

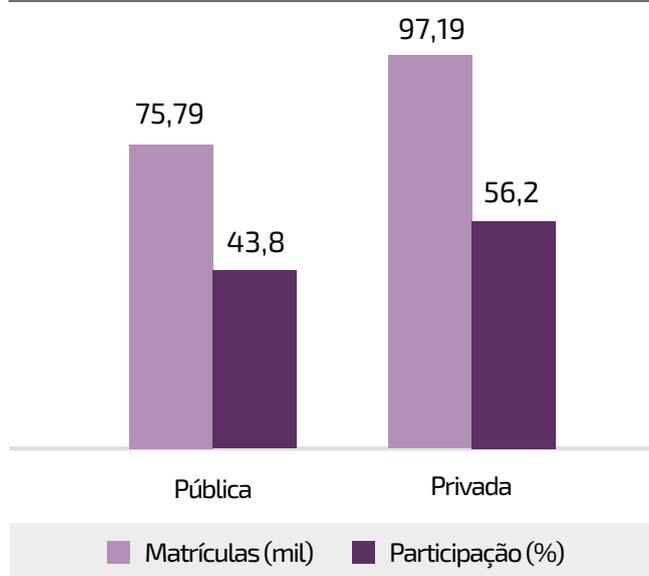
Na pós-graduação stricto sensu, o IFCE oferta cursos de mestrado acadêmico e profissional. Os cursos ofertados atualmente são os seguintes: em Fortaleza e região metropolitana, Mestrado em Ensino de Ciência e Matemática, Tecnologia e Gestão Ambiental, Engenharia de Telecomunicações, Energias Renováveis e Ciência da Computação – estes dois últimos contemplam o município de Maracanaú; e Tecnologia em Alimentos, em Limoeiro do Norte.

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 14).

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 (ver Gráfico 15).

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

**Gráfico 15 – Matrículas no Ens. Superior – Ceará**



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do MEC/Inep – Censo da Educação Superior, 2012.

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.

Entretanto, a diferença entre o ensino superior público e privado vem diminuindo nos últimos anos. Medido pelo Índice Geral de Curso do MEC (Ministério da Educação), das 7 faculdades (ou universidades) com nota mais alta (4), 6 são de instituições privadas com fins lucrativos (ver tabela 1), mesma nota da UFC. E das 16 classificadas com nota 3, são 14 as faculdades privadas, mesma nota da Uece (pública estadual) e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (ver Tabela 1).

**Tabela 1 – Índice Geral de Curso das Faculdades e Universidades do Ceará – 2012**

<b>INSTITUIÇÕES</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>IGC</b>
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS (UNICHRISTUS)	Privada com fins lucrativos	4
FACULDADE FARIAS BRITO (FFB)	Privada com fins lucrativos	4
FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA (FAMETRO)	Privada com fins lucrativos	4
FACULDADE OBOÉ - FACO (FACO)	Privada com fins lucrativos	4
FACULDADE PADRE DOURADO - FDR (FDR)	Privada com fins lucrativos	4
FACULDADE SETE DE SETEMBRO (FA7)	Privada com fins lucrativos	4
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)	Pública Federal	4
CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DO CEARÁ ( ESTÁCIO FIC)	Privada com fins lucrativos	3
FACULDADE ATENEU (FATE)	Privada com fins lucrativos	3
FACULDADE DE TECNOLOGIA DO NORDESTE (FATENE)	Privada com fins lucrativos	3
FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA (FGF)	Privada com fins lucrativos	3
FACULDADE NORDESTE (FANOR)	Privada com fins lucrativos	3
FACULDADE STELLA MARIS (FSM)	Privada com fins lucrativos	3
FACULDADE CATÓLICA DE FORTALEZA (FCF)	Privada sem fins lucrativos	3
FACULDADE CDL	Privada sem fins lucrativos	3
FACULDADE CEARENSE (FAC)	Privada sem fins lucrativos	3
FACULDADE DE ENSINO E CULTURA DO CEARÁ (FAECE)	Privada sem fins lucrativos	3
FACULDADE DE FORTALEZA (FAFOR)	Privada sem fins lucrativos	3
FACULDADE DE TECNOLOGIA LOURENÇO FILHO (FATEC FLF)	Privada sem fins lucrativos	3
FACULDADE LOURENÇO FILHO (FLF)	Privada sem fins lucrativos	3
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA (UNIFOR)	Privada sem fins lucrativos	3
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE)	Pública Estadual	3
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE)	Pública Federal	3
FACULDADE DE TECNOLOGIA EVOLUÇÃO (FECET)	Privada com fins lucrativos	2
FACULDADE DE TECNOLOGIA INFORMÁTICA (FATI)	Privada com fins lucrativos	2
FACULDADE DE TECNOLOGIA INTESIVA (FATECI)	Privada com fins lucrativos	2
FACULDADE EVOLUTIVO (FACE)	Privada com fins lucrativos	2
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS DE FORTALEZA (FCHFOR)	Privada sem fins lucrativos	2
FACULDADE DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS DE FORTALEZA (FCTFOR)	Privada sem fins lucrativos	2
FACULDADE LATINO AMERICANA DE EDUCAÇÃO (FLATED)	Privada sem fins lucrativos	2
INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE FORTALEZA	Privada sem fins lucrativos	2

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

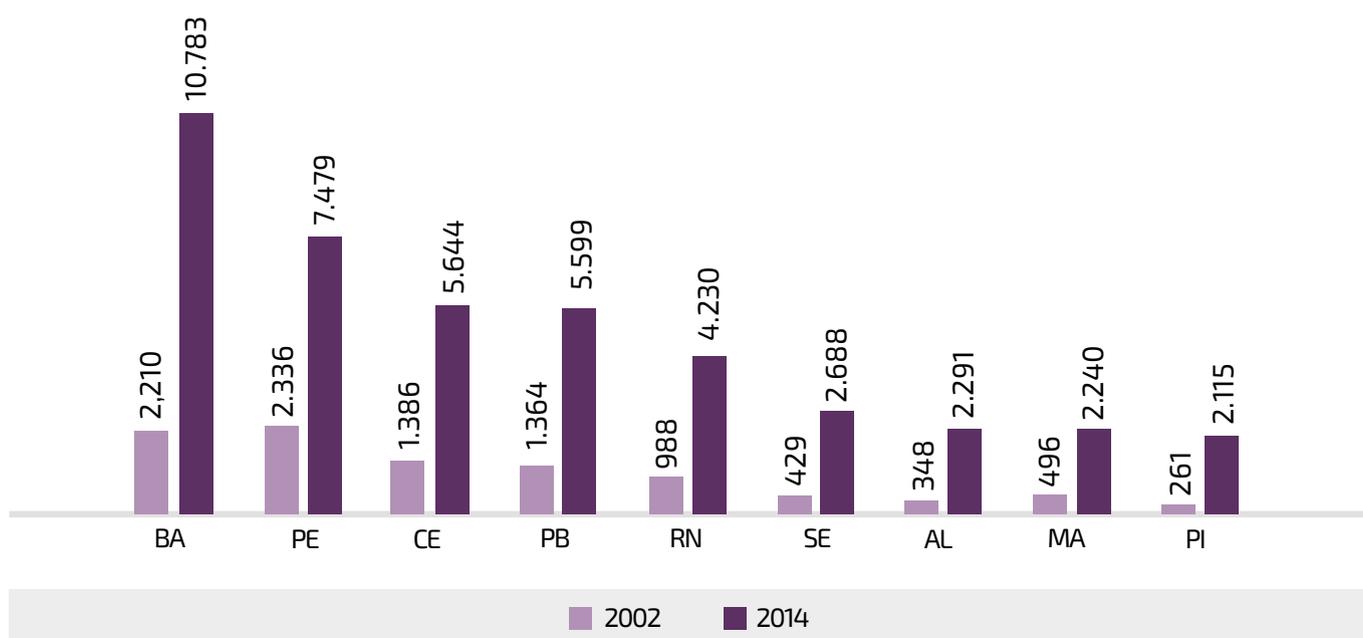
## PESQUISA, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

No que se refere à pesquisa científica e tecnológica, o Ceará tem o terceiro maior volume de recursos humanos, segundo dados do Ministério da Ciência e Tecnologia, com 5.644 pesquisadores ativos em 2014 (CNPq – Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil), abaixo da Bahia, com 10.783 pesquisadores, e de Pernambuco, com 7.479. 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 (ver Gráfico 16), 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 do 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; este crescimento alto, contudo, ainda foi menor que o do estado da Bahia (cerca de 14% ao ano), com a maior concentração de pesquisadores do Nordeste.

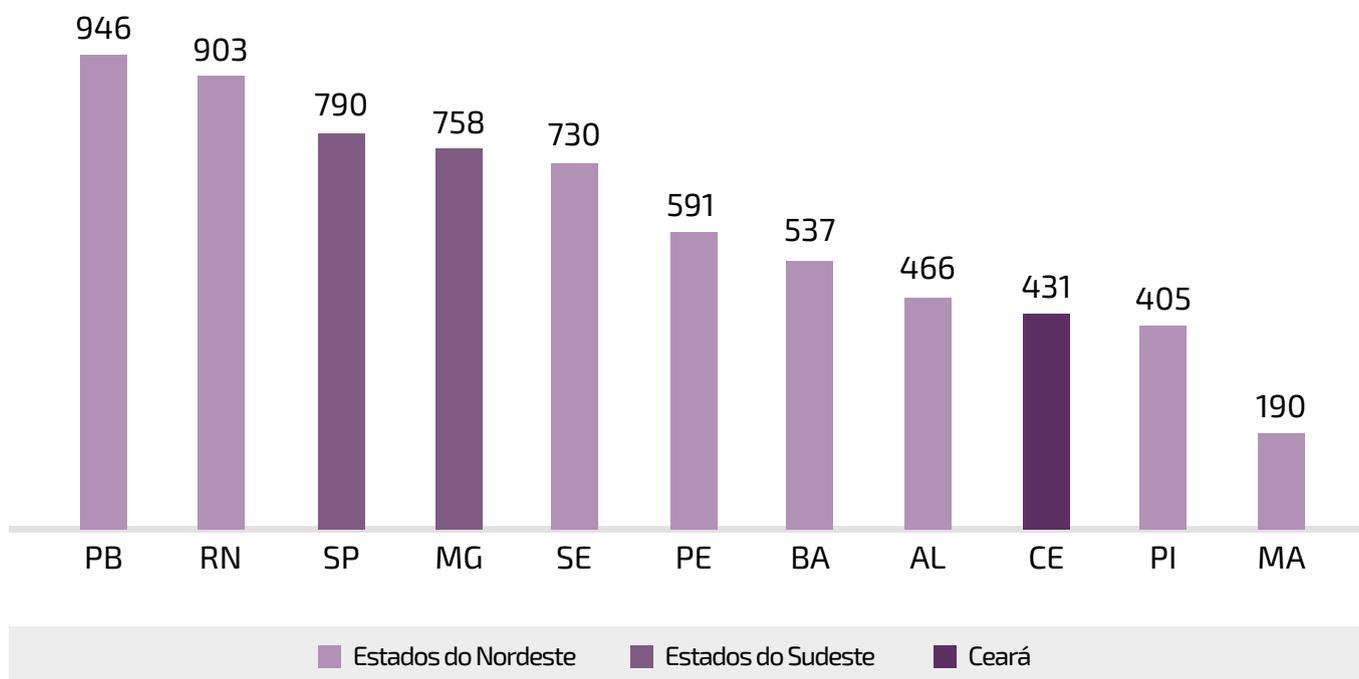
Quando se relaciona o número de pesquisadores com a população (dados de 2010 para coincidir com o Censo Demográfico), o Ceará cai da terceira posição para a antepenúltima, com apenas 431 pesquisadores por milhão de habitantes, à frente apenas do Piauí (405) e do Maranhão (190), como mostra o Gráfico 17. Neste índice, a Paraíba lidera os estados do Nordeste com 946 pesquisadores por milhão de habitantes, seguida por Rio Grande do Norte, com 903, ambos estados com índice superior a São Paulo (790) e Minas Gerais (758). O Distrito Federal lidera a classificação, com 1.673

Gráfico 16 – 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.

Gráfico 17 – Pesquisadores por milhão de habitantes – 2010



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

pesquisadores por milhão de habitantes, mas é um caso atípico pela concentração de instituições de pesquisa de âmbito nacional; a segunda maior densidade de pesquisador dos estados brasileiros é do Rio Grande do Sul, com 1.195 pesquisadores por milhão de habitantes.

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; 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, situando-se na temática de

interesse dos órgãos ambientais e de transportes terrestres e marítimo/fluvial; 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 UFC, 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 UFC, 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 (ICT), públicas e privadas, sediadas no Ceará, um agente de transferência de tecnologia.

Existem na capital do Ceará 7 laboratórios de calibração e apenas 3 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 5 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 (Pintec), 36,1% das empresas industriais e de serviços selecionados<sup>1</sup> afirmam terem implementado inovações de processo 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.

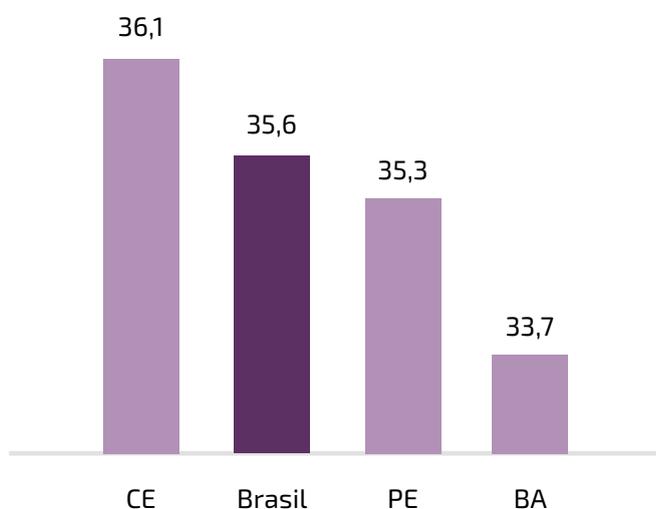
Na verdade, ao contrário de São Paulo e mesmo da média do Brasil, predominam no Ceará inovações de processo que correspondem a quase 92% das indicações dos empresários; inovações de produto foram apenas 24,6% (a soma não é igual a 100, porque algumas empresas informaram realizar os dois tipos de inovações); dados para o Brasil mostram que 48,1% das empresas que inovaram introduziram alguma melhora nos produtos e 89,1% inovaram no processo. Em São Paulo, foram 55,6% as inovações de produto introduzidas pelas empresas que inovaram, enquanto que as inovações de processo alcançaram 88,4% das empresas 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. O segmento foi superado pelo grupo de indústrias que englobam as “Outras atividades da indústria” — com 41,6% das empresas tendo introduzido algum tipo de inovação.

---

<sup>1</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 18 – Empresas industriais que inovaram (%)**

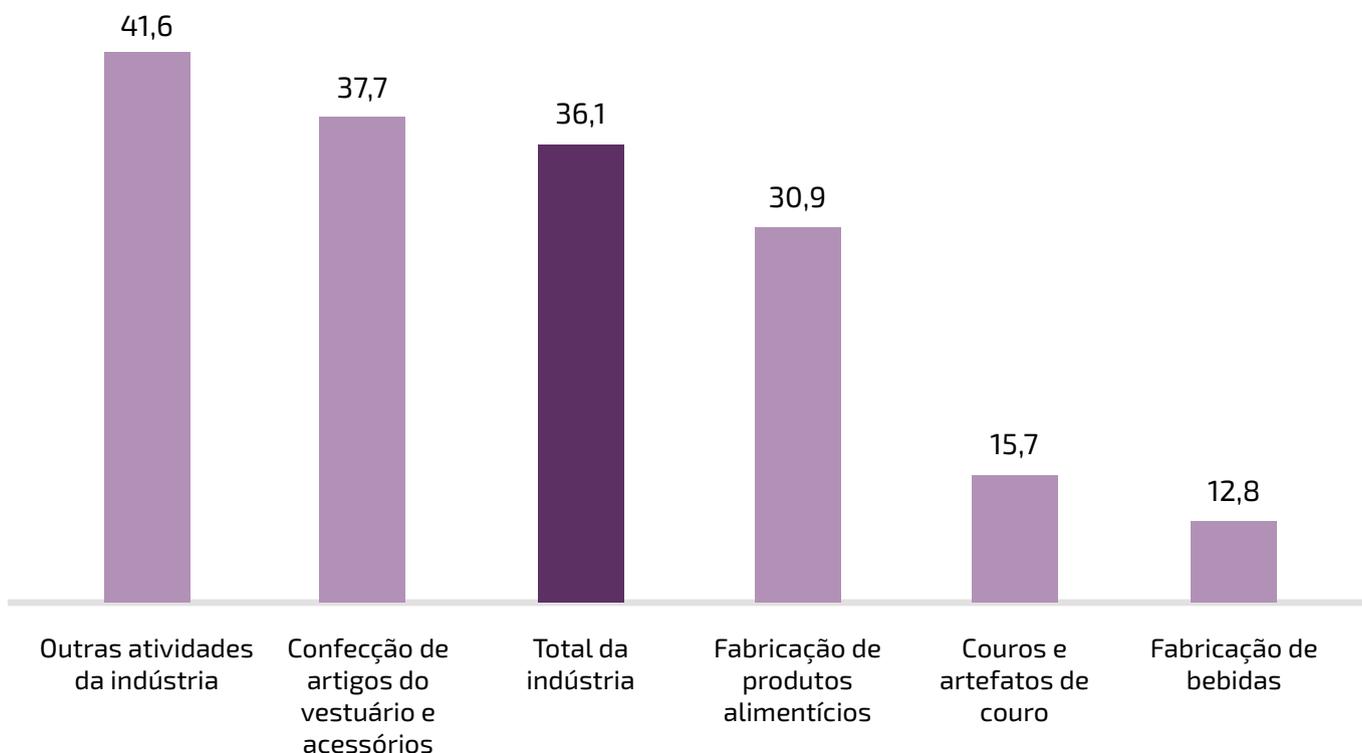


Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE/Pintec, 2011.

Na Bahia, os segmentos industriais com maior índice de inovação foram “Refino de petróleo”, com 100% de empresas inovadoras, e “Metalurgia de metais não ferrosos e fundição”, com 62,08% de empresas inovadoras, segmentos mais modernos e de alta densidade de tecnologia.

Em Pernambuco, foi o segmento de “Produtos químicos” com mais inovação (com 87,36% das empresas) e, em São Paulo, o destaque foi para “Produtos químicos”, com 55,8% de empresas inovadoras, “Produtos farmoquímicos e farmacêuticos”, com 44,3%, “Máquinas, aparelhos e materiais elétricos”, com 60,06% de inovadores, e principalmente “Automóveis”, com 87,5% de empresas inovadoras.

**Gráfico 19 – Índice de inovação das atividades da indústria de transformação do Ceará – 2009/2011**



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

## DESAFIOS

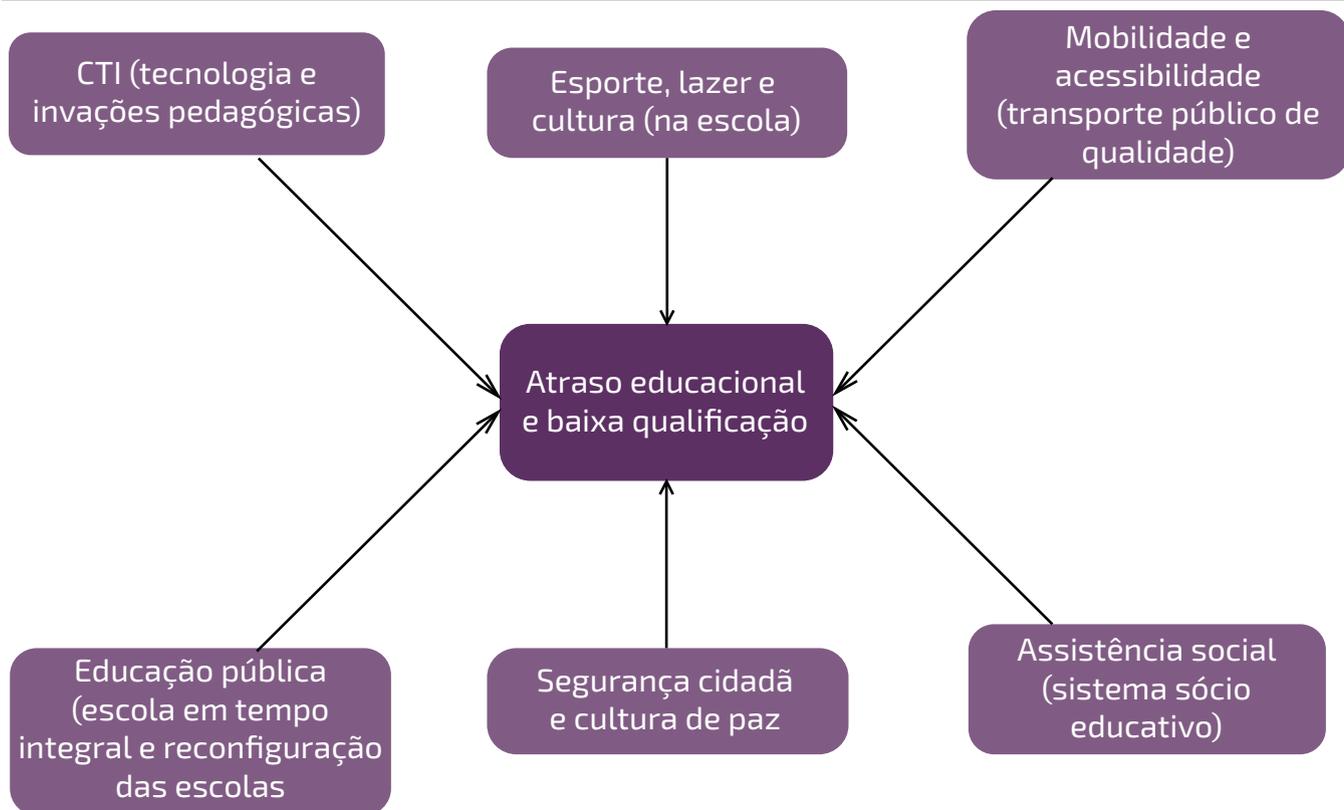
A melhoria da qualidade da educação e o acesso amplo de crianças e jovens de Fortaleza a escolas públicas de qualidade são o principal desafio da cidade, tanto pelo impacto na redução da pobreza e das desigualdades sociais quanto pela contribuição para a competitividade da economia. Para enfrentar as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

A ampliação da capacidade científica e tecnológica e, principalmente, o fortalecimento do

sistema de inovação e a intensificação da articulação com as atividades privadas são outro grande desafio do futuro.

No campo das políticas culturais, há necessidade de democratizar e garantir o amplo acesso aos bens culturais, assegurando a participação social na implantação e na gestão de políticas públicas de cultura. É preciso promover a cultura como um setor estratégico para o desenvolvimento socioeconômico sustentável, fortalecendo as políticas públicas e gestão da cultura por meio da consolidação de sistemas integrados de informação, mapeamento e monitoramento. Outro desafio é descentralizar territorialmente a gestão e as ações culturais do

Figura 1 – Atraso educacional e de qualificação profissional



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

município, reconhecendo, protegendo e valorizando o patrimônio cultural do município na sua diversidade de memórias e identidades.

## **DESAFIO – ATRASO EDUCACIONAL E BAIXA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

Um plano arrojado e consistente de Educação Pública é a base fundamental para enfrentamento das condições atuais de baixa qualidade educacional e profissional 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, 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 a acessibilidade permitem a proximidade entre os alunos, suas famílias e suas escolas.

## **METAS**

### **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)

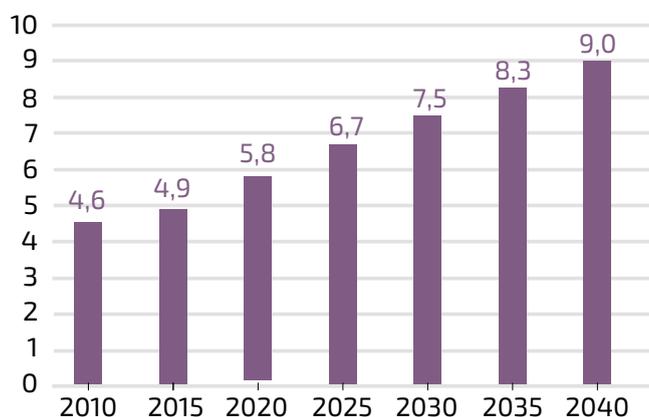
e sociais (principalmente redução dos jovens que não trabalham nem estudam e preparação dos trabalhadores para o mercado de trabalho etc.). Por outro lado, para a realização de volume significativo de investimentos e gastos em educação e inovação, principalmente nas instituições de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, será necessário o crescimento da economia da cidade e, como consequência, elevação da receita e da capacidade de investimento da Prefeitura.

### **Qualidade da educação**

A qualidade da educação, medida pela nota do 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, superando a melhor capital brasileira na atualidade, Florianópolis, com 6,1 de nota (2013). Com este avanço nos anos iniciais, as crianças fortalezenses estão preparadas para melhor desempenho nos ciclos seguintes do ensino.

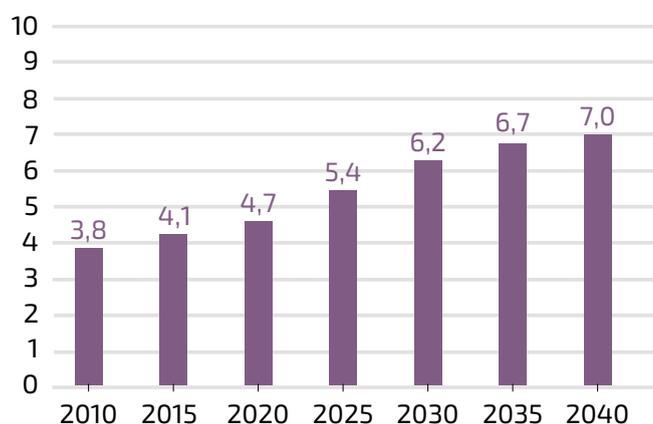
Para os anos finais do Ensino Fundamental, que parte de um nível muito baixo, a meta é acompanhar o aumento dos anos iniciais, até porque a maior qualidade neste se transfere para o ciclo seguinte. Assim, foi definida para 2040 a nota do Ideb dos anos finais do ensino fundamental das escolas municipais para 7,0, que significa quase dobrar dos atuais 3,8. Vale considerar que a capital do Brasil com o maior Ideb das escolas municipais neste nível de ensino é Curitiba, com 4,7.

**Gráfico 20 – Meta – Aumento da nota do Ideb (anos iniciais)**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

**Gráfico 21 – Meta – Aumento da nota do Ideb (anos finais)**



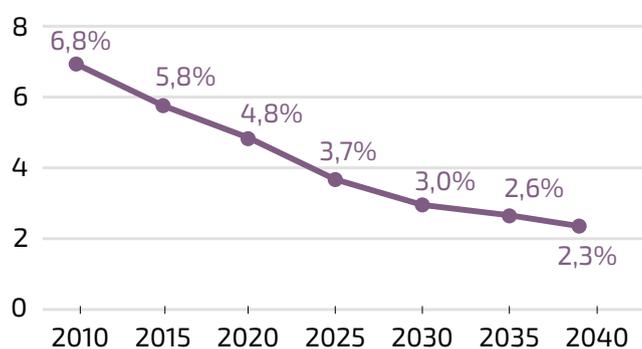
Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## Nível de analfabetismo

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 a 2040 com, no máximo, 2,3% da população de 15 anos ou mais não alfabetizada se aproximando do nível registrado por Florianópolis em 2010 (2,07%). 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 22 – Meta – Redução da taxa de analfabetismo (população de 15 anos ou mais)**



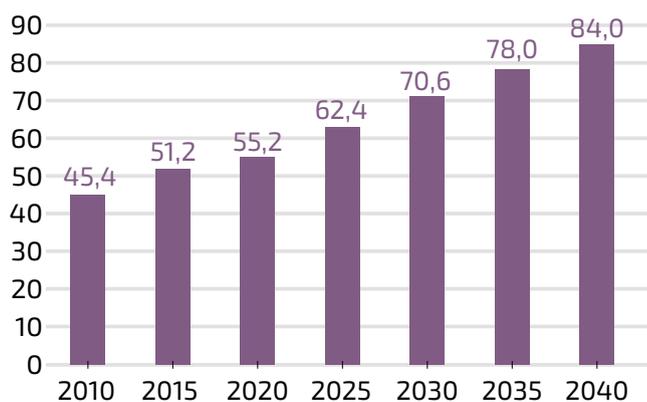
Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## Escolarização do Ensino Médio

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 52,1% (2012). A meta busca elevar a taxa de escolarização do ensino médio para cerca de 84%, considerando que parte da população na idade pode estar no mercado de trabalho, percentual bem superior à capital com maior taxa no Brasil, Florianópolis, com 63,4% em 2010.

**Gráfico 23 – Meta – Elevação da taxa líquida de escolarização do ensino médio**

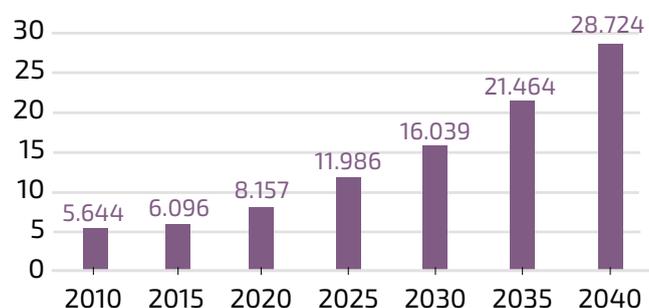


Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## Pesquisadores

A meta para elevação do número de pesquisadores parte de dados para o Ceará, já que não existe detalhamento para Fortaleza, mas a 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)

**Gráfico 24 – Meta – Aumento do número de pesquisadores ativos no Ceará**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

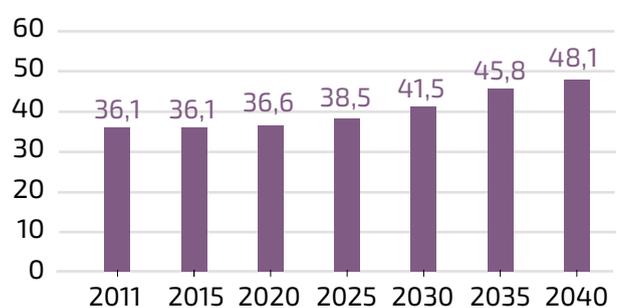
para 28.724 em 2040, como mostra o gráfico, com crescimento médio anual de 6,5% (no período 2010/2014, o número de pesquisadores do Ceará cresceu em média 11% ao ano). Mesmo assim, ainda longe do total de pesquisadores de São Paulo, com maior concentração do país, com 42.196 pesquisadores em 2014.

## Inovação

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. Parte do nível atual (2011), de 36,1% das empresas industriais com realização de alguma forma de inovação, para avançar, lentamente na primeira década, mas ganhando

velocidade na medida em que ocorrerem os efeitos das mudanças. O percentual médio a ser alcançado em 2040 supera também o que foi demonstrado, em 2011, pelo segmento mais moderno da indústria analisada, 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), ou seja, 41,1%. Vale lembrar que, em 2011, mesmo no estado de São Paulo, com a indústria mais moderna, o percentual de empresas industriais que inovaram foi, na média, 33,25%, embora o setor automobilístico tenha registrado 85,75% de empresas inovadoras.

**Gráfico 25 – Meta – Elevação da postura inovadora das empresas do Ceará**



Fonte: Plano Fortaleza 2040.





## CONTEXTO

A Educação Básica – nas etapas da educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, nas modalidades regular, educação especial e EJA (Educação de Jovens e Adultos) – enfrenta, em Fortaleza, desafios relacionados à quantidade e à qualidade do atendimento ofertado.

No tocante à educação infantil, o grande desafio é cumprir a determinação legal de universalizar o atendimento na pré-escola, em 2016, frente à taxa atual de atendimento que, em termos de escolarização líquida, alcançou 62,3% em 2014. Há também carência de creche em tempo integral, para crianças de 0 a 3 anos, valendo acrescentar que a taxa líquida do atendimento dessa população, em 2014, alcançou somente 18,3% e a taxa bruta, 29,5%.

No ensino fundamental, vale destacar que, igualmente ao que está ocorrendo na faixa etária da educação infantil, a taxa de crescimento do segmento populacional de 6 a 14 anos de idade, vem diminuindo. Quanto ao atendimento no parque escolar, embora com pequena diferença, no total das matrículas, a rede privada de ensino detém o maior número. Nos anos iniciais, esse atendimento é significativamente maior que nos anos finais, o que demonstra o sério problema das taxas de reprovação e abandono, gerando a distorção idade/ano com repercussão na qualidade do ensino e da aprendizagem. Neste aspecto da qualidade, é insatisfatório o desempenho da rede escolar, que, mesmo registrando pequena melhoria nos índices do Ideb, em 2013 (último ano com resultados publicados) foi de apenas 4,7 com relação ao 5º ano, e 3,8 no 9º ano. É importante ressaltar que a universalização dessa etapa de ensino ainda não foi alcançada, estando a taxa líquida de escolarização acima de 80%, valendo considerar a carência de prédios escolares em diversas regiões da cidade.

Focando no ensino médio, observa-se: a) as taxas de crescimento da sua população-alvo (15 a 19 anos) repetem o fenômeno da redução, baixando de 11,0% (2000) para 9,1% (2010); b) o atendimento escolar, na modalidade regular, diminuiu de 100.576 estudantes, em 2013, para 91.959, em 2015, enquanto o integrado à educação profissional teve um crescimento da ordem

de 14,7% e a educação profissional registrou mais de 100% de aumento, saindo de 11.952 alunos para 23.978, no mesmo período – o que evidencia a opção pelo ensino técnico profissional, realizada pela instância estadual; c) apenas a metade da população-alvo (50,3%) está sendo atendida; d) a distorção idade-ano continua elevada, acima de 30%; e) o rendimento escolar registrou a redução da taxa de aprovação de 80,4%, em 2012, para 78,0% em 2014, resultando no aumento das taxas de reprovação e de abandono, no mesmo período, respectivamente, de 8,8% para 10,3% e de 10,8% para 11,7%; f) a qualidade das aprendizagens, se avaliada pelo Ideb observado no período de 2005 a 2013, é considerada crítica, uma vez que a maior nota alcançada foi 3,4, nos anos de 2009 e 2011.

No que diz respeito à educação especial, é grave a realidade, sobretudo no campo da deficiência visual, em que um grande número de crianças apresenta algum tipo de problema, que aumenta significativamente a partir dos 6 anos de idade, período importante na escolarização. Dado preocupante, também, é que somente cerca de 10% da população da educação especial está na escola, com atendimento em salas do ensino regular, complementado por atendimento educacional especializado (AEE) em salas de recursos multifuncionais. Assim, ainda é grande o desafio da ampliação e promoção da qualidade do atendimento na educação especial, sobretudo se considerada a educação inclusiva, que se está buscando.

No âmbito da educação de jovens e adultos (EJA), sobressai o aspecto de que a população está envelhecendo mais, conforme mostram os censos de 2000 e 2010. O segmento de analfabetos, mesmo tendo baixado de 11,2% para 6,9%, significa mais de 130.000 pessoas residentes na capital sem instrução escolar. O atendimento educacional, nessa modalidade de ensino, é marcado por elevados índices de reprovação e abandono, chegando este último a mais de 50%. Dentre os fatores que contribuem para essa realidade, está o desencontro entre a proposta pedagógica desenvolvida e as características das pessoas atendidas.

Desse modo, à guisa de conclusão desta análise do contexto educacional, sobressai a necessidade de: planejamento racional para expansão da rede física de escolas; investimento na infraestrutura do setor educacional com a melhoria das condições físicas do atendimento, observadas questões relacionadas com acessibilidade para os deficientes; maior investimento na formação continuada dos professores das salas regulares, sobre o desenvolvimento de práticas inclusivas nas escolas e contratação de profissionais de apoio à docência e às rotinas escolares; expansão de creches



## VISÃO DE FUTURO

Fortaleza, em 2040, será uma cidade educadora promovendo um processo educativo que contempla a relação com os espaços e os indivíduos do bairro/município, com oferta de atendimento em tempo integral para toda a população de zero a 17 anos do município, que se desenvolve em uma instituição educacional pública destinada à educação integral do educando e que, em sua essência, é alegre, atrativa, integrada ao seu contexto e comprometida com a sustentabilidade do planeta, além de notadamente eficaz e eficiente no desenvolvimento da sua função social de desenvolver aprendizagens significativas.

em tempo integral, para crianças a partir de 6 meses de idade, com mães que trabalham fora de casa; expansão de escolas de ensino médio e de ensino profissionalizante em tempo integral; ampliação dos espaços para a prática de esportes e lazer, com desenvolvimento de programas intersetoriais de assistência à juventude, como forma de evitar a ociosidade do jovem; (re)conceptualização da EJA.

## **DESAFIOS**

### **NA EDUCAÇÃO INFANTIL:**

- Toda criança de 0 a 3 anos atendida em creche, especialmente se for filha de mães que não estejam trabalhando;
- Todas as crianças de 4 a 5 anos de idade atendidas na pré-escola (escola de qualidade), oferta de uma educação de qualidade.

### **NO ENSINO FUNDAMENTAL:**

- Crianças leitoras, alfabetizadas no tempo certo, ou seja, no máximo até o fim do 2º ano do ensino fundamental;
- Ensino criativo, interessante, crítico e contextualizado, desenvolvendo aprendizagens significativas;
- Todos os alunos de 6 a 14 anos com acesso garantido no ensino fundamental de 9 anos e concluindo-o com as aprendizagens esperadas desenvolvidas;
- Alunos com desempenho acima de média 8,0 nas avaliações externas;
- Distorção idade-série zero, com todos os alunos cursando a série na idade certa;
- Evasão e repetência zero;
- Educação integral em escola de tempo integral para atendimento de 100% da demanda;
- Valorização do cidadão.

### **NA EDUCAÇÃO ESPECIAL:**

- Educação inclusiva por uma escola para todos;
- Acesso à educação básica e ao atendimento à educação especializada, na rede regular de ensino, universalizado para os estudantes com deficiência.

### **NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS:**

- Fortaleza sem analfabetos;
- Jovens e adultos atendidos em escola com sua identidade. A utopia é criar uma escola de adultos com identidade de escola de adultos;
- Analfabetismo absoluto na faixa etária de 15 anos e mais, e analfabetismo funcional erradicado;
- Educação de jovens e adultos ofertada na forma integrada à educação profissional nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio (abre as portas para o mercado de trabalho);
- População de 18 a 29 anos de idade com escolaridade média de, no mínimo, 12 anos de estudo.

### **NO ENSINO MÉDIO:**

- Ensino médio universalizado na faixa etária de 15 a 17 anos. Egressos do ensino médio público com amplo acesso ao ensino superior;
- Ensino médio integrado na perspectiva de educação profissional de nível técnico. Jovem mais bem qualificado para ingresso no mercado de trabalho.

### **NO MAGISTÉRIO:**

- Professor formado para atuar em cenários e contextos contemporâneos ao educando.

- Professor agente de mudança;
- Professor da educação valorizado e reconhecido, com salários equiparados aos profissionais de outras áreas com igual titulação.

#### **NA ESCOLA:**

- Integrada ao contexto cultural;
- Protagonista no processo de mudança;
- Comunidade de aprendizagem (bairro, escola, cidade);
- Avançada no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC);
- Garantidora do “direito de aprender do aluno”.

#### **NA GESTÃO EDUCACIONAL:**

- Transparência.

#### **NO FINANCIAMENTO:**

- Distribuir os recursos de forma compatível;
- Fazer um novo pacto federativo.

#### **OBJETIVO GERAL**

Favorecer o desenvolvimento humano, o aumento e a democratização das oportunidades sociais e a competitividade da economia, viabilizando as inovações do setor produtivo.

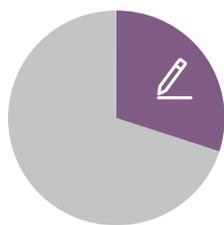
#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Ofertar educação básica de qualidade, acessível e universalizada em todas as etapas e modalidades;
- Desenvolver a educação do educando, integrada ao contexto cultural, focada na construção de valores, habilidades e competências indispensáveis na vivência do século XXI;

- Expandir a oferta da escola em tempo integral;
- Promover a educação para a cidadania, o empreendedorismo, a sustentabilidade, a cooperação, a responsabilidade social e ambiental, a tolerância, o respeito e a convivência social harmoniosa, além de aberta ao desenvolvimento da cultura digital;
- Ampliar e aperfeiçoar a educação técnica e profissionalizante, como forma de preparação para o mundo do trabalho;
- Valorizar os profissionais da educação por meio de políticas de atração e manutenção de pessoal qualificado;
- Envolver a comunidade escolar na busca da ação educacional bem-sucedida.

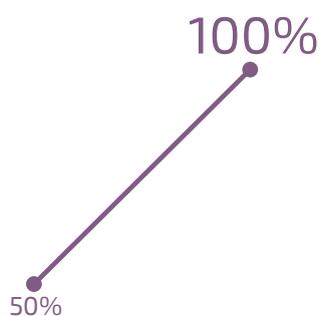
#### **METAS E RESULTADOS ESPERADOS**

- Desenvolvimento de um Projeto Político-Pedagógico em 100% das instituições educacionais, que favoreça o sucesso na (re) conceptualização institucional buscada;
- Obtenção, em 100% das unidades escolares, de uma proficiência que alcance entre 90% e 100% do máximo esperado pelos diferentes sistemas de avaliação externa;
- Elevação dos indicadores de aprendizagem em 100% das escolas públicas de educação básica, nas avaliações internas e externas de larga escala – Ideb, Spaece, Saef e Enem para, no mínimo, 90% da escala determinada;
- Atendimento em creches para 50% das crianças menores de 1 ano e ampliação em 100% para as crianças de 1 a 3 anos, da demanda manifesta.
- Expansão do atendimento em período integral para crianças matriculadas na pré-escola;



# 30%

do orçamento público municipal no desenvolvimento da educação básica



oferta de atendimento em tempo integral das escolas da rede de ensino pública (ensino fundamental)

- Redução do analfabetismo de 6,9% para 3,3%, em Fortaleza;
- Oferta de atendimento em tempo integral em 100% das escolas da rede de ensino pública que ofertam ensino fundamental;
- Garantia de padrão de excelência física e material em 100% das instituições educacionais públicas;
- Valorização de 100% dos profissionais da educação com salário digno, atenção à saúde e maior tempo dedicado à formação continuada e às atividades de suporte à docência;
- Acessibilidade universal (arquitetônica, comunicacional, tecnológica e metodológica) para 100% das pessoas com deficiência, nas instituições educacionais;
- Utilização de 30% do orçamento público municipal no desenvolvimento da educação básica, com garantia de transparência, eficácia e eficiência na sua aplicação;
- Investimento na execução eficiente do Programa de Alimentação Escolar em 100% das escolas públicas, com atenção à qualidade das refeições oferecidas;
- Gestão escolar democrática e participativa, com a mobilização e a participação dos organismos colegiados e o desenvolvimento do protagonismo infantojuvenil em 100% das instituições educacionais.

### DIRETRIZES GERAIS

- Reestruturação organizacional da SME com vistas à unidade e à integração de ações norteadas por objetivos comuns;
- Intersetorialidade como mecanismo de favorecimento da obtenção das metas traçadas;
- Redimensionamento da formação continuada, em serviço, para atendimento da (re)conceptualização das instituições educacionais, propiciando o desempenho eficiente dos profissionais envolvidos na execução deste Plano;
- Fortalecimento do trabalho coletivo como instrumento de qualificação da participação no desenvolvimento da gestão democrática e participativa;
- Acompanhamento multiprofissional para crianças, alunos e profissionais da educação.

## **DIRETRIZES PARA APERFEIÇOAMENTO LEGAL**

Ampliação do percentual dos recursos legais obrigatórios, destinados à Educação Pública Municipal – Mínimo de 30%.

## **DIRETRIZES PARA O ARRANJO INSTITUCIONAL**

O presente Plano será anualmente avaliado a fim de que seja acompanhado o cumprimento das metas e ações. Produzido com a participação de diferentes segmentos da sociedade civil organizada, terá uma gestão também colegiada, participativa e transparente. Neste sentido, contará com:

- Indicação de gerentes de metas nas instâncias regionais e central, para monitoramento das ações em desenvolvimento;
- Constituição do Comitê Permanente de Monitoramento e Avaliação integrado por representantes dos segmentos envolvidos nas ações desenvolvidas (escolas, Distritos de Educação, equipes centrais) para monitoramento global da execução do Plano com coordenação do Gabinete do(a) Secretário(a), que, semestralmente, fará reunião específica com os gerentes das metas. Nessa instância, serão analisados os resultados alcançados e definidas as intervenções destinadas às necessárias correções de rumo. Será elaborado pelo Comitê relatório anual da execução do Plano;
- O Comitê organizará fóruns bianuais para apresentação e discussão dos relatórios anuais, com as instâncias constituídas pela linha de atuação – Gestão Educacional e Gestão Escolar, quais sejam: Fóruns Territoriais, Fórum Municipal e Câmaras Infantojuvenis;
- Realização, no decorrer da vigência do Plano, de Conferências Quadrianuais de Avaliação

com ampla participação popular, ou seja, no segundo trimestre do último ano de cada Gestão, a mencionada Conferência deve ser realizada contando com representantes da sociedade civil organizada, preferencialmente membros de instituições que participaram da produção do Plano.

Cumprido salientar que será decisiva, na gestão deste Plano, a montagem de um sistema de avaliação informatizado, que, na abrangência geral do município de Fortaleza, considere o desempenho da política consubstanciada neste Plano, favorecendo a análise comparativa dos resultados diante da execução do(s) plano(s) decenal(ais) da educação (Planos Municipais de Educação – PME), como é o caso do que está em vigor para o período de 2015 a 2025.

## **LINHAS DE AÇÃO**

**Linha de Ação ED.1** – (Re)conceptualização das Instituições Educacionais Municipais de Fortaleza

**Linha de Ação ED.2** – Desenvolvimento da Educação Infantil

**Linha de Ação ED.3** – Desenvolvimento do Ensino Fundamental I e II

**Linha de Ação ED.4** – Desenvolvimento do Ensino Médio Regular e Profissional

**Linha de Ação ED.5** – Desenvolvimento da Educação de Jovens e Adultos

**Linha de Ação ED.6** – Desenvolvimento da Educação Superior

**Linha de Ação ED.7** – Gestão Democrática e Participativa e Valorização dos Profissionais da Educação

Quadro 1 – Linha de Ação ED.1 – (Re)conceptualização das Instituições Educacionais Municipais de Fortaleza

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED. 1.1	Redimensionamento e implementação de um currículo escolar que favoreça a construção de uma instituição educacional destinada à educação integral do educando e que, em sua essência, seja alegre, interessante, integrada ao seu contexto, comprometida com a sustentabilidade do planeta e a cultura de paz, além de notadamente eficaz e eficiente no desenvolvimento da sua função social, promovendo um processo educativo que contempla a relação com os espaços e os indivíduos do bairro/município, como instrumento para a efetivação da Fortaleza Cidade Educadora, preconizada no Plano Municipal da Educação (PME) – 2015/2025  <b>Ações Relacionadas: JV.1.4, JV.2.1, IR.2.6, ML.2.1; SC.1.1; CP.4.3; CP.4.4; TR.3.6; IP.1.1</b>	100% das etapas concluídas	Percentual de etapas concluídas	2020	Fortaleza	SME/ Coei/ Coef/ DE
ED. 1.2	Revisão dos Projetos Político-Pedagógicos (PPP) das instituições educacionais municipais, para atendimento da (re)conceptualização buscada  <b>Ações relacionadas: IR.2.4; CP.4.4</b>	100% das instituições	Percentual dos PPPs revisados	2020	Fortaleza	SME/ Coei/ Coef/ DE
ED. 1.3	Implantação do Programa Escola/Cidade/Família como veículo de construção de uma instituição educacional efetivamente aberta à comunidade, com funcionamento nos fins de semana, fomentadora da participação social, da cultura de paz e da valorização do patrimônio cultural e ambiental  <b>Ações relacionadas: JV.3.2; JV.2.3; ML 2.1; EL. 1.1; EL.2.5; SC.1.1; SC.2.1; CP.5.1</b>	9	Percentual de instituições com o Programa implantado	2020	Fortaleza	SME/ Coei/ Coef/ DE/ Secel

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED. 1.4	Criação de Centros Educacionais multigeracionais de cultura, arte, tecnologia e empreendedorismo	18	Número de Centros implantados nas ETI	2030	Em todas as Regionais (três por Regional)	SME/Citinova
<b>Ações Relacionadas: CP.3.3</b>						
ED. 1.5	Desenvolvimento do Programa de fortalecimento do vínculo família-escola-comunidade, com vivências grupais envolvendo os três segmentos, nas instituições educacionais da rede municipal de ensino	100% das instituições	Percentual de instituições com programa de fortalecimento de vínculo família-escola-comunidade implantado	2024	Fortaleza	SME/ Seduc/ Coef/ Ceeja/ DE/ Instituições Educacionais
<b>Ações relacionadas: ED.1.3; JV.4.5; EL.1.1; SC.2.1; AU 1.2</b>						
ED. 1.6	Implantação de Ambientes Científico-Tecnológicos criativos e lúdicos de Aprendizagem nas instituições educacionais municipais, privilegiando o laboratório e a experimentação	120 ambientes	Número de ambientes implantados	2020: 60 2030: 90 2040:120	Fortaleza	SME/ Ass. Técnica de Informática educativa/ Coef
<b>Ações relacionadas: CT.12</b>						
ED. 1.7	Implantação de programa de popularização da ciência entre os jovens, implementando "Clubes de Ciências" como instrumentos de uma ação curricular que utilize a tutoria para fortalecer o protagonismo juvenil e estimular a cooperação entre os alunos, favorecendo a realização de feiras de ciências, simpósios etc	100% das instituições	Percentual de escolas com Programa implantado	A partir de 2017	Fortaleza	SME/ Coef/ DE/ Instituições Educacionais
<b>Ações relacionadas: CT.12</b>						
ED. 1.8	Implantação de programas de iniciação científica e tecnológica que tornem os estudantes protagonistas na busca de soluções para desafios do cotidiano escolar e da comunidade	100% das instituições	Percentual de instituições com o programa implantado	A partir de 2017	Fortaleza	SME/ Coef/ DE/ Instituições Educacionais
<b>Ações relacionadas: CT.12</b>						

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED. 1.9	Criação, em parceria com a Secretaria de Cultura, da Cidade das Artes com ambientes para expressão nas diversas linguagens, tais como, teatro, dança, música, circo, artes plásticas	1	Cidade das Artes criada	2020	Fortaleza	SME/ SecultFor
	<b>Ações relacionadas: IR.2.4; IR.2.6; CP.5.1</b>					
ED. 1.10	Desenvolvimento da cultura empreendedora no currículo escolar das unidades de ensino fundamental, favorecendo o protagonismo dos estudantes em consequência da construção de competências/habilidades, como iniciativa, criatividade, senso crítico-construtivo, pró-atividade, autonomia, resolutividade	100% das escolas	Percentual de unidades escolares com cultura empreendedora implantada	2040	Fortaleza	SME/ Coef/ DE/ Instituições Educacionais
	<b>Ações relacionadas: IP.1.1</b>					
ED. 1.11	Desenvolvimento de uma educação para a diversidade no currículo escolar, com a construção e a valorização de metodologias e abordagens educativas de enfrentamento ao sexismo, ao preconceito e ao racismo	100% das instituições	Percentual de unidades escolares com educação para a diversidade	2020: 50% 2025: 100%	Fortaleza	SME/ Coef/ DE/ Instituições Educacionais
	<b>Ações relacionadas: JV.3.2; LG.2.3; LG.2.6; ML.2.1; IR.2.7; IR.2.1</b>					
ED. 1.12	Criação de um programa que monitore o cumprimento da legislação referente ao respeito à diversidade e enfrentamento ao sexismo, ao preconceito e ao racismo	1	Programa criado	A partir de 2017	Fortaleza	SME/ Coef/ DE/ Instituições
	<b>Ações relacionadas: LG.2.1; LG.2.5; IR.2.2</b>					

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.1.13	Monitoramento das ações das instituições educacionais voltadas à diversidade para avaliar a efetividade do enfrentamento a todo tipo de preconceito	100% das instituições	Instituições avaliadas	A partir de 2017	Fortaleza	SME/ Coei/ Coef/ DE/ Instituições Educacionais
	<b>Ações relacionadas: LG.2.2; LG.2.4; LG.2.7; LG.2.8; LG.2.9.</b>					
ED.1.14	Desenvolvimento, de forma transversal, do tema envelhecimento e educação intergeracional no currículo das instituições educacionais da rede municipal de ensino, incluindo o aprofundamento da temática na formação de professores e gestores escolares e na realização de outras atividades pedagógicas que envolvam a comunidade escolar	100% das instituições	Percentual de instituições com o tema implantado	2017 – 2040	Fortaleza	SME/ Coei/ Coef/ DE/ Instituições Educacionais
	<b>Ações relacionadas: ID.2.3; ID.2.4; ID.2.6</b>					
ED.1.15	Desenvolvimento de uma ação educacional, nos diferentes componentes curriculares, que propicie ao aluno uma consciência global sobre as questões do meio ambiente, aprofundadas as noções centrais de sustentabilidade e diversidade biológica (biodiversidade) e favorecida a implementação da ecocidadania	100% das instituições	Percentual de instituições com o tema implantado	2017 – 2040	Fortaleza	SME/ Coei/ Coef/ DE/ Instituições Educacionais
	<b>Ações relacionadas: MA.7.36; MA.7.49; EN.2.9</b>					
ED.1.16	Garantia de condições satisfatórias na infraestrutura das unidades educacionais (UE), aquisição de equipamentos e repasse do PMDE com destaque para o percentual aplicado em material de apoio pedagógico à docência, assegurando o eficiente funcionamento da rede pública escolar.	100% das UE com infraestrutura adequada  35% das UE equipadas por ano  100% das UE com PMDE repassados	% das UE com infraestrutura adequada  % das UE equipadas por ano  % das UE com PMDE repassados	Contínuo	Em todas as Regionais da cidade	SME/ Coinf/ Coei/ Coef/ Coad/ Cogest
	<b>Ações relacionadas: PD.3.3; PD.3.5</b>					

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.1.17	Garantia da execução eficiente do Programa de Alimentação Escolar, com atenção à qualidade das refeições oferecidas, atendimento às necessidades nutricionais dos estudantes e promoção de reeducação alimentar	100% das instituições	Percentual de instituições educacionais contempladas	Contínuo	Em todas as Regionais	SME/ Coad/ Célula de Alimentação Escolar
ED.1.18	Elaboração e execução de uma Política de Formação Docente que contemple a instituição educacional como locus essencial dessa formação e assegure a integração, a unidade e a articulação teoria/prática do processo formativo, nos diferentes componentes curriculares etapas/ modalidades de ensino, com as concepções pedagógicas em desenvolvimento	100%	Percentual das instituições educacionais abrangidas	Contínuo a partir de 2017	Em todas as Regionais	SME/ Coef/ Coei
<b>Ações relacionadas: ED.2.2</b>						
ED.1.19	Implantação de escolas-laboratório que favoreçam o intercâmbio entre as demais instituições da rede municipal de ensino no que se refere à proposta pedagógica utilizada para o efetivo desenvolvimento das concepções norteadoras	12	Escolas implantadas	Contínuo a partir de 2018	Em todas as Regionais (2 por Regional)	SME/ Coei/ Coef/ DE
ED.1.20	Encontro pedagógico anual para intercâmbio de experiências docentes exitosas, culminando com produção e publicação de livro	1 encontro por ano	Numero de livros publicados anualmente	A partir de 2017	Em todas as Regionais	SME/ Coei/ Coef/ DE

**Quadro 2 – Linha de Ação ED.2 – Desenvolvimento da Educação Infantil**

<b>Nº</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>META</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PRAZO</b>	<b>LOCAL</b>	<b>EXECUTOR</b>
ED.2.1	Ampliação do atendimento em creches  <b>Ações relacionadas: CA.4.2; ML.1.8</b>	50% da população de 0 a 3 anos	Taxa de atendimento da demanda manifesta de crianças menores de 1 ano e de crianças de 1 a 3 anos	2018: 10% 2024: 25% 2040: 50%	Em todas as Regionais	SME/Coei
ED.2.2	Expansão do atendimento em período integral para as crianças da pré-escola  <b>Ações relacionadas: CA.4.3</b>	70% dos alunos da rede pré-escolar	Percentual de crianças atendidas em tempo integral	2024: 50% 2040:70%	Em todas as Regionais	SME/Coei
ED.2.3	Ampliação da rede física da educação infantil com a construção de Centros de Educação Infantil (CEI)  <b>Ações relacionadas: CA.4.1</b>	140	Número de CEI a ser construído	2040	Em todas as Regionais	SME/Coei/ Coplan/ Seinfra
ED.2.4	Ingresso de professores na educação infantil exclusivamente com nível superior	100%	Percentual de professores com nível superior	2040	Em todas as Regionais	SME/ Cogep
ED.2.5	Formação continuada para todos os profissionais que atuam na educação infantil (EI), atendendo ao redimensionamento das concepções pedagógicas adotadas.  <b>Ações relacionadas: CA.4.4</b>	100% dos profissionais	Percentual de profissionais da EI em Formação Continuada	2024	Em todas as Regionais	SME/ Coei
ED.2.6	Atendimento Educacional Especializado (AEE) na educação infantil com o uso de tecnologias adequadas a todas as deficiências  <b>Ações relacionadas: PD.3.2, PD.3.6</b>	100%	Percentual de crianças atendidas	2040	Em todas as Regionais	SME/ Coei e Coef (Ceesp)
ED.2.7	Reformulação do programa de formação de professores que atuam no AEE  <b>Ações relacionadas: PD.3.2</b>	100%	Percentual de professores em formação	2040	Em todas as Regionais	SME/ Coef (Ceesp)

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.2.8	Criação de Núcleos Multiprofissionais de Atendimento à criança com deficiência, de forma intersetorial	18	Número de núcleos multiprofissionais criados	2020: 6 2024: 12 2040: 18	Em todas as Regionais	SME/ Cogest/ Ceesp/ SMS/ Setra
<b>Ações relacionadas: PD.3.1</b>						
ED.2.9	Adequação dos Centros de Educação Infantil garantindo a acessibilidade universal às crianças com deficiência	100%	Percentual de centros de educação infantil com acessibilidade	2020: 50% 2024: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coinf
<b>Ações relacionadas: PD.3.3</b>						
ED.2.10	Elaboração/ reelaboração e implementação da Proposta Curricular da Educação Infantil nas instituições educacionais	100%	Percentual de instituições com Proposta Curricular implementada	2018	Em todas as Regionais	SME/ Coei
<b>Ações relacionadas: CA.4.5, CA.4.6</b>						
ED.2.11	Criação e implantação nas instituições educacionais de uma rede preventiva de proteção à criança, em parceria com as famílias, poder público e sociedade	100%	Percentual de Instituições de EI integradas à rede preventiva	2017: 5% 2018: 50% 2020: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coei/ Cogest
<b>Ações relacionadas: CA.4.5</b>						
ED.2.12	Implantação de ambientes de interatividade com o uso de tecnologias nos Centros de Educação Infantil	100%	Percentual de instituições de EI com ambientes implantados	2020: 50% 2024: 100%	Em todas as Regionais	SME
ED.2.13	Criação do Parque Ecológico da Criança, espaço onde as crianças possam viver as mais diversas experiências em contato com a natureza	1	Parque ecológico criado	2020	Fortaleza	SME/ Seuma
<b>Ações relacionadas: MA.2.21</b>						
ED.2.14	Implantação de ateliê nas instituições de Educação Infantil como ambientes em que as crianças possam se expressar utilizando-se das mais diversas linguagens	100%	Percentual de Instituições de Educação Infantil com ambientes implantados	2020: 50% 2024: 100%	Em todas as Regionais	SME

**Quadro 3 – Linha de Ação ED.3 – Desenvolvimento do Ensino Fundamental I e II**

<b>Nº</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>META</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PRAZO</b>	<b>LOCAL</b>	<b>EXECUTOR</b>
ED.3.1	Realização anual de busca ativa das crianças e adolescentes na faixa etária de 6 a 14 anos, que estejam fora das unidades escolares	100%	Percentual de crianças e adolescentes de 6 a 14 anos identificados estudando	2040	Em todas as Regionais	SME/DE/ Setra/ Funci
<b>Ações relacionadas: CA.4.9</b>						
ED.3.2	Universalização do atendimento escolar no ensino fundamental para toda a população de 6 a 14 anos	100%	Percentual de alunos atendidos	2020	Fortaleza	SME/DE/Setra/ Funci
ED.3.3	Fortalecimento da educação integral na rede de ensino municipal de Fortaleza	100%	Percentual de escolas com educação integral em desenvolvimento	2040	Em todas as Regionais	SME/Coef/ As. ETI/ DE/ Escolas
ED.3.4	Ampliação da oferta de escolas de tempo integral para a demanda manifesta de 6 a 14 anos	100%	Percentual da demanda manifesta em tempo integral	2024: 50% 2040: 100%	Fortaleza	Educação/Escolas
<b>Ações relacionadas: CA.4.8</b>						
ED.3.5	Desenvolvimento permanente do processo de alfabetização na idade certa nas unidades escolares	100%	Percentual de unidades escolares com processo de alfabetização na idade certa desenvolvida	2024	Em todas as Regionais	SME/Coef/ DE/ Escolas
ED.3.6	Elevação dos resultados do Ideb para, no mínimo, 90% da escala determinada, em 100% das unidades escolares	100%	Percentual de unidades escolares com resultado previsto	2040	Em todas as Regionais	SME/Coef/ DE/Escolas
ED.3.7	Melhoria da proficiência dos alunos - anos iniciais (5º ano) da rede pública na Prova Brasil, de modo a alcançar entre 90% e 100% do máximo esperado	90% a 100%	% Proficiência dos alunos do E.F. (anos iniciais) - Língua Portuguesa % Proficiência dos alunos do E.F. (anos iniciais) - Matemática	2040	Em todas as Regionais	SME/DE/ Escolas
ED.3.8	Ampliação do parque escolar da rede municipal de ensino de Fortaleza, com a construção de unidades escolares de ensino fundamental	38 escolas (29 Escolas de Tempo Integral/ 9 Escolas de Tempo Parcial)	% de Escolas de Tempo Integral construídas  % de Escolas de Tempo Parcial construídas	2020 2030 2040	Em todas as Regionais	SME/ Coef/Seinfra

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.3.9	Reforma geral das unidades escolares de ensino fundamental da rede municipal.	100%	Percentual de escolas reformadas	2020: 25% 2025: 50% 2030: 75% 2035: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coinf/ DE
ED.3.10	Ampliação das unidades escolares de ensino fundamental (salas de aula e outras dependências), para atendimento da demanda	100%	Percentual de escolas demandadas ampliadas	2020: 25% 2025: 50% 2030: 75% 2035: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coinf/ DE
ED.3.11	Construção e reforma de espaços poliesportivos e multifuncionais para atividades esportivas, artísticas e culturais, conforme necessidade	100%	Percentual de espaços poliesportivos multifuncionais construídos e reformados	2020: 25% 2025: 50% 2030: 75% 2035: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coef/ Ass. Esporte/ Cultura/ Distritos de Educação/ Escolas
<b>Ações relacionadas: CA.4.13; EL.2.1; JV.1.5</b>						
ED.3.12	Fortalecimento de atividades voltadas para o incentivo à leitura e ao prazer de ler, incluindo a aquisição bianual de acervo literário para instituições educacionais	100%	Percentual de instituições educacionais com atividades de incentivo à leitura	2040	Em todas as Regionais	SME/ Coef/ Ass. do Livro/ Distritos de Educação/ Escolas
<b>Ações relacionadas: ED.4.14</b>						
ED.3.13	Formação continuada para os profissionais que atuam nas bibliotecas escolares	100%	Percentual de profissionais em formação continuada	2040	Em todas as Regionais	SME/ Ass. do Livro/ DE/ Escolas
ED.3.14	Dinamização do uso pedagógico das tecnologias nas unidades escolares de ensino fundamental	100%	Percentual de unidades escolares com tecnologias criativamente utilizadas	2020: 50% 2030: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coef/ Ass. de Informática Educativa
ED.3.15	Intensificação da informática educativa nas escolas municipais, com a aquisição de um smartphone para cada aluno do 9º ano do ensino fundamental	100%	Número de alunos beneficiados	2025: 40% 2030: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coef/ Ass. de Informática Educativa

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.3.16	Ampliação do atendimento educacional especializado (AEE) e implantação de salas de recursos multifuncionais para alunos que necessitam desse atendimento	100%  48	Percentual de alunos com deficiência atendido  Número de salas de recursos multifuncionais implantadas	2025  2020: 24 2025: 48	Em todas as Regionais	SME/ Coei/ Coef (Ceesp)
<b>Ações relacionadas: CA.4.10; PD.3.1</b>						
ED.3.17	Adequação arquitetônica nas escolas de ensino fundamental, garantindo acessibilidade às crianças com deficiência	100%	Percentual de escolas com acessibilidade	2025:100%	Em todas as Regionais	SME/ Coei/ Coef (Ceesp)
<b>Ações relacionadas: PD.3.3</b>						
ED.3.18	Implantação e funcionamento da Academia do Professor	1 (contínua)	Academia em funcionamento	2020	Em todas as Regionais	SME/ GAB/ Ass. Institucional
ED.3.19	Redimensionamento da formação continuada dos profissionais da educação: nas áreas de atuação e na perspectiva inclusiva; professores da educação especial em formação; profissionais de apoio em formação; professores em formação para o uso das tecnologias nas unidades escolares	100%	Percentual de profissionais da educação em formação continuada	2020: 50% 2025: 100%	Em todas as Regionais	SME/Coef/ Ceesp/Ass. Informática Educativa
<b>Ações relacionadas: CP.5.3</b>						
ED.3.20	Seleção de formadores para atuar na formação de profissionais do ensino fundamental da rede municipal de ensino	100	Número de formadores para atender a demanda de formação do Ensino Fundamental	2017	Em todas as Regionais	SME/ Coef
ED.3.21	Criação de uma Coordenadoria de Avaliação para o fortalecimento da cultura de avaliação no sistema de ensino municipal	1	Número de órgão de avaliação criado	2017	SME (sede e Distritos de Educação)	SME/ GAB/ Assessoria Institucional

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.3.22	Desenvolvimento do Programa "Escolas Sustentáveis" com participação de alunos, professores e familiares, construindo coletivamente uma consciência ambiental a partir de vivências com foco na ecocidadania	100%	Percentual de escolas de ensino fundamental II com o Programa em desenvolvimento	A partir de 2017	Em todas as Regionais	SME/ Coordenadoria do Ensino Fundamental/ Seuma/ Urbfor
ED.3.23	Criação e implantação de uma rede preventiva de proteção à criança, em parceria com as famílias, poder público e sociedade	100%	Percentual de unidades escolares com rede preventiva de proteção implantada	2017: 5% 2018: 50% 2020: 100%	Em todas as Regionais	SME/ Coef/ Cogest
<b>Ações relacionadas: CA.4.5, ED.2.11</b>						
ED.3.24	Oferta de matrícula no ensino fundamental, para adolescentes nos Centros de Medidas Socioeducativas e nas salas regulares para adolescentes em liberdade assistida (LA) e adolescentes que prestam serviço à comunidade (PSC)	100%	Percentual de Centros de Medidas Socioeducativas atendidos	2040	Fortaleza	SME/Coef/ Ceeja/ DE/ STDS/ Seduc
<b>Ações relacionadas: CA.4.7; SC.2.9</b>						
ED.3.25	Correção do fluxo escolar no ensino fundamental	100%	Percentual de alunos em distorção série-idade	2024: 50% 2040:100%	Fortaleza	SME
ED.3.26	Criação de Centros de Línguas em Fortaleza, com oferta de cursos de línguas estrangeiras e Libras para atendimento aos estudantes e professores do ensino fundamental da rede pública municipal	6	Percentual de unidades escolares com fluxo corrigido; Número de Centros de Línguas criados	2020: 3 2025: 6	Em todas as Regionais	SME
<b>Ações relacionadas: PD.3.7</b>						
ED.3.27	Criação de Programa de Tutoria nas escolas municipais que contemple as diversas áreas do currículo escolar	100%	Percentual de escolas com o programa implantado	A partir de 2017	Em todas as Regionais	SME/ Coef/ Distritos da Educação/ Unidades Educacionais
<b>Ações relacionadas: JV.1.4; JV.1.7</b>						

**Quadro 4 – Linha de Ação ED.4 – Desenvolvimento do Ensino Médio Regular e Profissional**

<b>Nº</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>META</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PRAZO</b>	<b>LOCAL</b>	<b>EXECUTOR</b>
ED.4.1	Realização, anual, de busca ativa de adolescentes, na faixa etária de 15 a 17 anos, que estejam fora da escola	100%	Percentual de adolescentes de 15 a 17 anos identificados, estudando	2040	Fortaleza	Seduc/ STDS/ SME/ Ministério Público
ED.4.2	Universalização do atendimento escolar no ensino médio para toda a população de 15 a 17 anos	100%	Percentual de alunos atendidos de 15 a 17 anos	2016	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.3	Ampliação da oferta de matrícula em tempo integral, no ensino médio	Mínimo de 50%	Percentual de expansão de matrícula em tempo integral ampliado	2025	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.4	Implementação do currículo do ensino médio, numa perspectiva integrada, nas escolas estaduais, considerando a formação humanista, cidadã, crítica, ética, participativa e para o trabalho	100%	Percentual de escolas com currículo implementado	2020	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.5	Reformulação dos programas de formação continuada para os profissionais da educação do ensino médio	100%	Percentual de profissionais do ensino médio em formação continuada	2040	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.6	Correção do fluxo escolar no ensino médio	No mínimo 50%	Percentual de distorção idade-série reduzido	2030	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.7	Ampliação da oferta de matrícula no ensino médio integrado à educação profissional, observando-se as peculiaridades dos alunos com deficiência	No mínimo 75%	Percentual de ampliação da matrícula	2020: 25% 2030: 50% 2040: 75%, no mínimo	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.8	Ampliação da rede física do ensino médio com a construção de novas escolas para atendimento da demanda	46	Número de escolas a serem construídas	2020: 16 2030: 31 2040: 46	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.9	Criação de vagas para a formação em Tecnologia da Informação e Comunicação, com ênfase no protagonismo juvenil, para os alunos do ensino médio	15.000	Número de vagas criadas	2026	Fortaleza	Seduc/CE

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.4.10	Criação de um Centro de Línguas em Fortaleza para estudantes do ensino médio	1	Número de Centro de Línguas criado	2020	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.11	Universalização do atendimento escolar no ensino médio à população com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, que demande essa etapa da educação básica	100%	Percentual da demanda populacional atendida	2024	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.12	Melhoria da proficiência dos alunos da rede pública no Enem	580 pontos	Proficiência dos alunos do ensino médio no Enem	2026	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.13	Apoio pedagógico à transição dos estudantes do ensino fundamental para o ensino médio, implantando diretrizes, produzindo e disponibilizando material didático estruturado	100%	Número de estudantes do 9º ano apoiados pedagogicamente	2040	Fortaleza	Seduc/CE
ED.4.14	Implementação de formação inicial e continuada de professores do AEE no ensino médio	100%	Percentual de professores do AEE em formação	2024	Fortaleza	Seduc/CE
<b>Ações relacionadas: PD.3.9</b>						
ED.4.15	Redimensionamento da formação continuada dos professores na área de atuação e na perspectiva de educação inclusiva	100%	Percentual de professores em formação continuada	2024	Fortaleza	Seduc/CE
<b>Ações relacionadas: PD.3.9</b>						
ED.4.16	Formação continuada dos professores para uso das tecnologias na escola	100%	Percentual de professores em formação continuada	2024	Fortaleza	Seduc/CE
<b>Ações relacionadas: PD.3.9</b>						
ED.4.17	Ampliação do número de SRM para garantia da oferta de AEE no ensino médio	No mínimo 50%	Percentual de SRM ampliadas	2028	Fortaleza	Seduc/CE

**Quadro 5 – Linha de Ação ED.5 – Desenvolvimento da Educação de Jovens e Adultos**

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.5.1	Redimensionamento do Projeto Pedagógico da EJA, com reelaboração do currículo, ressignificação dos objetivos de aprendizagem e adequação da dinâmica curricular às concepções pedagógicas estabelecidas	100%	Percentual das etapas concluídas	2020	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ Fórum EJA
ED.5.2	Implementação de práticas desportivas e atividades culturais nas escolas com EJA	100%	Percentual de escolas com atividades esportivas e culturais implementadas	2020: 50% 2025: 75% 2030: 100%	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
<b>Ações relacionadas: EL.2.1</b>						
ED.5.3	Redução do analfabetismo absoluto e funcional com uma ação alfabetizadora fortalecida com tecnologias digitais	Redução de 6,9% para 3,3%	Taxa de analfabetismo reduzida em Fortaleza	2040	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
ED.5.4	Ampliação da matrícula na EJA, incluindo o funcionamento de turmas, no turno diurno, nas escolas de Ensino Fundamental II	40%  Mínimo de 20%	Percentual de mat. ampliada  Percentual de escolas com EJA diurno implantada em escola de EF II	2020  2024	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
<b>Ações relacionadas: JV.2.2</b>						
ED.5.5	Criação de ambiente de acolhimento para os filhos dos alunos da EJA	100%	Percentual de escolas com EJA com ambiente de acolhimento	2025: 50% 2030: 100%	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
<b>Ações relacionadas: ML.2.9</b>						
ED.5.6	Articulação com instituições que desenvolvem educação profissional para atendimento de demanda manifesta	100%	Percentual de alunos da EJA cursando educação profissional	2020: 25% 2025: 50% 2030: 75% 2040: 100%	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja
ED.5.7	Utilização de softwares e de outras ferramentas tecnológicas e pedagógicas digitais na EJA	100%	Percentual de escolas com utilização pedagógica de tecnologia digital	2020: 25% 2025: 50% 2030: 75% 2035: 100%	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ Ass. Inf. Educativa/ DE
ED.5.8	Implementação da progressão parcial com acompanhamento e monitoramento individualizado da demanda manifesta na EJA	100%	Percentual da demanda manifesta atendida	2020: 25% 2030: 50% 2035: 75% 2040: 100%	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ Coteci

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.5.9	Qualificação dos organismos colegiados para atuarem como instâncias de mediação escolar na EJA	100%	Percentual de membros dos colegiados formados em mediação escolar	2018	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ Cogest
ED.5.10	AEE na EJA para alunos que necessitem deste serviço	100%	Percentual de alunos atendidos pelo AEE	2020	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ Ceesp
<b>Ações relacionadas: PD.3.1</b>						
ED.5.11	Criação de forma intersetorial de Núcleos Multiprofissionais de Atendimento a alunos com deficiência matriculados na EJA	12	Número de núcleos implantados	2020: 6 2025: 12	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ Ceesp
<b>Ações relacionadas: PD.3.1</b>						
ED.5.12	Oferta de EJA semipresencial para o segundo segmento em escolas polo	6	Número de escolas polo com EJA semipresencial implantada	2024	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
ED.5.13	Aquisição de material didático complementar atendendo às especificidades da EJA	100%	Percentual de escolas com EJA com material adquirido	2025: 50% 2030: 100%	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
ED.5.14	Ampliação de matrícula da EJA para atender adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas nos Centros de Medidas Socioeducativas e nas escolas com EJA	100%	Percentual de Centros de Medidas Socioeducativas atendidos	2040	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE/ STDS/ Seduc
<b>Ações Relacionadas: SC.2.9</b>						
ED.5.15	Inclusão do idoso na EJA com atendimento também de saúde, cultura, lazer, assistência social e empreendedorismo	100%	Percentual de demanda manifesta de idosos atendidos na EJA	2040	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
<b>Ações relacionadas: ID.2.1; IP.1.1</b>						
ED.5.16	Redimensionamento da formação continuada para professores que atuam na EJA, incluindo temáticas relacionadas com programas/projetos desenvolvidos	100%	Percentual de professores em formação continuada	Até 2040: 100% anuais	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
<b>Ações relacionadas: ML.2.1</b>						

CONTINUA

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.5.17	Seleção de formadores para atuar na formação de profissionais da EJA da rede municipal de ensino	10	Número de formadores para atender a demanda de formação do ensino fundamental na EJA	2017	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja
ED.5.18	Elevação da produtividade da aprendizagem da EJA, aumentando a taxa de aprovação e reduzindo o índice de abandono	Mínimo de 70% Máximo de 20%	Taxa de aprovação	2020: 50% e 40% 2025: 55% e 35% 2030: 60% e 30% 2040: 70% e 20%	Fortaleza	SME/ Coef/ Ceeja/ DE
ED.5.19	Fortalecimento, em parceria com a Seduc, dos Centros de Educação de Jovens e Adultos (Ceja). AÇÃO CONTÍNUA	100%	Parceria firmada (Município e Estado)  Número de alunos da rede municipal atendidos no Ceja	A partir de 2017 (Contínuo)	Fortaleza	Seduc/ SME/ Sefor/ DE

#### Quadro 6 – Linha de Ação ED.6 – Desenvolvimento da Educação Superior

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.6.1	Elevação da taxa bruta de matrícula na Educação Superior para 50% e da taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, em regime de colaboração com a União e o Estado	50%  33%	% de taxa bruta  % de taxa líquida	2040	Fortaleza	IES
ED.6.2	Formação em nível superior obtida em curso de licenciatura para os professores de Educação Básica, em regime de colaboração com a União e o estado	100%	Percentual de professores com nível superior	2040	Fortaleza	IES
ED.6.3	Formação em nível de pós-graduação lato e stricto sensu para professores da Educação Básica, em regime de colaboração com a União e o estado	50%	Percentual de professores com formação em nível de pós-graduação	2040	Fortaleza	IES

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.6.4	Revitalização da UAB ofertando, para a demanda manifesta de professores da Educação Básica, cursos de licenciaturas nos componentes curriculares da BNCC com ênfase na área de Ciências da Natureza e Matemática	100%	Percentual da demanda manifesta de professores	2040	Fortaleza	SME/ UAB
ED.6.5	Redimensionamento dos currículos dos cursos de nível superior de forma a atender os avanços da sociedade contemporânea bem como fomentar a inovação pedagógica na escola básica	100%	Percentual de currículos redimensionados	2024	Fortaleza	IES
<b>Ações relacionadas: IR.2.3</b>						
ED.6.6	Criação de um programa de incentivo à inserção da pessoa idosa no ensino superior	1 programa criado e implantado	Percentual de idosos inseridos no ensino superior	A partir de 2017	Fortaleza	SME/ Conselho do Idoso/ Secitece
<b>Ações relacionadas: ID.2.2</b>						

**Quadro 7 – Linha de Ação ED.7 – Gestão Democrática e Participativa e Valorização dos Profissionais da Educação**

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
<b>ED.7.F1 – Fortalecimento da Gestão Educacional</b>						
ED.7.1 F1	Dinamização do regime de colaboração com implantação e implementação de um Comitê Permanente de gestão para favorecer ações do Pacto Federativo na educação com as três esferas de governo	1	Número de comitês em funcionamento	2040	Fortaleza	PMF/ SME
ED.7.2 F1	Implementação do Plano Municipal de Educação, considerando a constituição de fóruns territoriais para elaboração de Planos Educacionais que contemplem as especificidades locais	6	Número de fóruns e planos implantados	2020	Fortaleza	SME/ Cogest
ED.7.3 F1	Qualificação dos gestores educacionais com foco na (re) conceitualização da escola	100%	Número de gestores educacionais em formação	2018	Fortaleza	SME/ Cogest

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.7.4 F1	Desenvolvimento de um sistema integrado de informatização para desburocratização e reorganização dos fluxos dos processos gerenciais da gestão educacional pública municipal de Fortaleza e aplicação nos Distritos Educacionais e unidades escolares	1 sistema	Sistema integrado de informatização desenvolvido	2018	Fortaleza	SME
ED.7.5 F1	Constituição de fóruns e de grupos de trabalho para fortalecimento da intersetorialidade, a partir da integração da educação com os demais setores públicos municipais	6 fóruns	Sistema integrado	2018	Fortaleza	SME
<b>Ações relacionadas: PD.3.8</b>						
<b>ED.7.F2 – Fortalecimento da Gestão Escolar</b>						
ED.7.1 F2	Reengenharia da gestão das escolas públicas municipais de Fortaleza, com avaliação e adequação do Projeto Político-Pedagógico, reconfiguração do grupo gestor e atualização do Regimento Escolar	100%	Percentual de unidades escolares com PPP avaliados e adequados; Regimento revisto e grupo gestor reconfigurado	A partir de 2017	Fortaleza	SME/ Cogest/ Coei/ Coef/ DE
ED.7.2 F2	Criação do Prêmio Municipal de Gestão Escolar (PMGE) para participação de unidades escolares da Rede Municipal de Ensino	100%	Percentual de unidades escolares inscritas no PMGE	A partir de 2017	Fortaleza	SME/Cogest/ Coei/ Coef/ DE
ED.7.3 F2	Fortalecimento do protagonismo infantojuvenil, com a criação de câmaras infantojuvenis e grêmios e/ou outras organizações estudantis	6 câmaras territoriais 1 câmara municipal 100%	Nº de câmaras infantojuvenis territoriais criadas; Nº de câmara municipal infantojuvenil criada; Percentual de unidades escolares com grêmios criados	2020	Em todas as Regionais	PMF/ SME/ DE
<b>Ações relacionadas: JV.2.4</b>						
ED.7.4 F2	Formação continuada dos membros dos organismos colegiados	100%	Percentual de membros do colegiado em formação continuada	2040	Unidades educacionais da rede municipal de ensino	SME/ Cogest/ DE

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
ED.7.5 F2	Fortalecimento do controle social, implementando o monitoramento, pelos organismos colegiados, de programas e projetos, como o PMDE (Programa Municipal de Manutenção do Desenvolvimento do Ensino), PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola), Alimentação Escolar etc., com foco na eficiência da gestão e execução das ações	100%	Percentual das instituições escolares com colegiados monitorando programas e projetos	A partir de 2017	Em toda a rede municipal de ensino	SME/ Cogest/ DE
<b>ED.7.F3 – Valorização dos Profissionais da Educação</b>						
ED.7.1 F3	Lotação de professores, preferencialmente, em uma única escola, fortalecendo os vínculos profissionais e beneficiando o aspecto pedagógico	100%	Número de professores lotados em uma única escola ou em até duas unidades escolares	2018	Em todas as Regionais	SME/ PMF
ED.7.2 F3	Atenção à saúde do professor por meio de parcerias com IPM e outras instituições para prevenção de doenças laborais nos profissionais da Educação	100%	Profissionais atendidos	2040	Em todas as Regionais	SME/ Cogep/ PMF/ SMS
ED.7.3 F3	Incentivo e valorização à pós-graduação, para os profissionais da Educação da rede municipal de Fortaleza, com a parceria das universidades públicas, mediante processo seletivo	50%	Percentual de atendimento da demanda manifesta de profissionais do magistério em cursos de pós-graduação	2025	Em todas as Regionais	SME/Cogep
ED.7.4 F3	Atualização do Estatuto do Magistério de Fortaleza	1	Estatuto atualizado	2018	Fortaleza	SME/ Cogep/ Cojur
ED.7.5 F3	Atualização sistemática do PCCS dos profissionais do magistério da Rede Municipal de Ensino	1	Plano Atualizado	A partir de 2018 (quinquenal)	Fortaleza	SME/ Cogep
ED.7.6 F3	Realização de seleções e concursos públicos com a constituição de bancas examinadoras que tenha representatividade das diversas minorias (índios, negros, LGBT, mulheres)	100%	Concursos e seleções realizados	A partir de 2017	Fortaleza	SME/ Cogep/ Sepog/ Imparh

**Tabela 2 – Cronograma físico-financeiro – Educação pública**

Nº	AÇÃO	ORÇAMENTO TOTAL	INVESTIMENTO	CUSTEIO
ED.1.1	Redimensionamento e implementação do currículo escolar nas Instituições educacionais da rede municipal de ensino	320.000,00		320.000,00
ED.1.2	Revisão dos Projetos Político-Pedagógicos (PPP) das Instituições Educacionais Municipais	30.000,00		30.000,00
ED.1.3	Implantação do Programa Escola/Cidade/Família (escola funcionando no fim de semana)	1.618.951,77		1.618.951,77
ED.1.4	Criação de Centros Educacionais Multigeracionais de cultura, arte, tecnologia	25.914.635,85	9.121.951,82	16.792.684,03
ED.1.5	Fortalecimento de vínculo família-escola-comunidade nas instituições educacionais da Rede Municipal de Ensino	1.077.290,24		
ED.1.6	Implantação de Ambientes Científico-Tecnológicos criativos e lúdicos de Aprendizagem nas Instituições Educacionais Municipais	38.703.836,20	30.963.068,96	7.740.767,24
ED.1.7	Implantação do Programa de popularização da ciência entre os jovens (Clubes de Ciências)	177.752.889,59	142.202.311,67	35.550.577,92
ED.1.8	Implantação de programas de iniciação científica e tecnológica que tornem os estudantes protagonistas	106.651.733,75	85.321.387,00	21.330.346,75
ED.1.9	Criação, em parceria com a Secretaria de Cultura, da Cidade das Artes (práticas em Artes com alunos da escola municipal)	1.060.000,00	335.600,00	724.400,00
E.1.10	Desenvolvimento de cultura empreendedora no currículo escolar nas unidades escolares de Ensino Fundamental	448.870,75		448.870,75
ED.11	Desenvolvimento de uma educação para a diversidade no currículo escolar (enfrentamento do sexismo, preconceito e racismo)	2.693.225,60		2.693.225,60
ED.1.12	Criação de um programa que monitore o cumprimento da legislação referente ao respeito à diversidade	2.154.580,48		2.154.580,48
ED.1.13	Monitoramento das ações voltadas para a diversidade, nas instituições educacionais	2.693.225,60		2.693.225,60
ED.1.14	Implantação do tema envelhecimento e educação intergeracional no currículo das instituições educacionais da Rede Municipal de Ensino	1.615.935,36	1.454.341,82	161.593,54
ED.1.15	Desenvolvimento de uma ação educacional que propicie ao aluno uma consciência global sobre as questões do meio ambiente	2.693.225,60	2.154.580,48	538.645,12
ED.1.16	Aquisição de equipamentos, materiais de apoio, recursos pedagógicos e livros para as bibliotecas	53.864.512,00	48.478.060,80	5.386.451,20
ED.1.16	Melhoria das condições de infraestrutura e aquisição de materiais de apoio e de recursos pedagógicos nas instituições educacionais	134.661.279,99	35.011.932,80	99.649.347,19
ED.1.17	Garantia da execução eficiente do Programa de Alimentação Escola	-	Sem custos adicionais	
ED.1.18	Elaboração e execução de uma Política de Formação Docente com foco nas concepções pedagógicas em desenvolvimento	-	Sem custos adicionais	
ED.1.19	Implantação de escolas-laboratório que favoreçam o intercâmbio entre as demais instituições da rede municipal de ensino	1.895.506,59	1.516.405,27	379.101,32

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
100,00%					
320.000,00					
100,00%					
30.000,00					
100,00%					
1.618.951,77					
15,00%	10,00%	15,00%	10,00%	25,00%	25,00%
3.887.195,38	2.591.463,59	3.887.195,38	2.591.463,59	6.478.658,96	6.478.658,96
50,00%	50,00%				
538.645,12	538.645,12				
50,00%			25,00%		25,00%
19.351.918,10			9.675.959,05		9.675.959,05
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
29.625.481,60	29.625.481,60	29.625.481,60	29.625.481,60	29.625.481,60	29.625.481,60
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
17.775.288,96	17.775.288,96	17.775.288,96	17.775.288,96	17.775.288,96	17.775.288,96
100,00%					
1.060.000,00					
25,00%		25,00%		25,00%	25,00%
112.217,69		112.217,69		112.217,69	112.217,69
15,00%	10,00%	15,00%	10,00%	25,00%	25,00%
403.983,84	269.322,56	403.983,84	269.322,56	673.306,40	673.306,40
100,00%					
2.154.580,48					
50,00%	50,00%				
1.346.612,80	1.346.612,80				
25,00%	25,00%	10,00%	15,00%	15,00%	10,00%
403.983,84	403.983,84	161.593,54	242.390,30	242.390,30	161.593,54
25,00%	25,00%	10,00%	15,00%	15,00%	10,00%
673.306,40	673.306,40	269.322,56	403.983,84	403.983,84	269.322,56
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
8.977.418,67	8.977.418,67	8.977.418,67	8.977.418,67	8.977.418,67	8.977.418,67
15,00%	10,00%	15,00%	10,00%	25,00%	25,00%
20.199.192,00	13.466.128,00	20.199.192,00	13.466.128,00	33.665.320,00	33.665.320,00
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
315.917,77	315.917,77	315.917,77	315.917,77	315.917,77	315.917,77

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	ORÇAMENTO TOTAL	INVESTIMENTO	CUSTEIO
ED.1.20	Encontro Pedagógico anual para intercâmbio de experiências docentes exitosas, culminando com produção e publicação de livro	10.772.902,40		10.772.902,40
ED.2.1	Ampliação da rede física da educação infantil com a construção de Centros de Educação Infantil (CEI)	1.958.408.876,23	509.186.307,82	1.449.222.568,41
ED.2.4	Ingresso de professores na educação infantil exclusivamente com nível superior	-	Sem custos adicionais	
ED.2.5	Reformulação dos programas de Formação Continuada para todos os profissionais que atuam na educação infantil (EI)	6.733.064,00	4.713.144,80	2.019.919,20
ED.2.6	Atendimento Educacional Especializado na educação infantil com o uso de tecnologias adequadas a todas as deficiências	16.159.353,60	14.543.418,24	1.615.935,36
ED.2.7	Reformulação do programa de Formação de professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado	1.292.748,29	594.664,21	698.084,08
ED.2.8	Criação de Núcleos Multiprofissionais de Atendimento à criança com deficiência, de forma intersetorial	1.510.749,50	1.057.524,65	453.224,85
ED.2.9	Adequação arquitetônica dos Centros de Educação Infantil garantindo a acessibilidade às crianças com deficiência	5.163.642,90	4.389.096,43	774.546,47
ED.2.10	Elaboração/reelaboração e implementação da Proposta Curricular da Educação Infantil nas instituições educacionais	44.290,00	39.861,00	4.429,00
ED.2.11	Criação e implantação nas instituições educacionais de uma rede preventiva de proteção à criança, em parceria com as famílias, poder público e sociedade	-	Sem custos adicionais	
ED.2.12	Implantação de ambientes de interatividade com o uso de tecnologias nos Centros de Educação Infantil	27.253.586,04	21.802.868,83	5.450.717,21
ED.2.13	Criação do Parque Ecológico da Criança, espaço onde as crianças possam viver as mais diversas experiências em contato com a natureza	378.743,09	98.473,30	280.269,79
ED.2.14	Implantação de ateliês nas Instituições de Educação Infantil, como ambientes em que as crianças possam se expressar	3.513.781,56	2.811.025,25	702.756,31
ED.3.1	Realização anual de busca ativa das crianças e adolescentes na faixa etária de 6 a 14 anos, que estejam fora das unidades escolares.	168.730,80		168.730,80
ED.3.2	Universalização do atendimento escolar no Ensino Fundamental para toda a população de 6 a 14 anos	463.709,30	255.040,12	208.669,18
ED.3.3	Fortalecimento da educação integral na rede de ensino municipal de Fortaleza (contratação de 20 novos professores\ano – Salário: R\$ 1.917,78)	11.046.412,80		11.046.412,80
ED.3.4	Ampliação da oferta de tempo integral para demanda manifesta de 6 a 14 anos	13.110.515,26	3.408.733,97	9.701.781,29
ED.3.5	Desenvolvimento permanente do processo de alfabetização na idade certa nas unidades escolares	26.932.256,00	7.003.386,56	19.928.869,44
ED.3.6	Elevação dos resultados do IDEB para, no mínimo, 90% da escala determinada, em 100% das unidades escolares.(não possui custo adicional	-	Sem custos adicionais	
ED.3.7	Melhoria da proficiência dos alunos da rede pública na Prova Brasil, de modo a alcançar entre 90% e 100% do máximo esperado	-	Sem custos adicionais	
ED.3.8	Ampliação do parque escolar da rede municipal de ensino de Fortaleza com a construção de unidades escolares de ensino fundamental	2.378.417.945,74	380.546.871,32	1.997.871.074,42

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
1.795.483,73	1.795.483,73	1.795.483,73	1.795.483,73	1.795.483,73	1.795.483,73
25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%
489.602.219,06	489.602.219,06	391.681.775,25	195.840.887,62	195.840.887,62	195.840.887,62
50,00%	50,00%				
3.366.532,00	3.366.532,00				
30,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4.847.806,08	3.231.870,72	3.231.870,72	1.615.935,36	1.615.935,36	1.615.935,36
50,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
646.374,15	129.274,83	129.274,83	129.274,83	129.274,83	129.274,83
33,33%	33,33%				33,33%
503.583,16	503.583,16				503.583,16
50,00%	50,00%				
2.581.821,45	2.581.821,45				
100,00%					
44.290,00					
50,00%	50,00%				
13.626.793,02	13.626.793,02				
100,00%					
378.743,09					
50,00%	50,00%				
1.756.890,78	1.756.890,78				
100,00%					
168.730,80					
100,00%					
463.709,30					
25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%
3.277.628,82	3.277.628,82	2.622.103,05	1.311.051,53	1.311.051,53	1.311.051,53
100,00%					
26.932.256,00					
14,89%	21,28%	10,64%	10,64%	21,28%	21,28%
354.232.460,00	506.046.371,43	253.023.185,72	253.023.185,72	506.046.371,43	506.046.371,43

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	ORÇAMENTO TOTAL	INVESTIMENTO	CUSTEIO
ED.3.9	Reforma geral das unidades escolares de fundamental da rede municipal de ensino	213.222.505,18		213.222.505,18
ED.3.10	Ampliação das unidades escolares de ensino fundamental (salas de aula e outras dependências)	42.942.709,44	34.354.167,55	8.588.541,89
ED.3.11	Construção e reforma de espaços poliesportivos e multifuncionais para atividades esportivas, artísticas e culturais	168.242.874,58	134.594.299,66	33.648.574,92
ED.3.12	Aquisição bianual de acervo literário para unidades escolares, a fim de intensificar as atividades de incentivo à leitura	261.478,21	209.182,57	52.295,64
ED.3.13	Formação continuada para os profissionais que atuam nas bibliotecas escolares	1.292.748,29	1.034.198,63	258.549,66
ED.3.14	Dinamização do uso pedagógico das tecnologias nas unidades escolares de ensino fundamental	28.339.541,23		28.339.541,23
ED.3.15	Intensificação da informática educativa com aquisição de um tablet para cada aluno dos anos finais do ensino fundamental			Recursos do MEC
ED.3.16	Implantação de salas de recursos multifuncionais para alunos que necessitam desse atendimento	6.294.789,59	5.035.831,67	1.258.957,92
ED.3.16	Ampliação do atendimento educacional especializado (AEE) (base: LOA 2016 – capacitação e qualificação de pessoal (2.945) R\$ 40 mil\capacitação\semestre)	1.920.000,00		1.920.000,00
ED.3.17	Adequação arquitetônica nas escolas de ensino fundamental garantindo a acessibilidade às crianças com deficiência	419.149,28		419.149,28
ED.3.18	Implantação de Centros Regionais de Formação Docente	55.613.671,68	14.459.554,63	41.154.117,05
ED.3.19	Redimensionamento da Formação continuada dos profissionais da educação (base: LOA 2016 – formação continuada (2.972) R\$ 30 mil\evento\semestre)	1.440.000,00		1.440.000,00
ED.3.20	Seleção de formadores para atuar na formação de profissionais da educação da Rede Municipal de Ensino	2.154.580,48		2.154.580,48
ED.3.21	Criação de uma Coordenadoria de avaliação para o fortalecimento da cultura de avaliação no sistema de ensino municipal	-	Sem custos adicionais	
ED.3.22	Desenvolvimento do Programa Escolas Sustentáveis, com participação de alunos, professores e familiares	155.668.439,67		155.668.439,67
ED.3.24	Oferta de matrícula no EF, para adolescentes nos centros de medidas socioeducativas, em liberdade assistida (LA) e que prestam serviço à comunidade	-	Sem custos adicionais	
ED.3.25	Correção do fluxo escolar no ensino fundamental	-	Sem custos adicionais	
ED.3.26	Criação de Centros de Línguas em Fortaleza, para atendimento aos estudantes do ensino fundamental da rede pública municipal	150.940.841,61	39.244.618,82	111.696.222,79
ED.3.27	Programa de Tutoria nas escolas municipais, contemplando as diversas áreas do currículo escolar	54.483.953,88		54.483.953,88
ED.4.1	Realização, anual, de busca ativa de adolescentes, na faixa etária de 15 a 17 anos, que estejam fora da escola	2.693.225,60	700.238,66	1.992.986,94

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
25,00%	25,00%	25,00%	15,00%	10,00%	
53.305.626,30	53.305.626,30	53.305.626,30	31.983.375,78	21.322.250,52	
25,00%	25,00%	25,00%	15,00%	10,00%	
10.735.677,36	10.735.677,36	10.735.677,36	6.441.406,42	4.294.270,94	
25,00%	25,00%	25,00%	15,00%	10,00%	
42.060.718,65	42.060.718,65	42.060.718,65	25.236.431,19	16.824.287,46	
100,00%					
261.478,21					
25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%
323.187,07	323.187,07	258.549,66	129.274,83	129.274,83	129.274,83
50,00%	50,00%				
14.169.770,62	14.169.770,62				
50,00%	50,00%				
3.147.394,80	3.147.394,80				
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
320.000,00	320.000,00	320.000,00	320.000,00	320.000,00	320.000,00
50,00%	50,00%				
209.574,64	209.574,64				
100,00%					
55.613.671,68					
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00
30,00%	20,00%	25,00%	25,00%		
646.374,14	430.916,10	538.645,12	538.645,12		
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
25.944.739,95	25.944.739,95	25.944.739,95	25.944.739,95	25.944.739,95	25.944.739,95
50,00%	50,00%				
75.470.420,81	75.470.420,81				
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
9.080.658,98	9.080.658,98	9.080.658,98	9.080.658,98	9.080.658,98	9.080.658,98
100,00%					
2.693.225,60					

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	ORÇAMENTO TOTAL	INVESTIMENTO	CUSTEIO
ED.4.2	Universalização do atendimento escolar no ensino médio para toda a população de 15 a 17 anos	106.000,00	27.560,00	78.440,00
ED.4.3	Ampliação da oferta de matrícula em tempo integral, no ensino médio	974.463,60	682.124,52	292.339,08
ED.4.4	Implementação do currículo do ensino médio nas escolas estaduais, considerando a formação humanista, cidadã, crítica, ética, participativa	180.081,28		180.081,28
ED.4.5	Reformulação dos programas de Formação continuada para os profissionais da educação do ensino médio	4.250.000,00	3.400.000,00	850.000,00
ED.4.6	Correção do fluxo escolar no ensino médio		Sem custos adicionais	
ED.4.7	Ampliação da oferta de matrícula no ensino médio integrado à educação profissional, observando-se as peculiaridades dos alunos com deficiência.		Sem custos adicionais	
ED.4.8	Ampliação da rede física do ensino médio com a construção de novas escolas	345.516.319,46	89.834.243,06	255.682.076,40
ED.4.9	Criação de vagas para formação em TIC, para alunos do EM (base LOA 2016 – Apoio à formação cultural e artística (1.270) R\$ 10.150\edital\2 em 2 anos)	121.800,00		121.800,00
ED.4.10	Criação de um Centro de Línguas em Fortaleza para estudantes do ensino médio.	10.000.000,00	2.600.000,00	7.400.000,00
ED.4.11	Universalização do atendimento escolar no ensino médio à população com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades	1.049.131,60		1.049.131,60
ED.4.12	Melhoria da proficiência dos alunos da rede pública no ENEM	-	Sem custos adicionais	
ED.4.13	Apoio pedagógico à transição dos estudantes do ensino fundamental para o ensino médio	18.177.452,07	16.359.706,86	1.817.745,21
ED.4.14	Implementação de formação inicial e continuada de professores do AEE no ensino médio	251.791,58	201.433,26	50.358,32
ED.4.15	Redimensionamento da formação continuada dos professores	15.710.482,84	7.226.822,10	8.483.660,74
ED.4.16				
ED.4.17	Ampliação do número de SRM para garantia da oferta de AEE no ensino médio	4.721.092,19	3.776.873,75	944.218,44
ED.5.1	Redimensionamento do Projeto Pedagógico da EJA, por meio da reelaboração do currículo	106.000,00		106.000,00
ED.5.2	Implementação de práticas desportivas e atividades culturais nas escolas com EJA	5.492.838,40	3.844.986,88	1.647.851,52
ED.5.3	Redução do analfabetismo absoluto e funcional com uma ação alfabetizadora, fortalecida com tecnologias digitais	5.221.933,88	3.133.160,32	2.088.773,56
ED.5.4	Ampliação da matrícula na EJA, nas escolas de Ensino Fundamental II (contratação de 20 novos professores\ano. Salário: R\$ 1.917,78)	11.046.412,80		11.046.412,80
ED.5.5	Criação de ambiente de acolhimento para os filhos dos alunos da EJA	16.994.851,03	10.196.910,61	6.797.940,42

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
100,0%					
106.000,00					
50,00%	50,00%				
487.231,80	487.231,80				
100,00%					
180.081,28					
25,00%	15,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%
1.062.500,00	637.500,00	850.000,00	850.000,00	425.000,00	425.000,00
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
57.586.053,24	57.586.053,24	57.586.053,24	57.586.053,24	57.586.053,24	57.586.053,24
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
20.300,00	20.300,00	20.300,00	20.300,00	20.300,00	20.300,00
100,00%					
10.000.000,00					
75,00%	25,00%				
786.848,70	262.282,90				
25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4.544.363,02	4.544.363,02	3.635.490,41	1.817.745,21	1.817.745,21	1.817.745,21
50,00%	50,00%				
125.895,79	125.895,79				
50,00%	50,00%				
7.855.241,42	7.855.241,42				
50,00%	50,00%				
2.360.546,10	2.360.546,10				
100,00%					
106.000,00					
50,00%	25,00%	15,00%	10,00%		
2.746.419,20	1.373.209,60	823.925,76	549.283,84		
25,00%	37,50%	37,50%			
1.305.483,47	1.958.225,21	1.958.225,21			
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
1.841.068,80	1.841.068,80	1.841.068,80	1.841.068,80	1.841.068,80	1.841.068,80
25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
4.248.712,76	4.248.712,76	4.248.712,76	4.248.712,76		

## CONTINUAÇÃO

ED.5.6	Articulação com Instituições que desenvolvem educação profissional para atendimento de demanda manifesta	264.546.285,29	158.727.771,17	105.818.514,12
ED.5.7	Utilização de softwares e de outras ferramentas tecnológicas e pedagógicas digitais na EJA	3.757.487,08	2.254.492,24	1.502.994,84
ED.5.8	Implementação da progressão parcial com acompanhamento e monitoramento individualizado da demanda manifesta na EJA	-	Sem custos adicionais	
ED.5.9	Qualificação dos organismos colegiados para atuarem como instâncias de mediação escolar na EJA	742.424,00	593.939,20	148.484,80
ED.5.10	Atendimento Educacional Especializado (AEE) na EJA (base: LOA 2016 – capacitação e qualificação de pessoal (2945) R\$ 40 mil\capacitação\semestre)	1.920.000,00		1.920.000,00
ED.5.11	Criação de Núcleos Multiprofissionais de Atendimento a alunos com deficiência (base: LOA 2016 – (1094) R\$ 83 mil\núcleo\quadriênio)	498.000,00		498.000,00
ED.5.12	Oferta de EJA semipresencial para o segundo segmento em escolas polo	-	Sem custos adicionais	
ED.5.13	Aquisição de material didático complementar atendendo às especificidades da EJA	27.191.761,71		27.191.761,71
ED.5.14	Ampliação de matrícula da EJA para atender adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas	-	Sem custos adicionais	
ED.5.15	Inclusão do idoso na EJA (base: LOA 2016 Implantação do centro de referência do idoso (1033) R\$ 11 mil\centro) (2 centros\quadriênio)	528.000,00		528.000,00
ED 5.16	Redimensionamento da Formação Continuada para professores que atuam na EJA	5.386.451,20	4.309.160,96	1.077.290,24
ED.5.17	Seleção de formadores para atuar na formação de profissionais da EJA da rede municipal de ensino	7.002.386,56		7.002.386,56
ED.5.18	Elevação da produtividade da aprendizagem da EJA, aumentando a taxa de aprovação e reduzindo o índice de abandono	-	Sem custos adicionais	
ED.5.19	Fortalecimento dos Centros de Educação [...] (base: LOA 2016 – Manutenção da educação de jovens e adultos (2.157) R\$ 383.747,00) (1 ação\quadriênio)	2.302.482,00		2.302.482,00
ED.6.1	Elevação da taxa bruta de matrícula na Educação Superior para 50% e da taxa líquida para 33%, da população de 18 a 24 anos	10.772.902,40		10.772.902,40
ED.6.2	Formação em nível superior obtida em cursos de licenciatura para todos os professores de educação básica	1.292.748,29		1.292.748,29
ED.6.3	Formação em nível de pós-graduação lato e stricto sensu	1.939.122,43		1.939.122,43
ED.6.4	Revitalização da UAB (Universidade Aberta do Brasil)	53.864,51		53.864,51
ED.6.5	Redimensionamento dos currículos dos cursos de nível superior	1.077.290,24		1.077.290,24
ED.6.6	Criação de um programa de incentivo à inserção da pessoa idosa no ensino superior	-	Sem custos adicionais	

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
25,00%	25,00%	10,00%	15,00%	15,00%	10,00%
66.136.571,32	66.136.571,32	26.454.628,53	39.681.942,79	39.681.942,79	26.454.628,53
25,00%	25,00%	10,00%	15,00%	25,00%	
939.371,77	939.371,77	375.748,71	563.623,06	939.371,77	
100,00%					
742.424,00					
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
320.000,00	320.000,00	320.000,00	320.000,00	320.000,00	320.000,00
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
83.000,00	83.000,00	83.000,00	83.000,00	83.000,00	83.000,00
25,00%	25,00%	10,00%	15,00%	15,00%	10,00%
6.797.940,43	6.797.940,43	2.719.176,17	4.078.764,26	4.078.764,26	2.719.176,17
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
88.000,00	88.000,00	88.000,00	88.000,00	88.000,00	88.000,00
100,00%					
5.386.451,20					
50,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
3.501.193,28	700.238,66	700.238,66	700.238,66	700.238,66	700.238,66
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
383.747,00	383.747,00	383.747,00	383.747,00	383.747,00	383.747,00
25,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
2.693.225,60	1.615.935,36	1.615.935,36	1.615.935,36	1.615.935,36	1.615.935,36
60,00%	10,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%
775.648,97	129.274,83	64.637,41	64.637,41	129.274,83	129.274,83
25,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
484.780,61	290.868,36	290.868,36	290.868,36	290.868,36	290.868,36
25,00%	25,00%	10,00%	15,00%	15,00%	10,00%
13.466,13	13.466,13	5.386,45	8.079,68	8.079,68	5.386,45
50,00%	50,00%				
538.645,12	538.645,12				

## CONTINUAÇÃO

ED.7.1F1	Dinamização do regime de colaboração [...] (base: LOA 2016 – Gestão e supervisão (1.343) R\$ 16.044.000 (100%))	16.044.000,00		16.044.000,00
ED.7.2F1	Implementação do Plano Municipal de Educação, considerando a constituição de fóruns territoriais para elaboração de Planos Educacionais	134.832,00	107.865,60	26.966,40
ED.7.3F1	Qualificação dos gestores educacionais	52.406,40		52.406,40
ED.7.4F1	Desenvolvimento de um sistema integrado de informatização, (base: LOA 2016 – Implantação de sistema integrado de gestão (1.514) R\$ 5 mil sistema)	5.000,00		5.000,00
ED.7.5F1	Constituição de fóruns e de grupos de trabalho para fortalecimento da intersectorialidade, a partir da integração da educação	134.832,00	62.022,72	72.809,28
ED.7.1F2	Reengenharia da gestão das escolas públicas municipais de Fortaleza, reconfiguração do grupo gestor e atualização do Regimento Escolar	-		
ED.7.2F2	Criação do Prêmio Municipal de Gestão Escolar (PMGE) para participação de unidades escolares da Rede Municipal de Ensino	1.077.290,24		1.077.290,24
ED.7.3F2	Fortalecimento do protagonismo infantojuvenil, com a criação de câmaras infantojuvenis e grêmios e/ou outras organizações estudantis	-	Sem custos adicionais	
ED.7.4F2	Formação continuada dos membros dos Organismos Colegiados	15.082.063,36	12.065.650,69	3.016.412,67
ED.7.5F2	Fortalecimento do controle social com monitoramento, pelos organismos colegiados, de programas e projetos	-	Sem custos adicionais	
ED.7.1F3	Incentivo à jornada de trabalho com dedicação exclusiva para os profissionais da educação	-	Sem custos adicionais	
ED.7.2F3	Atenção à saúde do professor por meio de parcerias com IPM e outras instituições (base: LOA 2016 – Prevenção e controle de doenças (2.508) R\$ 6.124.000)	36.744.000,00		36.744.000,00
ED.7.3F3	Incentivo e valorização à pós-graduação, para os profissionais da Educação da Rede Municipal de Fortaleza, com a parceria das universidades públicas	-	Sem custos adicionais	
ED.7.4F3	Atualização do Estatuto do Magistério do Município de Fortaleza	112.360,00	89.888,00	22.472,00
ED.7.5F3	Atualização sistemática do PCCS dos Profissionais do Magistério da Rede Municipal de Ensino	-	Sem custos adicionais	
ED.7.6F3	Realização de seleções e concursos públicos [...] com representatividade das diversas minorias (R\$151 mil concurso, 1 concurso\quadriênio)	906.000,00		906.000,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6.742.376.156,04</b>	<b>2.069.832.280,22</b>	<b>4.672.543.875,82</b>
	<b>Média Anual</b>			

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
2.674.000,00	2.674.000,00	2.674.000,00	2.674.000,00	2.674.000,00	2.674.000,00
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
22.472,00	22.472,00	22.472,00	22.472,00	22.472,00	22.472,00
100,00%					
52.406,40					
100,00%					
5.000,00					
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
22.472,00	22.472,00	22.472,00	22.472,00	22.472,00	22.472,00
100,00%					
1.077.290,24					
16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
6.124.000,00	6.124.000,00	6.124.000,00	6.124.000,00	6.124.000,00	6.124.000,00
100%					
112.360,00					
17%	17%	17%	17%	17%	17%
151.000,00	151.000,00	151.000,00	151.000,00	151.000,00	151.000,00
<b>1.518.653.878,43</b>	<b>1.509.513.425,95</b>	<b>991.596.076,92</b>	<b>762.600.718,60</b>	<b>1.004.008.874,12</b>	<b>956.003.182,01</b>
<b>379.663.469,61</b>	<b>377.378.356,49</b>	<b>247.899.019,23</b>	<b>190.650.179,65</b>	<b>251.002.218,53</b>	<b>239.000.795,50</b>

## LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS AFINS

Política Ambiental  
Política Cultural  
Programa Saúde na Escola  
Política de Assistência Social  
Política de Esporte e Lazer  
Política de Segurança Cidadã  
Política da Juventude  
Bolsa Família  
Pronatec  
Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)  
Plano Municipal da Primeira Infância

## EQUIPE ELABORAÇÃO

**Coordenação e Sistematização Final** – Lindalva Pereira Carmo

### EDUCAÇÃO INFANTIL

Maria Conceição S. Cavalcante  
Simone Calandrine

### ENSINO FUNDAMENTAL

Andrea Carvalho de Araújo Coelho  
Andrea Peres Fragoso  
Luiziana Lima Gonzaga

### EDUCAÇÃO ESPECIAL

Cíntia Maria Paiva Ribeiro

### EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Elaine de Lima Oliveira  
Jeane Pereira Dantas  
Joelma Gentil do Nascimento

### ENSINO MÉDIO

George Gomes Ferreira

### GESTÃO EDUCACIONAL E ESCOLAR

Cefisa Maria Sabino Aguiar  
José Ernane Pereira Ferreira  
Lucidalva Pereira Bacelar  
Maria Luzia Alves Jesuíno  
Raimundo Nonato Nogueira Lima

### ESTATÍSTICA: ÍNDICES EDUCACIONAIS

Iran Maia Nobre  
Paulo César Vasconcelos Sarmento

### APOIO

Thomaz Novais Rocha

## PARTICIPANTES

NOME	REPRESENTAÇÃO
<b>FÓRUM DA EDUCAÇÃO – CDL – 21/10/2015</b>	
Adriana Islaia C. Leal	Sefin
Alcides Oliveira	SME
Alcileide de O. Souza	SME/ED.Infantil
Aline Linhares	SME
Átila Medeiros	Setra
Carlos Eduardo	SME
Cintia Eufrasio	SME/Gogeste
Claudioiro Ferreira	Não Informado
Conceição Cavalcante	SME/ ED.Infantil
Danilo Duarte Gurgel	SME/ Coad
David de O. Brasil	SME
Denise Maria Norões	SME
Elizabete Bezerra Granja	SME
Elizangela Ama Ral Guedes	PMF
Esmeraldina Januario de Sousa	SME/ Distrito Educação IV
Eulalia Leal de Melo	SME/Cogep
Fabiana Santos Dumont	SME/Transp. Escolar
Fábio Júnior	SME/Gestão Escolar
Fátima Lima	SME/Distrito de Educação VI
Felipe Pontes	SME/Assecm
Felipe Teles	SME/ED.Infantil
Francisca Claudia R.	SME
Francisco Lima Filho	Não Informado
Hulda Barros Bastos	SME/Coplan/Ceplan
Iran Maia Noble	SME
Irenice de Oliveira Campos	SME
Isabella Veloso	Sepog
Joana D'arc Guimarães	SME
João Lúcio de Alcantara	SME
Joelson Moura	SME/ Distrito Educação V
José Carlos Vasconcelos de Lima	SME/ Distrito Educação II
José Raimundo Oliveira	SME
Kenya Elizabeth L. A. Filgueiras	SME
Lady Lima Vieira	SME
Lindalva Pereira Carmo	SME
Lisandra Socorro O.Campos	Regional V
Lucidalva Pereira Bacelar	SME
Mana Taumaturgo	SME
Marcos M. A. Silveira	SME/Coad
Maria Daelia Abreu	SME/ Coad – Cesad
Maria de Fatima Porto	SME/Distrito Educação IV
Maria Dionosio	SME/Assessoria
Mirizan Praciano	SME/Distrito Educação IV
Natália Rebouças Ribeiro	SME
Otilio Diogenes Saldana	SME/Distrito III

**PARTICIPANTES**

NOME	REPRESENTAÇÃO
Paulo Bernardo Rocha	SME/Secultfor
Paula Bessa	Iplanfor
Pedro Rocha	SME
Rafael Moreira	SME
Rafaela Aroeira	SME
Raimundo Ferreira Filho	Setra
Raimundo Santiago	SME/Coad
Régia R. Holanda	SME
Roberta Batista	SME/Cogep
Salmira Braga Martins	SME/Cogep
Simone Coladrine	SME/Coei
Vívia Eudes E. Alexandre	SME/Coad

**OFICINA PLANO DA EDUCAÇÃO – CDL – 14/03/2016**

Andréa Carvalho de Araújo	SME/EFII
Andréa Peres Fragoso	SME/EFII
Candido BC Neto	Secitece
Carlos de Lelis Alencar Luna	SME
Cefisa Maria Sabino Aguiar	SME/Professora/Coplan
Cintia Maria Paiva	SME
Cristiane F. da S. O. Correia	SME
Eduardo Fontenele	Iplanfor
Elaine de Lima Oliveira	SME
Ernane Pereira	SME
Francisca Claudia Rodrigues	SME
Francisco Claudio	SME
Gardênia Mendes	SDE
Geraldo Magela	-
Glaumer Fernandes de Sousa	SME/Geógrafo
Iracema Maria Catunda Frota	SME/Gerente
Iran Maia Nobre	SME/Assessor Técnico
Jeane Pereira Dantas	SME
Joelma Gentil do Nascimento	SME
Joelma Maria da Saldade	SME
Lindalva Pereira Carmo	SME
Lucidalva Pereira	SME
Luiziana Lima Gonzaga	SME / Ass. Téc. de Planej.
Maria Conceição Silva	SME
Maria Leticia Mota Moreira	SME/EF II
Nadja Maria de Lima Bezerra	SME
Paulo César V. Sarmento	Funci/Pmpif
Raimundo Nonato Nogueira Lima	Funci
Roberta Eliane G Aleixo	SME
Roberto Smith	Conselho de Educação
Rosane Marques	SME
Sergio Bezerra Silva Neto	Iplanfor

**PARTICIPANTES**

NOME	REPRESENTAÇÃO
Shirley De Almeida Oliveira	Funci/Pmpif
Solange Maria Santos Freire	Imparh
Valéria Cassandra O. de Lima	Mejsh (Shalom)
	SDE
	Distrito de Educação II

**FÓRUM DE DISCUSSÃO DA VERSÃO FINAL – ALCE – 7/7/2016**

Andreza Dnarla Oliveira Santos	IFCE
Angeline Freire de Souza	Instituto Banco Palmas
Antonio Edilson da S. Oliveira	SMS Fortaleza
Cefisa Maria Sabino Aguiar	SME
Danise Viqueira de Sousa	LGBTT
Denise Maria Norões Olsen	SME
Eliane Rocha de Freitas	Instituto Riviera
Elias José da Silva	Comov
Gardênia Mendes Torres	SDE
Jeane Pereira Dantas	SME
Josilma Frota	Cascfor - Fundeb
Leonardo Andrade Leite	PMF
Marcia Maria Bezerra	Proj. Sorriso da Criança
Maria Alessandra de Lima Vale	Proj. Sorriso da Criança
Maria Cristiane Pires Dutra	LGBTT
Maria das Dores P. de Sousa	Conselho Municipal do
Maria das Graças Cruz L. Lima	Fundeb
Maria Irene Barroso de Sousa	Esplam
Maria Luzia Alves Jesuino	Associação das Bordadeiras
Raquel Cavalcante	SME
Albuquerque	AGIR
Renata da Silva de Morais	Proj. Sorriso da Criança
Roberta Batista Virginio	SME
Roberto Sergio B. dos Santos	Consea Fortaleza
Talitha Araujo de Paulo	Proj. Sorriso da Criança
Thyago Porto de Castro	Aneps
Vera Lúcia das Graças R. Berto	SME



# CULTURA E PATRIMÔNIO

## CONTEXTO

Fortaleza, assim como as demais metrópoles brasileiras, vive atualmente um cenário de incertezas. Os processos de modernização e estruturação urbana implantados nas últimas décadas não foram capazes de responder adequadamente ao desafio de criar condições satisfatórias de habitabilidade para a população de uma metrópole engendrada às pressas com seus espaços urbanos ocupados desordenadamente.

Palco de ações emergenciais e transitórias, a cidade cresceu sem contar com projetos abrangentes e de longo prazo que assegurassem o seu desenvolvimento econômico-social e o tratamento coeso dos seus territórios. Em uma cidade que se constrói e se destrói aceleradamente, a desigualdade social, a violência, a segregação, o medo e a degradação do meio ambiente são alguns dos aspectos que deixam suas marcas no espaço urbano e na sociedade. Em um momento no qual Fortaleza lidera o ranking das capitais mais violentas do país e está entre as cidades de maior desigualdade social do mundo, o cenário é de desesperança, apatia e medo.

A certeza de que somente uma ação baseada na reflexão sobre a cidade nas suas múltiplas dimensões, envolvendo os diversos atores sociais num processo de participação ampla na busca da construção de um modelo de reforma urbana que envolva a todos de modo cooperativo e solidário (governos nas suas diversas instâncias e população na sua diversidade), levou a Prefeitura Municipal de Fortaleza, por meio do seu Instituto de Planejamento – Iplanfor, a um plano de desenvolvimento urbanístico, cultural, social e econômico que oriente as ações públicas e privadas, pelos próximos 24 anos, visando à construção de uma cidade com alta qualidade de vida e ampla oportunidade de negócios. Naturalmente, nesse contexto a cultura se impõe como um elemento transversal a todas as políticas a serem implantadas.

Como construir pactos sociais que permitam a redução das desigualdades sem passar por uma mudança de mentalidade dos fortalezenses? Mentalidade essa que tem origem na formação cultural do povo brasileiro, baseada em uma sociedade de classes sociais fomentada por fatores ideológicos os

quais legitimam a condenação de amplas camadas da população à pobreza extrema e à exclusão econômica e social. Mentalidade que incita a todos indiscriminadamente para um consumo exacerbado sem a devida responsabilidade para com o meio ambiente e para com a cidade. Mentalidade que faz com que alguns aterrem leitos de rios, desmontem dunas e quase todos calem. Para transformar Fortaleza há de se perseguir um plano de longo prazo, uma ação de Estado em que a cidade e seus moradores transformem e sejam transformados simultaneamente no ato de inventar um novo lócus e de torná-lo realidade. E, naturalmente, é no campo da cultura que essas mudanças podem e devem acontecer.

Sendo a própria cidade o produto de uma construção cultural, é a partir da mobilização dos desejos dos seus habitantes que se dará concretude à realidade sonhada. Nesse sentido, a política de cultura a ser pensada deverá, sim, assegurar o direito constitucional do cidadão à cultura; proteger e promover o patrimônio cultural material e imaterial da cidade, cuidar da sua diversidade étnica, artística e cultural e valorizá-la. Essa política não pode prescindir de estratégias para ampliar o acesso da população à produção e fruição da cultura em todo o território de forma descentralizada e igualitária. Assim, esta política deverá promover a inserção da cultura em modelos sustentáveis de desenvolvimento socioeconômico e o acesso às novas tecnologias da informação. Naturalmente, ela só terá sustentabilidade se estabelecida com base num sistema público e participativo de gestão e tiver a sua formulação, o seu monitoramento e a sua avaliação compartilhados com a sociedade civil.

Uma política de cultura na perspectiva de promover o bem-estar urbano terá necessariamente de aliar o compromisso estético (desenvolvimento

das linguagens artísticas) ao compromisso ético (a geração de valores e modos de convivência compatíveis com a construção de uma sociedade igualitária e pacífica), o que requer estratégias intersetoriais do governo municipal e pactos estabelecidos com a sociedade e com as demais instâncias governamentais.

*A concepção de bem-estar urbano utilizada decorre da compreensão daquilo que a cidade deve propiciar às pessoas em termos de condições materiais de vida, a serem providas e usadas de forma coletiva (RIBEIRO, 2013, p. 6).*

Dentro do propósito da construção de uma cidade acolhedora para todos os seus habitantes e para os seus visitantes, as elaborações para a política de cultura a integrar o Plano Fortaleza 2040 resultaram de um processo de construção coletiva em que os agentes do campo cultural (artistas, gestores, pesquisadores, produtores, agentes comunitários e população em geral) se envolveram numa dinâmica de reflexão e debate sobre a cidade e seu campo cultural. Esse processo resultou em propostas que visam contribuir para gerar as condições que possibilitará a essa metrópole, até 2040, a conquista do bem-estar urbano.

Segundo cartografia do IBGE (2018), Fortaleza possui 121 bairros. Nessa metrópole coabitam muitas cidades em movimento constante de negar umas às outras, perpetuando o isolamento, a exclusão e o medo. Sentimentos comuns aos grandes centros urbanos brasileiros.

As cidades ficam superpovoadas, as pessoas se marginalizam, por não encontrarem trabalho, se ligam ao mercado informal ou se conectam à atividades ilegais. Observa-se, então, uma queda do padrão arquitetônico e social das cidades. Do ponto de vista arquitetônico, surgem os bairros marginais,

formados por habitações que não atendem a um mínimo de conforto e higiene, porções do território que, muitas vezes, abrigam percentuais muito elevados da população urbana (ANDRADE, 1993).

A descrição acima representa com exatidão a situação atual de Fortaleza. Aproximar-se da realidade dos seus bairros, tão diferentes e ao mesmo tempo muitos deles tão semelhantes nas suas carências e problemas, levou a equipe responsável pela elaboração do Plano Fortaleza 2040 a desenvolver metodologia para uma escuta qualificada que resultou na publicação “Núcleo dos Bairros – O Olhar dos Moradores”. A consulta aos bairros com o objetivo de identificar o olhar dos moradores sobre a cidade propôs uma reflexão orientada por um conjunto de questionamentos voltados para caracterizar o bairro nos seus aspectos físicos, culturais e demais particularidades do seu território. A escuta aos moradores dos bairros reafirma mais uma vez os problemas que colocam Fortaleza no topo da lista das cidades desiguais e violenta. Problemas como o consumo exacerbado de drogas, o tráfico, a prostituição, a violência e a falta de segurança se associam a outros relacionados à falta de estrutura sanitária, carência de escolas, transporte público, entre outros que comprometem a qualidade de vida dos seus habitantes. Interessante observar que o comércio é o item mais mencionado pelos moradores quando se referem aos pontos fortes do seu bairro. Em alguns desses, a atividade comercial se reveste de um componente cultural muito forte: os comerciantes antigos continuam suas atividades mantendo ainda características das pequenas mercearias ou bodegas do século passado, oferecendo atendimento personalizado a cada um dos seus clientes, ou “fregueses”, como são chamados tradicionalmente. Mais diretamente no campo da cultura, o “Olhar dos Moradores”

denuncia uma cidade que padece das consequências da histórica falta de políticas culturais abrangentes e descentralizadas.

## PATRIMÔNIO CULTURAL MATERIAL

Um estudo mais apurado do “Olhar dos Moradores” evidencia que em todos os bairros são identificados marcos históricos que têm para seus habitantes significados simbólicos e são referências no que diz respeito à memória e à história do bairro. No entanto, a maioria acusa o estado de abandono desses bens e a sua degradação, indicando a necessidade de multiplicar os olhares sobre a política de patrimônio para a cidade.

Uma política de patrimônio que leve em conta as rotas e os diálogos traçados pelos sujeitos que habitam os diversos territórios da cidade deverá mudar a lógica que privilegia a materialidade sobre o simbólico, o valor arquitetônico em detrimento do afetivo. Deverá se contrapor à lógica seletiva que reconhece como patrimônio histórico cultural apenas objetos arquitetônicos associados às narrativas de determinados segmentos sociais e períodos históricos. Essa política deverá também associar as medidas de preservação material ao uso e à ocupação efetiva. “Habitar” é a única forma capaz de salvaguardar no verdadeiro sentido de assegurar a integridade física, proteger do abandono e defender dos interesses imobiliários. Habitar não apenas no sentido de ocupar com a presença física, mas povoar de afetos, de significados e de criatividade. O melhor modo de proteger um bem material é dar-lhe alma por meio de programações criativas, planejadas com e para os moradores, possibilitando a invenção, a criação e a recriação de novas formas de convivência e de modos de vida comunitária.

## PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL

Os moradores dos bairros de Fortaleza também reconhecem e valorizam o patrimônio cultural imaterial das suas localidades. As festas, as brincadeiras, as danças e folguedos populares são sempre citados pelos mesmos ao lado de outras manifestações culturais urbanas. A salvaguarda de muitas dessas manifestações se impõe como uma medida de respeito à nossa diversidade cultural e de preservação de traços que nos identificam e fortalecem o sentimento de pertencimento. É recorrente no depoimento dos moradores a falta de políticas públicas que apoiem efetivamente essas práticas culturais. É preciso reconhecer que a única forma de preservar, potencializar e enriquecer o nosso patrimônio cultural imaterial é criar uma dinâmica em que o tradicional e o contemporâneo se encontrem a partir de diálogos que rompam o ciclo de programas verticais, elaborados sem participação popular, que não traduzem as necessidades e os desejos da população.

Uma política inovadora, descentralizada e democrática terá necessariamente de valorizar os “guardiões” do nosso patrimônio imaterial (Mestres da Cultura) e os grupos populares e comunidades que mantêm e difundem esses saberes. É importante ressaltar que não se trata de privilegiar um saber em detrimento de outros. As manifestações tradicionais populares fazem parte do nosso repertório urbano e devem dialogar com as outras manifestações e seus agentes. Portanto, precisam de oportunidade de trocas efetivas com as outras manifestações urbanas bem como acesso aos meios de formação e criação, produção, incluindo entre estes as novas tecnologias da informação.

## Equipamentos e espaços de produção/difusão e fruição cultural

A falta de equipamentos culturais é um dado presente na fala dos moradores de quase todos os bairros de Fortaleza. E, mesmo quando esses identificam a existência do equipamento cultural, queixam-se da falta e/ou dificuldade de acesso. Carência de equipamentos, falta de programação ou programações não sintonizadas com as necessidades e potencialidades dos bairros são indicativas de que muito ainda se tem de avançar em termos de uma política pública de cultura para toda a cidade. E isso não significa negar que se tenha avançado nesse campo nos últimos anos.

É importante reafirmar que uma política abrangente, descentralizada e plural só será possível com ações integradas nas três esferas de governo (municipal, estadual e federal), trabalho intersetorial envolvendo as instituições no âmbito municipal, e abertura permanente de canais de diálogo entre o poder público e a população.

Pesquisa realizada em 2014 pela consultoria Vestigius, visando identificar os hábitos de lazer e cultura dos fortalezenses, constatou que 79,5% dos entrevistados identificam a falta de algum tipo de equipamento de cultura e lazer no seu bairro, e apenas 45,8% reconhecem a existência de equipamento/ espaço públicos de lazer e cultura próximos à sua moradia. Mais significativo ainda é o fato de que 63,3% dos que reconhecem a existência desse tipo de equipamento se reportam às praças e 12,4%, aos campos e quadras esportivas. Ainda mais relevante é a constatação de que apenas 54,5% sabem o nome do equipamento referido. Se esses dados indicam a carência, outro dado na mesma pesquisa indica a falta de acesso. 45,3% dos entrevistados, apesar da proximidade, nunca frequentaram esses

equipamentos, enquanto 15,6% frequentam raramente; 21,8%, de vez em quando; 3,3%, pelo menos uma vez por mês; 11,3% sempre vão ao cinema; e 2,7% não souberam ou não quiseram responder. Quando perguntados sobre o motivo de não frequentarem os equipamentos de cultura e lazer, o item “não gosta” (18,5%) aparentemente destaca-se em primeiro plano; porém, quando se agregam alguns itens (insegurança/violência, perigoso demais, criminalidade/bandidagem, medo de bala perdida), atinge-se o percentual de 29,3%. Desse modo, de forma mais destacada, verifica-se a inter-relação da política de segurança pública com a política de cultura.

O fato de as praças serem reconhecidas pela maioria dos moradores como o único equipamento cultural e de lazer existente nas proximidades de suas residências e, por outro lado, os altos índices de violência que impedem o uso coletivo desses espaços indicam um impasse cuja solução requer vontade política e mobilização de esforços de todos os segmentos sociais. Apesar de a violência ser apontada por 66,4% dos entrevistados na pesquisa como o maior problema dos bairros, ainda é a praça o equipamento mais demandado pelos moradores. As praças aparecem em primeiro lugar com 41,6% das respostas à pergunta relativa a que equipamento/ espaço de cultura e lazer o entrevistado desejaria que houvesse no seu bairro. Em seguida, com 19,3%, vem a quadra esportiva e, em terceiro lugar, o Cuca, com 11,4%, seguido pela biblioteca, com 5,3%, ficando o teatro em quarto lugar, com 5,2%.

Constata-se que esses dados casam com as demandas formuladas para os Planos Territoriais, sendo uma solicitação presente em quase todos os territórios a adequação das praças para funcionarem como espaços de produção e difusão cultural. Para esse fim, as mesmas deveriam ser

requalificadas, dotadas de estrutura para acolher eventos diversificados (palco para shows, banheiros, local para troca de figurino, estrutura elétrica para ligar equipamentos de luz e som, banda larga, entre outros). Naturalmente, para democratizar o acesso, além da existência e da disponibilidade dos espaços, outros meios são necessários. Nesse caso, a formação dos agentes culturais para a cadeia produtiva da arte e da cultura (compreendendo as linguagens artísticas, a gestão cultural, a área técnica, animadores culturais, entre outros), associada a uma política de fomento a experimentação, criação, produção, difusão, circulação e fruição artístico-cultural. Somente uma política pública de cultura capaz de povoar os espaços públicos com experiências coletivas criativas e criadoras de novas formas de convivência no espaço urbano contribuirá para a superação dos grandes desafios que se colocam atualmente para a cidade.

### **Criação Produção e Difusão Cultural**

Mesmo sem as condições ambientais favoráveis, carência de equipamentos públicos, déficits de infraestrutura, desemprego, violência e o conjunto de problemas consequentes da desigualdade econômica e social, ainda são os bairros da periferia os mais ricos espaços de criação de modos de vida e de experimentação estética. São nos bairros onde se encontram os cordões, blocos, escolas de samba, afoxés e maracatus que fazem o Carnaval de Fortaleza. São neles onde nascem e crescem as quadrilhas juninas, os autos da Paixão e natalinos, entre outros que alimentam os ciclos festivos da cidade. Nos bairros da periferia, as mais potentes e contemporâneas alternativas de ações socioculturais são gestadas: coletivos de jovens buscam seu espaço no mundo real e virtual. Movimento de capoeira

e hip hop, teatro, dança, entre outros, buscam a afirmação e a resistência cultural na contramão das condições que marginalizam e invisibilizam. De fato, são os moradores dos bairros periféricos os principais agentes da diversidade cultural no espaço metropolitano, apesar da concentração dos equipamentos culturais no centro e nos bairros de classe média.

Uma política de cultura que se proponha descentralizada e abrangente não deverá se emaranhar no dilema centro/periferia como instâncias contrapostas. Mas, para que se afirme como política pública capaz de contribuir para a redução das desigualdades e exclusão social, deverá considerar as práticas culturais dos moradores e seus percursos de modo a favorecer trocas que potencializem o viver em coletividade e transformem a cultura política da cidade. Nesse sentido, o centro como território com maior e melhor infraestrutura de equipamentos culturais deverá ser apropriado pela população como ponto de convergência, ao mesmo tempo em que nos bairros, especialmente nos mais periféricos, os espaços públicos já existentes devem ser requalificados para as atividades culturais, acrescidos de novos equipamentos dependendo das demandas e necessidades identificadas em conjunto com os moradores. Assim, é possível o encontro entre os diversos centros existentes em Fortaleza, abrindo possibilidades de diálogo entre os diferentes atores sociais de modo a tornarem potentes experiências que, associadas a outras dos demais campos políticos, criarão as possibilidades de transformação social, econômica e cultural da cidade.

Nesse sentido, é preciso atentar para as demandas existentes e para aquelas que a população ainda não foi capaz de formular por falta de referenciais. Gilberto Gil, ex-ministro da Cultura, dizia que a

população quer o que sabe que quer, mas também quer o que não sabe que quer. Então, a política pública de cultura deverá ampliar oportunidades para que a população se aproprie dos seus “quereres” e se empodere, superando a ignorância das suas próprias necessidades, ocasionada por vivências culturais empobrecidas que limitam o conhecimento e os sonhos.

A pesquisa, citada anteriormente, sobre os hábitos de cultura e lazer, aponta para uma cidade onde as oportunidades são escassas para a criação e expressão artística, ou mesmo para o consumo dos bens e produtos culturais. Apenas 21,1% dos entrevistados afirmam praticar alguma atividade cultural, enquanto 78,9% registram não desenvolver nenhuma prática nesse campo. Associando os dados da pesquisa às informações obtidas a partir do contato com os moradores dos bairros de Fortaleza nos processos de construção dos planos territoriais, e nas reuniões do Fortaleza 2040, percebem-se as consequências que tem para a habitabilidade da cidade a falta de equipamentos públicos descentralizados, funcionando em rede que deem operacionalidade a uma política pública igualitária, plural e democrática.

Muitos moradores associam o consumo de droga, a violência e outros problemas vividos pelos jovens dos bairros da cidade, especialmente os da periferia, ao ócio e à falta de oportunidades de lazer e de criação e expressão estética. Esse problema é real e decorrente do fato de que historicamente as políticas públicas de cultura não incorporaram uma proposta de transformação das práticas socioculturais. É fato que essas políticas nunca tiveram seu foco voltado para o conjunto da população, e, sim, tomaram como referência as linguagens artísticas como algo que pairasse acima da realidade.

Reconhecendo a importância das linguagens,

é necessário que as mesmas sejam vistas não isoladamente, mas na perspectiva da educação cultural, das trocas simbólicas que possibilitam no cotidiano das comunidades e na potência de vida que são capazes de gerar a partir dos processos criativos bem como da sinergia com outros campos políticos que contribuam para as mudanças almejadas para a cidade. Para isso, necessariamente a concepção de cultura deverá transcender as linguagens artísticas para contemplar as várias dimensões do viver em sociedade. Nesse sentido, a política cultural deverá se constituir como instrumento de promoção do direito cultural: democratização do acesso aos meios de criação, produção, fruição, participação nas decisões no campo cultural, acesso às informações, formação no campo artístico-cultural, experimentação, intercâmbios, espaços para reflexão, trocas de saberes, produção e difusão de conhecimentos na área da cultura.

Recorrendo mais uma vez à pesquisa anteriormente citada, encontra-se um dado bastante preocupante: apenas 8,6% das crianças de Fortaleza frequentam espaços ou atividades de cultura e lazer. A praça, com 44,4% das respostas, lidera como espaço mais frequentado por elas, provavelmente por ser o espaço mais próximo da moradia. Em seguida, vêm os Cucas, com 9%, e o Dragão do Mar, com 9%. Esses dados reforçam a necessidade de se ocupar as praças com atividades culturais, dotando-as necessariamente de infraestrutura, ao lado de ações intersetoriais que assegurem a segurança, a limpeza, a iluminação pública, entre outras.

### **Ação Cultural e Organizações Comunitárias**

No “Olhar dos Moradores”, são as próprias organizações comunitárias que respondem pela realização das ações culturais, substituindo a ação do

Estado na ausência deste, em vez de se constituírem como associações complementares e parceiras nos processos socioculturais, como seria de se esperar. Esse fato foi levado em conta na formulação das propostas para a cultura, na construção do Plano Fortaleza 2040. Se o bairro é o lócus privilegiado da dinâmica cultural e as organizações comunitárias são os seus vetores, a Secretaria da Cultura do município deverá ter nas mesmas os elementos principais para a implantação da sua política. Serão elas que conseguirão ramificar as ações, fazendo com que essas cheguem aos locais aonde o estado dificilmente chegaria.

Tornar os benefícios da política pública de cultura equânimes, universais e integrais ainda supõe uma longa estrada. Porém, potencializar as iniciativas dos moradores já é um passo importante nesse sentido. A partir do diálogo com as organizações comunitárias, o poder público pode se apropriar dos problemas e das alternativas de soluções encontradas pela comunidade ao longo dos anos. E, assim, pautar seus planos de ação pela realidade sociocultural existente levando em conta os interesses de todos os atores, os quais devem participar desde o planejamento até a avaliação dos mesmos. Desse modo, é possível desconstruir as muralhas que separam as políticas públicas de cultura das iniciativas populares e, assim, reverter uma realidade em que 47,5% dos entrevistados pela pesquisa da Vestigius afirmam não conhecer iniciativas da prefeitura no campo da cultura.

A valorização das iniciativas das organizações não governamentais de base comunitária possibilita a cidade desconstruir o pensamento vigente de que as periferias são habitadas apenas pelo crime e pela marginalidade, colocando em foco o lado luminoso desses territórios. Cabe ao poder público em parceria com a sociedade civil

tornar visíveis as manifestações culturais que se escondem no manto do preconceito, da falta de oportunidades e de sentimentos segregacionistas. Estas manifestações culturais são, sem dúvida, um capital cultural do qual a maioria da população não se apropria.

Tornar acessíveis, ao conjunto da população, as manifestações culturais populares, sejam elas tradicionais, sejam contemporâneas, e ocupar os espaços públicos de modo coletivo e democrático, possibilitando trocas intra e interbairros, são algumas das medidas que se impõem a uma política que pretenda valorizar o patrimônio material e imaterial da cidade e colocar Fortaleza no topo das cidades com qualidade de vida para os seus habitantes. Para tanto, é preciso readequar espaços públicos e comunitários bem como dotá-los de programações que possibilitem o uso pelos diversos atores culturais (gestores, produtores, artistas, pesquisadores, animadores, articuladores, público e população em geral), com as condições apropriadas para a criação, pesquisas, experimentações estéticas e no campo das inovações tecnológicas — criar uma teia de ações conectadas entre si que coloquem ao alcance da população o conjunto de bens e serviços culturais que contribuam para que todos se preparem para os muitos desafios que o mundo contemporâneo impõe.

## **Governança**

Para que Fortaleza supere as condições que a tornam uma metrópole com um cotidiano pautado pela privatização do espaço público, relações sociais conflituosas, violência, segregação étnica e social, pobreza, desigualdade e, por consequência, condições precárias de habitabilidade, são necessárias vontade política e a conjugação de

esforços na execução de políticas públicas que se complementem e dialoguem entre si. Naturalmente, essas políticas precisam partir da realidade espacial, social e cultural pré-existente, levando em conta os interesses de todos os atores sociais que nelas intervêm. Devem ser executadas a partir de planos setoriais, contidos, por sua vez, em um macropiano urbano com ações de curto, médio e longo prazo. O que significa dizer que a política cultural para o município só será eficaz se estiver associada a outras políticas vinculadas a um planejamento para a cidade que associe a gestão pública da cidade à sua realidade e aos interesses dos seus habitantes.

Garantir formas de participação democráticas com a inclusão de todos os grupos sociais e a parceria das instituições públicas entre si, e destas com as instituições da iniciativa privada, é um dos desafios dessa política que se proponha a melhorar o imaginário, o sentimento de pertencimento, as relações sociais e transformar as condições de habitabilidade a partir de vivências culturais potentes e criativas.

Reconhecer o real valor da cultura nos processos de transformação da cidade, rumo à realidade almejada por gestores públicos e moradores, é reconhecer também a necessidade de um órgão gestor das políticas públicas de Cultura com capacidade técnica e aporte financeiro que assegurem a eficácia de suas ações. Ampliar os investimentos nessa política deverá se constituir uma prioridade ao lado da consolidação de um modelo de governança que assegure o melhor uso possível dos recursos, a transparência na execução financeira e a participação dos cidadãos no planejamento, no monitoramento e na avaliação das ações. Para tanto, não basta a existência dos Conselhos, fóruns setoriais e territoriais de Cultura. De pouco vale o direito à participação social sem



## VISÃO DE FUTURO

Fortaleza, em 2040, será uma cidade com ambiência social com fortes sinergias criativas, motivadoras da plena exploração de seus saberes, vocações e potencialidades, com ampla e criativa manifestação cultural da sociedade, baseada em uma cultura participativa que expressa às múltiplas identidades a criatividade e a diversidade cultural de uma Fortaleza que respeita e resgata a memória, conserva seu patrimônio material e imaterial e preserva seu espaço público, apoiada pelas instituições de governos e da iniciativa privada, contando com equipamentos, atividades e eventos culturais acessíveis ao conjunto de sua população.

as condições objetivas que assegurem o seu exercício. Portanto, criar condições amplas para o exercício e a continuidade deste direito é mais um desafio da política pública de cultura para Fortaleza.

Organizar uma base técnica e material para o funcionamento dos instrumentos participativos requer qualificação do quadro técnico, estruturação dos equipamentos sociais pertinentes, aproximação entre técnicos e a população e capacitação dos agentes culturais para serem protagonistas em todos os processos que dizem respeito à vida cultural da cidade. Para isso, é necessária a consolidação do Sistema Municipal de Cultura, com o fortalecimento de cada um dos seus componentes: órgão gestor, Conselho Municipal de Políticas Culturais, conferências, Plano Municipal de Cultura, Sistema Municipal de Financiamento à Cultura (Fundo), Sistema Municipal de Informações e Indicadores Culturais, Programa Municipal de Formação Cultural, Sistema Municipal Setorial e Territorial de Cultura.

Uma Secretaria de Cultura capaz de democratizar o acesso aos meios de criação, produção, difusão e fruição cultural só se concretizará se, paralelamente ao aperfeiçoamento dos seus mecanismos de gestão, garantir níveis de representação e participação no planejamento e na implementação de suas políticas.

Nas propostas apresentadas para Eixo 03 – Desenvolvimento da Cultura e do Conhecimento, Subeixo – Valorização e Desenvolvimento Cultural, o aspecto governança ganhou um cuidado especial a partir do entendimento de que os grandes problemas enfrentados hoje pela cidade no campo cultural são decorrentes de planos burocráticos, verticais, dissociados da realidade, e realizados sem a participação dos diversos atores e grupos sociais. Nesse sentido, muitas das propostas apresentadas nesse documento têm como objetivo criar um ambiente, de governança a partir da descentralização do poder decisório, constituição de redes que fomentem a capilaridade social e geração de uma dinâmica de reflexão e discussão dos problemas locais. Nesse ambiente cabe à população identificar suas necessidades e formular e encaminhar suas demandas.

## **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

- Proporcionar que todos se apropriem de alguma forma de sua cultura;
- Construir uma agenda para um grande diálogo;
- Transformar a cultura como vetor de desenvolvimento central das políticas públicas;
- Utilizar plenamente a infraestrutura de equipamentos culturais, incluindo as praças;
- Desenvolver a apropriação e o cuidado com a cultura da cidade.

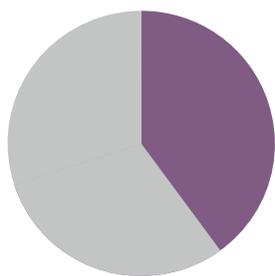
## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Ampliar os recursos, os incentivos, o conhecimento do patrimônio cultural e a divulgação de ações culturais;
- Reconhecer e valorizar a herança cultural edificada, os bens culturais afetivos dos bairros e revitalizar o patrimônio histórico cultural da cidade;
- Democratizar social e territorialmente os bens e serviços culturais (acesso amplo da sociedade aos meios de criação, produção, difusão e fruição culturais);
- Ampliar os equipamentos culturais, inclusive a oferta de espaços públicos seguros e de qualidade para abrigar as manifestações culturais comunitárias;
- Oferecer condições para a formação de uma cultura empreendedora em arte e cultura;
- Tornar presente no cotidiano das pessoas e da cidade o conhecimento da história, arte e cultura, fomentando a sua geração, guarda e difusão;
- Democratizar o acesso às informações com a implantação do Sistema de Informações Culturais;
- Aprimorar o modelo de governança da

política pública de cultura, aperfeiçoando os mecanismos de participação e transparência.

## **METAS E RESULTADOS**

- Ampliação da quantidade de bens culturais reconhecidos legalmente como patrimônio histórico cultural de Fortaleza em 200% até 2040, tendo como base os bens tombados e registrados até 2016;
- Restauração, requalificação e dinamização de 100% do patrimônio histórico cultural no âmbito municipal;
- Ampliação do acesso da população aos bens e serviços culturais em 15% a cada ano, cumulativamente, até 2040, tendo como base a pesquisa a ser realizada em 2016 nos equipamentos culturais de Fortaleza;
- Ampliação do acesso a oportunidades de formação em arte, cultura, gestão cultural, memória e patrimônio em 10%, a cada ano, cumulativamente, tendo como base ações formativas ofertadas pelos órgãos públicos de cultura de Fortaleza em 2016;
- Ampliação da participação política cidadã, em 200%, tendo como referência o ano de 2016: número de participantes nas reuniões do Conselho, número de Fóruns Setoriais e Territoriais, número de votantes na eleição de 2016 para os Fóruns Setoriais e Territoriais, número de participantes nas Conferências de Cultura, entre outras;
- Descentralizar as políticas culturais, assegurando ações e atividades anuais em 100% dos bairros de Fortaleza até 2040;
- 50% dos espaços culturais públicos e 25% dos equipamentos privados de base comunitária, associados ao sistema municipal de



# 40%

dos bairros de  
Fortaleza  
qualificados e  
reconhecidos  
como bairros  
criativos

equipamentos culturais, equipados para funcionarem como território criativo, ligados à Rede de Espaços Culturais Inteligentes e Criativos (Recic);

- 40% dos bairros de Fortaleza com corredores culturais consolidados, sendo qualificados e reconhecidos como bairros criativos;
- 50% dos distritos culturais qualificados e reconhecidos como distritos criativos.

### **DIRETRIZES GERAIS**

- A cultura como vetor estratégico de desenvolvimento socioeconômico sustentável é transversal a todas as demais políticas públicas municipais, sendo necessária a integração sinérgica entre as políticas da pasta da Cultura e demais secretarias e órgãos de governo;
- A proteção ao patrimônio cultural material e imaterial do município na sua diversidade de memórias e identidades como medida basilar para o desenvolvimento da população em todos os seus aspectos e construção de uma cultura de paz;
- Superação das desigualdades de acesso aos meios de formação, criação, produção, fruição e consumo cultural, com ênfase na promoção da cidadania e erradicação de todas as formas de discriminação;
- Formação da cadeia produtiva dos bens e serviços culturais com ênfase no desenvolvimento da criatividade e dos valores éticos da cooperação, não violência, respeito à alteridade;
- Gestão democrática das políticas públicas para a cultura: descentralizada, transparente e compartilhada;
- Ampliação do acesso às informações e aos meios tecnológicos de geração e difusão de informações e conhecimentos como condição para superação das desigualdades sociais;
- Cooperação entre os entes federados, iniciativa privada e instituições de ensino, no desenvolvimento de políticas, programas e ações com o objetivo de assegurar o acesso da população aos meios de criação, produção, circulação, consumo e fruição cultural com padrão de qualidade e equidade;

- Consolidação de sistemas integrados de informação, mapeamento e monitoramento com o uso das novas tecnologias para fortalecer a gestão das políticas públicas e o acesso da população aos bens e serviços culturais;
- Descentralização territorial da gestão e das ações culturais do município.

### **DIRETRIZES PARA APERFEIÇOAMENTO LEGAL**

- Modificação da Lei nº 9.347, de 11 de março de 2008, incluindo no corpo da lei referência à diversidade cultural;
- Criação e aprovação de Lei que regulamenta os Planos Setoriais e Territoriais de Cultura do Município de Fortaleza (criar Lei ou modificar a Lei do Plano Municipal da Cultura);
- Regulamentação da destinação de 1% do orçamento do Município para a Cultura de acordo com orientação do Sistema Nacional de Cultura (Modificação do Plano Municipal da Cultura);
- Criação de uma legislação de fomento para pontos de cultura com recursos municipais (Lei do Sistema Municipal de Fomento a Cultura);
- Criação e regulamentação em Lei do calendário Cultural da Cidade, com suas mostras, festivais e ciclos festivos, apoiados ou realizados pela Secultfor;
- Criação de um fundo de fomento ao patrimônio histórico cultural (criação de lei ou modificação da Lei Nº 9.347/08);
- Modificação da Lei nº 9.501/09 nos seguintes termos: inserção de novas linguagens; possibilidade de transferir a definição dos representantes para o regimento interno; analisar o melhor instrumento para estabelecer o regimento interno, privilegiando a autonomia do conselho;
- Criação e regulamentação de 14 Distritos de Cultura de Fortaleza (Lei do Sistema de Fomento à Cultura);
- Regulamentação da Comissão de Análise de Projetos (CAP), com previsão de pagamentos a pareceristas da sociedade civil;
- Regulamentação da criação do Birô de Atendimento ao Proponente;
- Lei de reformulação do organograma da Secultfor, criação do Plano de Cargos e Carreira da pasta, inserção de novos órgãos: Núcleos de Cultura, Instituto do Patrimônio Histórico Cultural e Birô de Atendimento;
- Criação e regulamentação do Comitê de Ações Intersetoriais;
- Lei de criação do Instituto do Patrimônio Histórico Cultural;
- Lei de Fomento aos ciclos festivos tradicionais e populares;
- Lei que prevê a proteção, a preservação e a salvaguarda da memória dos bairros de Fortaleza;
- Lei de acessibilidade e regulamentação das calçadas;
- Reformulação da Lei de Patrimônio e outros mecanismos legais de proteção ao patrimônio do município visando reordenar o uso dos espaços públicos e patrimoniais;
- Lei das Zonas Especiais de Interesse Histórico-Culturais (ZEIHC), visando à requalificação de áreas de Interesse Histórico Cultural;
- Lei que regulamenta o fomento a espaços e ações culturais de cunho comunitário;
- Alteração da LC nº 159/2013 – Código Tributário do Município, assegurando isenção de IPTU sobre área de equipamentos culturais

comunitários que realizam atividades gratuitas de arte e cultura.

### **DIRETRIZES PARA O ARRANJO INSTITUCIONAL**

- Gestão democrática das políticas públicas para a cultura deve ser descentralizada, transparente e compartilhada;
- As instâncias de participação social devem ser fortalecidas para pleno funcionamento do Sistema Municipal de Políticas Culturais;
- Ampliação do investimento na política pública de cultura do Município, fortalecendo o Fundo Municipal de Cultura e aderindo à recomendação do sistema nacional de destinação de 1% da arrecadação para a pasta da Cultura;
- Criação do Instituto do Patrimônio Cultural e Memória de Fortaleza (autarquia com autonomia focada nas ações de preservação);
- Cooperação entre os entes federados, iniciativa privada e instituições de ensino, no desenvolvimento de políticas, programas e ações com o objetivo de assegurar o acesso da população aos meios de criação, produção, circulação, consumo e fruição cultural com padrão de qualidade e equidade;
- Consolidação de sistemas integrados de informação, mapeamento e monitoramento com o uso das novas tecnologias para fortalecer a gestão das políticas públicas e acesso da população aos bens e serviços culturais;
- Órgão gestor da política cultural fortalecido, com a criação e a ampliação do quadro técnico, implantação do Plano de Cargos e Carreira, criação de: 14 Núcleos da Secultfor, Instituto do Patrimônio Cultural e Memória de Fortaleza e Birô de Atendimento e Serviços ao Proponente;
- Criação de mecanismos e canais de fiscalização e monitoramento dos investimentos públicos na política cultural, pela sociedade civil, assegurando a transparência e a aplicação democrática dos recursos;
- Obrigatoriedade de participar de capacitação para o exercício da função de conselheiro de Cultura e representante dos Fóruns Setoriais e Territoriais formalizada.

### **LINHAS DE AÇÃO**

**Linha de Ação CP.1** – Financiamento à cultura

**Linha de Ação CP.2** – Geração de conhecimento/ sistema de informações

**Linha de Ação CP.3** – Governança/modelo institucional

**Linha de Ação CP.4** – Patrimônio cultural e memória

**Linha de Ação CP.5** – Formação

**Linha de Ação CP.6** – Criação, produção, circulação e consumo cultural (diversas linguagens)

**Quadro 8 - Linha de Ação CP. 1 - Financiamento à cultura**

<b>Nº</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>META</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PRAZO</b>	<b>LOCAL</b>	<b>EXECUTOR</b>
CP.1.1	Ampliação da destinação de recursos municipais à cultura	Ampliar para 1% do orçamento os recursos destinados à política pública de cultura	Destinação de 1% do orçamento para a política pública de cultura regulamentada e executada	A partir de 2017	Fortaleza	Prefeitura de Fortaleza
CP.1.2	Promoção de outros mecanismos de fomento cultural	Alterar a LC nº 159/2013 – Código Tributário do Município, assegurando isenção de IPTU sobre área de equipamentos culturais comunitários que realizam atividades gratuitas de arte e cultura  Promover ações de comunicação, incentivando a participação de pessoas físicas e jurídicas, a projetos culturais e ao Fundo Municipal de Cultura (IPTU/ISS)	Lei de incentivo criada e regulamentada  Volume de recursos captados junto à iniciativa privada para projetos culturais  1 campanha anual realizada	Iniciada em 2017, realizada anualmente até 2040	Fortaleza	Prefeitura de Fortaleza, Secultfor
CP.1.3	Estabelecimento de parcerias para ampliar os recursos para o fomento à cultura	Captar recursos para a Política Pública de Cultura, junto à iniciativa privada, fundos de cooperação nacionais e internacionais e convênios com órgãos públicos federais	Núcleo de captação de parceiros e recursos criado  Plano de captação implantado  Convênios realizados  Quantidade de recursos captados	A partir de 2017	Fortaleza	Prefeitura de Fortaleza, Secultfor
CP.1.4	Criação de um fundo financeiro específico para a preservação do patrimônio material	Elaboração e regulamentação de um projeto de lei para a criação de um fundo específico para a preservação do patrimônio material	Fundo criado e regulamentado	2021: Aprovação	Fortaleza	Secultfor

CONTINUA

CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		Previsão de recursos para o fundo nas leis orçamentárias: LDO, LOA e PPA	Quantidade de recursos destinados ao fundo	2022: Execução		

**Quadro 9 - Linha de Ação CP. 2 - Geração de conhecimento/ sistema de informações**

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.2.1	Ampliação da participação da sociedade civil na política pública cultural e nas indicações para composições orçamentárias	Implantar ações de formação em Participação Política Cidadã para agentes culturais e agentes comunitários	Ações implantadas, quantidade de pessoas formadas	2017 a 2020	Fortaleza/ Territórios	PMF/ Secultfor/ Sociedade Civil
	<b>Ações relacionadas: EC.4.4</b>	Consolidar os Fóruns de Cultura com formação política cidadã	Capacitação			
		Seminários sobre participação social e orçamento participativo	Seminários realizados, anualmente/número de participantes			
		Capacitar servidores/ cons./sociedade civil em LDO/PPA/LOA, Participação Política Cidadã e métodos e técnicas de Mobilização Social, Mediação de Grupos, entre outros	Capacitações realizadas  Quantidade de participantes			
CP.2.2	Fortalecer o Conselho Municipal de Políticas Culturais	Criar comissões temáticas: para reavaliar a Lei nº 9.501/09 nos seguintes termos: inserção de novas linguagens; possibilidade de transferir a definição dos representantes para o regimento interno; analisar o melhor instrumento para estabelecer o regimento interno, privilegiando a	Comissões criadas  Revisões na Lei propostas, encaminhadas, avaliadas e implementadas	<u>2019</u>	Fortaleza	PMF/ Secultfor/ Sociedade Civil
	<b>Ações relacionadas: JV.2.2;EC.3.6</b>					

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		autonomia do conselho				
		Processo de escolha dos conselheiros reformulado	Processo modificado e regulamentado			
		Mecanismos de participação dos conselheiros nos processos de criação e elaboração dos editais da - Secultfor (vide ex.: Edital das Artes) ampliados	Mecanismos ampliados, novos mecanismos criados			
		Assento no CMPC às representações: hip-hop; arquitetura; gastronomia e design; representante de população em situação de rua e Federação de bairros e favelas, devidamente referendados pelos seus Fóruns.	Novos assentos criados Novos Fóruns criados e legitimados Novos representantes eleitos e empossados			
CP.2.3	Implantação dos Distritos de Cultura institucionalmente ligados à Secultfor.	Criar, legitimar e regulamentar os Distritos de Cultura de Fortaleza	Lei de criação dos Distritos de Cultura criada e aprovada	2018 a 2019	Fortaleza, Distritos de Cultura	PMF, Segov, Secultfor, Sociedade Civil
	<b>Ações relacionadas: EC.2.8</b>	Criar um Núcleo de Articulação e Gestão das Políticas Públicas de Cultura em cada um dos Distritos Culturais, em que o articulador seja prioritariamente um representante cultural da comunidade	Distritos de Cultura criados Núcleos de Articulação e Gestão implantados			

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.2.4	Fortalecer a atuação da Comissão de Análise de Projetos (CAP) em relação à aprovação, execução, fiscalização e avaliação de projetos, dando condições de seu exercício por meio da remuneração dos membros representantes da sociedade civil na CAP e da publicização e transparência de suas ações  <b>Ações relacionadas: LG.4.4</b>	Regulamentar institucionalmente o papel da CAP, definindo formas e valores para pagamento dos serviços dos representantes da sociedade civil na análise, avaliação e seleção dos projetos submetidos a editais com definição e publicização dos valores nos próprios editais	Proposta regulamentada, aprovada e implementada	2018 a 2019	Fortaleza	PMF/ Secultfor/ Sociedade Civil
CP.2.5	Criação de mecanismo institucional de avaliação contínua das políticas públicas de cultura como meio de justificar e qualificar os argumentos visando ao incremento dos orçamentos destinados à cultura	Contratar consultoria para criação de metodologia e definição de ferramentas e processos de avaliação  Implantar modelo de avaliação continuada  Divulgar resultados das avaliações das políticas públicas de cultura via internet, Portal da Transparência, plataforma digital	Consultoria contratada  Modelo implantado e em funcionamento  Resultados divulgados	Até 2019	Fortaleza	PMF/ Secultfor/ Sociedade Civil
CP.2.6	Criação de um birô de atendimento e serviços ao proponente, qualificado para atender, orientar e assessorar os agentes culturais na elaboração, execução e prestação de contas dos projetos culturais	Criar e implantar birô de atendimento e serviço ao proponente de projetos a Secultfor	Birô criado e em funcionamento  Quantidade de atendimentos realizados pelo Birô  Nível de satisfação dos usuários dos serviços do Birô	Até 2018	Fortaleza	PMF/ Secultfor

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.2.7	Fortalecer institucionalmente o órgão público de Cultura do Município	Reformulação do organograma da Secultfor para atender às novas demandas para as políticas públicas de cultura	Organograma reformulado e regulamentado	Até 2018	Fortaleza	PMF/ Secultfor
		Criação de quadro de funcionários contemplando técnicos para as demandas dos diversos setores e segmentos culturais	Quadro de funcionários criado e regulamentado	Até 2019		
		Realizar concurso público para ocupar os cargos técnicos e outros necessários às ações	Concurso realizado quadrienalmente	Até 2020		
CP.2.8	Ampliar o número de ações desenvolvidas de forma integrada com outras secretarias e órgãos do poder público municipal que trabalham com a função cultura  <b>Ações relacionadas: JV.2.5; JV.2.6; IR.4.3</b>	Mapear 100% das secretarias e demais órgãos municipais que trabalham com a "função cultura"  Ampliar a cada ano em 5% quantidade de projetos e ações realizados em parceria com outras secretarias ou órgãos municipais  Envolver em ações intersecretoriais 100% das secretarias que trabalham com a função cultura	Mapeamento realizado  Quantidade de secretarias e órgãos mapeados  Quantidade de ações realizadas em parceria com outras secretarias ou órgãos municipais ampliados  Quantidade de público beneficiado com as ações  Quantidade de secretarias envolvidas em ações intersecretoriais para a democratização e a ampliação do acesso aos meios de produção e consumo	2017	Fortaleza	PMF/ Secultfor/ Iplanfor  Secultfor/ Secretarias e outros órgãos da Administração Municipal que trabalham com a função cultura

Quadro 10 - Linha de Ação CP. 3 – Governança/ modelo institucional

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.3.1	Implantação de um Sistema de Informação da Cultura	Mapear os bens culturais de natureza material e imaterial, e os serviços culturais de 100% dos bairros de Fortaleza	Mapeamento realizado Quantidade de bairros mapeados Quantidade de: manifestações, artistas, espaços, ações culturais e outros aspectos do campo cultural mapeados/ cartografados	A partir de 2017	Fortaleza	Secultfor/ Sepog/ Citinova/ BNB/ Cetra/ SME/ Iplanfor
	<b>Ações relacionadas: LG.4.3; IR.4.5</b>	Executar, efetivar e divulgar diagnóstico que contemple o itinerário formativo nas linguagens dos diversos equipamentos da cidade em 100% dos seus bairros	Diagnóstico executado, efetivado e divulgado 100% dos bairros contemplados			
		Criar banco de informações/dados	100% das linguagens contempladas			
		Implantar plataforma digital (observatório cultural: manifestação, ações culturais, equipamentos, agentes culturais, projetos, eventos, feiras, negócios)	Banco criado e interligado a um sistema de informações Observatório criado e acessível, mundialmente Ferramenta criada e implantada	Até 2020	Fortaleza com acesso mundial	Secultfor/ Citinova/ Cetra/ SME/ Iplanfor
		Implementar um sistema virtual/ plataforma digital de inscrição em edital de fomento e incentivo, se possível aproveitando os já existentes no estado ou na União, facilitando, assim, as inscrições e a troca de informações. Esse sistema deverá apresentar todos os processos de avaliação contendo, inclusive, os pareceres técnicos, visando	Número de usuários da ferramenta Número de acesso Ferramentas criadas Quantidade de acessos anuais			

CONTINUA



## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
			<p>Aumento da quantidade de participantes nos Fóruns Setoriais e Territoriais e no Conselho de Políticas Culturais</p> <p>Programa criado e implementado</p> <p>Número de canais de comunicação utilizados</p> <p>Quantidade de inserções e veiculações nas programações dos canais de comunicação</p> <p>Quantidade de ações, programas e projetos divulgados</p>			
CP.3.3	<p>Criação, produção e difusão de material de educação patrimonial e outros relacionados à difusão da cultura e incentivo à leitura (livros, revistas, sites, HQs, cartilhas, cordéis etc.)</p> <p><b>Ações relacionadas: JV.2.3; ED.3.3</b></p>	Distribuir em 100% das escolas públicas municipais o material educativo criado, contemplando 80% dos alunos	Quantidades de materiais educativos criados e publicizados	Iniciando em 2018 com revisão de 2 em 2 anos	Fortaleza	Secultfor/ Instituto do Patrimônio Cultural de Fortaleza
CP.3.4	<p>Promoção da pesquisa, do registro e da difusão do conhecimento sobre a cultura de Fortaleza</p> <p><b>Ações relacionadas: JV.2.3</b></p>	<p>Realizar parceria com as universidades para o desenvolvimento de pesquisas relacionadas à cultura do Município</p> <p>Criar uma linha editorial para publicações sobre aspectos culturais de Fortaleza</p>	Quantidade de pesquisas realizadas a cada quadriênio em parceria com as universidades; Quantidade de livros publicados	A partir de 2018	Fortaleza	Secultfor/ Iplanfor/ Universidades

**Quadro 11 - Linha de Ação CP. 4 - Patrimônio cultural e memória**

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.4.1	<p>Criação do Instituto do Patrimônio Cultural e Memória de Fortaleza (autarquia com autonomia focada nas ações de preservação)</p> <p>OBS. Ação condicionada à reestruturação administrativa – Plano de Gestão Pública</p>	<p>Realizar estudo de viabilidade de criação do Instituto</p> <p>Criação de um núcleo de assessoria aos proprietários de bens tombados</p> <p>Criação dos departamentos de educação patrimonial, patrimônios: material e imaterial</p> <p>Realizar concurso público visando à formação do quadro técnico qualificado</p>	<p>1 unidade criada</p> <p>1 unidade criada</p> <p>Concurso realizado</p>	<p>Até 2020</p> <p>1 unidade até 2020</p>	Fortaleza	Prefeitura Municipal de Fortaleza
CP.4.2	<p>Criação e dinamização dos Roteiros Culturais</p> <p><b>Ações relacionadas: ML.2.4; ML.2.5</b></p>	<p>Instituir sinalização em 100% dos bens culturais de Fortaleza</p> <p>Implantar uma linha de ônibus coletiva que contemple os dias e os horários das principais apresentações culturais da cidade</p> <p>Utilizar paradas de ônibus, terminais e estações de metrô para divulgação dos patrimônios materiais e imateriais</p> <p>Aderir ao Sistema Nacional de Georreferenciamento de Informações Culturais (SIGC)</p> <p>Articular parcerias com órgãos públicos, privados e</p>	<p>Projeto de sinalização executado</p> <p>Quantidade de bens sinalizados</p> <p>1 linha de ônibus implantada/roteiro definido</p> <p>Divulgação dos patrimônios materiais e imateriais em 100% das estações de metrô e terminais de ônibus</p> <p>Adesão realizada</p> <p>Articulação realizada</p> <p>Parcerias formalizadas</p> <p>Número de acesso aos equipamentos e eventos culturais ampliado</p>	Até 2018	Fortaleza	<p>Secultfor/ Setfor/ SCDH</p> <p>Secultfor, Setfor, SCDH, Sistema "S"</p>

CONTINUA



## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		material didático específico sobre a memória e a história dos bairros	participantes Número de alunos envolvidos			
	Lançar edital de fomento às ações de preservação e salvaguarda da memória dos bairros de Fortaleza (edital)		Número de professores participantes Quantidade e material didático produzido			
	Levantar, conhecer, reconhecer e difundir a memória de 100% dos bairros de Fortaleza		Qualidade do material didático produzido Professores e alunos das escolas públicas, profissionais e agentes dos espaços culturais			
	Adequar 100% dos bens patrimonializados às atividades culturais, a fim de assegurar o seu uso pela comunidade, contribuindo de forma efetiva para a sua conservação		capacitados para aplicarem a metodologia Metodologia aplicada em 100% dos bairros de Fortaleza			
	Criar, em parceria com as organizações comunitárias, no mínimo dois museus comunitários por Distrito Cultural		Quantidade de informações geradas Informações sistematizadas e armazenadas em banco de dados			
	Criar 1 Centro de Referência da Memória de Fortaleza (Espaço formativo, de pesquisa, preservação e salvaguarda da memória da cidade)		Difusão da pesquisa em plataforma digital Edital lançado Quantidade de recursos investidos			
	Criar Centros de Memória dos bairros, em cada um dos distritos culturais, ligados de forma sistêmica ao Centro de Referência da		Número de espaços de memória contemplados Número de ações de matrizes africanas fomentadas Número de acervos criados			

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		Memória de Fortaleza	Número de público beneficiado			
			Número de bairros contemplados			
			Quantidade de bens patrimonializados adequados a atividades culturais, programações desenvolvidas nos bens patrimonializados			
			Quantidade de público em programações desenvolvidas nos bens patrimonializados			
			Museus criados e em funcionamento			
			Quantidade de bairros atendidos			
			Quantidade de público			
			Centro de Referência da Pesquisa e Memória implantado e em funcionamento			
			Número de cursos ofertados, número de professores envolvidos, número de alunos atendidos, quantidade de linguagens contempladas			
			Número de Centros de Memória dos bairros criados e em funcionamento			
			Quantidade de bairros atendidos			
			Quantidade de público			
CP.4.5	Utilização de Tecnologias da Informação para aproximar a população do patrimônio	Criar sites e fazer atualização periódica do mesmo	Sites criados, atualização periódica mantida	Até 2030	Fortaleza/ Acesso global	Secultfor

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
	cultural do município		Número de acessos			
		Criação de games, aplicativos, relacionados ao patrimônio cultural anualmente	Quantidade de games e aplicativos criados/distribuídos			
			Quantidade de acessos			
CP.4.6	Requalificação do entorno dos imóveis de relevância cultural  <b>Ações relacionadas: TR.2.1; TR.2.2</b>	Aterrar 100% da fiação elétrica nas zonas especiais de Interesse Histórico Cultural (ZEIHC) e no entorno de conjuntos arquitetônicos de grande valor histórico-cultural  Realizar ingerências para isentar de 100% do IPTU para imóveis caracterizados de relevância cultural  Promover a regularização de calçadas e edificações de interesses culturais, tornando-as acessíveis  Reordenar o uso dos espaços públicos e patrimoniais, revisando e reformulando as Leis de Patrimônio e outros mecanismos legais de proteção ao patrimônio do município  Criar e lançar editais e regulamentar mecanismos de apoio financeiro e fiscal para os imóveis de interesse cultural da região	Quantidade de ZEIHC com fiação elétrica aterrada  Quantidade de imóveis caracterizados de relevância cultural beneficiados com isenção de IPTU; 100% das edificações de interesse cultural com calçadas acessíveis  Leis e mecanismos legais revisados e regulamentados  Maior agilidade nos processos relativos ao Patrimônio Cultural; Editais criados  Mecanismos de apoio financeiro e incentivos fiscais regulamentados  Quantidade de recursos investidos  Quantidade de imóveis de interesse cultural beneficiados	Até 2040	Fortaleza	Secultfor, Sefin, Seinf

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.4.7	<p>Requalificação das áreas degradadas do Centro de Fortaleza, envolvendo poder público, sociedade civil e iniciativa privada</p> <p><b>Ações relacionadas: EC.1.1; TR.2.1; TR.2.2</b></p>	<p>Destinar prédios públicos em desuso para condomínios culturais e clusters criativos com taxas sociais</p> <p>Adaptar o Centro ao fluxo prioritário de pedestres</p> <p>Realizar campanhas públicas para promoção do Centro como território cultural, inclusive com publicações sobre os bens patrimoniais, equipamentos e programação cultural do Centro</p>	<p>Parceria entre as diversas secretarias envolvidas no projeto e iniciativa privada, institucionalizada e regulamentada</p> <p>Mapeamento dos prédios públicos realizado</p> <p>Quantidade de prédios públicos em desuso destinados para condomínios culturais com taxas sociais</p> <p>Quantidade de clusters criativos criados implantados</p> <p>Procedimentos para adaptação do Centro ao fluxo prioritário de pedestres realizados</p> <p>Campanha realizada</p> <p>Abrangência da campanha</p> <p>Quantidade de meios de comunicação utilizados</p> <p>Quantidade de inserção nos meios de comunicação</p> <p>Público estimado atingido pela campanha</p> <p>Parcerias firmadas e institucionalizadas</p>	<p>Mapeamento dos prédios públicos em desuso 2017 -2020</p> <p>Estudos de Ocupação do Centro Elaborado 2020 - 2021</p> <p>Requalificação 2021 -2028</p> <p>Reestruturação urbana do Centro (mobilidade, mobiliário, sinalização) 2017-2024</p> <p>Campanha criada e executada 2017-2020</p>	Centro	<p>Secultfor, Sefin, Seinf, SCDH, Secel, Sec. de Desenvolvimento Social, Sec. de Urbanismo, CDL, Sesi, Associação de Lojistas, Movimento Viva o Centro, entre outros</p> <p>Prefeitura de Fortaleza, Governo do Estado do Ceará, Sistemas CDL, Sebrae, Movimento Viva o Centro, Iplanfor</p>
CP.4.8	<p>Desenvolvimento de ações interinstitucionais de incentivo ao turismo histórico, que contemplem roteiros no Centro e nos bairros de Fortaleza</p> <p><b>Ações relacionadas: LG.4.8; TR.2.15; TR.4.17</b></p>	<p>Criar e implantar roteiros históricos culturais</p> <p>Ampliar o acesso de turistas aos espaços, equipamentos e sítios históricos culturais no Centro e nos bairros de Fortaleza</p>	<p>Roteiros históricos criados e implantados para o Centro e outros territórios</p> <p>Quantidade de pessoas beneficiadas com a ação</p> <p>Fluxo turístico no Centro e nos bairros de Fortaleza ampliado</p>	Até 2020	Fortaleza	<p>Secultfor, Setfor, Sefin, Seinf, SCDH, Secel, Sec. de Urbanismo, CDL, Sesi, Associação de Lojistas, Movimento Viva o Centro, entre outros</p>

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.4.9	Mapeamento, requalificação e dinamização dos museus de Fortaleza	Realizar seminário, fóruns e outros mecanismos para criação com a participação popular dos roteiros turísticos	100% dos acervos dos museus digitalizados	Até 2040	Fortaleza	Secultfor
		Digitalizar 100% dos acervos dos museus de Fortaleza	Quantidade de exposições realizadas Quantidade de público Quantidade de acervos expostos			
		Promover exposições permanentes dos acervos públicos	100% das mostras dos museus requalificados e com recursos interativos e de acessibilidade			
		Requalificar as mostras dos museus utilizando também os recursos interativos, tornando-os acessíveis e com acessibilidade para todos	Linha de financiamento criada, valor de recurso destinado Reservas técnicas criadas Acesso virtual criado/global			
		Criar uma linha de financiamento para a construção de reservas técnicas				
		Acesso virtual dos museus, numa perspectiva de 360°				
CP.4.10	Valorização e reconhecimento do saber e da importância dos Mestres da Cultura	Criar e implementar a Lei do Patrimônio Vivo para os Mestres da Cultura, em âmbito municipal, que beneficie todos os territórios da cidade	Lei criada, regulamentada e implantada	Até 2019	Fortaleza	Secultfor
			Quantidade de mestres beneficiados Quantidade de territórios contemplados Quantidade de público beneficiado com ações de repasse do saber dos mestres Quantidade de recursos destinados aos Mestres da Cultura reconhecidos como tesouros vivos			

## Quadroc 12 - Linha de Ação CP. 5 - Formação

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.5.1	Desenvolvimento de ações de repasse do saber dos Mestres da Cultura em escolas públicas  <b>Ações relacionadas: ED.1.3; ED.1.9</b>	Atingir 100% das escolas, sendo: 2017 a 2020 – 10% 2021 a 2024 – 15% 2025 a 2028 – 20% 2029 a 2032 – 25% 2033 a 2036 – 30%  Manter acumulativamente; a cada 4 anos, inserir mais 5% das escolas públicas no programa de forma equitativa ao número de escolas no território	Número de escolas atingidas pelo programa de modo acumulativo a cada ciclo  Quantidade de profissionais envolvidos no programa  Quantidade de mestres participantes do programa  Quantidade de professores  Quantidade de alunos beneficiados	2040	Fortaleza, em todos os territórios Fortaleza	Secultfor, SME E Regionais
CP.5.2	Formação de profissionais para atuar no campo da Arte e da Cultura (formação de plateia, artistas, corpo docente, gestores culturais, técnicos e demais atores do campo artístico e cultural)  <b>Ações relacionadas: EC.3.9; EC.3.10</b>	Criar e estruturar a Casa da Fotografia (espaço de formação e difusão dessa linguagem)  Criar, estruturar, dinamizar e manter 5 Centros de Referência de Formação em Arte e Cultura, escolas públicas de arte e cultura, atuando de forma sinérgica no complexo da Vila das Artes (Escola de Circo, Escola de Teatro, Escola de Dança, Escola de Audiovisual, Escola de Artes Visuais)  Contemplar 100% das linguagens artísticas e 100% dos Distritos Culturais com ações de formação	Casa da Fotografia criada e em funcionamento Complexo da Vila das Artes concluído e em pleno funcionamento Número de cursos ofertados, número de professores envolvidos, número de alunos atendidos, quantidade de linguagens contempladas  Escola de Teatro implantada e em funcionamento  Número de cursos ofertados, número de professores envolvidos, número de alunos atendidos, quantidade de linguagens contempladas  Quantidade de capacitações e formação em governança e participação política cidadã realizadas antes de cada processo eleitoral e ao início de cada gestão	2017 a 2040	Fortaleza, todos os Distritos Culturais  Centro de Fortaleza	Secultfor, Sefin, Prefeitura, Segov, SME, Conselho de Educação, Regionais. ONGs e outras instituições parceiras do programa. Secretaria da Segurança Cidadã, SDE, SDSCF, SCDH e organizações não governamentais que atuam com os moradores de rua

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		continuadas em governança e participação política cidadã	do Conselho Quantidade de alunos das formações			
			Maior participação dos conselheiros nas reuniões do Conselho			
			Maior articulação e mobilização dos Fóruns Territoriais e Setoriais			
			Chancela obtida			
			Quantidade de cursos com chancela para certificação			
			Quantidade de certificações expedidas			
			Quantidade de alunos beneficiados			
			Concurso público para professores nas diversas linguagens artísticas realizado			
			Número de professores selecionados e contratados			
			Quantidade de linguagens artísticas contempladas			
			Quantidade de escolas contempladas			
			Quantidade de livros produzidos			
			Quantidade de escolas beneficiadas			
			Quantidade de professores participantes			
			Quantidade alunos beneficiados			

CONTINUA

CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
			Quantidade de ações de formação em arte e cultura desenvolvidas			
			Quantidade de profissionais e professores/ mediadores e instrutores participantes			
			Quantidade de pessoas formadas			
			Quantidade de organizações parceiras			
			Quantidade de bairros de menor IDH e/ou de maior índice populacional atingidos			
			Quantidade de ações de formação desenvolvidas com moradores de rua			
			Quantidade de profissionais envolvidos			
			Quantidade de moradores de rua formados			
			Quantidade de capacitações realizadas			
			Número de Centros (Escolas de Arte) em funcionamento			
			Número de cursos ofertados			
			Número de professores envolvidos			
			Número de alunos atendidos			
			Quantidade de linguagens contempladas			
			Plano Político-Pedagógico criado			

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
			Equipe de coordenadores, produtores, professores, mediadores, instrutores e outros profissionais contratada			
			Escola de Circo implantada e em funcionamento			
CP.5.3	Formação de profissionais para atuarem em ações relacionadas ao patrimônio histórico-cultural (pesquisa, tombamento, restauro, preservação, salvaguarda, educação patrimonial)	Contemplar 100% dos Distritos de Cultura de Fortaleza, com ações de formação na área do patrimônio histórico-cultural nos espaços de formação do Poder Público Municipal e iniciativa privada	<p>Quantidade de Distritos contemplados</p> <p>Quantidade de recursos destinados às ações de formação</p> <p>Plano Político-Pedagógico para as ações formativas, criado</p> <p>Equipe de coordenadores, produtores, professores, mediadores, instrutores e outros profissionais formalizada</p> <p>Quantidade de ações de formação ofertadas</p> <p>Quantidade de bairros beneficiados</p> <p>Quantidade de escolas envolvidas</p> <p>Quantidade de pessoas formadas</p> <p>Quantidade de ONGs parceiras</p> <p>Chancela solicitada e obtida</p> <p>Quantidade de cursos com chancela para certificação</p> <p>Quantidade de certificações expedidas</p>	2017 a 2024	Fortaleza	Secultfor, Sefin, SME, Iphan, Conselho de Educação do Ceará
	<b>Ações relacionadas:</b> <b>ML.2.6; ED.1.9; IR.4.1; IR.4.3</b>	<p>Certificar os cursos no campo da cultura e do patrimônio histórico cultural, realizados com maior carga horária</p> <p>Obter a chancela junto ao Conselho Estadual de Educação para que os principais equipamentos públicos municipais de formação possam certificar os cursos</p> <p>Incluir, em 100% das escolas públicas municipais, profissionais formados nas linguagens artísticas no quadro de professores</p> <p>Produzir livros didáticos com conteúdos de arte e cultura, em especial</p>				

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		dos territórios locais, a partir do inventário cultural realizado com a parceria das escolas no Programa Cultura dos Bairros de Fortaleza. Atingir 100% dos bairros de Fortaleza	Quantidade de alunos beneficiados			
		Descentralizar as ações formativas, expandindo para todos os Distritos Culturais a oferta de Formação em Arte e Cultura, articulando outras instituições, como ONG, coletivos, federações, associações, sindicatos e escolas públicas municipais, especialmente nos bairros de menor IDH				
		Desenvolver ações de formação com moradores de rua, articulando para essas ações outras secretarias e órgãos municipais				
		Realizar capacitações voltadas para o empreendedorismo, gestão de negócios na área da cultura e economia criativa, economia solidária, produção, captação, divulgação e gestão cultural nos Distritos Culturais de Fortaleza				

**Quadro 13 - Linha de Ação CP. 6 - Criação, produção, circulação e consumo cultural (diversas linguagens)**

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CP.6.1	Ampliação, qualificação, adequação e construção de espaços públicos para realização de atividades artísticas e culturais em todos os territórios  <b>Ações relacionadas: LG.4.5; ID.2.7</b>	Reformar, reestruturar e modernizar 100% dos equipamentos públicos municipais  Construir 12 praças planejadas para atividades de arte e cultura nos Distritos Culturais	Quantidade de equipamentos públicos reformados, modernizados e reestruturados  Praças construídas adequadas para atividades culturais  Quantidade de equipamentos públicos reformados, modernizados e reestruturados  Praças construídas adequadas para atividades culturais	2017-2020 (10%) 2021-2024 (15%) 2025-2028 (20%) 2029-2032 (55%)  2017-2020: 2 praças 2021-2024: 4 praças 2025-2028: 3 praças 2024-2032: 3 praças	Fortaleza, todos os territórios  Fortaleza, todos os Distritos Culturais	Secultfor, Seinf, Regionais, Sepog, Seuma
CP.6.2	Requalificação de áreas degradadas com a criação de Polos Culturais Inteligentes Criativos	Realizar parcerias com a iniciativa privada, fundos de investimento e outros mecanismos de captação de recursos para o financiamento da requalificação de 20 áreas degradadas e adequação como Polos Culturais Inteligentes Criativos (Polos CIC)	Quantidade de áreas requalificadas e Polos CIC criados	Até 2040	Fortaleza	Secultfor
CP.6.3	Qualificação do Centro como Bairro Cultural Inteligente e Criativo da Cidade	Potencializar as ações de 100% dos espaços culturais requalificados e adequá-los para integrarem a Rede de Espaços Culturais Inteligentes e Criativos (RECIC)  Criação e implantação do corredor cultural do Centro de Fortaleza	Quantidade de gestores e agentes culturais capacitados para atuarem em rede  60% dos espaços culturais equipados e qualificados como espaço cultural Inteligente e Criativo, integrando a Rede – CIC  Programação dos espaços culturais do Centro ampliada e otimizada	2017-2024	Centro	Prefeitura de Fortaleza, Governo do Estado do Ceará, Sistema S, CDL, BNB, Sebrae, Movimento Viva o Centro

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
			Quantidade de eventos nas programações dos espaços culturais			
			Quantidade de público nos eventos e visitas culturais			
			Recursos garantidos, em orçamentos públicos estaduais e municipais, para a criação dos corredores culturais e projetos finalizados; Obras de infraestrutura e sinalização ligando equipamentos culturais que formam o corredor cultural realizadas			
CP.6.4	Apoio às ações do terceiro setor com finalidade cultural de modo permanente	Realizar um mapeamento e diagnóstico do terceiro setor cultural de Fortaleza	Mapeamento e diagnóstico realizados	2017-2024	Fortaleza, todos os Distritos Culturais	Sepog, Secultfor, Sefin, Setra, SDE
		Criar linha de financiamento às atividades do terceiro setor cultural	Volume de recursos destinados			
		Ofertar cursos de formação para a gestão cultural no terceiro setor em 100% dos Distritos Culturais de Fortaleza	Quantidade de iniciativas do Terceiro Setor apoiada			
			Quantidade de cursos realizados			
			Quantidade de organizações atendidas			
			Quantidade de pessoas atendidas			
		<b>Ações relacionadas: EC.6.4</b>				
CP.6.5	Realização de feiras, festivais e mostras de Arte e Cultura	Realizar festival interbairros anualmente	Festival realizado	Iniciando em 2017, acontecendo anualmente até 2040	Fortaleza, em todos os Distritos Culturais	SDE, Sebrae, Secultfor, Setfor
		Realizar 9 mostras anuais de cultura e arte para públicos diversos (Salão de Abril, Salão dos Novos, Salão da Fotografia, Mostra	Quantidade de setores e bairros contemplados			
			Quantidade de público			
			Mostras realizadas anualmente			
			Público contemplado,			

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		Audiovisual, Mostra de Dança, Mostra de Música, Mostra de Circo de Todas as Artes, Gastronomia, Teatro)	setores e territórios contemplados			
		Promover feiras anuais da produção artística e cultural de Fortaleza em outras cidades, outros estados e países	Quantidade de feiras realizadas por ano, quantidade de segmentos envolvidos, quantidade de público e lugares alcançados			
CP.6.6	Promoção de ações de espaços culturais comunitários por meio do Fundo Municipal de Cultura (FMC)  <b>Ações relacionadas: JV.2.7; JV.2.8</b>	Financiar no mínimo 20 bibliotecas comunitárias (Pontos de Leitura) nos Distritos Culturais e integrá-las à Rede Municipal de Bibliotecas  Financiar 20 projetos de espaços comunitários de criação, produção e difusão cultural (Pontos de Cultura) e integrá-los à Rede de Equipamentos Cultural do Município	Quantidade de bibliotecas financiadas  Quantidade de bibliotecas integradas à Rede Municipal de Bibliotecas  Quantidade de bairros beneficiados  Quantidade de público  Quantidade de espaços comunitários financiados  Quantidade de bairros beneficiados  Quantidade de público beneficiado	4 até 2020  4 de 2021 a 2024  4 de 2025 a 2028  4 de 2029 a 2032  4 de 2033 a 2036	Fortaleza	Secultfor/ Organizações não governamentais
CP.6.7	Ocupação de praças públicas dos bairros de Fortaleza, com ações de arte e cultura  <b>Ações relacionadas: JV.2.7; JV.2.8</b>	Ocupar com ações culturais sistemáticas 21 praças públicas de Fortaleza priorizando os bairros de menor IDH	100% dos bairros de IDH menor contemplados  Frequência de programação  Quantidades de equipes e equipamentos da gestão municipal articulados para a programação das praças  Quantidade de eventos realizados  Quantidade de artistas	2019-2040	Bairros de Fortaleza	Secultfor/ Coordenadoria de Patrimônio Histórico e Cultural (CPHC), Coordenadoria de Ação Cultural (Codac), Célula de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação (Cegeti)

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
			dos bairros nas programações			
			Frequência de intercâmbios entre regionais			
CP.6.8	Fomento às iniciativas culturais dos jovens artistas, visando à sua inclusão no mercado de trabalho (18 a 25 anos)	Oferecer cursos de empreendedorismo cultural, economia criativa e marketing, entre outros, para jovens artistas em todos os Distritos Culturais de Fortaleza	Número de jovens capacitados Número de iniciativas fomentadas Número de empresas incubadas	100% dos bairros de Fortaleza 2017 a 2020: 10% 2021 a 2024: 15%	Fortaleza	Setra/ SME/ Juventude/ Secultfor
		Implantar incubadoras de empresas culturais para atender jovens artistas	Quantidade de jovens beneficiados com a ação Número de jovens inseridos no mercado de trabalho	2025 a 2028: 20% 2029 a 2032: 25%		
		Fomentar a criação de clusters e coworking com iniciativas de jovens artistas	Quantidade de clusters criados Quantidade de coworking criado	2033 a 2036: 30% Manutenção de 2037 a 2040		
CP.6.9	Garantia de parâmetros de equidade na distribuição orçamentária por territórios culturais, setores, segmentos e grupos historicamente excluídos  <b>Ações relacionadas: IR.4.2; LG.4.2; ML.6.9</b>	Lançar anualmente edital de fomento às artes com cotas regionais ou territoriais  Apoiar ações culturais de associações e organizações de cunho comunitário  Ampliar o número de projetos contemplados em editais com proponentes e/ ou ações a serem desenvolvidas nos bairros de menor IDH, reservando cotas de 30% dos recursos	Edital de fomento às artes lançado anualmente  Número de bairros das Regionais ou territoriais beneficiados  Quantidade de recursos investidos  Número de projetos contemplados  Número de grupos beneficiados  Público beneficiado  Número de segmentos e/ou populações tradicionalmente excluídos contemplados:	2017 a 2040	Fortaleza e bairros com menor IDH ou maior densidade populacional	Prefeitura de Fortaleza  Secultfor/ Secretaria de Cidadania e Direitos Humanos/ Secretaria da Juventude/ Secretaria do Trabalho, Desenvolvimento Social e Combate à Fome/ Coordenadoria da Juventude/ Coordenadoria de Políticas sobre Drogas

CONTINUA

## CONTINUAÇÃO

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
		para os mesmos (edital)	negros, índios, população LGBTT			
	Implantar programa de inclusão social via arte e cultura		Quantidade de projetos de associações e organizações de cunho comunitário apoiado			
			Número de pessoas envolvidas			
			Número de projetos desenvolvidos em bairros de menor IDH apoiados			
			Quantidade de pessoas envolvidas diretamente nos projetos			
			Quantidade de público e/ou pessoas indiretamente beneficiadas			
			Projeto criado e implantado Ampliação do investimento da Secultfor para ações transversais e inclusivas, tais como: jovens, idosos, crianças, pessoas com necessidades especiais, população em situação de rua, tendo como referência o ano de 2016			
			Quantidade de recursos destinados a ações inclusivas com: jovens, idosos, crianças, população de rua etc			



**Tabela 3 – Cronograma físico-financeiro – Cultura e Patrimônio**

Nº	AÇÃO	ORÇAMENTO TOTAL	INVESTIMENTO	CUSTEIO
CP.1.1	Ampliar a destinação de recursos municipais à cultura	1.000.000,00	1.000.000,00	
CP.1.2	Promover outros mecanismos de fomento cultural	2.500.000,00	2.000.000,00	500.000,00
CP.1.3	Buscar parceiros para ampliar os recursos para o fomento à cultura	1.000.000,00	1.000.000,00	
CP.1.4	Criar um fundo financeiro específico para a preservação do patrimônio material	104.000,00	50.000,00	54.000,00
CP.2.1	Ampliar a participação da sociedade civil na política pública cultural e nas indicações para composições orçamentária	1.190.000,00	1.190.000,00	
CP.2.2	Fortalecer o Conselho Municipal de Políticas Culturais	500.000,00	500.000,00	
CP.2.3	Implantar os Distritos de Cultura institucionalmente ligados à Secultfor	21.552.000,00	6.000.000,00	15.552.000,00
CP.2.4	Potencializar o poder de atuação da Comissão de Análise de Projetos - CAP em relação à aprovação, execução, fiscalização e avaliação de projetos	1.152.000,00		1.152.000,00
CP.2.5	Criar mecanismo institucional de avaliação contínua das políticas públicas de cultura	500.000,00	500.000,00	
CP.2.6	Criar um birô de atendimento e serviços ao proponente, qualificado para atender, orientar e assessorar os agentes culturais	4.808.000,00	200.000,00	4.608.000,00
CP.2.7	Fortalecer institucionalmente o órgão público de cultura do município	100.000,00	100.000,00	
CP.2.8	Ampliar o nº de ações desenvolvidas de forma integrada com outras Secretarias e órgãos do poder público municipal que trabalham com a função cultura			
CP.3.1	Implantar um Sistema de Informação da Cultura	1.000.000,00	1.000.000,00	
CP.3.2	Melhorar a comunicação na área cultural	2.000.000,00		2.000.000,00
CP.3.3	Criar, produzir e difundir material de educação patrimonial e outros relacionados a difusão da cultura e incentivo a leitura	12.000.000,00		12.000.000,00
CP.3.4	Estimular a pesquisa, o registro e a difusão do conhecimento sobre a cultura de Fortaleza	1.200.000,00		1.200.000,00
CP.4.1	Criar Instituto do Patrimônio Cultural e Memória de Fortaleza	9.640.000,00	1.000.000,00	8.640.000,00
CP.4.2	Criar e dinamizar Roteiros Culturais	500.000,00	500.000,00	
CP.4.3	Fomentar as manifestações culturais tradicionais populares	1.000.000,00	1.000.000,00	
CP.4.4	Conhecer, reconhecer e difundir a memória dos bairros	23.800.000,00		23.800.000,00

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
100%					
1.000.000,00					
50%	50%				
1.250.000,00	1.250.000,00				
50%	50%				
500.000,00	500.000,00				
50%	50%				
52.000,00	52.000,00				
100%					
1.190.000,00					
100%					
500.000,00					
100%					
21.552.000,00					
100%					
1.152.000,00					
100%					
500.000,00					
100%					
4.808.000,00					
20%	20%	20%	20%	20%	
20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	
100%					
1.000.000,00					
10%	10%	20%	20%	20%	20%
200.000,00	200.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00
10%	10%	20%	20%	20%	20%
1.200.000,00	1.200.000,00	2.400.000,00	2.400.000,00	2.400.000,00	2.400.000,00
10%	10%	20%	20%	20%	20%
120.000,00	120.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00
100%					
9.640.000,00					
100%					
500.000,00					
20%	80%				
200.000,00	800.000,00				
40%	20%	10%	10%	10%	10%
9.520.000,00	4.760.000,00	2.380.000,00	2.380.000,00	2.380.000,00	2.380.000,00

Nº	AÇÃO	ORÇAMENTO TOTAL	INVESTIMENTO	CUSTEIO
CP.4.5	Utilizar as Tecnologias da Informação para aproximar a população do patrimônio cultural do município	5.000.000,00		5.000.000,00
CP.4.6	Requalificar o entorno dos imóveis de relevância cultural	20.000.000,00	20.000.000,00	
CP.4.7	Requalificar áreas degradadas do Centro de Fortaleza, envolvendo poder público, sociedade civil e iniciativa privada	10.000.000,00	10.000.000,00	
CP.4.8	Promover ações interinstitucionais de incentivo ao turismo histórico, que contemple roteiros no Centro e nos demais bairros de Fortaleza	1.000.000,00	1.000.000,00	
CP.4.9	Mapear, requalificar e dinamizar os museus de Fortaleza	5.000.000,00		5.000.000,00
CP.4.10	Valorizar e reconhecer o saber e a importância dos Mestres da Cultura	1.000.000,00	1.000.000,00	
CP.5.1	Desenvolver ações de repasse do saber dos Mestres da Cultura em escolas públicas	3.000.000,00		3.000.000,00
CP.5.2	Formar profissionais para atuarem no campo da arte da cultura.	23.040.000,00		23.040.000,00
CP.5.3	Formar profissionais para atuarem em ações relacionadas ao patrimônio histórico cultural	13.824.000,00		13.824.000,00
CP.6.1	Ampliar, qualificar, adequar e construir espaços públicos para realização de atividades artísticas e culturais em todos os territórios	6.000.000,00	6.000.000,00	
CP.6.2	Requalificar áreas degradadas com a criação de Polos Culturais Inteligentes Criativos	10.000.000,00	10.000.000,00	
CP.6.3	Qualificar o Centro como Bairro Cultural Inteligente e Criativo da Cidade	5.000.000,00	5.000.000,00	
CP 6.4	Apoiar as ações do terceiro setor com finalidade cultural de modo permanente	5.000.000,00	5.000.000,00	
CP 6.5	Realizar Feiras, Festivais e Mostras de Arte e Cultura	6.000.000,00		6.000.000,00
CP 6.6	Fomentar ações de espaços culturais comunitários através do Fundo Municipal de Cultura - FMC	10.000.000,00		10.000.000,00
CP 6.7	Ocupar Praças Públicas dos bairros de Fortaleza, com ações de arte e cultura	5.000.000,00		5.000.000,00
CP 6.8	Fomento a iniciativas culturais dos jovens artistas, visando a sua inclusão no mercado de trabalho (18 a 25 anos)	10.000.000,00		10.000.000,00
CP 6.9	Assegurar os parâmetros de equidade na distribuição orçamentária por territórios culturais, setores, segmentos e grupos historicamente excluídos	1.200.000,00	1.200.000,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>225.610.000,00</b>	<b>75.240.000,00</b>	<b>150.370.000,00</b>
	<b>Média Anual</b>			

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
50%	10%	20%	20%		
2.500.000,00	500.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00		
100%					
20.000.000,00					
60%	40%				
6.000.000,00	4.000.000,00				
100%					
10.000.000,00					
10%	10%	10%	20%	20%	30%
500.000,00	500.000,00	500.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.500.000,00
100%					
1.000.000,00					
10%	20%	25%	30%	10%	5%
300.000,00	600.000,00	750.000,00	900.000,00	300.000,00	150.000,00
40%	20%	10%	10%	10%	10%
9.216.000,00	4.608.000,00	2.304.000,00	2.304.000,00	2.304.000,00	2.304.000,00
50%	50%				
6.912.000,00	6.912.000,00				
10%	15%	20%	55%		
600.000,00	900.000,00	1.200.000,00	3.300.000,00		
10%	10%	20%	20%	20%	20%
1.000.000,00	1.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00
80%	20%				
4.000.000,00	1.000.000,00				
50%	50%				
2.500.000,00	2.500.000,00				
10%	10%	20%	20%	20%	20%
600.000,00	600.000,00	1.200.000,00	1.200.000,00	1.200.000,00	1.200.000,00
10%	10%	20%	20%	20%	20%
1.000.000,00	1.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00
10%	10%	20%	20%	20%	20%
500.000,00	500.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
10%	15%	20%	25%	20%	10%
1.000.000,00	1.500.000,00	2.000.000,00	2.500.000,00	2.000.000,00	1.000.000,00
10%	10%	20%	20%	20%	20%
120.000,00	120.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00
<b>122.652.019,80</b>	<b>35.142.006,00</b>	<b>19.634.002,95</b>	<b>22.884.003,50</b>	<b>17.484.002,50</b>	<b>16.814.002,25</b>
30.663.004,95	8.785.501,50	4.908.500,74	5.721.000,88	4.371.000,63	4.203.500,56

## LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS AFINS

### Decreto nº 6.177, de 1º de agosto de 2007

Promulga a Convenção sobre a Proteção e Promoção da Diversidade das Expressões Culturais, assinada em Paris, em 20 de outubro de 2005.

### Constituição Federal de 1988

### Emenda constitucional nº 71, de 29 de novembro de 2012

Acrescenta o art. 216-A à Constituição Federal para instituir o Sistema Nacional de Cultura. Institui o Plano Nacional de Cultura – PNC, cria o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais – SNIIC e dá outras providências.

### Lei complementar nº 0054, de 28 de dezembro de 2007.

Cria a Secretaria de Cultura de Fortaleza (SECULTFOR) e dá outras providências.

### Lei nº 9347, de 11 de março de 2008

Dispõe sobre a proteção do patrimônio Histórico-Cultural e Natural do Município de Fortaleza, por meio do tombamento ou registro, cria o Conselho Municipal de Proteção ao Patrimônio Histórico-Cultural (COMPHIC) e dá outras providências.

### Lei nº 9.501, de 01 de outubro de 2009

Dispõe sobre a instituição, organização, atribuições e funcionamento do Conselho Municipal de política cultural.

## EQUIPE ELABORAÇÃO

Coordenador do Grupo de Trabalho – Magela Lima  
Assessoria Institucional – Alênio Carlos e Nilde Ferreira  
Consultora – Eliza Gunther

## PARTICIPANTES

NOME	REPRESENTAÇÃO
<b>FÓRUM DE CULTURA E PATRIMÔNIO – CDL – 22/10/2015</b>	
Alênio Carlos	Secultfor
Amélia de A. Aragão	Seuma
Ana Claudia Teixeira Viana	Iplanfor
Fabiano dos Santos Piúba	Secult

## PARTICIPANTES

NOME	REPRESENTAÇÃO
Graça Martins	Secultfor
Inácio Carvalho	Secultfor
Juliana Guerreiro	Secultfor
Letícia Cândido de Oliveira	Iplanfor
Lorena Kyssia Lima Matos	Regional V
Lucas Razzoline	Secultfor
Magela Lima	Secultfor
Marcos Alberto de O. Vieira	Secultfor
Maria S. Flores	Secultfor/Copla
Maryvone Moura Gomes	Seuma
Monica Simonassi	Sociedade civil
Paulo Rocha	Secultfor
Ribamar Bastos	PMF
Tamyres Soares Sena	Urbi Consultores

## OFICINA CULTURA – CDL – 14/03/2016

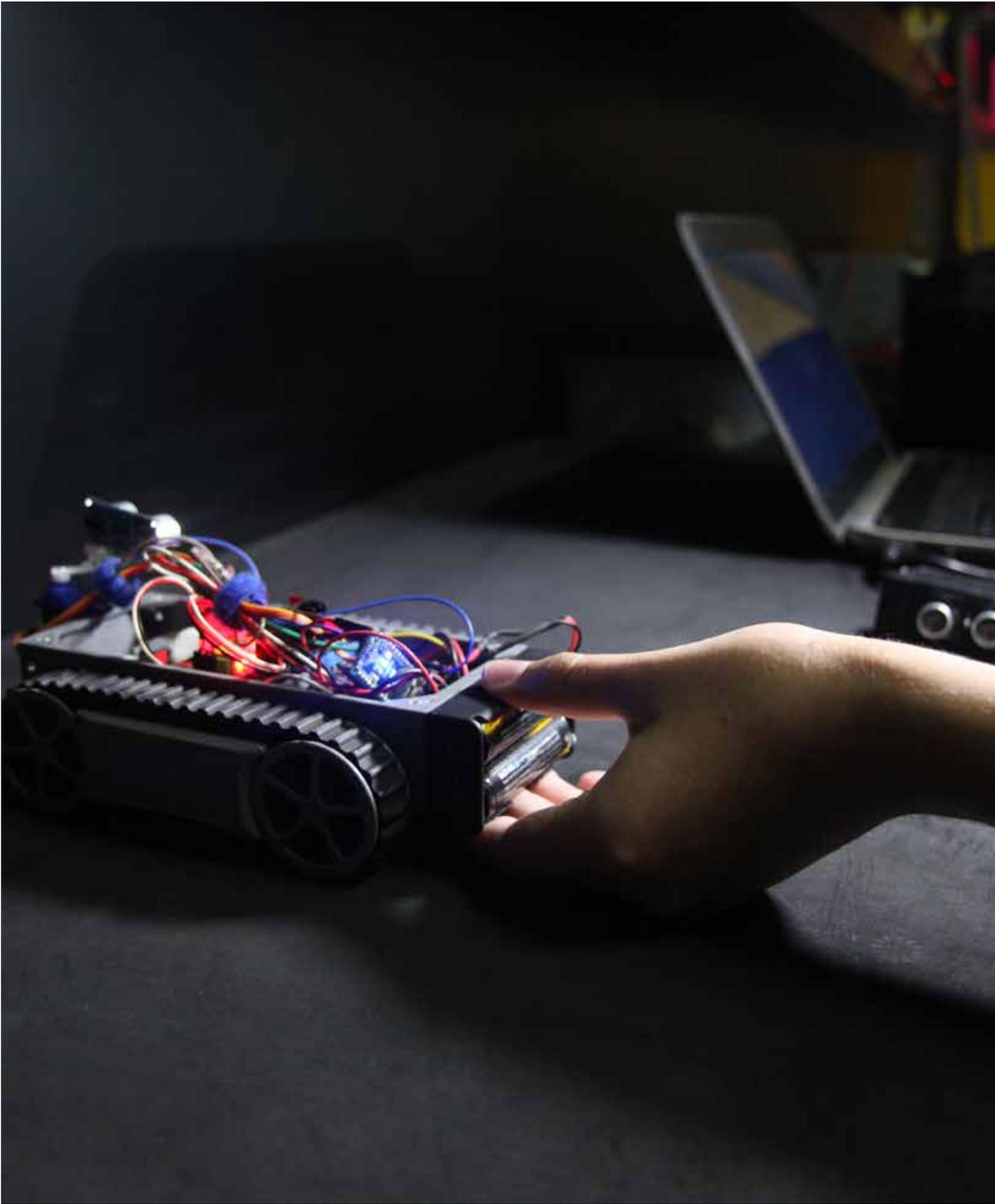
Adriana Nivia Girão Lima	Secultfor
Adson Pinheiro	Cphc/Secultfor
Alenio Carlos	Secultfor
Ana Caroline Costa	Setra
Anna Paula	SI
Carlos Jose de Assis	AGB/ Comphic
Carolina M P Rocha	Provoz/Regional V
Cecilia Nunes Rabelo	Secultfor
Celia Perdigão	Iphan
Crislene Suzamila B. Pereira	Sepog
Elizete Marques	Secultfor
Flaviano Oliveira dos Santos	Cophc/Secultfor
Francisco Augusto Veloso	Iphan
Graça Martins	Secultfor
Jobert Pinto	Secultfor
Lennon Martins	Secultfor
Magela Lima	Secultfor
Manoel Romulo da Silva Filho	Secultfor
Maria Goreth Melo	SI
Maria Jerlaine Etchichury	Cophc/Secultfor
Maria Rejane Reinaldo	Secultfor
Maria Rodrigues de Lima	SI
Maria Thais Mota de Menezes	Secultfor
Mario A. de Oliveira	Secultfor
Mario Jorge Barreto	Secultfor
Maruce Rodrigues de Lima	Secultfor
Monique Maria de Sousa	Procon/Regional V
Natalli Lopes	Secultfor
Nilde Ferreira	Secultfor

**PARTICIPANTES**

NOME	REPRESENTAÇÃO
Paola Braga	Secultfor
Roseane Bezerra	Secultfor
Valdenir Barbosa Da Costa	Secultfor
Valerio Gonçalves	Secultfor
Vitor Melo Studart	Secultfor
Washington Nogueira Feitosa	Setfor
Zelio dos Santos	Conselho Apaeece

**FÓRUM DE DISCUSSÃO DA VERSÃO FINAL – ALCE – 8/7/2016**

Agueda Maria Frota Ribeiro	Seuma
Aida Montenegro	Aposentada
Alênio Carlos Noronha Alencar	Secultfor
Aline Lima	Secultfor
Carolina Moreira P da Rocha	Provoz
Chistian Rocha Costa	SI
Cristiano Pereira (Nick)	SCDH/Coppir
Daniele Vale Campos	Secultfor
Dayane Brito Menezes	Famílias Reunidas
Esther Aguiar	Consultora Iplanfor
Fábio Ximenes do Amaral Jr.	Sefin
Francisca Ivanilde F. da Silva	Secultfor
Irisletieri Lima de Souza	Aprece
Janaina Gomes de Sena	Sorriso da Criança
Jorge Mauricio Gouvêa	CMSF/ Mov. Povo de Rua
Juliana Rabelo	BFA
Kennedy Alisson Lima Araripe	Fanor
Lina Luz Cavalcante	Consultoria
Luciano Gomes Bezerra	SME
Luciano Gomes Bezerra	SME
Luiz Carlos	Secultfor
M <sup>a</sup> das Graças S Paula	FLM Mucuripe
Magda Maia	Iplanfor
Maria de Jesus Dias	SDE
Maria Herbêatina Gurgel Costa	Biblioteca Dolor Barreira
Marisa Montenegro	Arquiteta
Marise C Rocha Lima	SMS
Paulo Alevino Silva	SI
R M do Socorro	Aldaci Barbosa
Roberto Antunes Craveiro	Seuma
Romeu Duarte Junior	UFC
Rosmiller	Nuap
Samia C Holanda	Famílias Reunidas
Valeska de Sousa Gomes	Criança Feliz



# CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## CONTEXTO

A integração entre as diversas formas de conhecimento, o fortalecimento do processo social de produção, a apropriação de seus benefícios e a difusão das tecnologias socialmente empregadas, com vistas a estabelecer uma relação íntima entre produção, trabalho e desenvolvimento social, constituem os elementos estratégicos centrais inerentes ao almejavél êxito do Plano Fortaleza 2040.

É importante salientar que a educação superior de qualidade constitui um fator relevante na formação de massa crítica indispensável ao progresso tecnológico e à inovação. Nesse aspecto, destaca-se que em 2012, de acordo com os dados do Censo da Educação Superior de 2012, última publicação, do MEC/Inep, o estado do Ceará já contava com 54 instituições de ensino superior (IES), sendo 45 faculdades, 6 universidades, 2 centros universitários e 1 instituto federal de educação superior. Fortaleza contribuía com 63% das IES localizadas no Ceará, ou seja, 34 instituições, situando-se em sétimo lugar entre todos os municípios brasileiros, com uma participação correspondente a 1,41% do total de instituições, sendo superada no Nordeste apenas por Salvador. Em relação aos alunos matriculados nessas instituições, Fortaleza apresentava em 2012 o total de 132.122 alunos, correspondendo a 63,4% de todas as matrículas no Ceará.

Em relação à avaliação da qualidade das Instituições de Ensino Superior, a métrica adotada utiliza a faixa de classificação do Índice Geral de Cursos (IGC), apurado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), cujo intervalo de nota varia de 1 a 5. No Ceará, observa-se que a Universidade Federal do Ceará (UFC) é a única Instituição de Ensino Superior no Estado que apresenta valor 4 para o IGC, sendo, portanto, a instituição de ensino superior mais bem avaliada. Em razão disso, pode-se destacar o papel da UFC como uma das principais instituições fomentadoras de insumos para a produção de inovações no Estado, com 86% de seus cursos de graduação ofertados em Fortaleza. Já a Universidade de Fortaleza (Unifor), com campus exclusivamente na capital cearense, é

a única universidade privada no Estado que possui classificação semelhante às demais instituições de ensino públicas no Ceará, com IGC igual a 3.

Examinando-se o processo de formação de recursos humanos para a pesquisa e pós-graduação no sistema de CT&I, vale destacar a proeminência da capital, Fortaleza, na disponibilidade de programas de pós-graduação, contando com 99,5% das matrículas nos seus cursos de mestrado e de doutorado. Dados da Capes informam que, em 2015, havia 88 cursos de mestrado e 54 de doutorado localizados em Fortaleza, sendo a Universidade Federal do Ceará (UFC) responsável pela oferta de 58 cursos de mestrado e 54 de doutorado. Nesses cursos estavam matriculados em 2015, conforme dados do GeoCapes, 5.405 alunos, correspondendo a 0,061% da população do Estado do Ceará e a 0,21% da população de Fortaleza.

Num exame mais específico sobre a formação de recursos humanos pelos cursos de pós-graduação stricto sensu, de acordo com a classificação de grandes áreas do conhecimento, em 2014, conforme dados da GeoCapes para o Ceará, estavam matriculados nos cursos de mestrado 3.235 alunos, sendo 737 nas áreas de engenharias e ciências exatas e 515 na área de saúde, o que correspondiam a 22,8% e 15,9%, respectivamente, dos alunos de mestrado. Nos cursos de doutorado, todos localizados em Fortaleza, havia 2.414 alunos matriculados, sendo 655 nas áreas das engenharias e ciências exatas e 353 alunos em saúde, perfazendo, respectivamente, 27,1% e 14,6% dos alunos de doutorado.

Na média do Brasil em 2014, 22,9% dos alunos dos mestrados e 22,2% dos alunos dos doutorados estavam matriculados nas áreas de engenharias e ciências exatas, enquanto que, na área de saúde, os números indicavam 13,6% no mestrado e 16% no doutorado. Não se observa, portanto, discrepância

dos dados do Ceará e de Fortaleza em relação à média brasileira. Mas o grande desafio reside na manutenção da expansão da oferta de cursos de pós-graduação stricto sensu com elevado padrão de qualidade, no padrão do conceito Capes, notadamente nas áreas das engenharias, ciências exatas e da saúde. Um aspecto a destacar ainda trata-se da predominância das Ciências Humanas nos cursos de mestrado acadêmico e doutorado no Ceará, tanto em relação às matrículas quanto às titulações. De outra parte, observa-se que as engenharias posicionam-se em penúltimo lugar nas titulações para mestres e último para doutores.

Em relação à capacidade científica existente, constituída de pesquisadores mestres e doutores dedicados ao ensino e à pesquisa, ou seja, o correspondente ao estoque disponível de recursos humanos qualificados na região atuando diretamente em atividades científicas, consoante dados do CNPq no ano de 2015, encontravam-se nas instituições localizadas em Fortaleza 169,4 pesquisadores por 100.000 habitantes e, no estado do Ceará, essa relação era de 57,6 pesquisadores por 100.000 habitantes. Comparando-se Fortaleza com outras capitais da Região Nordeste, observa-se um grande distanciamento em relação a Recife, Salvador e Natal, que apresentavam no mesmo ano, respectivamente, 357,8, 209,2 e 348,9 pesquisadores por 100.000 habitantes. Em Fortaleza a concentração dos pesquisadores, segundo as grandes áreas, ocorre principalmente em Ciências Humanas, Saúde e Ciências Exatas e da Terra, apresentando, portanto, o mesmo padrão seguido pela maioria dos estados brasileiros.

No que diz respeito à produção científica e tecnológica, constituída dos artigos científicos nacionais publicados em revistas indexadas, dos artigos de circulação internacional, dos softwares com registro ou patentes, de produtos tecnológicos com

registro ou patentes, de processos ou técnicas com catálogos/registro, nota-se um baixo desempenho do Ceará em relação aos centros mais avançados do país, tendo apresentado, entre 2006 e 2010, uma média nacional de 2,3% dos artigos publicados de circulação nacional e também internacional, apenas 1,3% de software com registro ou patente, 2,2% em produtos tecnológicos com registro ou patente e 1,7% em processos ou técnicas com catálogo/registro, conforme dados do CNPq. Nota-se que há uma correspondência com o baixo desempenho do Nordeste em todos os indicadores mencionados.

Sobre a infraestrutura tecnológica e de apoio à inovação, observa-se ainda uma tímida presença de instituições de interface constituídas, principalmente, de incubadoras, parques tecnológicos, núcleos de inovação tecnológica, infraestrutura de rede internet, organismos de extensão tecnológica, dentre outras, na região de Fortaleza. Há atualmente 7 laboratórios de calibração e apenas 3 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 eletrometalmecânica, 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 Tecnologias Construtivas: Soluções aplicadas à área de construção civil. Acrescente-se o Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Centec), sociedade privada sem fins lucrativos, que atua no ensino, na extensão tecnológica, na pesquisa e na inovação.

Na infraestrutura tecnológica 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 UFC, 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 de integração 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.

Um aspecto estratégico e muito importante da situação de Fortaleza, embora ainda pouco explorado, reside no fato de que ela é a cidade da América Latina que concentra as ligações de todos os cabos submarinos que partem para a América do Norte, África e Europa (ou chegam desses locais). Dessa forma, o potencial de transmissão e roteamento de dados na capital são superiores a São Paulo. Até pouco tempo, identificava-se reduzido benefício para a população desse fato, o que pode ser comprovado pelos altos valores pagos em Fortaleza e no interior para o acesso aos serviços digitais. O resultado disso é que aproximadamente apenas 3% da população do Ceará podem pagar acesso à banda larga.

Destaca-se também que a principal infraestrutura de conexões eletrônicas voltadas para as instituições de pesquisa e universidades, a Rede Ipê, operacionalizada pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), tem presença efetiva em Fortaleza, beneficiando as universidades, centros de ensino e os grupos de pesquisa com uma rede de alta

velocidade, de 10Gbps. A Universidade Federal do Ceará recentemente dobrou a capacidade de seu link de internet, passando de 1 para 2 gigabits por segundo e se tornando a única instituição ligada à RNP do Ceará e a segunda do Nordeste a operar com essa capacidade. A cidade também é beneficiada pelo programa Cinturão Digital do Ceará (CDC), implantado pelo Governo do Estado do Ceará, por meio da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (Etice), constituindo-se de uma infraestrutura de 3.000 km de fibra óptica, com capacidade de cobertura de 90% da população urbana do estado, sendo a maior rede pública de banda larga do Brasil.

Fortaleza abriga as sedes de quatro importantes Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT), a saber: Biomedicina do Semiárido Brasileiro – UFC: Biofármacos e Biomarcadores, contemplando o segmento da indústria de fármacos; Nanobioestruturas e Simulação Biomolecular – UFC: caracterização de interação de nanomateriais e biomoléculas, dinâmica molecular, biossensores, contemplando a indústria farmacêutica e de saúde; Transferência de Materiais Continente-Oceano – UFC: Dinâmica de movimentos estuários, situando-se na temática de interesse dos órgãos ambientais e de transportes terrestres e marítimo/fluvial; Salinidade – UFC: Processos de dessalinização e instrumentos/sensores de salinidade, com atuação relevante para setor agrícola.

No que diz respeito à competência técnico-científica da base produtiva local, o exame da capacidade de absorção dos avanços tecnológicos pela base produtiva local, bem como a adoção de processos inovadores gerados, permite avaliar a sua dinâmica econômica e os ganhos de competitividade em um ambiente de intensa competição no qual a tecnologia e a inovação exercem uma força impulsionadora de ganhos para toda a economia. A relevância de examinar o uso intensivo de

tecnologia pelos setores da base produtiva nos informa ainda sobre as possibilidades efetivas de arranjos institucionais no suporte às demandas das organizações em um processo contínuo e sustentável em suas atividades. O conceito de sistema de inovação considera que a inovação influencia fatores organizativos, econômicos e institucionais e busca capturar a influência do ambiente institucional sobre o dinamismo tecnológico do sistema (NELSON E ROSENBERG, 1993).

A indústria de transformação do Nordeste, e em particular a do Ceará, encontram-se classificadas predominantemente como de média baixa e baixa intensidade tecnológica, indicando, portanto, fortes limitações em suas possibilidades competitivas e de dinamismo. No caso do Ceará, concluindo também para Fortaleza, onde se concentra o parque industrial do estado, o baixo grau de intensidade tecnológica é a marca principal. Os dados da última Pintec (2011) e as conclusões indicam que, de fato, no Ceará a indústria é pouco inovadora, pois apenas 2,6% delas realizaram alguma inovação contemplando produtos e processos; apenas projetos incompletos e apenas inovações organizacionais ou de marketing. Pode-se observar que os setores industriais que declararam ações de inovação enquadram-se no segmento da indústria tradicional, corroborando, de certo modo, com a constatação de concentração da indústria de transformação em um quadro de baixa intensidade tecnológica.



## VISÃO DE FUTURO

Fortaleza, em 2040, será uma cidade inteligente e inovadora capaz de produzir e usar o conhecimento para a melhoria do bem-estar de seus habitantes, constituindo-se no habitat de pessoas que encontram as condições adequadas para viver e desenvolver seus projetos e negócios, estimular e potencializar o conhecimento, os valores, os talentos, a criatividade e a inovação em suas diversas acepções.

Examinando-se a trajetória das patentes depositadas no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi), no período de 2000 a 2013, observa-se uma evolução bastante significativa para o Nordeste e também para os três maiores estados da região. Foram registrados em 2013 no Inpi os depósitos de 90 pedidos de patentes de invenção, correspondendo a um aumento de 143,2% em relação ao ano de 2000. No que diz respeito aos dados sobre os registros de patentes efetivamente concedidos pelo Inpi, o Ceará foi o que apresentou o melhor desempenho entre os estados do Nordeste, no período de 2007 a 2012, tendo sido concedidos 44 registros de patentes para o estado, colocando-o em primeiro lugar na região.

Uma razão para o baixo grau de inovação no setor produtivo local está relacionada, certamente, aos incipientes e pouco efetivos sistemas estadual e local de inovação em promover a introdução de inovações tecnológicas importantes nos setores econômicos tradicionais bem como naqueles considerados estratégicos para o desenvolvimento local. Há pouca efetividade na articulação entre a academia e o setor produtivo, observando-se também falta de coordenação entre todos os atores que atuam e podem contribuir para o sistema de inovação. De outra parte, a instável política de financiamento ao segmento de CT&I induz os pesquisadores a despender uma enorme parcela de tempo em captar recursos em fontes alternativas e lidar com organizações fora de suas universidades. Isso significa menos tempo para realmente realizar e produzir pesquisas.

A Rede de Núcleos de Inovação Tecnológica do Ceará (Redenit-CE), criada no ano de 2013, em conformidade com as leis de inovação existentes, ainda em fase de institucionalização e consolidação, poderá desempenhar um importante papel de indutor de inovação nos sistemas produtivos locais, visto que, dentre seus objetivos, estão a organização e o estímulo às parcerias entre os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), públicas e privadas, sediadas no Ceará. De forma mais geral, o NIT, no contexto de um sistema de inovação, é um agente de transferência de tecnologia, que, atento às demandas do mercado, trabalha para levar o objeto de transferência (desenvolvimento científico) por meio de diversas formas de transferência (licenciamento, know-how etc) para o agente receptor desta transferência (empresa, órgão público etc), comprometendo-se para que o impacto deste objeto na sociedade tenha sua eficácia maximizada.

## **DESAFIOS**

- Aumentar o número de pesquisadores atuando na inovação;
- Fortalecer os ambientes colaborativos e cooperativos de produção de inovação;
- Fortalecer os mecanismos de articulação entre academia e setor público e privado;
- Fortalecer os mecanismos de financiamento da inovação;
- Fomentar a inovação social;
- Estimular a inovação, considerando as potencialidades territoriais;
- Elevar o padrão educacional nas áreas das ciências;
- Popularizar a ciência;
- Usar do conhecimento científico para resolver problemas urbanos (resíduos sólidos, mobilidade, energia, água, segurança, ocupação do solo etc.);
- Aumentar a transparência e a qualificação dos dados;
- Ampliar a utilização de tecnologia na gestão pública;
- Criar mecanismos de comunicação e integração com a região metropolitana.

## **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

- Contribuir para a consolidação de um sistema local de CT&I com capacidade endógena de formulação e implementação de políticas e apto a interagir com os ambientes externos;
- Ter Fortaleza como referência na Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e inovação para o desenvolvimento inclusivo, com ênfase na geração de conhecimentos direcionados para o urbanismo, uma economia dinâmica, a sustentabilidade ambiental e a cultura local;

- Dar suporte ao desenvolvimento de uma base técnico-científica de excelência, globalmente conectada e produtora de conhecimento de elevado conteúdo científico e tecnológico.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Contribuir para consolidar a organização do sistema estadual de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior;
- Contribuir para uma política de educação tecnológica;
- Promover o progresso da Ciência e Tecnologia — C&T com vistas ao desenvolvimento econômico e social;
- Estimular o aproveitamento das potencialidades econômicas e dos recursos humanos do Estado;
- Interiorizar as ações de CT&I;
- Promover e incentivar as pesquisas científicas e tecnológicas voltadas para a solução de problemas regionais e para a preservação do meio ambiente;
- Mobilizar a competência técnico-científica do Ceará para viabilizar o seu desenvolvimento integral, buscando aumentar sua autonomia, introduzir inovações e formar consciência crítica na sociedade em relação à problemática regional.

## **METAS E RESULTADOS**

- Criação e implantação de Parque Tecnológico em Biotecnologia e Fármacos;
- Criação e implantação de Centro de Oceanografia do Atlântico Tropical e Instituto do Clima, integrados ao Complexo de Economia do Mar;
- Criação e implantação de Centro de Tecnologias de Gás e Energias Renováveis;

- Programa de Formação de Recursos Humanos de Alto Grau de Desempenhos pelas Instituições de Ciência e Tecnologia;
- Criação e implantação de Centro de Produção e Conteúdos e Mídias Digitais;
- Criação e implantação de Tecnocentro;
- Rota de Tecnologia e Inovação da Cidade de Fortaleza;
- Programa Tecnova;
- Implantação de 10 Centros Vocacionais Tecnológicos nas áreas de baixo IDH de Fortaleza;
- Rede de Inovação Tecnológica do Ceará (RedeNit-CE);
- Criação e implantação de Museu de Ciência.

### **DIRETRIZES GERAIS**

Encontram-se distribuídas na proposição das linhas de ação.

### **DIRETRIZES PARA APERFEIÇOAMENTO LEGAL**

Aperfeiçoamento do marco legal de inovação e das áreas portadoras de futuro do segmento científico e tecnológico local, introduzindo incentivos na legislação municipal para ampliar o grau de inovação nas obras e equipamentos municipais.

### **DIRETRIZES PARA O ARRANJO INSTITUCIONAL**

- Ampliação e consolidação das iniciativas de estruturação do Sistema Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação e de seus meios e instrumentos de atuação: plano municipal de CT&I, regulamentação da legislação de incentivos, instituição de fóruns de gestão e governança da CT&I, marcos regulatórios;
- Instituição do conselho municipal de inovação e empreendedorismo;
- Apoio à criação de sistemas para elaboração de projetos, captação de recursos e outras ações de cooperação em CT&I;
- Estabelecimento de mecanismos para fomentar integração interinstitucional e construir “alianças do conhecimento”, envolvendo os diversos atores do ecossistema de inovação para geração e apropriação de conhecimento aplicado a problemas locais;

- Apoio à criação de novos modelos institucionais para a gestão e o compartilhamento da infraestrutura de CT&I local e estadual;
- Articulação com o governo estadual pela atração de investimentos de tecnologia, em sintonia com o sistema local de CT&I para aprendizagem e capacitação de fornecedores locais, com vistas à construção de polos de competitividade global no município;

## **LINHAS DE AÇÃO**

**Linha de Ação CT.1** – Fortalecimento e ampliação da capacidade de atuação da estrutura municipal de gestão da CT&I.

- Ampliação e consolidação das iniciativas de estruturação do Sistema Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação e de seus meios e instrumentos de atuação: plano municipal de CT&I, regulamentação da legislação de incentivos, instituição de fóruns de gestão e governança da CT&I, marcos regulatórios;
- Instituição do conselho municipal de inovação e empreendedorismo;
- Apoio à criação de rede municipal de agentes indutores à inovação com atuação efetiva no nível local;
- Desenvolvimento e ampliação dos mecanismos de coleta, tratamento, disseminação e usos de dados e informações sobre a cidade, aplicáveis à solução de problemas locais no contexto de uma cidade inteligente;
- Promoção de um programa permanente de inovação e modernização tecnológica da gestão municipal.

**Linha de Ação CT.2** – Adequado padrão de governança e de capacidade de articulação do sistema local de CT&I no município de Fortaleza.

- Aperfeiçoamento do marco legal de inovação e das áreas portadoras de futuro do segmento científico e tecnológico local (meta: introduzir incentivos na legislação municipal para grau de inovação nas obras e equipamentos municipais);
- Apoio à criação de sistemas para elaboração de projetos, captação de recursos e outras ações de cooperação em CT&I;
- Apoio à criação de sistemas de acompanhamento e avaliação das políticas e planos locais, estadual e regional de CT&I;
- Estabelecimento de mecanismos para fomentar integração interinstitucional e construir “alianças do conhecimento”, envolvendo os diversos atores do ecossistema de inovação para geração e apropriação de conhecimento aplicado a problemas locais.

**Linha de Ação CT.3** – Ampliar a oferta de recursos humanos qualificados para a gestão de CT&I. Diretrizes e Iniciativas:

- Capacitar recursos humanos na gestão municipal de CT&I e de seu planejamento (formulação de planos, programas, projetos, instrumentos e ferramentas de gestão etc.);
- Apoiar a capacitação de Agentes Locais de Inovação.

**Ações relacionadas: TI.1.1; TI.2.1;TI.2.2; NI.1.1**

**Linha de Ação CT.4** – Consolidação e expansão da infraestrutura de gestão local de CT&I, com destaque para a conectividade dos sistemas.

- Elevação de Fortaleza ao padrão de cidade inteligente caracterizada pelo relacionamento

e articulação de sistemas virtuais e físicos que, combinados a redes e plataformas digitais com viabilidade de abrangência globais, proporcionam agregação de valor aos negócios locais;

- Apoio à expansão de infraestrutura de internet banda larga, ampliando o acesso às redes de atividades vinculadas à educação, entrega de serviços públicos, pesquisa e negócios;
- Apoio à criação de novos modelos institucionais para a gestão e compartilhamento da infraestrutura de CT&I local e estadual;
- Estímulo à criação de espaços físicos voltados para a inovação.

**Linha de Ação CT.5** – Incentivo às alianças de conhecimento para a inovação inclusiva.

- Estímulo e apoio às iniciativas nas áreas de fronteira do conhecimento, orientados a aplicações voltadas à solução de problemas locais, especialmente nas áreas de saúde, segurança alimentar, energias renováveis, saneamento e meio ambiente;
- Esforços expressivos e permanentes para a melhoria da educação básica, destacando especial atenção na formação dos professores em nível de pós-graduação e garantia aos professores em cursos de formação continuada;
- Incentivo e apoio à criação de redes de organizações engajadas na promoção de inovação pelos grupos de baixa e média rendas para pesquisa e desenvolvimento de materiais, técnicas e design como processo de aprendizagem e criação coletiva (meta: transformar os Cucas em centros de inovação).

**Linha de Ação CT.6** – Apoio ao desenvolvimento de tecnologias sociais.

- Apoio ao desenvolvimento de incubadoras tecnológicas de cooperativas/empreendimentos populares e iniciativas assemelhadas, como mecanismo de inclusão social, para suporte à apropriação/difusão de tecnologias existentes e inovação em empreendimentos sociais e informais;
- Estímulo ao desenvolvimento e à disseminação de várias aplicações promissoras de serviços: telefonia móvel para acesso a informações básicas, saneamento básico etc;
- Mapeamento, identificação e valorização do conhecimento tradicional, estimulando a sua integração aos processos de inovação e competitividade;
- Criação de mecanismos e canais efetivos de trocas de conhecimento e comunicação (intercâmbios, feiras, olimpíadas de ciências, congressos, fóruns etc.) para estimular a difusão e a aplicação do conhecimento.

**Linha de Ação CT.7** – Criação de mecanismos institucionalizados de aproximação da infraestrutura de pesquisa com vistas à solução de problemas locais.

- Mapeamento das instituições de apoio à inovação existentes na cidade e organização de um banco de práticas e tecnologias;
- Institucionalização de mecanismos de aproximação das “ilhas de excelência” em pesquisa localizadas na região metropolitana, com vistas à ampliação do acesso a habilidades, informação e conhecimento;
- Criação de mecanismos de incorporação de inovações nos empreendimentos governamentais;
- Apoio à difusão de tecnologias voltadas para os segmentos tradicionais e informais da economia local.

**Linha de Ação CT.8** – Atenção às prioridades da P&D e inovação local.

- Criação de mecanismos de incentivo em articulação com o governo estadual para micro e pequenos negócios, objetivando a atividade econômica de maior intensidade tecnológica;
- Apoio ao desenvolvimento tecnológico das cadeias produtivas que envolvam o setor energético;
- Apoio à ampliação da indústria de software, explorando as trajetórias tecnológicas emergentes e sua difusão por meio do tecido econômico;
- Criação de condições fiscais favoráveis em habitats de inovação – parques tecnológicos, incubadoras de empresas, arranjos produtivos locais, redes de P&D, para o desenvolvimento de empresas de bases tecnológicas.

**Linha de Ação CT.9** – Instituição de uma política de atração de centros de P&D e atividades de inovação associados aos investimentos locais.

- Articulação com o governo estadual à atração de investimentos de tecnologia, em sintonia com o sistema local de CT&I para aprendizagem e capacitação de fornecedores locais, com vistas à

construção de polos de competitividade global no município;

- Apoio à criação e internalização de centros privados de pesquisa e desenvolvimento;
- Articulação com outras esferas de governo à implantação local de polos e parques tecnológicos em setores portadores de futuro e centros de logística.

**Linha de Ação CT.10** – Incentivo e fomento ao desenvolvimento de inovações baseadas no uso de energias renováveis, transporte e mobilidade, meio ambiente e biodiversidade, saúde e bem-estar, na racionalização do uso da água e na conservação dos recursos paisagísticos locais.

**Linha de Ação CT.11** – Concepção de formas de apoio da ciência, tecnologia e inovação à educação básica e à formação de talentos.

**Ações relacionadas: ED.1.6; ED.1.7; ED.1.8**

**Linha de Ação CT.12** – Fortalecimento da economia do conhecimento (adotar um modelo de desenvolvimento tendo este como motor dinâmico da economia).

Quadro 14 – Plano de Metas

Nº	AÇÃO	META	INDICADORES	PRAZO	LOCAL	EXECUTOR
CT.1	Parque Tecnológico em biotecnologia e fármacos	1 parque em área de 5.000 m <sup>2</sup>	Construção/Implantação	2020 a 2030	Fortaleza	Prefeitura/ Governo do Estado
CT.2	Centro de Oceanografia do Atlântico Tropical	1 unidade em área de 40 hectares 10.000 m <sup>2</sup>	Construção/Implantação	2019 a 2025	Fortaleza	Governo do Estado/ MCTI
CT.3	Centro de Tecnologias de Gás e Energias Renováveis	1 Centro de Tecnologias implantado	Estruturação/Construção/Implantação	2017 a 2020	Campus do Pici	UFC/Governo do Estado/ Prefeitura
CT.4	Infraestrutura de Pesquisa nas IES	Laboratórios de Pesquisa aplicadas aos problemas da cidade	12 Laboratórios voltados a estudos e pesquisas a soluções de problemas da cidade	2017 a 2040	Fortaleza	Governo do Estado/ IES/MEC/ Finep
CT.5	Centro de Produção e Conteúdos e Mídias Digitais	1 centro	Equipamento Implantado	2017	Fortaleza/ Centro	Governo do Estado/ Prefeitura
CT.7	Rota de Tecnologia e Inovação da Cidade de Fortaleza	65 km de extensão	Referenciar os importantes núcleos de CT&I na cidade	2017 a 2040	Fortaleza	Prefeitura
CT.8	Programa Tecnova	Apoiar microempresas inovadoras	Execução do financiamento	2017 a 2040	Fortaleza	Governo do Estado/ Finep/ FIT
CT.9	Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT)	10 CVT	Construção e formação de mão de obra	2017 a 2040	Áreas de Baixo IDH – Fortaleza	Governo do Estado/ Prefeitura/ Recursos privados
CT.10	Rede de Inovação Tecnológica do Ceará (RedeNit-CE)	Fortalecimento da relação universidade-empresa	Construção/ estruturação/ e consolidação	2017 a 2021	Fortaleza	Governo do Estado/ Universidades/ Empresas
CT.11	Museu de Ciência	1 Museu	Equipamentos/ funcionamento	2018 a 2040	Fortaleza	Governo do Estado/ Prefeitura/ MCTI/ IES

**Tabela 4 – Cronograma físico-financeiro – Ciência, Tecnologia e Informação**

<b>Nº</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>ORÇAMENTO TOTAL</b>	<b>INVESTIMENTO</b>	<b>CUSTEIO</b>	<b>FONTES DE RECURSOS</b>
CT.1	Parque tecnológico em biotecnologia e fármacos	140.000.000,00	140.000.000,00		PMF, Governo do Estado, MCTI, Recursos Externos
CT.2	Centro de oceanografia do atlântico tropical	137.000.000,00	137.000.000,00		MCTI, Governo do Estado, UFC, UECE, Unifor, IFCE
CT.3	Centro de tecnologias de gás e energias renováveis	30.000.000,00	30.000.000,00		Governo do Estado e MCTI
CT.4	Infraestrutura de pesquisa nas IES	1.350.000.000,00	1.350.000.000,00		Governo do Estado, MEC, MCTI, Finep, Recursos Privados e Externos
CT.5	Centro de produção e conteúdos e mídias digitais	46.000.000,00		46.000.000,00	Governo do Estado
CT.7	Rota de tecnologia e inovação da cidade de Fortaleza	60.000.000,00	60.000.000,00		PMF e Governo do Estado
CT.8	Programa TECNOVA para apoio a microempresas inovadoras	500.000.000,00	500.000.000,00		PMF e Governo do Estado
CT.9	Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT)	250.000.000,00	250.000.000,00		PMF, Governo do Estado e Recursos Privados
CT.10	Rede de inovação tecnológica do Ceará – RedeNit-CE	10.000.000,00	10.000.000,00		PMF, Funcap, Governo do Estado, ICT
CT.11	Museu de Ciência	145.000.000,00	145.000.000,00		PMF, Governo do Estado e MCTI
	<b>TOTAL</b>	<b>2.668.000.000,00</b>	<b>2.622.000.000,00</b>	<b>46.000.000,00</b>	
	<b>Média Anual</b>				
	<b>Recursos Municipais (40% dos projetos que participa)</b>				
	<b>Recursos de Outras Fontes</b>				

2017 - 2020	2021 - 2024	2025 - 2028	2029 - 2032	2033 - 2036	2037 - 2040
10,00%	30,00%	30,00%	30,00%		
14.000.000,00	42.000.000,00	42.000.000,00	42.000.000,00		
25,00%	60,00%	15,00%			
34.250.000,00	82.200.000,00	20.550.000,00			
100,00%					
30.000.000,00					
15,00%	18,00%	18,00%	18,00%	16,00%	15,00%
202.500.000,00	243.000.000,00	243.000.000,00	243.000.000,00	216.000.000,00	202.500.000,00
13,04%	17,39%	17,39%	17,39%	17,39%	17,40%
5.998.400,00	7.999.400,00	7.999.400,00	7.999.400,00	7.999.400,00	8.004.000,00
90,00%					
54.000.000,00					
15,00%	10,00%				
75.000.000,00	6.000.000,00				
16,67%	18,00%	18,00%	18,00%	16,00%	15,00%
41.666.666,67	90.000.000,00	90.000.000,00	90.000.000,00	80.000.000,00	75.000.000,00
75,00%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
7.500.000,00	41.666.666,67	41.666.666,67	41.666.666,67	41.666.666,67	41.666.666,67
25,00%	25,00%				
36.250.000,00	2.500.000,00				
	50,00%	25,00%			
	72.500.000,00	36.250.000,00			
<b>501.165.066,67</b>	<b>587.866.066,67</b>	<b>481.466.066,67</b>	<b>424.666.066,67</b>	<b>345.666.066,67</b>	<b>327.170.666,67</b>
<b>95.291.266,67</b>	<b>146.966.516,67</b>	<b>120.366.516,67</b>	<b>106.166.516,67</b>	<b>86.416.516,67</b>	<b>81.792.666,67</b>
<b>107.366.666,67</b>	<b>76.400.000,00</b>	<b>62.975.000,00</b>	<b>52.100.000,00</b>	<b>36.500.000,00</b>	<b>35.000.000,00</b>
<b>433.798.400,00</b>	<b>511.466.066,67</b>	<b>418.491.066,67</b>	<b>372.566.066,67</b>	<b>309.166.066,67</b>	<b>292.170.666,67</b>

## LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS AFINS

### Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Parques Tecnológicos (ParQfor) – Lei Complementar Municipal 205/2015

O Programa de Apoio a Parques Tecnológicos e Criativos de Fortaleza, o PARQFOR, será aplicado nas áreas de incentivo ao desenvolvimento de atividades de pesquisa, inovação e tecnologia, definidas pelo CAB.

### Lei nº 10350/2015, Estatuto do MEI, ME, EPP – Cap. 10

Esta Lei estabelece normas que visam dar tratamento diferenciado e simplificado às referidas empresas.

### Lei Complementar Municipal nº 042/2014

Institui a Fundação Citinova.

### Lei Estadual nº 13.006/2000

Institui a Etice.

### Lei Complementar Estadual 50/2004

Institui o Fundo de Inovação Tecnológica – FIT.

### Decreto nº 29.742, de 19 de maio de 2009.

A Lei nº 11.196/05, que passou ser conhecida como “Lei do Bem”.

Cria a concessão de incentivos fiscais às pessoas jurídicas que realizarem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica.

### LEI nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016

Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação.

### Lei de Inovação do Estado do Ceará – Lei nº 14.220, de 16 de outubro de 2008

Refere-se à necessidade de inovar, de agregar novos conhecimentos ao modus operandi da prática de produção das empresas cearenses.

## EQUIPE ELABORAÇÃO

Mário Gurjão Filho – Coordenador – Fiec

Almir Bittencourt da Silva – Consultor e professor titular na Feaac/UFC

### Equipe de Apoio

Daniel de Oliveira Sancho – SDE e Uece

Edvânia Rodrigues Brilhante – Fiec

Glauber Marques Nojosa – Feaac/UFC

João José Vasco Peixoto Furtado – Citinova

Paula Magalhães Rocha – SDE

Paulo Francisco Barbosa Sousa – SDE

Rosângela Araújo da Silva – SDE

## PARTICIPANTES

NOME	REPRESENTAÇÃO
<b>FÓRUM DE CT&amp;I – CDL – 20/10/2015</b>	
Almir Bittencourt	UFC
Ana Claudia Teixeira	Iplanfor
Anidabe Barbosa De Souza	Centro Univ. Estácio Ceará
Daniel de Oliveira Sancho	SDE
Flávia Moraes	Iplanfor
Glauber Nojosa	UFC
Hamilton Saldanha	Sesa/ HGF
José Milton	CRC-CE
Lara Virgínia Saraiva Palmeira	Iplanfor
Lícia Maria Viana Bezerra	Sefin
Pedro Henrique	Iplanfor
Samir Coutinho	Iplanfor
Tamires Soares Jena	Urbi
<b>OFICINA CT&amp;I – CDL – 18/3/2016</b>	
Almir Bittencourt	UFC
Daniel Sancho	SDE
Luiza Pereira de Almeida	Nutec
Manuel Pereira da Costa	Centec
Mário Gurjão Filho	Fiec
Paulo Francisco Barbosa Sousa	SDE
Renato Candido	Nutec
Solange Maria Bastos Girão	Nutec
Vasco Furtado	Citinova

**PARTICIPANTES**

NOME	REPRESENTAÇÃO
<b>FÓRUM DE DISCUSSÃO DA VERSÃO FINAL – ALCE – 6/7/2016</b>	
Alcides Guerra	Sepog
Almir Bittencourt	UFC
Ana Claudia Teixeira Viana	Iplanfor
Annia Melo de Saboya	Iplanfor
Antonio Manoel Almeida	UFC
Diego Macedo de Almeida	Iplanfor
Emanuel Vasconcelos	TCU
Flavia Renata Moraes	Iplanfor
Flavio Neves Carneiro	Iplanfor
Francisco Alexandre de Souza	Iplanfor
Hermelino N. de Sousa	SDE
Jose Aecio Gonçalves Junior	Fkstudio
Juliana Rabelo	BFA
Marcelo Teixeira dos Santos	Iplanfor
Pedro Henrique A. Brito	Iplanfor
Ricardo Santos	SI
Roberto Smith	Iplanfor
Samir C. Costa	Iplanfor
Samuel F. Camara	Uece
Sergio Menezes	Consultor
Solange Macedo	SI
Teresa Mota	SI
Thiago Ferreira	Iplanfor
Vladia Pinheiro	Citinova
Vladimir	Redenit-CE
Wesley Silva Saraiva	Iplanfor

## REFERÊNCIAS

- AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais**: oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2000.
- ANPROTEC. **Parques Tecnológicos no Brasil**: estudo, análise e proposições. Relatório, 2008.
- BARBIERI, J. C.; SIMANTOB, M. A. (Orgs). **Organizações inovadoras sustentáveis**: uma reflexão sobre o futuro. São Paulo: Atlas, 2007.
- BAR-EL; Raphael; LEITE, Pedro Sisnando; CAVALCANTE; Clark, Mônica. **Inovando no Ceará**. Fortaleza: Fiec, 2014.
- BITTENCOURT, Almir et al. Avanços da educação superior e a política de CT&I no estado do Ceará. In: **Desenvolvimento econômico do Ceará**: evidências recentes e reflexões. Fortaleza: Ipece, 2014.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Indicadores de CTI**. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/740.html>>. Acesso em: 29 jun. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Rede de Indicadores Estaduais de Ciência, Tecnologia e Inovação – RIECTI**. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/337181.html>>. Acesso em: 30 jun. 2016.
- \_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq: censo de 2014**. Base de Dados. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/component/content/article/91-conteudo-estatico/avaliacao-capes/6886-geocapes>>. Acesso em: 30 jun. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Plataforma Lattes**. Base de Dados. Disponível em: <<http://estatico.cnpq.br/painellattes/mapa/>>. Acesso em: 30 jun. 2016.
- CEARÁ. Governo do Estado. **Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável do Ceará**: proposta de um plano de ação para o período 2011 – 2020. Fortaleza: Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior, 2011.
- \_\_\_\_\_. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior. **Relatório de desempenho da gestão 2007 – 2014**. Fortaleza: Secitece, 2014.
- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável do Nordeste Brasileiro**. Brasília, DF: CGEE, 2014. Série Documentos Técnicos, n. 22.
- COLYVAS, J.; CROW M. et al. How do university inventions get into practice? **Management Science**, v. 48, n. 1, p. 61-72, jan. 2002.
- CYSNE NETO, José Joaquim. **Sistema regional de inovação no contexto do desenvolvimento endógeno do Ceará**, 2012 363f. Tese (Doutorado Integ. y Desarrollo Económico) – Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, Espanha, 2012.
- DESAI, Manisha; Fukuda-Parr, Sakiko.; JOHANSSON, Claes et al. Measuring the Technology Achievement of Nations and the capacity to Participate in the Network Age. **Journal of Human Development**, v. 3, n. 1, 2002.
- FONTELE, Ana Maria; MELO, Maria Cristina Pereira de. **Inserção internacional da economia cearense**: potencialidades e limites para o crescimento. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2004.
- FORTALEZA. Prefeitura Municipal. **Plano Municipal de Cultura de Fortaleza**. Fortaleza, 2012.
- \_\_\_\_\_. Relatório da pesquisa contratada pela Secretaria de Cultura de Fortaleza para identificar os hábitos de cultura e lazer dos bairros de Fortaleza – 2014. Fortaleza: Secretaria da Cultura de Fortaleza, 2014.
- FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **A Economia da inovação industrial**. Campinas, SP: Unicamp, 2008.
- HAUSER; GHISSIA. Parques tecnológicos e meio urbano. In: PALADINO, Gina. G.; MEDEIROS, Letícia Atlas. (Org.). **Parques tecnológicos e meio urbano**: artigos e debates. Brasília, DF: ANPROTEC, 1997.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Inovação Pintec**. Brasília, DF: IBGE, 2011. Disponível em: <<http://www.pintec.ibge.gov.br/>>. Acesso: 24 jun. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Rio de Janeiro: IBGE; PNAD, 2012. Base de Dados.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **InepData**: Consulta de Informações Educacionais. Base de Dados. Disponível: <<http://inepdata.inep.gov.br/analytics/saw.dll?bieehome&startPage=1>>. Acesso em: 23 jul. 2016.
- LAHORGUE, Maria Alice. **Parques, polos e incubadoras**: instrumentos de desenvolvimento do século XXI. Brasília, DF: Anprotec; Sebrae, 2004.
- LIVRO Azul da 4ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia; Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010. Disponível em: <<http://www.cgee.org.br/publicacoes/livroazul.php>>. Acesso em: 28 jul. 2016.

---

MEDEIROS, J. A. Estruturas e espaços voltados à inovação e parceria: papel dos pólos e parques tecnológicos. In: PALADINO, G. G.; MEDEIROS, Letícia Atlas (Org.). **Parques tecnológicos e meio urbano: artigos e debates**. Brasília, DF: Anprotec, 1997.

NELSON, R. R.; ROSENBERG, N. Technical Innovation and National Systems. In: NELSON, R. R. (Ed.) **National innovatios systems: a comparative analysis**. New York: Oxford University Press, 1993.

OLIVEIRA, Francisco Horácio P.; SANTOS, Mariana de Oliveira. O Desafio de implantar parques tecnológicos: delimitando o framework de implantação de um parque tecnológico. **Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**, XXIV Belém, 2014.

PEREIRA DE MELO, Maria Cristina. Inserção internacional da região nordeste e a dinâmica do comércio exterior brasileiro nos anos recentes. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, n. 4, out./dez, 2007.

RIBEIRO, Luiz C. Queiroz, RIBEIRO, Marcelo G.. (Orgs). **IBEU: Índice de Bem-Estar Urbano**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

---

ROCHA, E. M. P.; FERREIRA, M. A.T. Indicadores de ciência, tecnologia e inovação: mensuração dos sistemas de CT&I nos estados brasileiros. **Ciência da Informação**, v. 1. 33, n. 3, 2004.

SCATOLIN, Fábio Dória et al. **Sistemas regionais de inovação: estudo do caso do Paraná**. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Nota Técnica nº 28/99. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/redesist/PI/texto/NT28.PDF>>. Acesso em: 24 ju. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Anuário estatístico UFC 2015: base 2014**. Fortaleza, 2015. Disponível em: <[http://www.ufc.br/images/\\_files/a\\_universidade/anuario\\_estatistico/anuario\\_estatistico\\_ufc\\_2015\\_base\\_2014.pdf](http://www.ufc.br/images/_files/a_universidade/anuario_estatistico/anuario_estatistico_ufc_2015_base_2014.pdf)>. Acesso em: 25 jun. 2016.

VASQUEZ BARQUERO, Antonio. **Desarrollo, redes e innovación: lecciones sobre desarrollo endógeno**. Madrid: Ediciones Piramide, 1999.

VEDOVELLO, Conceição; JUDICE, Valéria; MACULAN, Anne-Marie. Revisão crítica às abordagens a parques tecnológicos: alternativas interpretativas às experiências brasileiras recentes. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, v. 3, n. 2, p. 103-118, 2006.



# OS NÚMEROS DO CONTEXTO APRESENTADO NO PLANO DA EDUCAÇÃO PÚBLICA

## EDUCAÇÃO INFANTIL

### DADOS POPULACIONAIS

**Tabela 1 – Fortaleza: distribuição etária da população de 0 a 5 anos**

FAIXAS DE IDADE	2000		2010	
	ABS	%	ABS	%
0 a 3	162.266	7,6	161.563	5,5
4 e 5	85.710	4,0	112.579	2,8

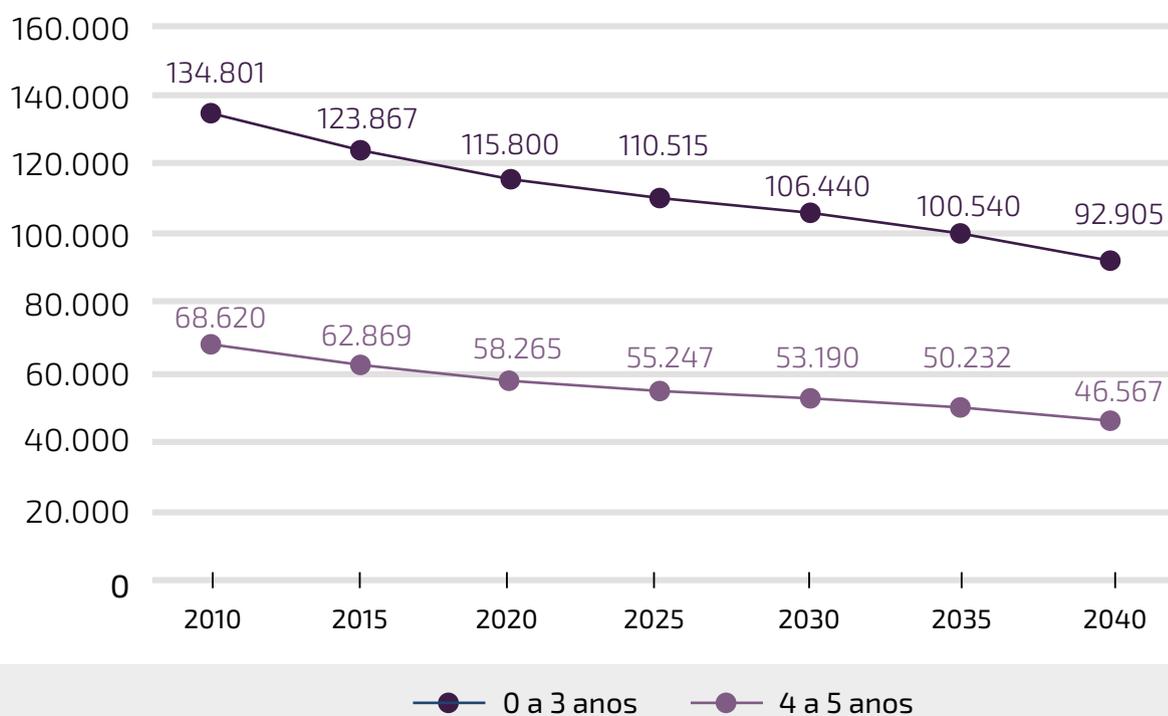
Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE, 2000 e 2010

**Tabela 2 – Projeção da população de 0 a 5 anos até 2040**

ANO	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0 a 3	134.801	123.867	115.800	110.515	106.440	100.540	92.905
4 e 5	68.620	62.869	58.265	55.247	53.190	50.232	46.567

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

**Gráfico 1 – Projeção da população de 0 a 3 anos e 4 a 5 anos até 2040**



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

## DADOS DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL

**Tabela 3 – Atendimento na Educação Infantil por dependência administrativa**

ANO	MUNICIPAL		ESTADUAL		PRIVADA		FEDERAL	
	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA
<b>2013</b>	11.285	20.721	-	341	21.070	38.243	17	41
<b>2014</b>	14.329	21.057	-	89	22.277	38.112	33	33

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo

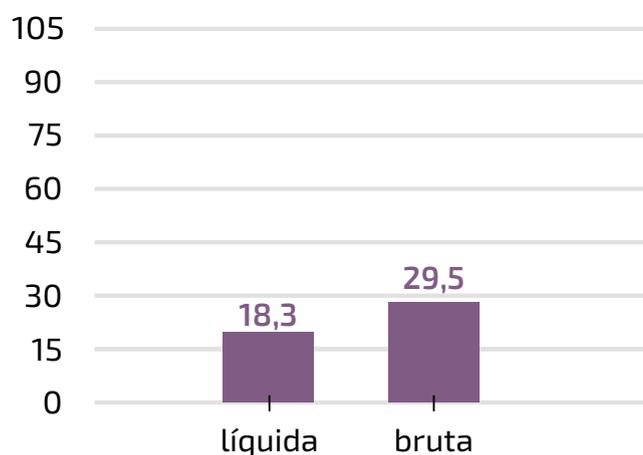
**Tabela 4 – Taxas de atendimento na Educação Infantil**

ANO	POPULAÇÃO	TAXA DE ATENDIMENTO		POPULAÇÃO	TAXA DE ATENDIMENTO	
	Zero a 3 anos	Líquida	Bruta	4 e 5 anos	Líquida	Bruta
<b>2013</b>	140.277	14	23,1	71.408	56	83
<b>2014</b>	124.353	18	29,5	62.113	62	95

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar/Seduc/SME

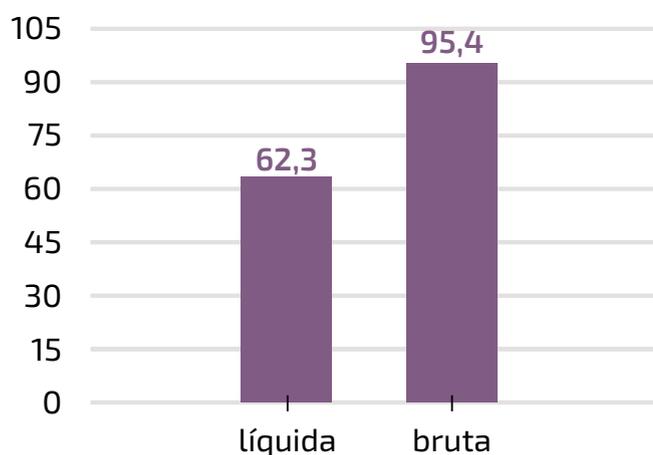
Nota: População 2013/2014: Estimativa – Seduc/Seplag

**Gráfico 2 – Escolarização na etapa creche – 2014**



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo

**Gráfico 3 – Escolarização na etapa pré-escolar – 2014**



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo

## ENSINO FUNDAMENTAL

### DADOS POPULACIONAIS

**Tabela 5 – Fortaleza: distribuição etária da população de 6 a 14 anos**

FAIXAS DE IDADE	2000		2010	
	ABS	%	ABS	%
6 a 10	202.701	9,5	183.607	7,5
11 a 14	178.935	8,4	166.654	6,8

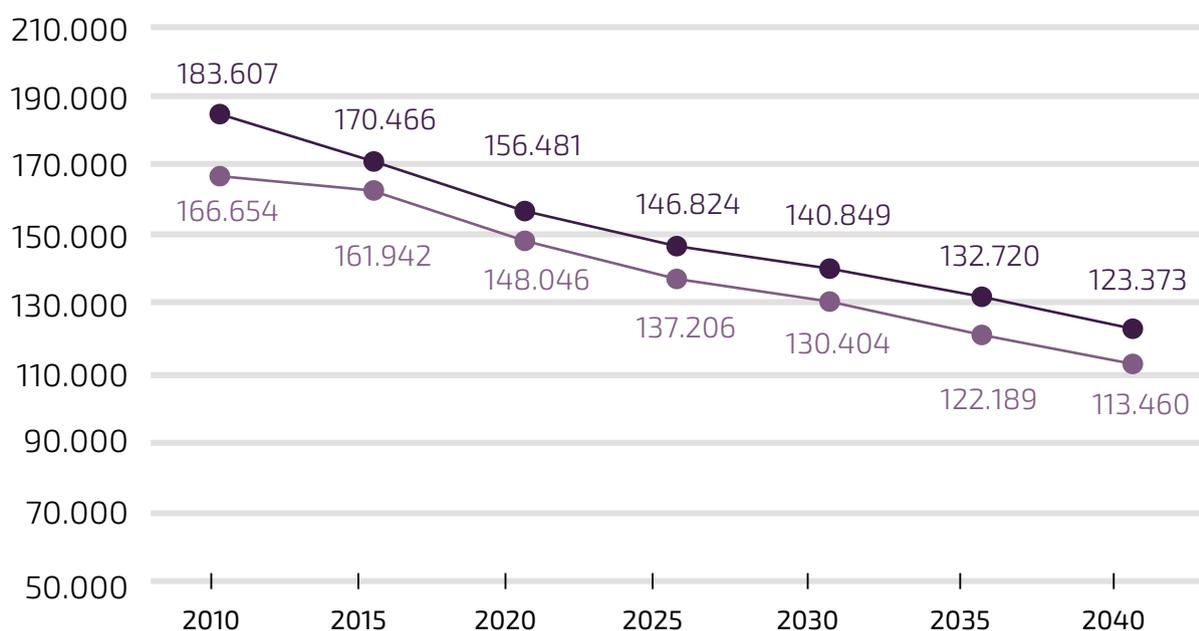
Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE, 2000 e 2010

**Tabela 6 – Projeção da população de 6 a 14 anos até 2040**

ANO	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
6 a 10	183.607	170.466	156.481	146.824	140.849	132.720	123.373
11 a 14	166.654	161.942	148.046	137.206	130.404	122.189	113.460

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

**Gráfico 4 – Projeção da população ABS de 6 a 10 anos e 11 a 14 anos até 2040**



● 6 a 10 anos    ● 11 a 14 anos

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

## DADOS DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL

Tabela 7 – Atendimento no Ensino Fundamental por dependência administrativa

ANO	MUNICIPAL		ESTADUAL		PRIVADA		FEDERAL	
	1º ao 5º	6º ao 9º	1º ao 5º	6º ao 9º	1º ao 5º	6º ao 9º	1º ao 5º	6º ao 9º
2013	92.347	44.788	2.522	47.196	90.083	56.093	-	479
2014	88.041	52.452	1.370	37.596	91.091	55.302	-	478

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo

## TAXAS DE ESCOLARIZAÇÃO

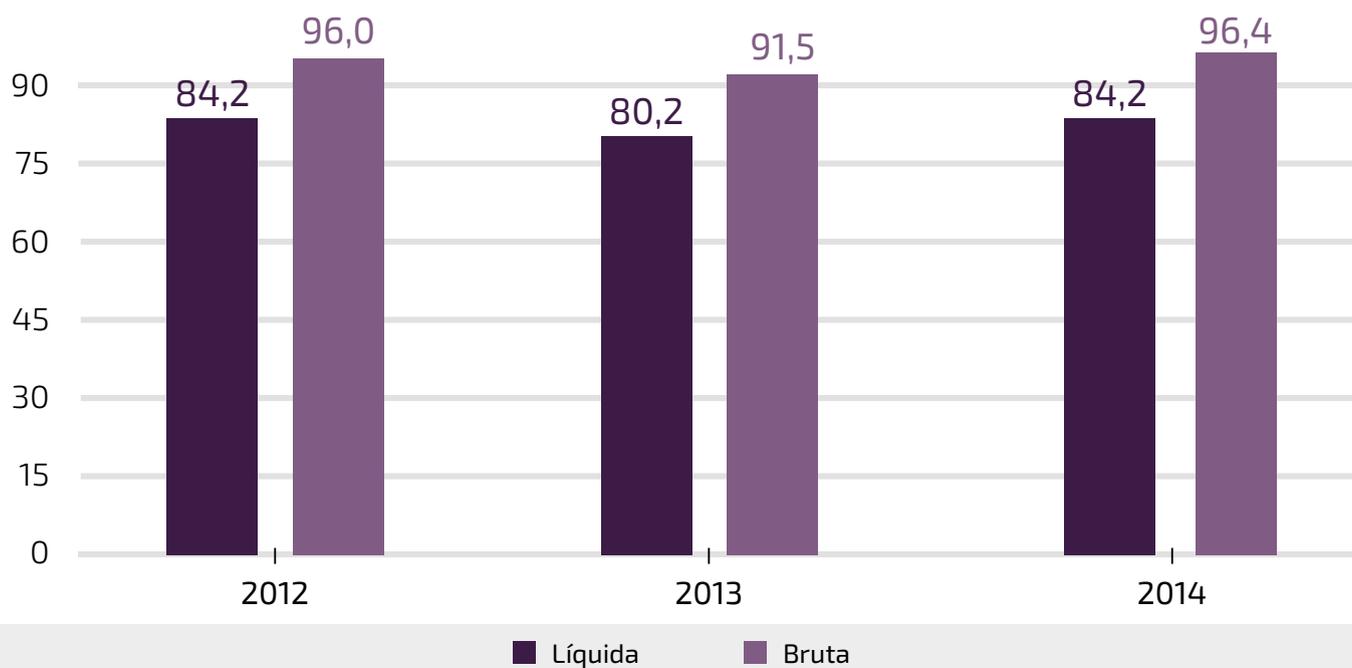
Tabela 8 – Taxas de escolarização no Ens. Fundamental

ANO	POPULAÇÃO	TAXA DE ESCOLARIZAÇÃO	
	6 a 14 anos	Líquida	Bruta
2012	357.118	84,2	96
2013	364.490	80,2	91,5
2014	338.398	84,2	96,4

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar/Seduc/SME.

Nota: População 2013/2014: Estimativa – Seduc/Seplag.

Gráfico 5 – Escolarização no Ensino Fundamental (%)



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar.

## TAXAS DE DISTORÇÃO IDADE/SÉRIE

Tabela 9 – Distorção idade/série no ensino fundamental			
ANO	DISTORÇÃO (%)		
	Total	1° ao 5°	6° ao 9°
2013	23,8	19	29,8
2014	22,5	16,5	29,7
REDE MUNICIPAL			
2014	31,9	25,06	43,37

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados Seduc/Coave/Ceged/Educa Censo 2010.

## TAXAS DE RENDIMENTO ESCOLAR

Tabela 10 – Taxas de aprovação, reprovação e abandono						
ANOS	FORTALEZA			REDE MUNICIPAL		
	Aprov.	Reprov.	Aband.	Aprov.	Reprov.	Aband.
2012	89,2	7,9	2,8	85,6	10,4	4
2013	90,2	7,2	2,6	87	9,5	3,6
2014	90,3	7,5	2,2	86	11,2	2,8

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados Seduc/Coave/Ceged/Educa Censo 2012/2013.

## ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB)

Tabela 11 – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) – Ensino Fundamental										
IDEB	IDEB OBSERVADO					METAS PROJETADAS				
Etapa	2005	2007	2009	2011	2013	2007	2009	2011	2013	2015
5° ano	3,3	3,5	3,9	4,2	4,7	3,3	3,7	4,1	4,4	4,7
9° ano	2,8	3	3,5	3,6	3,8	2,8	2,9	3,2	3,6	4

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

## ENSINO MÉDIO

### DADOS POPULACIONAIS

**Tabela 12 – Fortaleza: distribuição etária da pop. de 15 a 19 anos**

FAIXAS DE IDADE	2000		2010	
	ABS	%	ABS	%
15 a 19	235.795	11	224.153	9,1

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE, 2000 e 2010.

**Tabela 13 – Projeção da população de 15 a 19 anos até 2040**

ANO	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
15 a 17	135.509	133.044	129.480	119.424	111.683	101.745	92.707
18 a 19	88.644	87.032	84.701	78.121	73.059	66.557	60.645

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

### DADOS DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL

**Tabela 14 – Matrícula do ensino médio e da educação profissional, por dependência administrativa**

ESPECIFICAÇÃO	ESTADUAL	FEDERAL	MUNICIPAL	PRIVADA	TOTAL
<b>2013</b>					
MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO	68.891	410	-	31.275	100.576
PROFISSIONAL EDUCAÇÃO	6.668	1.347	-	-	8.015
PROFISSIONAL	250	855	-	10.847	11.952
<b>2014</b>					
MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO	66.599	451	-	29.247	96.297
PROFISSIONAL EDUCAÇÃO	7.070	1.305	-	-	8.375
PROFISSIONAL	217	638	-	14.999	15.854
<b>2015</b>					
MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO	64.984	425	-	26.550	91.959
PROFISSIONAL EDUCAÇÃO	7.770	1.424	-	-	9.194
PROFISSIONAL	373	1.594	-	22.011	23.978

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar/Seduc.

## TAXAS DE ESCOLARIZAÇÃO

Tabela 15 – Taxas de escolarização no Ensino Médio

ANO	POPULAÇÃO	MATRÍCULA		TAXA DE ESCOLARIZAÇÃO	
	15 a 17 ANOS	Total	15 a 17 ANOS	Líquida	Bruta
2012	138.162	111.887	70.732	51	81
2013	134.576	108.946	68.892	51	81
2014	134.417	104.904	67.546	50	78

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar/Seduc/SME.

Nota: População até 2013 – Projeção do IBGE/População 2014 – Projeção Seplag.

## TAXAS DE DISTORÇÃO IDADE/SÉRIE

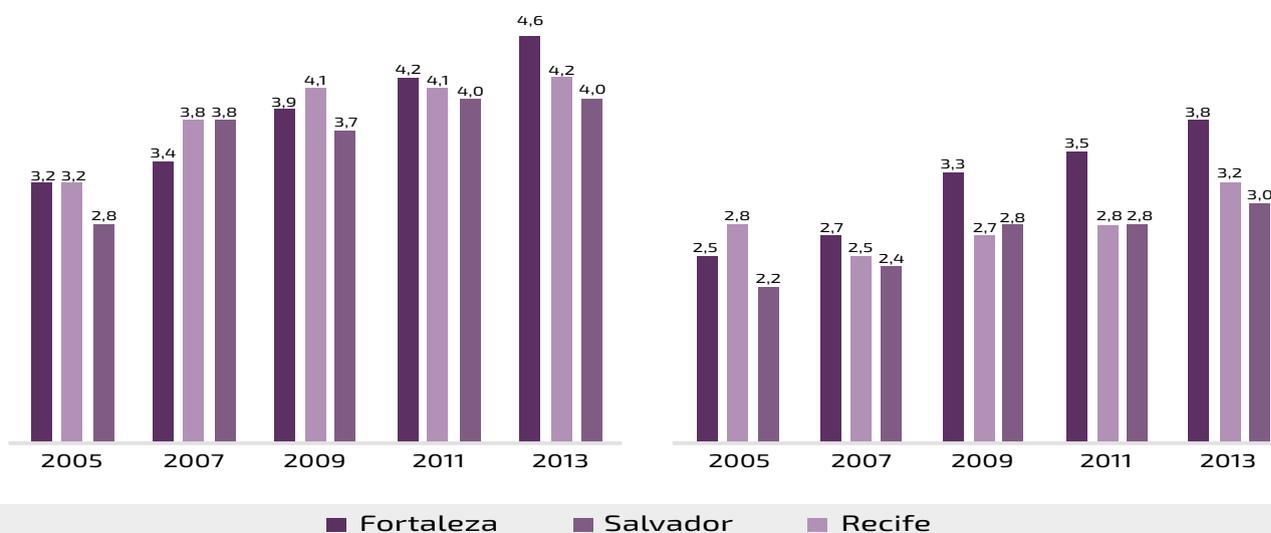
Tabela 16 – Distorção idade/série no Ens. Médio

ANO	ALUNOS EM DISTORÇÃO	%
2013	35.672	33
2014	33.144	32

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar/Seduc, 2014.

## TAXAS DE RENDIMENTO ESCOLAR

Gráfico 6 – Evolução da nota do Ideb das Escolas Municipais (anos iniciais e finais)



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar/Seduc, 2014.

**Tabela 17 – Rendimento escolar no ensino médio**

ANO	APROVAÇÃO (%)	REPROVAÇÃO (%)	ABANDONO (%)
2012	80	8,8	11
2013	82	8,8	10
2014	78	10,3	12

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar/Seduc, 2014.

## ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB)

**Tabela 18 – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) – Ensino Médio**

IDEB	IDEB OBSERVADO					METAS PROJETADAS				
	2005	2007	2009	2011	2013	2007	2009	2011	2013	2015
5º ano	3,3	3,5	3,9	4,2	4,7	3,3	3,7	4,1	4,4	4,7
9º ano	2,8	3	3,5	3,6	3,8	2,8	2,9	3,2	3,6	4

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

## EDUCAÇÃO ESPECIAL

### DADOS POPULACIONAIS

**Tabela 19 – Estimativa do número de crianças com algum tipo de deficiência física ou mental**

ESPECIFICAÇÃO	Zero a 14 anos		Zero a 3 anos		4 e 5 anos		6 a 10 anos		11 a 14 anos	
	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%
Visão	41.609	7,5	1.900	1,4	2.240	3,3	16.338	8,9	21.131	12,7
Audição	10.844	2	767	0,6	756	1,1	4.265	2,3	5.056	3
Locomoção	6.929	1,3	1.803	1,3	634	0,9	2.055	1,1	2.437	1,5
Mental	4.596	0,8	690	0,5	466	0,7	1.765	1	1.675	1
<b>TOTAL</b>	<b>63.978</b>	-	<b>5.160</b>	-	<b>4.096</b>	-	<b>24.423</b>	-	<b>30.299</b>	-

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE/Censo Demográfico 2010 (dados do universo e microdados da amostra).

## DADOS DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL

<b>Tabela 20 – Matrícula dos estudantes da educação especial na educação básica (inclusão)</b>					
<b>ANO</b>	<b>EDUCAÇÃO INFANTIL</b>	<b>EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL</b>	<b>ENSINO MÉDIO</b>	<b>EJA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Rede Municipal</b>					
<b>2013</b>	147	1966	-	295	2408
<b>2014</b>	201	2304	-	314	2819
<b>Rede Estadual</b>					
<b>2013</b>	39	905	417	42	1403
<b>2014</b>	26	698	460	18	1202
<b>Rede Privada</b>					
<b>2013</b>	244	784	49	8	1805
<b>2014</b>	215	990	71	8	1284
<b>Rede Federal</b>					
<b>2013</b>	1	-	5	-	6
<b>2014</b>	1	1	7	-	9
<b>TOTAL GERAL</b>					
<b>2013</b>	431	3655	471	345	4902
<b>2014</b>	443	3993	538	540	5514

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar – 2010 a 2014.

<b>Tabela 21 – Quantidade de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) por Distrito de Educação (DE) – 2014</b>			
<b>DISTRITO</b>	<b>SRM (MEC)</b>	<b>SRM (PMF)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>DE 1</b>	7	16	23
<b>DE 2</b>	11	10	21
<b>DE 3</b>	11	9	20
<b>DE 4</b>	11	17	28
<b>DE 5</b>	6	13	19
<b>DE 6</b>	7	11	18
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>76</b>	<b>129</b>

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados da SME/Célula de Educação Especial, 2014

## EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

### DADOS POPULACIONAIS

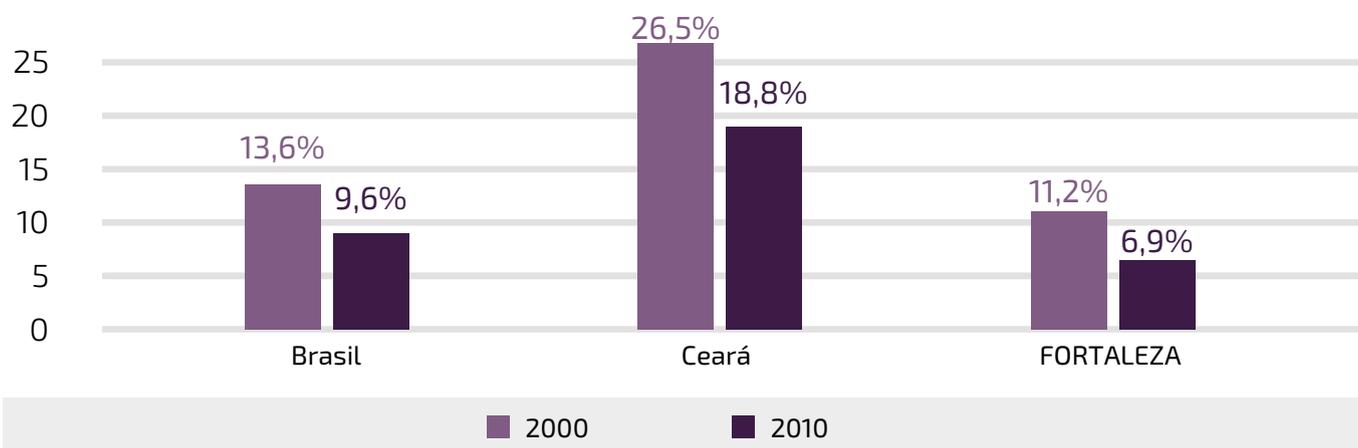
FAIXAS DE IDADE	2000		2010	
	ABS	%	ABS	%
15 a 19	235.795	11	224.153	9,1
20 a 24	214.961	10	252.298	10,3
25 a 29	185.679	8,7	242.162	9,9
30 a 39	339.951	15,9	393.220	16
40 a 49	230.307	10,7	331.485	13,5
50 a 59	144.866	6,8	217.410	8,9
60 a 69	88.405	4,1	130.239	5,3
70 e mais	71.826	3,3	107.536	4,4

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE, 2000 e 2010.

ANO	2010	2015	2020	2030	2040
15 a 19	224.153	220.076	214.181	184.742	<b>153.352</b>
20 a 24	252.298	244.695	240.613	220.318	<b>170.978</b>
25 a 29	242.162	246.910	239.697	236.232	<b>229.259</b>
30 a 39	393.220	450.540	487.509	487.095	<b>476.241</b>
40 a 49	331.485	357.271	395.278	504.322	<b>601.601</b>
50 a 59	217.410	262.738	304.811	375.490	<b>475.100</b>
60 a 69	130.239	152.813	176.483	256.308	<b>354.450</b>
70 e mais	107.536	123.082	146.084	210.319	<b>309.348</b>

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

**Gráfico 7 – Taxa de pessoas não alfabetizadas da população de 15 anos ou mais**



Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do IBGE, 2000 e 2010.

## DADOS DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL

**Tabela 24 – Matrículas da EJA por dependência administrativa**

ANO	MUNICIPAL		ESTADUAL		PARTICULAR		FEDERAL		TOTAL GERAL		
	EF	EM	EF	EM	EF	EM	EF	EM	EF	EM	TOTAL
2013	16.827	-	10.327	15.605	1.288	5.342	-	110	28.442	21.057	49.499
2014	15.624	-	9.632	16.487	1.595	5.139	-	96	26.851	21.722	48.573

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar.

Nota: Incluídos na EJA, ensino presencial e semipresencial.

## TAXAS DE RENDIMENTO ESCOLAR

**Tabela 25 – Rendimento escolar da EJA**

ANO	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS								
	Taxa de Aprovação			Taxa de Reprovação			Taxa de Abandono		
	Total	Anos Iniciais	Anos Finais	Total	Anos Iniciais	Anos Finais	Total	Anos Iniciais	Anos Finais
2011	36,8	30,1	39	17,5	28,2	14,1	45,7	41,7	46,9
2012	34,4	25,7	35,6	14,2	23,9	12,8	51,4	50,4	51,6
2013	36,3	32,0	37,1	13,2	20,8	11,8	50,5	51,1	50,5

Fonte: Plano Fortaleza 2040, com base em dados do Inep/Censo Escolar.

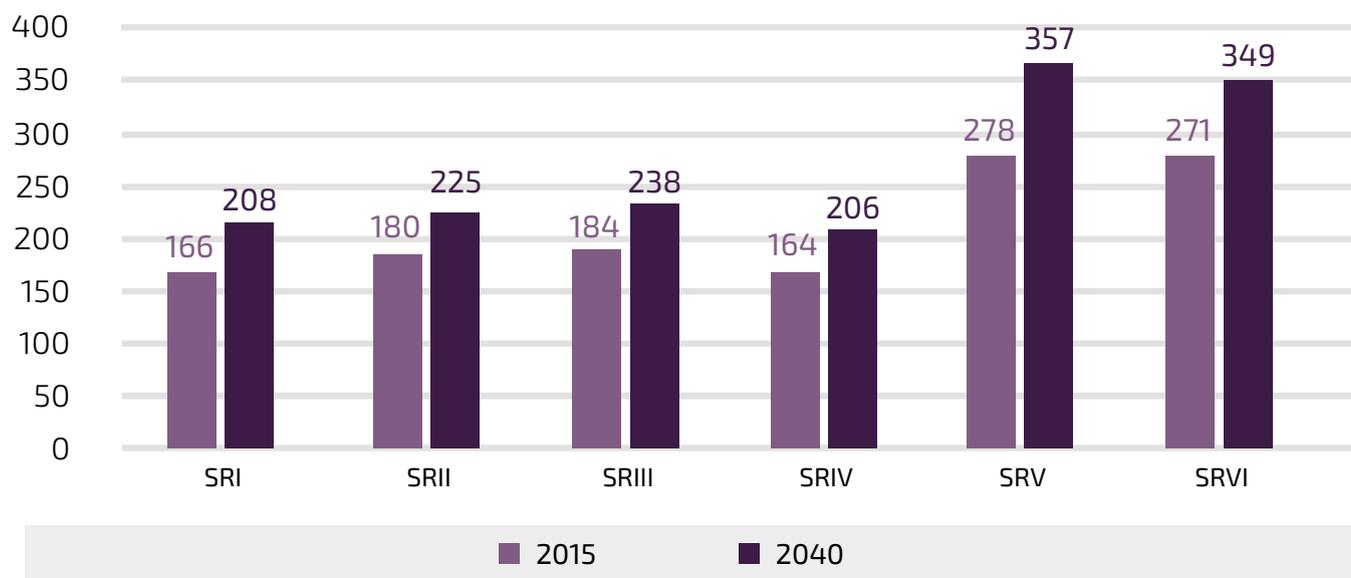
## REDE FÍSICA: PLANEJAMENTO

Tabela 26 – Projeção quantitativa de unidades escolares para suprir o parque da educação básica

VARIÁVEIS	SIMULAÇÃO COM ATENDIMENTO ATUAL		SIMULAÇÃO PARA COBERTURA TOTAL		VARIAÇÃO
	2015	2040	2015	2040	%
<b>SER</b>					
I	166	119	273	208	18,07
II	180	129	296	225	17,78
III	184	137	302	238	21,74
IV	164	118	269	206	18,29
V	278	205	456	357	20,86
VI	271	200	445	349	21,03
<b>TOTAL</b>	<b>1243</b>	<b>908</b>	<b>2041</b>	<b>1584</b>	<b>19,87</b>

Fonte: Plano Fortaleza 2040.

Gráfico 8 – Evolução das unidades escolares



Fonte: Plano Fortaleza 2040.

## COMPLEMENTANDO LEGISLAÇÃO RELACIONADA À CULTURA

---

### DATAS COMEMORATIVAS

---

**Lei nº 7.835/1995 – DOM nº 10.748, de 07/12/95**

Institui a Semana de Valorização e Divulgação do Folclore na Cidade de Fortaleza.

**Lei nº 9.801/2011 – DOM nº 14.620, de 29/08/11**

Inclui no Calendário Oficial de Eventos Culturais do Município o Evento Pré-Carnaval, na forma que indica.

**Lei nº 5.827, de 07/07/1984**

Estabelece o Dia 25 de Março com Data Comemorativa do “Dia Do Maracatu”.

**Lei nº 8.939 de 17/05/2005 – DOM nº 13.089, de 31/05/05**

Institui no Município de Fortaleza o Dia da Umbanda e dos Cultos Afro-Brasileiros.

**Lei nº 9.173/2007 – DOM nº 13.522, de 28/02/07**

Institui no Município de Fortaleza a Semana da Consciência Negra e dá outras providências.

**Lei nº 9.518/2009 – DOM nº 14.178 de 05/11/2009**

Institui o Dia Municipal do Humorista, na forma que indica (12 de Abril).

**Lei nº 7.535/1994 – DOM nº 10.388, de 28/06/1994**

Fixa o dia 13 (treze) de Abril como Data Magna de Aniversário de Fortaleza, na forma que indica e dá outras providências.

**Lei nº 10.045/2013 – DOM nº 15.051, de 07/06/2013**

Inclui no Calendário de Eventos Oficiais do Município de Fortaleza o Natal de Luz e dá outras providências.

**Lei nº 10.012/2013 – DOM nº 15.032, de 16/05/2013**

Institui no Calendário Oficial de Eventos do Município de Fortaleza os festejos de São Pedro, celebrados anualmente no dia 29 de junho e dá outras providências.

**Lei nº 10.077/2013 – DOM nº 15.064, de 28/06/2013**

Cria no Âmbito do Município de Fortaleza o Dia do Capoeirista.

**Lei nº 10.015/2013 – DOM nº 15.036 de 16/05/2013**

Institui no Calendário do Município de Fortaleza a Semana Municipal de Incentivo à Leitura.

**Lei nº 7.835/1995 – DOM nº 10.748, de 07/12/95**

Institui a Semana de Valorização e Divulgação do Folclore na Cidade de Fortaleza.

---

### DATAS COMEMORATIVAS

---

**Lei nº 8.996/2005 – DOM nº 13.194, de 31/10/05**

Institui-se a Semana Municipal de Humor e dá outras providências.

**Lei nº 10.227/2014 – DOM nº 15.313/2014, de 08/07/2014**

Dispõe sobre a Criação do Memorial da Resistência à Ditadura Militar, no âmbito do Município de Fortaleza, e dá outras providências.

**Lei nº 127/2012 – DOM nº 14.942, de 21/12/12**

Cria a Pavilhão Atlântico de Fortaleza.

**Lei nº 9.041/2005 – DOM nº 13.211, de 25/11/05**

Cria no âmbito do Município de Fortaleza a Semana Municipal da Capoeira e dá outras providências.

**Lei nº 9.542/2009 – DOM nº 14.197, de 02/12/09**

Institui o Dia Municipal da Literatura de Cordel, na forma que indica.

**Lei nº 9.309/2007 – DOM nº 13.718, de 11/12/07**

Cria o Fundo Municipal de Apoio aos Micro e Pequenos Empreendimentos Produtivos.

**Lei nº 9.563/2009 – DOM nº 14.215, de 30/12/09**

Cria o Corredor Gastronômico da Varjota, na forma que indica.

**Lei nº 13.168/2013 – DOM nº 15.058, de 18/06/13**

Dispõe sobre a Política Municipal do Idoso.

**Lei nº 9.157/2007 – DOM nº 13.520, de 26/02/07**

Dispõe sobre a Inclusão da Arte Cênica nas atividades de Educação Artística.

**Lei nº 9.198/2007 – DOM nº 13.545, 03/04/27**

Dispõe sobre a regulamentação das promoções ofertadas em Eventos Esportivos, Artístico-Culturais e Congêneres, no âmbito do Município de Fortaleza.

**Lei nº 7.775/1995 – DOM nº 10.702, de 29/09/95**

Dispõe sobre a segurança de cinemas de Fortaleza.

---

## OUTRAS NORMAS AFINS

---

### **Lei 1.316, de 05/11/1958 – DOM, nº 1.456, de 13/11/1958**

Especifica o uso e as dimensões da bandeira e brasão do Município de Fortaleza e dá outras providências.

### **Lei nº 5.927/1984 – DOM, nº 8.046, de 31/12/1984**

Estabelece o dia 25 de março como data comemorativa do “Dia do Maracatu”.

### **Lei nº 7.503/1994 – DOM, nº 10.279, de 18/01/1994**

Dispõe sobre a colocação de obras de arte de artistas plásticos cearenses nas praças e edificações públicas e de uso público de Fortaleza.

### **Lei nº 9.214/2007 – DOM, nº 13.565, de 4/12/2007**

Estabelece direito à meia-entrada em espetáculos culturais aos professores da rede pública de ensino.

### **Lei nº 9.959/2012 – DOM, nº 14.946, de 28/12/2012**

Dispõe sobre a instalação e funcionamento de circos itinerantes do Município de Fortaleza e dá outras providências.

### **Lei nº 9.998/2012 – DOM, nº 14.951, de 07/01/2013**

Dispõe sobre a proibição do uso de recursos públicos municipais para contratação ou apoio a artistas que em suas músicas, danças ou coreografias desvalorizem, incitem a violência ou exponham à situação de constrangimento as mulheres, os homossexuais ou os negros ou que incitem qualquer forma de discriminação.

### **Código Tributário Municipal – DOM, nº 15.189, de 27/12/2013**

Institui o Código Tributário do Município de Fortaleza e dá outras providências.

### **Lei nº 10.019/2013 – DOM, nº 15.034, de 14/05/2013**

Institui o evento Virada Cultural, no âmbito do Município de Fortaleza, na forma que indica.

### **Lei nº 13.501/2014 – DOM, nº 15.434, de 30/12/2014**

Dispõe sobre a Estrutura Organizacional, a distribuição e a denominação dos Cargos em Comissão da Secretaria Municipal da Cultura de Fortaleza (Secultfor) e dá outras providências.

### **Lei nº 13.630/2015 – DOM, nº 15.575, de 30/07/2015**

Regulamenta a Lei nº 9.959, de 24 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a instalação e funcionamento de circos itinerantes no Município de Fortaleza e dá outras providências.

---

## LEIS ESTADUAIS

---

### **Lei nº 13.351**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Registro dos Mestres da Cultura Tradicional Popular do Estado do Ceará.

### **Lei nº 13.397**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Título de “Capital Cultural do Estado do Ceará”.

### **Lei nº 13.398**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Dia do Patrimônio Cultural do Estado do Ceará.

### **Lei nº 13.399**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Depósito Legal de Obras Impressas, junto à Biblioteca Pública “Governador Menezes Pimentel” do Estado do Ceará.

### **Lei nº 13.400**

Dispõe sobre o Conselho Estadual de Cultura.

### **Lei nº 13.426**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Selo de Responsabilidade Cultural.

### **Lei nº 13.427**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, as Formas de Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial ou Intangível que constituem Patrimônio Cultural do Ceará.

### **Lei nº 27.323**

Regulamenta a Lei nº 13.397, de 17 de novembro de 2003, que institui o Título de Capital Cultural do Estado do Ceará.

---

## **LEIS ESTADUAIS**

---

### **Decreto 27.229**

Regulamenta a Lei nº 13.351, de 22 de agosto de 2003, que dispõe sobre o Registro dos Mestres da Cultura Tradicional Popular do Estado do Ceará.

### **Decreto 27.275**

Oficializa a Partitura do Hino do Estado do Ceará.

### **Projeto de Lei**

Revisão da Lei nº 12.464, de 29 de junho de 1995, que dispõe sobre incentivos fiscais à Cultura.

### **Projeto de Lei**

Revisão da Lei nº 9.109, de 30 de julho de 1968, que dispõe sobre a proteção ao Patrimônio Histórico e Artístico do Ceará.

### **Projeto de Lei**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o "Dia Do Ceará".

### **Projeto de Lei**

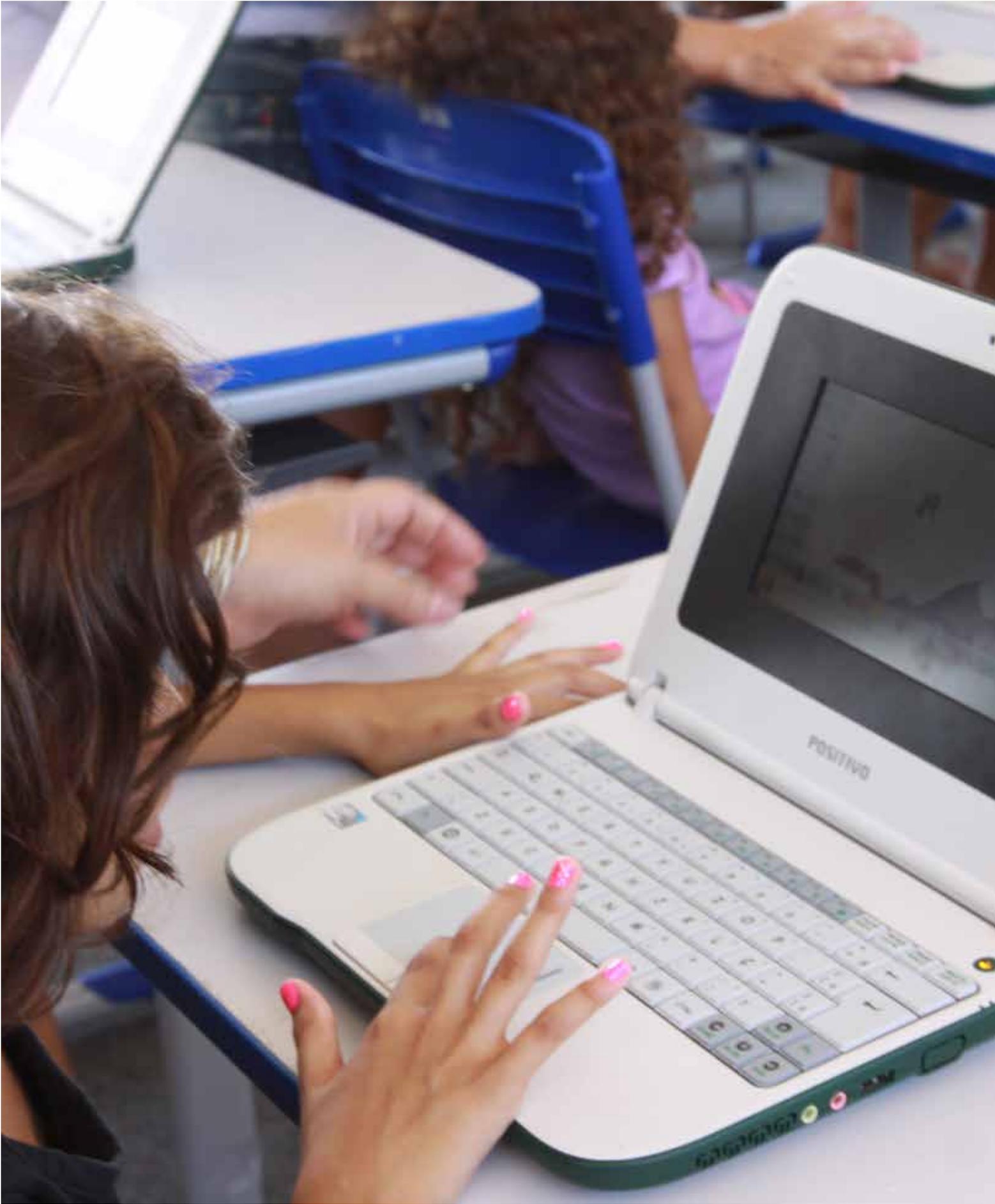
Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Sistema Estadual de Museus do Ceará – SEM/CE.

### **Projeto de Lei**

Institui, no Âmbito da Administração Pública Estadual, o Sistema Estadual de Teatros do Ceará – SET/CE.

### **Projeto de Lei**

Institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, o Sistema Estadual de Centros Culturais do Ceará.



## CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: DESAFIOS E POTENCIALIDADES DE FORTALEZA

### **A CT&I E O DESENVOLVIMENTO LOCAL: UMA BREVE ABORDAGEM**

Como objetivo central da presente proposta do Plano Fortaleza 2040, no segmento de CT&I, compreende-se o de orientar e fomentar a atuação estratégica e planejada dos atores institucionais com atuação em CT&I, no espaço do município de Fortaleza, possibilitando a promoção do desenvolvimento científico e tecnológico com impactos positivos sobre a competitividade sistêmica da cidade e do Estado do Ceará, contribuindo com soluções inovadoras no combate à pobreza, à redução da desigualdade e à preservação do meio ambiente, assegurando, ainda, a harmonização das políticas intersetoriais. Trata-se de princípios, diretrizes, ações e da proposta de um plano de metas norteadores de uma efetiva política de CT&I em Fortaleza, a qual deverá abranger um período de tempo de 23 anos, tendo como característica central a transversalidade de suas recomendações.

A integração entre as diversas formas de conhecimento, o fortalecimento do processo social de produção, apropriação de seus benefícios e a difusão das tecnologias socialmente empregadas, com vistas a estabelecer uma relação íntima entre produção, trabalho e desenvolvimento social, constituem os elementos estratégicos centrais inerentes ao almejado êxito do Plano Fortaleza 2040. E para que haja garantia de que suas ações, depois de aprovadas, sejam efetivamente alcançadas, torna-se necessária a transformação das recomendações em ações concretas representadas por programas, projetos e atividades com objetivos e metas bem estabelecidas, definição de recursos e a indispensável instituição de mecanismos eficazes de acompanhamento e avaliação por todos os órgãos setoriais.

A existência de certas condições indispensáveis torna-se necessária para que os países e regiões possam colher os frutos dos benefícios proporcionados pela ciência, tecnologia e inovação. Algumas dessas condições extensamente mencionadas na literatura podem ser resumidas

nos seguintes aspectos: i) investimento em qualificação e treinamento de recursos humanos; ii) demanda de conhecimento pelo setor privado; iii) políticas públicas de fortalecimento institucional voltado para a construção de um ambiente favorável à ciência e à inovação; iv) nível adequado e com qualidade dos sistemas de tecnologia de informação e comunicação. Assim, quando políticas são formuladas tendo como fundamento os fatores citados, e sendo eles efetivos, serão significantes os progressos em resposta aos desafios associados com a pobreza e com os anseios de crescimento e desenvolvimento econômico harmonioso. De outra parte, aqueles países e regiões sem uma adequada infraestrutura em CT&I, que tem como fundamento esses mesmos fatores, tendem a apresentar um processo de lento crescimento e de estagnação, ficando atrás de países exitosos na construção das condições para um crescimento sustentável.

Desse modo, a compreensão do quadro atual de Fortaleza no contexto do segmento de CT&I constitui um importante passo para um planejamento de longo prazo, de modo que a sociedade possa colher os frutos de seus relevantes benefícios. Assim, um exame diagnóstico sobre o estado da CT&I em Fortaleza mostra sua indiscutível liderança no estado do Ceará quanto ao aspecto do potencial da capacidade científica e tecnológica. Os avanços ocorridos nos vários aspectos e indicadores utilizados para se avaliar o seu progresso são indiscutíveis, sobretudo nos últimos anos. Indicadores tradicionais de insumos demonstram uma evolução positiva na disponibilidade de recursos humanos qualificados e infraestrutura tecnológica instalada no estado do Ceará e, principalmente, na cidade de Fortaleza.

Não obstante os reconhecidos avanços, as lacunas existentes ainda são significativas quanto à dimensão da CT&I, sobretudo no que se refere aos aspectos

relacionados à produção científica e tecnológica, à infraestrutura de pesquisa das instituições científicas e tecnológicas e, especialmente, quanto ao componente de inovação nas organizações produtivas. Há também lacunas em relação à massa crítica disponível, bem como em termos da articulação e interação entre os diversos atores e instituições cujo reflexo mais evidente caracteriza-se pela baixa capacidade de inovação de todo o sistema produtivo local e regional. A inovação não é apenas o resultado do trabalho de uma empresa: é um produto-componente de um ecossistema amplo, no qual muitos atores estão envolvidos: outras empresas, pesquisa acadêmica, instituições governamentais, recursos humanos, infraestrutura física, órgãos financeiros e estruturas econômicas.

## **RECURSOS HUMANOS**

É importante salientar que a educação superior de qualidade constitui um fator relevante na formação de massa crítica indispensável ao progresso tecnológico e à inovação. Nesse aspecto, destaca-se que em 2012, de acordo com os dados do Censo da Educação Superior de 2012, última publicação, do MEC/Inep, o Estado do Ceará já contava com 54 instituições de ensino superior (IES), sendo 45 faculdades, 6 universidades, 2 centros universitários e um instituto federal de educação superior. Fortaleza contribuía com 63% das IES localizadas no Ceará, ou seja, 34 instituições, situando-se em sétimo lugar entre todos os municípios brasileiros com uma participação correspondente a 1,41% do total de instituições, sendo superada no Nordeste apenas por Salvador. Em relação aos alunos matriculados nessas instituições, Fortaleza apresentava em 2012 o total de 132.122 alunos, correspondendo a 63,4% de todas as matrículas no Ceará.

Em relação à avaliação da qualidade das Instituições de Ensino Superior, a métrica adotada utiliza a faixa de classificação do Índice Geral de Cursos (IGC), apurado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), cujo intervalo de nota varia de 1 a 5. No Ceará, observa-se que a Universidade Federal do Ceará (UFC) é a única Instituição de Ensino Superior que apresenta valor 4 para o IGC, sendo, portanto, a instituição de ensino superior mais bem avaliada. Em razão disso, pode-se destacar o papel da UFC como uma das principais instituições fomentadoras de insumos para a produção de inovações no estado, com 86% de seus cursos de graduação ofertados em Fortaleza. Já a Universidade de Fortaleza (Unifor), com campus exclusivamente em Fortaleza, é a única universidade privada no estado que possui classificação semelhante às demais instituições de ensino públicas com IGC igual a 3.

Examinando-se o processo de formação de recursos humanos para a pesquisa e pós-graduação no sistema de CT&I, vale destacar a proeminência da capital, Fortaleza, na disponibilidade de programas de pós-graduação, contando com 99,5% das matrículas nos seus cursos de mestrado e de doutorado. Dados da Capes informam que em 2015 havia 88 cursos de mestrado e 54 de doutorado localizados em Fortaleza, sendo a Universidade Federal do Ceará (UFC) responsável pela oferta de 58 cursos de mestrado e 54 de doutorado. Nesses cursos, estavam matriculados em 2015, conforme dados do GeoCapes, 5.405 alunos, correspondendo a 0,061% da população do Ceará e a 0,21% da população de Fortaleza.

Num exame mais específico sobre a formação de recursos humanos pelos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, de acordo com a classificação de grandes áreas do conhecimento, em 2014, conforme dados da GeoCapes para

o Estado do Ceará, estavam matriculados nos cursos de mestrado 3.235 alunos, sendo 737 nas áreas de engenharias e ciências exatas e 515 na área de saúde, o que correspondiam a 22,8% e 15,9%, respectivamente, dos alunos de mestrado. Nos cursos de doutorado, todos localizados em Fortaleza, havia 2.414 alunos matriculados, sendo 655 nas áreas das engenharias e ciências exatas e 353 alunos em saúde, perfazendo, respectivamente, 27,1% e 14,6% dos alunos de doutorado.

Na média do Brasil em 2014, 22,9% dos alunos dos mestrados e 22,2% dos alunos dos doutorados estavam matriculados nas áreas de engenharias e ciências exatas, enquanto na área de saúde os números indicavam 13,6% no mestrado e 16% no doutorado. Não se observa, portanto, discrepância dos dados do Ceará e de Fortaleza em relação à média brasileira. Mas o grande desafio reside na manutenção da expansão da oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu* com elevado padrão de qualidade, no padrão do conceito Capes, notadamente nas áreas das engenharias, ciências exatas e da saúde. Um aspecto a destacar ainda trata-se da predominância das Ciências Humanas nos cursos de mestrado acadêmico e doutorado no Ceará, tanto em relação às matrículas quanto às titulações. De outra parte, observa-se que as engenharias posicionam-se em penúltimo lugar nas titulações para mestres e último para doutores.

Em relação à capacidade científica existente, constituída de pesquisadores mestres e doutores dedicados ao ensino e à pesquisa, ou seja, o correspondente ao estoque disponível de recursos humanos qualificados na região atuando diretamente em atividades científicas, consoante dados do CNPq no ano de 2015, encontravam-se nas instituições localizadas em Fortaleza 169,4

pesquisadores por 100.000 habitantes e, no estado do Ceará, essa relação era de 57,6 pesquisadores por 100.000 habitantes. Comparando-se Fortaleza com outras capitais da Região Nordeste, observa-se um grande distanciamento em relação à Recife, Salvador e Natal, que apresentavam no mesmo ano, respectivamente, 357,8, 209,2 e 348,9 pesquisadores por 100.000 habitantes. Em Fortaleza, a concentração dos pesquisadores, segundo as grandes áreas, ocorre principalmente nas Humanas, Saúde e Ciências Exatas e da Terra, apresentando, portanto, o mesmo padrão seguido pela maioria dos estados brasileiros.

## **PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

Um dos resultados esperados da capacidade científica existente pode ser avaliado pela produção científica, largamente utilizada como um dos indicadores de produto da CT&I, compreendendo, basicamente, os artigos científicos nacionais publicados em revistas indexadas, os artigos de circulação internacional, os softwares com registro ou patentes, produtos tecnológicos com registro ou patentes, processos ou técnicas com catálogos/registro, as teses defendidas e as dissertações de mestrado. A expansão da pós-graduação, associada à capacidade científica, produz efetivamente um importante impacto no indicador de avanço da produção de CT&I. De fato, os dados mostram aumento considerável, nos últimos anos, na defesa de dissertações e teses em toda a Região Nordeste e, em particular, no Ceará, que tem em Fortaleza a maior concentração das instituições de pesquisa e pós-graduação.

No que diz respeito à produção científica e tecnológica, constituída dos artigos científicos nacionais publicados em revistas indexadas, dos

artigos de circulação internacional, dos softwares com registro ou patentes, de produtos tecnológicos com registro ou patentes, de processos ou técnicas com catálogos/registro, nota-se um baixo desempenho do Ceará em relação aos centros mais avançados do País, tendo apresentado, entre 2006 e 2010, uma média nacional de 2,3% dos artigos publicados de circulação nacional e também internacional, apenas 1,3% de software com registro ou patente, 2,2% em produtos tecnológicos com registro ou patente e 1,7% em processos ou técnicas com catálogo/registro, conforme dados do CNPq. Nota-se que há uma correspondência com o baixo desempenho do Nordeste em todos os indicadores mencionados.

## **INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO INSTALADA**

Sobre a infraestrutura tecnológica e de apoio à inovação, observa-se ainda uma tímida presença de instituições de interface constituídas, principalmente, de incubadoras, parques tecnológicos, núcleos de inovação tecnológica, infraestrutura de rede internet, organismos de extensão tecnológica, dentre outras, na região de Fortaleza. Há atualmente 7 laboratórios de calibração e apenas 3 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 5 empresas incubadas. O Senai implantou e mantém o Instituto de Tecnologia no setor Eletrometalmecânica, 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 Tecnologias Construtivas: Soluções

aplicadas à área de construção civil. Acrescente-se o Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Centec), sociedade privada sem fins lucrativos, que atua no ensino, na extensão tecnológica, na pesquisa e na inovação.

Na infraestrutura tecnológica 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 UFC, 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.

Um aspecto estratégico e muito importante da situação de Fortaleza, embora ainda pouco explorado, reside no fato de que ela é a cidade da América Latina que concentra as ligações de todos os cabos submarinos que partem para a América do Norte, África e Europa (ou chegam desses locais). Dessa forma, o potencial de transmissão e roteamento de dados na capital é superior ao de São Paulo. Até pouco tempo, identificava-se reduzido benefício para a população desse fato, o que pode ser comprovado pelos altos valores pagos em Fortaleza e no Interior para o acesso aos serviços digitais. O resultado disso é que aproximadamente apenas 3% da população do Ceará podem pagar acesso a banda larga.

Destaca-se também que a principal infraestrutura de conexões eletrônicas voltadas para as instituições de pesquisa e universidades, a Rede Ipê, operacionalizada pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), tem presença efetiva em Fortaleza, beneficiando as universidades, centros de ensino e os grupos de pesquisa com uma rede de alta velocidade, de 10Gbps. A UFC recentemente dobrou a capacidade de seu link de internet, passando de 1 para 2 gigabits por segundo e se tornando a única instituição ligada à RNP do Ceará e a segunda do Nordeste a operar com essa capacidade. A cidade também é beneficiada pelo programa Cinturão Digital do Ceará (CDC), implantado pelo Governo do Estado do Ceará, por meio da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (Etice), constituindo-se de uma infraestrutura de 3.000 km de fibra óptica, com capacidade de cobertura de 90% da população urbana do estado, sendo a maior rede pública de banda larga do Brasil.

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

## **COMPETÊNCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DA BASE PRODUTIVA LOCAL**

No que diz respeito à competência técnico-científica da base produtiva local, o exame da capacidade de absorção dos avanços tecnológicos pela base produtiva local bem como a adoção de processos inovadores gerados permitem avaliar a sua dinâmica econômica e os ganhos de competitividade em um ambiente de intensa competição no qual a tecnologia e a inovação exercem uma força impulsionadora de ganhos para toda a economia. A relevância de examinar o uso intensivo de tecnologia pelos setores da base produtiva nos informa ainda sobre as possibilidades efetivas de arranjos institucionais no suporte às demandas das organizações em um processo contínuo e sustentável em suas atividades. O conceito de sistema de inovação considera que a inovação influencia fatores organizativos, econômicos e institucionais e busca capturar a influência do ambiente institucional sobre o dinamismo tecnológico do sistema (NELSON E ROSENBERG, 1993).

A indústria de transformação do Nordeste, e em particular a do Ceará, encontram-se classificadas predominantemente como de média baixa e baixa intensidade tecnológica, indicando, portanto, fortes limitações em suas possibilidades competitivas e de dinamismo. No caso do Ceará, concluindo também para Fortaleza, onde se concentra o parque industrial do Estado, o baixo grau de intensidade tecnológica é a marca principal. Os dados da última Pintec (2011) e as conclusões indicam que, de fato, no Ceará a indústria é pouco inovadora, pois apenas 2,6% delas realizaram alguma inovação contemplando produtos e processos; apenas projetos incompletos e apenas inovações organizacionais ou de marketing. Pode-se observar que os setores industriais que declararam

ações de inovação enquadram-se no segmento da indústria tradicional, corroborando, de certo modo, com a constatação de concentração da indústria de transformação em um quadro de baixa intensidade tecnológica.

Examinando-se a trajetória das patentes depositadas no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi), no período de 2000 a 2013, observa-se uma evolução bastante significativa para o Nordeste e também para os três maiores estados da região. Foram registrados em 2013 no Inpi os depósitos de 90 pedidos de patentes de invenção, correspondendo a um aumento de 143,2% em relação ao ano de 2000. No que respeita aos dados sobre os registros de patentes efetivamente concedidos pelo Inpi, o Ceará foi o que apresentou o melhor desempenho entre os estados do Nordeste, no período de 2007 a 2012, tendo sido concedidos 44 registros de patentes para o estado, colocando-o em primeiro lugar na região.

## **SISTEMA LOCAL DE INOVAÇÃO**

Uma razão para o baixo grau de inovação no setor produtivo local está relacionada, certamente, aos incipientes e pouco efetivos sistemas estadual e local de inovação em promover a introdução de inovações tecnológicas importantes nos setores econômicos tradicionais bem como naqueles considerados estratégicos para o desenvolvimento local. Há pouca efetividade na articulação entre a academia e o setor produtivo, observando-se também falta de coordenação entre todos os atores que atuam e podem contribuir para o sistema de inovação. De outra parte, a instável política de financiamento ao segmento de CT&I induz os pesquisadores a despender uma enorme parcela de tempo em captar recursos em fontes alternativas e

lidar com organizações fora de suas universidades. Isso significa menos tempo para realmente realizar e produzir pesquisas. A Rede de Núcleos de Inovação Tecnológica do Ceará (Redenit-CE), criada no ano de 2013, em conformidade com as leis de inovação existentes, ainda em fase de institucionalização e consolidação, poderá desempenhar um importante papel de indutor de inovação nos sistemas produtivos locais, visto que, dentre seus objetivos, estão a organização e o estímulo às parcerias entre os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), públicas e privadas, sediadas no Ceará. De forma mais geral, o NIT, no contexto de um sistema de inovação, é um agente de transferência de tecnologia, que, atento às demandas do mercado, trabalha para levar o objeto de transferência (desenvolvimento científico) por meio de diversas formas de transferência (licenciamento, know-how etc) para o agente receptor desta transferência (empresa, órgão público etc), comprometendo-se para que o impacto deste objeto na sociedade tenha sua eficácia maximizada.

### **OBJETIVO DO SEGMENTO DE CT&I NO PLANO FORTALEZA 2040**

O segmento de CT&I no Plano Fortaleza 2014 tem como objetivo central contribuir efetivamente como valioso instrumento para o desenvolvimento local sustentável, a partir do fortalecimento da capacidade endógena de geração e da difusão de conhecimento, com vistas ao aprendizado, à inclusão social e à elevação da competitividade sistêmica do setor produtivo, com base em escolhas estratégicas, condicionadas por uma visão de futuro e amparadas por um ecossistema local de ciência, tecnologia e inovação que seja eficaz e eficiente.

De modo complementar, ele busca, de forma

sistematizada, alcançar objetivos auxiliares, destacando-se os seguintes: consolidar a organização do sistema estadual de CTI&ES; contribuir para uma política de educação tecnológica; promover o progresso da CT&I com vistas ao desenvolvimento econômico e social; estimular o aproveitamento das potencialidades econômicas e dos recursos humanos do Estado; interiorizar as ações de CT&I; promover e incentivar as pesquisas científicas e tecnológicas voltadas para a solução de problemas regionais e para a preservação do meio ambiente; mobilizar a competência técnico-científica do Ceará para viabilizar o seu desenvolvimento integral, buscando aumentar sua autonomia, introduzir inovações e formar consciência crítica na sociedade em relação à problemática regional.

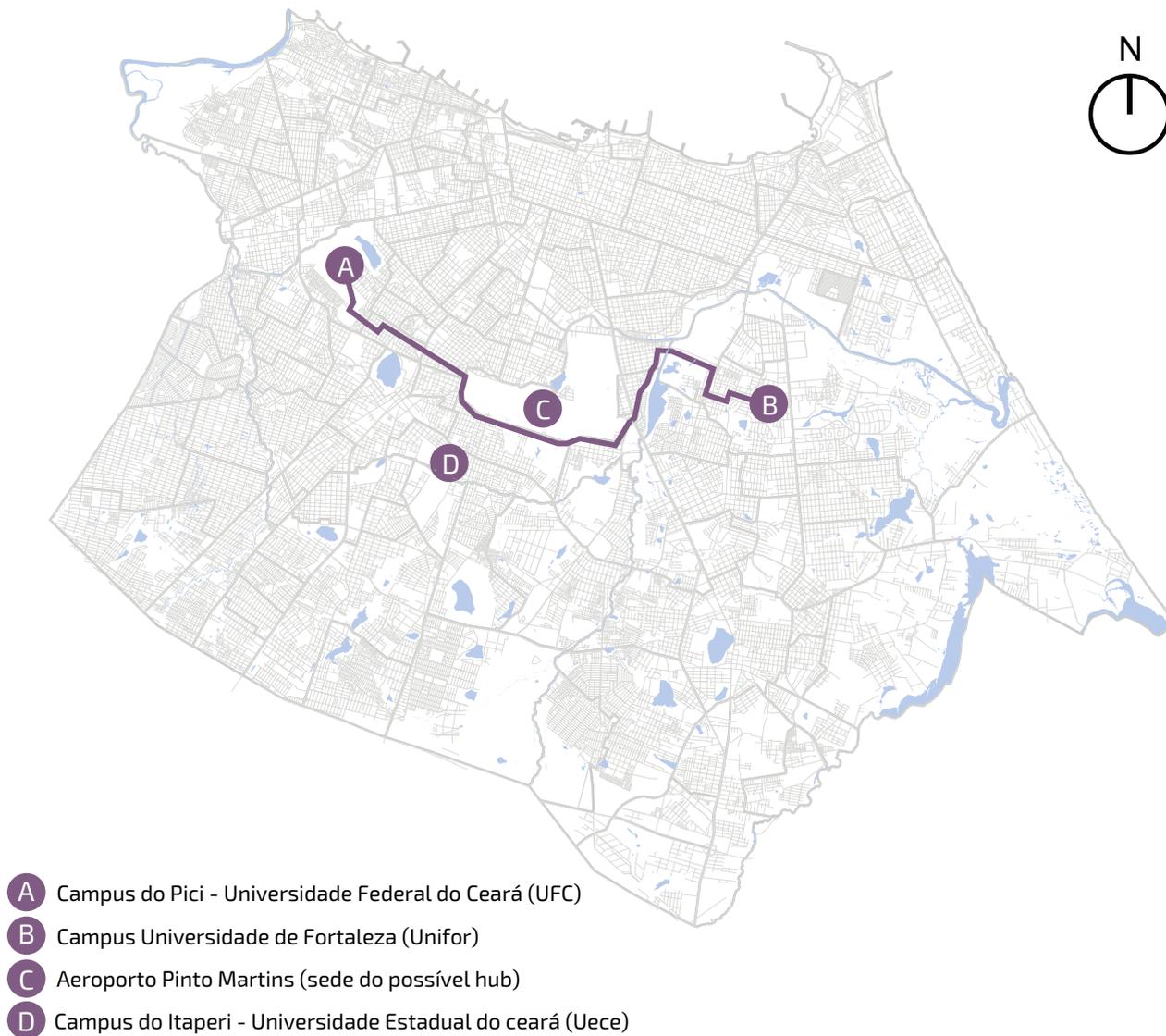
### **PLANO DE METAS**

#### **ROTA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DA CIDADE DE FORTALEZA**

O objetivo da Rota de Tecnologia e Inovação é o de referenciar os importantes núcleos de CT&I na cidade, criando uma identidade para o eixo de desenvolvimento local centrado no binômio: sustentabilidade e inovação.

Numa abordagem preliminar, a Rota deverá ter aproximadamente 65 km de extensão, com roteiro partindo do Centro de Estudos em Aquicultura Costeira – CEAC/Labomar-UFC, localizado a 21 km da sede do Labomar, próximo à praia do Porto das Dunas, até o Campus do Pici da UFC, contendo vários nós de interligação, de forma a integrar os seguintes conjuntos: Unifor, Instituto Atlântico, Funcap, Aeroporto Pinto Martins (sede do possível hub), Universidade Estadual do Ceará – Campus do Itaperi, Campus do Porangabuçu da UFC, Campus do Benfica da UFC, Instituto Federal de Educação,

Figura 1 – Embrião de Rota de CT&I: UFC – Campus do PICI - UNIFOR



Ciência e Tecnologia – IFCE, Campus do Pici da UFC, Museu da Indústria e Aquário do Ceará. Nesse roteiro deverão se integrar os futuros parques tecnológicos.

Na primeira fase de planejamento, deverão ser elaborados a identidade visual do projeto e o estudo de integração da rota com as rotas de transporte e

corredores urbanos.

**Custo estimado:** R\$ 60 milhões

**Fonte de Recursos:** Prefeitura de Fortaleza e Governo do Estado do Ceará

**Prazo de execução:** 4 anos Início: 2017

## **Conclusão: 2021**

### **CENTRO DE OCEANOGRAFIA DO ATLÂNTICO TROPICAL E INSTITUTO DO CLIMA, INTEGRADOS AO COMPLEXO DE ECONOMIA DO MAR (PROPOSTO PELO GRUPO DE ECONOMIA DO MAR)**

Criado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, Ministério da Defesa e Ministério da Pesca e Aquicultura, em 2013, um dos três centros regionais do Instituto Nacional de Pesquisas Oceânicas e Hidroviárias – INPOH, o Centro de Oceanografia do Atlântico Tropical deverá ser localizado em Fortaleza, uma vez que os estudos preliminares conduzidos pela Secitece indicaram nesta cidade as vantagens locais em área do Governo Federal, nas proximidades do Centro de Estudos em Aquicultura Costeira – CEAC/Labomar. O referido Centro promoverá o mapeamento do Atlântico Tropical brasileiro e deverá também promover pesquisa em desenvolvimento de pesqueiro, mudanças climáticas relacionadas ao aumento do nível do mar e exploração de fontes renováveis para geração de energia. Além dessas atividades, o Centro poderá auxiliar nas pesquisas marinhas relacionadas às atividades do Acquário Ceará, que está em construção pelo Governo do Estado do Ceará.

Fortalecidos por um ambiente indiscutivelmente favorável, a localização do Centro de Oceanografia do Atlântico Tropical e o Centro de Pesquisa Marinha em Pesca e Aquicultura no Estado do Ceará possibilitará a ampliação do conhecimento em áreas como a conservação da biodiversidade marinha, a melhoria de processos associados a pesca, aquicultura e maricultura, bioprospecção, proteção e adaptação de zonas costeiras para as mudanças climáticas, realização de estudos sobre vias fluviais, hidráulica fluvial e portuária, além de formação de recursos humanos na área de oceanografia e hidroceanografia, beneficiando as regiões Norte e

Nordeste do Brasil.

O Instituto do Clima deverá promover pesquisas em mudanças climáticas, variabilidade climática e seus impactos, desenvolvendo estudos interdisciplinares em ciência do clima e áreas aplicadas afins. Em função das alterações climáticas globais de natureza antropogênica, faz-se necessário avançar na elaboração de políticas de mitigação e adaptação, o que envolve tanto uma compreensão mais aprofundada dos controles climáticos nas escalas global, regional e local quanto os impactos da variabilidade e das mudanças climáticas sobre uma ampla variedade de atividades humanas, ligadas aos recursos hídricos, agricultura, ambiente e energias renováveis. O grupo de pesquisa, cuja natureza é, além de inter e multidisciplinar, multi-institucional, pretende, assim, abranger uma temática que vai de estudos paleoclimáticos e de modelagem do clima corrente e futuro até as investigações nas áreas de

impactos anteriormente elencados.

**Localização proposta:** Área do Governo Federal localizada próxima ao Porto das Dunas Investimento estimado para o Centro de Oceanografia do Atlântico Tropical e Instituto do Clima: R\$ 110 milhões

**Complexo de Economia do Mar:** R\$ 27 milhões

**Instituições envolvidas:** MCTI, Governo do Estado do Ceará – Secitece – Funceme, UFC-Labomar, Uece, Unifor, IFCE

**Fonte de Recursos:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Ministério da Pesca e Aquicultura, Governo do Estado do Ceará

**Área urbanizada:** 40 hectares

**Área construída:** 10.000m<sup>2</sup>

**Início:** 2019

**Conclusão:** 2025

### PARQUE TECNOLÓGICO EM BIOTECNOLOGIA E FÁRMACOS

Deverá abrigar um conjunto de startups derivadas de pesquisas em fármacos, medicamentos e kits diagnósticos de base sintética e biotecnologia para saúde humana e animal. Este parque deverá promover uma articulação em rede com as pesquisas realizadas no Núcleo de Desenvolvimento de Medicamentos da UFC, situado no Campus do Porangabuçu, a IncubaUece (incubadora da Uece) e o curso de Doutorado em Biotecnologia e a Rede

Renorbio.

**Investimento estimado:** R\$ 140 milhões

**Fonte de recursos:** Prefeitura de Fortaleza, Governo do Estado do Ceará, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, recursos externos

**Área urbanizada:** 30 hectares

**Área construída:** área central com 5.000m<sup>2</sup>

**Início:** 2020

**Conclusão:** 2030

### CENTRO DE TECNOLOGIAS DE GÁS E ENERGIAS RENOVÁVEIS

Infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento nas áreas de petróleo e gás, biocombustíveis, modelagem ambiental, energias eólica, solar e marinha em estreita articulação em rede com a Universidade Estadual do Ceará – Uece, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, a Universidade Federal do Ceará – UFC, por meio do Laboratório de Energia Solar e Gás Natural, a Universidade de Fortaleza – Unifor e Nutec. Área Construída: 5.400m<sup>2</sup>, expansão da área do Instituto de Pesquisa, Desenvolvimento e

Inovação (IPDI), uma organização de direito privado criada com a finalidade de promover o estímulo à pesquisa científica e à inovação no Ceará, localizado

no Campus do Pici – UFC.

**Investimento estimado:** R\$ 30 milhões

**Fonte de recursos:** Governo do Estado do Ceará – Fundo de Inovação Tecnológica – FIT, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI

**Início:** 2017

**Conclusão:** 2020

### MUSEU DE CIÊNCIA

O Museu Interativo de Ciência deverá abordar os vários aspectos do desenvolvimento da ciência e de suas perspectivas futuras ao público de todas as idades, a partir das coleções de instrumentos científicos, de um conjunto de experiências e atividades que deverão envolver o visitante. Promoverá exposições permanentes e atividades de popularização da ciência e centralizará as ações de um projeto permanente de Ciência Itinerante em articulação com a programação da Seara da Ciência

da UFC.

**Investimento estimado:** R\$ 145 milhões

**Fonte de recursos:** Prefeitura de Fortaleza, Governo do Estado do Ceará, Ministério da

Ciência, Tecnologia e Inovação

### CENTRO DE PRODUÇÃO E CONTEÚDOS E MÍDIAS DIGITAIS

Centro destinado a promover e incentivar a

realização de cursos para jovens em situação de vulnerabilidade social, podendo auxiliar o aprendizado na gestão de páginas de empresas nas principais redes sociais usadas atualmente, produzir conteúdos relevantes e criativos, além de utilizar programas de edição de texto, imagem, áudio e

vídeo.

**Investimento anual estimado:** R\$ 2 milhões

**Local de funcionamento:** na zona central de Fortaleza, no edifício do antigo Cine São Luiz, em integração com as atividades da Universidade do Trabalho Digital

**Início:** 2017

**Conclusão:** 2040

#### PROGRAMA TECNOVA

Promover o significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas de micro e pequeno porte, bem como apoio às startups, por meio de financiamento não reembolsável, nos seguintes setores: petróleo e gás, tecnologia da informação e comunicação (TIC), energias renováveis, eletrometalmecânica e biotecnologia. Investimento anual estimado: R\$ 25

milhões

**Investimento total (2017 – 2040):** R\$ 500 milhões

**Fonte de recursos:** Governo do Estado do Ceará – Fundo de Inovação Tecnológica – FIT, Finep e Prefeitura de Fortaleza

**Início:** 2017

**Conclusão:** 2040

#### TECNOCENTRO

Polo tecnológico destinado a abrigar empresas de Tecnologia de Comunicação e Informação, tendo âncoras o Instituto Atlântico e o Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, este vinculada ao MCTI, com a finalidade de desenvolvimento de pesquisas em bioinformática, biossensores e desenvolvimento de softwares, além de fomentar empreendimentos inovadores por meio de incubadoras de empresas e startups. Deve-se mencionar que importantes empresas internacionais já desenvolvem projetos de pesquisa com grupos de pesquisadores das universidades locais, tais como:

HP, DELL Informática, Samsung, LG e Sony.

**Área total urbanizada:** 5 hectares

**Área Construída:** 5.000m<sup>2</sup> Investimento total: R\$ 40 milhões

**Fonte de recursos:** Prefeitura de Fortaleza, Governo do Estado do Ceará, MCTI, recursos

privados

#### PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS DE ALTO GRAU DE DESEMPENHOS PELAS INSTITUIÇÕES DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

A necessidade de ampliação da formação de recursos humanos de alta qualificação para impulsionar o ensino de pós-graduação stricto sensu e a pesquisa, notadamente nas áreas das engenharias e ciências exatas e da natureza, de forma a fazer Fortaleza alcançar uma relação de pesquisadores por 100.000 habitantes em posição de destaque no Nordeste e no Brasil, torna necessária a realização

de um conjunto consistente de investimentos relacionados à infraestrutura física, à modernização tecnológica dos laboratórios de pesquisa e no custeio

da própria formação de pesquisadores.

**Instituições envolvidas:** Uece, UFC, Unifor, IFCE, Centec Investimento estimado: R\$ 1,35 bilhão

**Fontes de recursos:** Governo do Estado, MCTI, Ministério da Educação, MCTI, Finep, recursos privados, recursos externos

**Início:** 2017

**Conclusão:** 2040

### IMPLANTAÇÃO DE 10 CENTROS VOCACIONAIS TECNOLÓGICOS NAS ÁREAS DE BAIXO IDH DE FORTALEZA

Nos Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT), unidades operacionais comandadas pela Diretoria de Extensão Tecnológica e Inovação (DETI), do Instituto Centec, são oferecidos cursos de formação inicial e continuada para trabalhadores que necessitam de capacitação para o mercado de trabalho.

Áreas prioritárias de formação: construção civil, tecnologia da informação e comunicação, eletrometalmecânica, produção industrial, produção

alimentícia, produção cultural e design.

**Área construída:** 200m<sup>2</sup>

**Investimento estimado:** R\$ 25 milhões

**Fontes de recursos:** Governo do Estado do Ceará, Prefeitura de Fortaleza, recursos privados

**Início:** 2017

**Conclusão:** 2040

### ESTRUTURAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DA REDE DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEARÁ (REDENIT-CE)

A Rede de Inovação, criada no ano de 2013, promove, coordena e gerencia a interação entre a universidade, o setor produtivo e o governo. Com essa aproximação, objetiva-se a criação de novos produtos, processos, negócios, além de desenvolver a região na qual está inserida. Tal estrutura organizacional é essencial para a gestão eficaz do conhecimento produzido nos ambientes de inovação.

Os núcleos de inovação tecnológica (NIT) são órgãos previstos na Lei nº 10.973 (Lei de Inovação Tecnológica), tendo como funções principais: o apoio aos pesquisadores na proteção dos resultados de suas pesquisas, o zelo no cumprimento das políticas de inovação tecnológica da instituição, a interação com o setor público e privado e a prospecção de parceiros para transferência de tecnologia.

De forma mais geral, o NIT, contexto do sistema de inovação, constitui-se em um agente de transferência de tecnologia, que, atento às demandas do mercado, trabalha para levar o objeto de transferência (desenvolvimento científico) por meio de diversos meios de transferência (licenciamento, know-how etc) para o agente receptor desta transferência (empresa, órgão público etc), comprometendo-se para que o impacto deste objeto na sociedade tenha

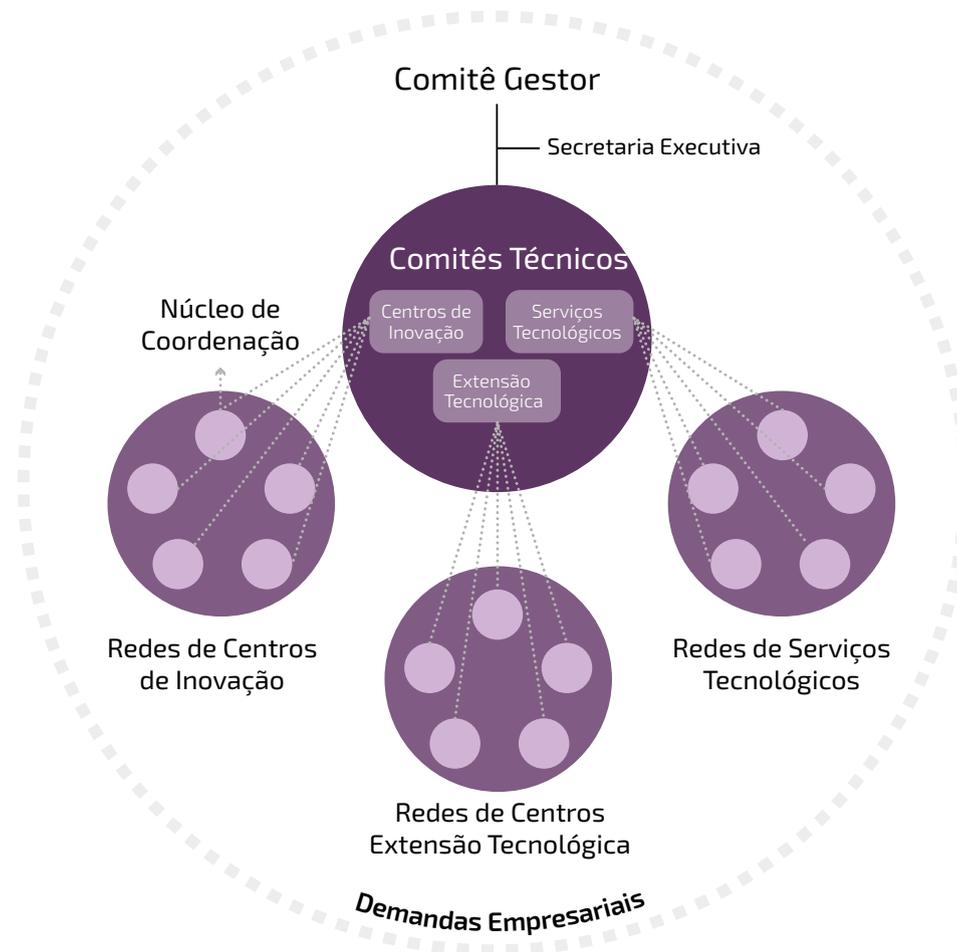
sua eficácia maximizada.

**Custo Anual:** R\$ 2,5 milhões

**Fonte dos Recursos:** Governo do Estado do Ceará, Funcap-FIT, Prefeitura Municipal de Fortaleza e ICT

**Início:** 2017

Figura 2 – Demandas empresariais



**Conclusão: 2021**

## CONCLUSÃO

Os dados e as informações a respeito do segmento de CT&I apresentados neste documento mostram indiscutíveis avanços ocorridos no Ceará e em Fortaleza nos vários aspectos e indicadores utilizados para se avaliar o estado da ciência, tecnologia e inovação, sobretudo nos últimos 12 anos. Houve significativos avanços na infraestrutura de ensino e pesquisa, nas matrículas em cursos técnicos e tecnológicos, na graduação e na pós-graduação, na disponibilidade de novos cursos e

programas de mestrado e doutorado, na formação de mestres e doutores e também na produção científica em termos, principalmente, do número de dissertações e de teses de doutorado. Novos Institutos de Ciência e Tecnologia e instituições de serviços e extensão tecnológica foram implantados, assim como se observou um efetivo processo de interiorização do ensino superior com a instalação de novas universidades e de campi da UFC e do IFCE, permanecendo a base principal de CT&I do Estado do Ceará localizada em Fortaleza.

Não obstante todos os avanços mencionados,

alguns aspectos examinados preocupam, pois constituem pressupostos básicos que asseguram uma dinâmica própria ao segmento. Um dos aspectos críticos e fundamental do sistema, notadamente no longo prazo, refere-se às características e padrões educacionais da população do estado. O baixo nível de escolaridade da população, a média de anos de estudo, a elevada evasão escolar e o atraso nas séries cursadas constituem obstáculos para o efetivo avanço e sustentabilidade aos padrões exigidos de CT&I, que cada vez mais se atribui como o setor estratégico do desenvolvimento econômico local.

No que diz respeito à inovação, os sistemas estadual e local ainda são incipientes e pouco efetivos em introduzir inovações tecnológicas importantes nos setores econômicos tradicionais e naqueles considerados estratégicos para o desenvolvimento

local. Há pouca efetividade na articulação entre a academia e o setor produtivo, observando-se também falta de coordenação entre todos os atores que atuam e podem contribuir para o sistema de inovação.

O Plano Fortaleza 2040 é uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza coordenada pelo Instituto de Planejamento de Fortaleza, constituindo-se de um plano de desenvolvimento urbanístico, social e econômico que olha para o futuro da cidade com alta qualidade de vida e amplas oportunidades de negócios. E com esses objetivos bem definidos, os planos de ação e as metas aqui traçadas no âmbito da CT&I deverão desempenhar efetivamente um importante papel transformador da realidade atual e contribuir para uma Fortaleza tecnologicamente avançada, ecologicamente sustentável e humanamente harmoniosa.





**FORTALEZA2040**