GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria do Meio Ambiente

Elaboração de Projetos e Estudos Ambientais, Projetos de Infraestrutura e de Educação Ambiental necessários para Subsidiar o Processo de Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Estado do Ceará, Vinculadas à Secretaria do Meio Ambiente

CONTRATO: Nº 24/2018

DEMANDA 03 - ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ

Produto 5 - Relatório de Diagnóstico do Meio Socioeconômico da Zona Costeira

Consórcio:
TPF ENGENHARIA
GAU GUIMARÃES ARQUITETURA URBANISMO

Revisão 01: Novembro/2019

ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ESTUDOS AMBIENTAIS, PROJETOS DE INFRAESTRUTURA E DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NECESSÁRIOS PARA SUBSIDIAR O PROCESSO DE CRIAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO ESTADO DO CEARÁ, VINCULADAS À SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

DEMANDA 03 – ATUALIZAÇÃO DO PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ

Produto 5 – Relatório de Diagnóstico do Meio Socioeconômico da Zona Costeira

Revisão 01

Novembro /2019

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

ÍNDICE

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

ÍNDICE GERAL

Páginas

ÍNDICE **2**

APRESENTAÇÃO **5**

1. ANÁLISE DA DIMENSÃO FÍSICO-TERRITORIAL **8**

1.1. PRIMEIRA PARTE: O PROCESSO DE FORMAÇÃO TERRITORIAL 9
1.1.1. Séculos XVII e XVIII *9*
1.1.2. Século XIX *15*
1.1.3. Século XX *16*
1.1.4. O Desenvolvimento Recente da Região *20*
1.1.5. Planejamento Urbano: Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação *23*

2.ANÁLISE DA DIMENSÃO SOCIAL **29**

2.1. INTRODUÇÃO 30
2.2. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA 31
2.3. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO POR IDADE E SEXO 49
2.4. POPULAÇÃO OCUPADA E RENDA 53
2.5. SAÚDE 60
2.5.1. Mortalidade Infantil *62*
2.5.2. Mortalidade Materna *68*
2.5.3. Mortalidade Geral *71*
2.5.4. Morbidade *74*
2.5.5. Rede de Unidades de Saúde *82*
2.5.6. Profissionais de Saúde *85*
2.6. EDUCAÇÃO 87
2.6.1. População Analfabeta *88*
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU *89*
2.6.2. Rede Escolar *89*
2.6.3. Indicadores Educacionais *92*
2.6.4. Ensino Profissionalizante *98*
2.6.5. Ensino Superior *99*
2.7. CULTURA, ESPORTE E LAZER 101
2.7.1. Patrimônio Cultural *101*
2.7.2. Desenvolvimento Cultural e Artístico *105*
2.7.3. Esportes e Lazer *106*
2.8. POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS 109
2.8.1. Introdução *109*
2.8.2. Quilombolas *109*
2.8.3. Pescadores Artesanais *116*
2.9. HABITAÇÃO 118
2.9.1. Introdução *118*
2.9.2. Caracterização Geral dos Domicílios Urbanos e Rurais *118*
2.10. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM) 126
2.11. DESIGUALDADE 128
2.12. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (IDM) 132
2.13. CONCLUSÕES – POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES 135

3.ANÁLISE DA DIMENSÃO DA INFRAESTRUTURA **143**

3.1. INTRODUÇÃO 144
3.2. ENERGIA 145

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

3.2.1. A Política Energética para o Estado do Ceará ... 145
3.2.2. O Sistema Regional de Abastecimento de Energia Elétrica ... 146
3.2.3. Capacidade de Geração de Energia ... 149
3.2.4. . Consumo de Energia da Região da Zona Costeira ... 162
3.3. SANEAMENTO BÁSICO ... 166
3.3.1. Considerações Iniciais ... 166
3.3.2. A Política de Saneamento Básico para o Ceará e para a Zona Costeira ... 167
3.3.3. Abastecimento de Água ... 174
3.3.4. Esgotamento Sanitário ... 175
3.3.5. Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais ... 176
3.3.6. Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos ... 179
3.4. CONCLUSÕES – POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES ... 180

4.ANÁLISE DA DIMENSÃO ECONÔMICA ... 181

4.1. INTRODUÇÃO ... 182
4.2. O PIB REGIONAL: COMPOSIÇÃO SETORIAL, INTRARREGIONAL E DA REGIÃO NO ESTADO ... 183
4.3. AGROPECUÁRIA ... 189
4.3.1. Valor da Produção Agropecuária ... 189
4.3.2. Agricultura ... 191
4.3.3. Extrativismo Vegetal ... 201
4.3.4. Pecuária ... 203
4.3.5. Aquicultura ... 205
4.3.6. Estrutura Fundiária e Uso da Terra ... 207
4.4. CONTEXTO EMPRESARIAL DA REGIÃO ... 212
4.4.1. INDÚSTRIA ... 220
4.4.2. COMÉRCIO E SERVIÇOS ... 223
4.5. FINANÇAS PÚBLICAS ... 235
4.5.1. Introdução ... 235
4.5.2. Evolução das receitas e das despesas ... 237
4.5.3. Receitas Correntes e Gastos com Pessoal ... 243
4.5.4. Capacidade de Investimento dos Municípios ... 245
4.5.5. Indicadores Relacionados às Receitas dos Municípios ... 246
4.5.6. Índice de Independência Financeira ... 250
4.5.7. Considerações finais sobre as finanças municipais ... 253
4.5.8. Planos e Projetos ... 254
4.6. CONCLUSOES – POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DA DIMENSÃO ECONÔMICA ... 255

5.CONCLUSÕES ... 257

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ... 261

ANEXOS: MAPAS ... 264

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

APRESENTAÇÃO

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

APRESENTAÇÃO

O Zoneamento Ecológico e Econômico é a base para os sistemas de planejamento em todos os níveis da administração pública, e gerenciamento em diversas escalas de tratamento, das informações necessárias à gestão do território costeiro do Ceará.

Foi elaborado em atendimento ao Decreto Federal nº 4297, de 10 de julho de 2002 e as Resoluções CONAMA no 303/2002 e 341/2003. É um marco histórico no que concerne a conhecer e a disponibilizar informações sobre os recursos naturais existentes ao longo da Costa cearense.

O ZEE como um instrumento técnico e político de planejamento, estabelece diretrizes de ordenamento e de gestão do território, considerando as características ambientais e a dinâmica socioeconômica de diferentes regiões do Estado. Tem como finalidade subsidiar a formulação de politicas públicas em consonância com diretrizes estratégicas de desenvolvimento sustentável, bem como orientar o licenciamento de atividades produtivas de forma coerente com esses objetivos.

Em sua operacionalização, o ZEE delimita porções do território que apresentam vulnerabilidades e potencialidades naturais e socioeconômicas comuns, para as quais se estabelecem metas sociais, econômicas e ambientais.

O ZEE também tem como intuito prover informações integradas e georeferenciadas do litoral cearense possibilitando uma ampla disponibilização de dados para subsidiar as discussões públicas em torno das metas de regulação e de apropriação do território.

O ZEEC do Ceará teve o objetivo de conhecer o estado atual de ocupação e conservação da Zona Costeira do Estado, apresentando subsídios para o estabelecimento de novas diretrizes, parâmetros e procedimentos no que se refere a ocupação ordenada e manejo sustentável da terra e recursos naturais destas áreas, ou seja, elaborar uma primeira avaliação global dos impactos existentes e fornecer elementos para o desenvolvimento sustentável.

A escolha da área levou em consideração o processo de ocupação desordenado da zona costeira, acompanhado por uma série de conflitos sociais com relação ao uso da terra, exploração insustentável de recursos naturais, dentre outros, refletindo a necessidade de políticas e projetos governamentais voltados para o ordenamento do uso e ocupação desse espaço.

O Zoneamento Ecológico-Econômico do Ceará não é um produto acabado, trata-se, pelo contrário, de um processo contínuo, que deverá ser integrado a rotina dos administradores públicos, visando fornecer sempre novas informações as bases de dados constituídas, atualizando o acervo de informações e ampliando as tecnologias e propondo novas soluções para o ordenamento territorial no estado. Daí a necessidade de elaboração dos diagnósticos ambiental, social e econômico da Zona Costeira do Ceará, organizando com os estudos do meio físico já atualizados,

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

fato que levou a Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Ceará – SEMA, a contratação de empresa.

O Projeto de Zoneamento Ecológico, o ZEEC, foi elaborado, no Ceará, em 2006, por meio de um convênio entre o governo do Estado através da Superintendência de Meio Ambiente (SEMACE) e a Universidade Federal do Ceará (UFC) em atendimento, dentre outros, ao Decreto Federal n° 4297, de 10 de julho de 2002 e às Resoluções CONAMA n° 303/2002 e 341/2003, vigentes na época.

O ZEEC constitui um instrumento de gestão norteador do desenvolvimento sustentável a partir da compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a conservação ambiental. Este mecanismo de gestão ambiental consiste na delimitação de zonas ambientais e atribuição de usos e atividades compatíveis segundo as características (potencialidades e restrições) de cada uma delas.

Dentro do contexto de revisão deste, que teve início em 2013, o presente documento tem por objetivo atualizar os parâmetros socioeconômicos, contemplados no SEMACE-ZEEC-2004/2006, da Zona Costeira do Estado do Ceará, focando-se na dinâmica do uso do território, suas formas de produção e os modos e condições de vida a elas associadas, a partir de determinadas condições sociais e econômicas.

As principais temáticas tratadas no diagnóstico socioeconômico relacionam-se com o histórico da ocupação físico-territorial do Estado e com as dinâmicas econômica, social e populacional, com as populações tradicionais existentes e com o uso e ocupação do solo dos 23 municípios contidos na Zona Costeira do Ceará, de forma a permitir analisar a qualidade de vida e evidenciar as tendências de ocupação do território.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

1. ANÁLISE DA DIMENSÃO FÍSICO-TERRITORIAL

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

1. ANÁLISE DA DIMENSÃO FÍSICO TERRITORIAL

1.1. PRIMEIRA PARTE: O PROCESSO DE FORMAÇÃO TERRITORIAL

A formação socioespacial brasileira tem papel importante na interrelação dos municípios, tanto no que se refere aos aspectos físicos e espaciais quanto aos econômicos e sociais. A forma de ocupação dos territórios condiciona, em muitos casos, o papel assumido pelas comunidades através dos anos, e, embora ações exógenas possam impulsionar ou retrair o crescimento de algumas áreas, os condicionantes históricos definem o referencial para os processos implementados.

Dentro desse contexto a zona costeira do Estado do Ceará pode ser estudada como resultante das combinações e dos processos socioespaciais que nela se revelam, considerados os fatores endógenos e as forças que modificam o uso do território e a formação socioespacial brasileira.

1.1.1. Séculos XVII e XVIII

O processo de ocupação e organização da zona litorânea do Estado do Ceará foi iniciado no século XVII, período em que ocorria a exploração do litoral do Brasil pelos portugueses. A exploração incentivada pela expansão mercantilista da Europa, caracterizada pela busca incessante de novos mercados e novas mercadorias. No entanto, ao contrário de outros estados nordestinos, a ocupação do Ceará ocorreu do interior para o litoral em decorrência da expansão da pecuária extensiva, que já não dispunha de áreas nas capitanias da Bahia e de Pernambuco, uma vez que a atividade açucareira em plena expansão substituíra a atividade pecuária.

No início, no chamado período pré-colonizador (1500-1530), ocorreram as primeiras expedições de reconhecimento e exploração do Pau-Brasil (*Caesalpina echinata*) no litoral cearense, mas somente a partir de 1600 ocorreram as primeiras expedições portuguesas de vulto no Estado.

Em 1603, o Capitão-mor Pero Coelho de Souza, morador da povoação da Paraíba, percorreu a costa cearense à frente de oitenta e seis soldados e duzentos índios para descobrir as riquezas e dificultar o comércio com os franceses. Essa expedição fundou o forte de São Lourenço, nas margens do rio Jaguaribe (e.g., Studart, 1896; 1898; Thebérge, 1895).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

O predomínio da pecuária extensiva ocorreu de forma dispersa no território cearense, com as fazendas se espalhando pelo sertão adentro, objetivando a autossubsistência, o que acaba por adiar a formação dos núcleos urbanos com vida econômica. As primeiras vilas formadas tinham funções militares, administrativas ou religiosas.

O criatório de gado, primeira atividade econômica desenvolvida no Ceará, foi importante fator de organização do seu espaço. Era dependente da cultura canavieira, mas constituía também uma atividade de subsistência de sua população (AMORA, 1994a, p. 121).

Figura 1 – Esboço dos Caminhos da Pecuária no Sertão Cearense
Fonte: ROCHA, Herbert. O Lado Esquerdo do Rio. Sobral: HUCITEC, 2003.

Com a necessidade crescente de força de tração animal e de alimento para a mão-de-obra escrava, foram se desenvolvendo, predominantemente no sertão, inúmeras fazendas criatórias de gado que, subindo da Bahia e de Pernambuco, alcançaram o semiárido e vieram estabelecer núcleos nos vales irrigados dos principais rios.

A ocupação do litoral do Estado do Ceará não foi diferente dos demais estados brasileiros, e teve início no período das grandes navegações e consequente chegada dos portugueses nesta costa. Embora o desenvolvimento do litoral cearense tenha sido muito lento, à medida que se obtinham vantagens com as trocas comerciais iniciou-se o

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

processo de transformação do espaço costeiro através do surgimento de vilas portuárias que evoluem e transformam-se em cidades litorâneas.

No Ceará, a ocupação do litoral começa a ser efetivada no século XVIII com a indústria do pastoreio. A carne seca do gado era encaminhada para Aracati, onde muitos fazendeiros já haviam estabelecido oficinas de charque nessa parte costeira do Estado (PAIVA, 2002).

As secas no sertão do Ceará contribuíram para a migração em busca do litoral. Durante o período de 1877 a 1879 Fortaleza recebeu um grande contingente populacional que migrou do sertão para a zona costeira, pois essa se mostrava mais propícia à sobrevivência. Esses retirantes chegaram à capital, Fortaleza, em estado crítico, debilitados, o que demandou providências do poder público local para que o caos não se estabelecesse definitivamente.

Na zona litorânea do Estado, os primeiros moradores eram, predominantemente, pescadores, geralmente oriundos de localidades vizinhas mais ao interior. Eles tinham sua subsistência baseada na pesca, complementada pela criação de animais e pelas plantações nas vazantes. As vazantes eram áreas consideradas férteis, próximas às lagoas, que eram utilizadas para plantar diversas culturas como batata, milho, feijão, dentre outras. Com relação à pesca, encontrava-se uma “pequena produção mercantil” (DIEGUES, 1995, 1996), na qual uma parte da pesca artesanal era voltada para a venda e a outra, embora pequena, era destinada à subsistência familiar.

Inicialmente existiam poucas cidades litorâneas cearenses que possuíam poder de ocupação e produção. Aracati e Acaraú eram as poucas cidades portuárias que tinham “transações com sertão”, isto é, eram os lugares nos quais as produções da carne-seca eram exportadas.

Os processos de uso e ocupação do litoral são impulsionados por múltiplos fatores de desenvolvimento, sendo os de maior destaque a exploração turística e imobiliária e a urbanização. A forma com que essas atividades vêm se desenvolvendo, muitas vezes não respeitando o grau de suporte do ambiente, se tornam responsáveis, sobretudo, pela sucessão de impactos negativos ocasionando sérios prejuízos de ordem natural, econômica, social e cultural para as comunidades e para o poder público.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A cidade de Fortaleza até 1799, ano do desmembramento do Ceará da Província de Pernambuco, era uma vila sem importância econômica. Naquela época, as vilas de Aracati, Icó, Sobral, Crato, Camocim, Acaraú e Quixeramobim eram as que se destacavam economicamente, tendo em vista que a principal atividade econômica da província era a pecuária, com a exportação de carne, couro e animais de tração para a Zona-da-mata nordestina.

Dantas (2002), ao analisar a consolidação de Fortaleza como capital, afirma que a cidade nascera voltada para o sertão, contradizendo sua natureza litorânea, dado as relações no campo cultural e econômico da sociedade com o interior do Estado, configurando-se, dessa forma, como uma cidade litorâneo-interiorana.

Fortaleza não se inseria nesse novo modelo econômico que se iniciava no país. A vila encontrava-se ainda sem infraestrutura básica para o surgimento da economia de exportação vigente em outras capitais. A ausência de um porto em Fortaleza, capaz de exportar os produtos produzidos no Ceará, levava o crescimento de outras localidades, portuárias, como Aracati e Acaraú, passando a colocar o Ceará na rota de exportação do algodão. A cidade cresceu justamente a partir da elite oriunda do interior da província.

Diante disso, o início da urbanização das zonas de praia de Fortaleza se deu nos anos de 1920-1930 na praia de Iracema e até os anos de 1970 na praia do Meireles. Dantas (2002), afirma que Fortaleza só passou a ser vista como uma cidade litorânea-interiorana, criando aos poucos ligações com a zona de praia, a partir do desenvolvimento da zona portuária e, a posteriori, a partir de práticas terapêuticas, de recreação e de lazer das classes abastadas.

Fortaleza, a partir do desenvolvimento da zona portuária, cresceu como entreposto de exportações e importações, principalmente com o avanço da cultura algodoeira, influenciado pelo aumento expressivo dos preços no mercado internacional em função da Guerra da Secessão nos Estados Unidos (EUA) (NEVES, 2000).

Os grandes comerciantes da época passaram a instalar, na região costeira, seus galpões para armazenar o caroço e a pluma do algodão, matéria-prima que era utilizada na confecção de redes e tecidos rústicos e que juntamente com a mamona, oiticica e carnaúba eram vendidos na época.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

No semi-árido, com ocorrências frequentes de secas e a produção agrícola inteiramente destruída, os moradores consomem suas últimas sementes e, aos poucos, vão deixando para trás seus casebres e suas terras arrendadas, por estarem famintos, e começam a vaguear pelos caminhos e estradas em busca de auxílio. A única opção que resta é o caminho à capital cedo, transformando-se os “moradores” das fazendas em retirantes.

Esse movimento de pessoas do interior à capital ocorreu concomitantemente aos fluxos migratórios para outras regiões, especialmente no tempo da Segunda Guerra Mundial para a Amazônia, quando criou o “exército da borracha” (SECRETO, 2007).

Entretanto, na capital, essas pessoas, por não terem um lugar para ficar, ocupavam praças, ruas e calçadas. Em um só ano, a população de Fortaleza passou, de não mais que 27 mil habitantes para mais de 100 mil. Diante dessa situação, em que a cidade de Fortaleza não possuía infraestrutura adequada para receber esse contingente de pessoas, estabeleceu-se o caos. Além das doenças, cresceu o número de assaltos, furtos, prostituição, mendicância, assassinatos, suicídios dentre outras mazelas sociais. Muitas dessas pessoas, marginalizadas pela sociedade local, passaram a morar em áreas de risco como áreas de mangue, proximidades de rios, lagoas, dunas etc. Sem infraestrutura adequada que atendesse a todos, o índice de poluição desses mananciais em Fortaleza cresceu de forma expressiva.

Somente a partir da década de 1960, a ocupação da zona costeira se deu para fins de veraneio, ou seja, muitas pessoas, principalmente da classe média mais abastada, buscaram as pequenas cidades litorâneas para estabelecerem as chamadas segundas residências. Essas residências litorâneas eram ocupadas, nos finais de semana e feriados, por moradores da capital do Estado, que, cansados da agitação da cidade grande, buscavam tranquilidade nos espaços com pouca ocupação, onde a natureza era bem conservada.

Além dos veranistas, a zona costeira chamou a atenção do mercado imobiliário por conta das belezas naturais e ainda de suas terras terem baixo valor de venda, em geral ocupadas apenas por pequenas comunidades de pescadores. Essa atenção do mercado imobiliário foi intensificada a partir das décadas de 1970 e 1980.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Alguns pesquisadores alertam que esse processo de *litoralização* do Ceará também gerou a *deslitoralização*, uma vez que os nativos foram, e ainda são, cada vez mais, "expulsos" dos seus territórios para dar lugar aos empreendimentos imobiliários, especialmente os turísticos. Esse crescimento econômico repentino foi caracterizado como excludente, uma vez que eles exigem mão-de-obra qualificada e o que há nesses locais é uma acentuada falta de qualificação profissional, e, sobretudo, um grande número de pessoas com pouco estudo ou mesmo analfabeto.

Segundo ainda alguns pesquisadores, esses empreendimentos na zona costeira ocasionam a "expulsão" até dos próprios pescadores, muitas vezes prejudicados pelo avanço dos empreendimentos turísticos, o que resulta em brigas legais que se estendem durante anos. Esses pescadores ficam impossibilitados também de exercer sua atividade tradicional, como é o caso de alguns loteamentos que são estabelecidos nas faixas de praia, dunas ou falésias, dificultando, ou mesmo impossibilitando, o acesso das pessoas à praia (ALBUQUERQUE, 2005).

No Ceará, a atividade turística tornou-se elemento determinante no desenvolvimento socioeconômico do Estado (CORIOLANO, 2003). A autora atenta para os limites do desenvolvimento desigual ou concentrado de algumas cidades cearenses, as quais vêm sofrendo uma crescente descaracterização em razão da ocupação desordenada e de grandes alterações na dinâmica natural, além do crescimento expansivo e desordenado do turismo sem haja qualquer tipo de ações voltadas ao planejamento ambiental.

O litoral cearense é hoje ocupado pela metrópole que é a cidade de Fortaleza, capital do estado, e por muitas cidades de pequeno porte, com menos de 50.000 habitantes (IPECE, 2008). A maioria das pequenas cidades e povoados se desenvolveu a partir de comunidades de pescadores artesanais.

É importante verificar que, desde o início, o desenvolvimento da região em estudo, como no restante do Ceará, deu-se de forma absolutamente dependente de mercados externos fossem eles as zonas açucareiras no Brasil, ou, como mais tarde, as nações importadoras de algodão, especialmente a Inglaterra. Tendo em vista que as condições locais para competição eram bastante precárias, e que a demanda pelos produtos cearenses foi determinada em grande parte por conjunturas nacionais e internacionais,

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

ficam compreensíveis as constantes crises que determinaram o descompasso de seu progresso. Por outro lado, as características climáticas do semiárido levaram a uma série de interrupções dos ciclos produtivos, quando as secas reduziam de forma drástica as condições de subsistência do gado e das lavouras e resultavam na morte ou na imigração de grandes parcelas da população.

1.1.2. Século XIX

Em fins do século XVIII, a crise climática provocou uma crise na economia do Estado. Com as secas de 1790 a 1793, a indústria do charque sofre um grande golpe, destruindo grande parte da pecuária cearense. Além da calamidade da seca, nasce no Rio Grande do Sul a indústria dos charques, transportada do Ceará pelo cearense José Pinto Martins que se estabelece em Pelotas, liquidando de vez essa fonte de economia nordestina.

Até os primeiros anos do século XIX, com exceção de Aquiraz e Fortaleza, localizadas no litoral, as demais vilas situavam-se em pontos estratégicos para produção, reprodução e circulação da atividade da pecuária. Assentavam-se nos cruzamentos das estradas das boiadas e na foz dos principais rios da capitania: os rios Jaguaribe, Acaraú e Coreaú. Pelo lugar geográfico das vilas, confirma-se o interesse português pela atividade produtiva. Aracati localizava-se na foz do rio Jaguaribe, para onde seguia a Estrada Geral do Jaguaribe. Quixeramobim estabeleceu-se no cruzamento das estradas que vinham de Granja, Sobral, Crateús, de Santa Quitéria, e da Paraíba.

Sobral ligava o sertão central com o litoral noroeste da capitania. De Tauá, podia-se seguir para Oeiras, no Piauí, passando por Crateús, ou então para Icó. Russas estava na Estrada Geral do Jaguaribe, e Icó, situada no cruzamento desta com a Estrada Nova das Boiadas, comunicava-se diretamente com o Piauí, com a Paraíba e com Aracati, no litoral cearense.

As vilas de índios de Messejana, Soure (atual Caucaia) e Arronches (atual Parangaba) foram implantadas próximas da Fortaleza de Nossa Senhora da Assunção, onde já existiam pequenas missões estabelecidas pelos inacianos.

Com a abertura dos portos em 1808, o Ceará começa a exportar o algodão diretamente para o mercado externo. A partir da segunda metade do século XIX, Fortaleza passa a ser a principal área portuária para exportação do algodão, contribuindo para este fato a reforma do seu porto em 1878 e a construção da via férrea Baturité-Fortaleza, que interligava a

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

capital ao interior, entrando o porto e a cidade de Aracati em fase de estagnação. A rede de coleta da produção do algodão contava com cidades subcoletoras. No entanto, a grande coletora e exportadora passa a ser Fortaleza, favorecida inicialmente pela construção da ferrovia e posteriormente pela abertura de estradas interligando a capital com o interior, que daria suporte a essa tendência.

A cultura do algodão contribuiu para o desenvolvimento de uma indústria artesanal, cujo centro era a cidade de Fortaleza. Com isso, a indústria têxtil que se desenvolveu em Fortaleza, ampliaria ainda mais a distância desse centro em relação às cidades do interior.

1.1.3. Século XX

Com a desaceleração da produção algodoeira no começo do século XX, tem início outra fase, a da carnaúba. A carnaubeira é uma palmeira nativa das regiões semi-áridas do Nordeste. Conforme Girão (1986 apud LIMA, 2000), em toda a extensa zona do território entre Aracati e o Icó e ainda em muitos outros pontos da província até o Piauí, as vastas áreas de várzeas e de baixios eram cobertas por carnaubeiras. Por um método artesanal, Manuel Arruda Câmara conseguiu produzir um tipo de cera a partir do pó das folhas dessa árvore, em princípios do século XIX, cuja utilidade seria descoberta pouco tempo depois.

Na década de 50, a região, anteriormente vista apenas como ponto estratégico para circulação da atividade pecuária, vem paulatinamente transformando-se suas atividades econômicas, para uma atividade recente no Brasil, porém antiga e relevante na Europa: o turismo.

A atividade turística passa a ser uma alternativa econômica para solucionar as crises econômicas provocadas pelas secas contínuas que assolam a agricultura do Estado.

Segundo Benevides (1998), desde a década de 1980 havia uma articulação política dos estados nordestinos em prol de investimentos estaduais e principalmente federais para o turismo. Segundo o mesmo autor, o Ceará e o Rio Grande do Norte dão um passo à frente dos outros estados, especialmente por já terem projetos preliminares.

No Ceará, os governos militares dominavam nos anos de 1960-80, conjuntamente com o intitulado modo político – clientelista e coronelista. Em outra direção, certas classes sociais buscavam mudanças na hierarquia política do Estado, nas quais se destacavam a Federação das Indústrias do Estado do Ceará e o Centro Industrial do Ceará. No ano de

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

1987, com o apoio desse grupo, elege-se Tasso Jereissati, cujas diretrizes de plano governamental sugerem mudanças político-administrativas profundas no governo cearense. Diferentemente de outros governos, o turismo nesse governo representa um vetor de desenvolvimento econômico e uma matriz de articulação de outras atividades econômicas. Colocando a cidade de Fortaleza como o centro emissor, receptor, distribuidor e administrativo das dinâmicas turísticas do Ceará, as transformações ocorridas a partir dessa mudança política contribuíram para que a zona costeira do Estado alcançasse um crescimento econômico desigual em relação às outras regiões estaduais.

Outro destaque é a prioridade dada pelo governo a recursos e ações direcionados aos espaços litorâneos, os quais foram influenciados pela estratégia de escolher o turismo como uma atividade econômica capaz de estancar outros setores econômicos decadentes – como a agricultura e a indústria – bem como, de promover desenvolvimento econômico, principalmente na cidade de Fortaleza, considerada como o principal centro turístico cearense.

A estratégia do Governo das Mudanças de escolher o turismo como salvação da economia é tão enfática que um dos principais objetivos do Governo é o marketing turístico, para promover mudanças quanto à imagem e às representações do Ceará no contexto regional, nacional e internacional.

Como o Governo Estadual não conseguia ter recursos suficientes para promover a implantação de infraestrutura em todo o litoral cearense, o marketing turístico aparecia como uma estratégia para a atração de investimentos privados para a construção de empreendimentos turísticos, além de investimentos vinculados à dinâmica imobiliária.

Apesar dos esforços de transformar o Estado do Ceará em polo turístico, o novo governo eleito em 1991, do Governador Ciro Gomes, mantém a mesma política do governo anterior, ou seja, o enxugamento estatal e à modernização do Ceará.

No começo do governo Ciro, em 1991, verificaram-se vários problemas quanto aos investimentos turísticos, pois os já aprovados no PRODETUR-NE, assinados ainda em 1991, foram bloqueados e barrados pela crise econômica, e, em 1992, por causa do impeachment do então presidente Collor, os recursos continuavam bloqueados. Apesar de o turismo ser um importante eixo econômico do desenvolvimento do governo, questões mais graves e emergentes, exigiram que o governo Ciro adotasse várias medidas e obras

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

de infraestrutura em outros setores no Ceará, como o Canal do Trabalhador, pela falta de oferta de abastecimento de água na Região Metropolitana de Fortaleza (DIÁRIO DO NORDESTE, 2006).

Várias ações foram planejadas para que o turismo cearense se consolidasse. O governo propôs várias estratégias de marketing de turismo no País e principalmente no exterior, literalmente vendendo a imagem do turismo cearense, com ênfase no período da alta estação, para assim concretizar a estabilidade de fluxos turísticos para o Ceará (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 1990, p. 175).

A partir de 1980 várias praias metropolitanas ficaram conhecidas nacional e internacionalmente, sobretudo as representadas por Cumbuco (Caucaia) e Porto das Dunas (Aquiraz), como lugares turísticos de destaque, com infraestruturas turísticas, como o Beach Park (Porto das Dunas) – principal empreendimento turístico à época – e demais hoteis, pousadas e parques temáticos.

Nesse período, o Estado amplia sua imagem positiva em nível internacional, mas não consegue investimentos em infraestrutura, tampouco estruturar efeitos positivos para a população das localidades litorâneas, tendo também problemas com a falta de investimentos do PRODETUR/NE I, os quais, mesmo aprovados, foram efetivados somente no governo posterior.

Os investimentos em infraestrutura turística, beneficiando principalmente a zona costeira, ocorrem principalmente após a eleição em 1995 e a reeleição em 1999 do governador Tasso Jereissati. Uma das primeiras ações do governo foi a criação de uma secretaria específica do turismo (SETUR/CE), bem como uma articulação mais rápida dos investimentos do PRODETUR I, com a maioria das obras iniciadas em 1997. Em 1996, ocorre a construção da CE−085, a intitulada Via Estruturante (ligando Fortaleza ao oeste da RMF). Vê-se ainda, com recursos do Tesouro Estadual, a ampliação da Avenida Washington Soares e a CE−040 como a principal via do litoral oeste. Além da facilidade de acesso a vários municípios, as duas vias eram essenciais para a circulação das áreas recentemente valorizadas (Água Fria, Lagoa Redonda, Seis Bocas, entre outros bairros adjacentes).

Desse modo, o Governo Tasso Jereissati em seus dois mandatos consolida seus planos iniciais de promover várias obras de infraestrutura na Região Metropolitana de

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Fortaleza – destaque para os municípios litorâneos do oeste – e no litoral oeste cearense, nos municípios adjacentes: Trairi, Paraipaba, Itapipoca e Paracuru, com o PRODETUR I.

Vale ressaltar uma obra considerada importante para a expansão turística da zona costeira do Ceará que foi a ampliação do Aeroporto Pinto Martins; as obras iniciaram-se em 1996, num montante de US$ 73 milhões, para tornar o empreendimento digno de ser considerado internacional – oficialmente foi classificado como tal desde 1997, quase um ano antes de sua própria inauguração –, permitindo o atendimento a 2,5 milhões de passageiros/ano.

Com a implantação de obras de infraestrutura em espaços, notadamente litorâneos, a interiorização do turismo é proposta, mas o turismo litorâneo é confirmado como a prática preferencial do Ceará. Os investimentos em infraestrutura na zona costeira continuaram com os recursos do PRODETUR II) de certa descentralização, buscando o turismo como novas alternativas aos demais municípios – litorâneos, em especial – e àqueles que receberam e recebem recursos do PRODETUR.

Recentemente, as ações não apresentam grandes mudanças em relação aos governos anteriores, pois mantém esforços em implantar infraestruturas em quase todo o litoral do Ceará. Talvez as principais diferenças sejam o aporte de parcelas relevantes do Tesouro Estadual nas atividades turísticas e o contexto propício ao turismo, por sediar a Copa do Mundo de 2014.

Durante o Governo Cid Gomes são priorizados os eventos relacionados a esportes náuticos (surf, kitesurf, entre outros) e os considerados tradicionais (vôlei, futsal, atletismo, jogos esportivos de colégios, agremiações, por exemplo), e negócios turísticos, principalmente baseados nas empresas instaladas em Fortaleza. Dessa forma, são escolhidas várias praias para esses eventos, destacando-se a Praia de Iracema, o Porto das Dunas e Cumbuco (Ibidem, p. 102).

Na gestão (2011-2014) do governo Cid Gomes é proposto o Planejamento Participativo e Regionalizado (Oficinas Regionais 2012−2015), em que o Ceará é dividido em oito regiões: RMF, Baturité, Cariri, Ibiapaba, Inhamuns, Jaguaribe, Litoral Oeste e Sertão Central. O plano plurianual 2012−2015 segue uma sequencia de diretrizes – ou objetivos – principais ligadas ao turismo, destacando-se as principais temáticas: a) ações de infraestrutura para fortalecer os eventos de esporte náutico; b) instalação de médios e

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

pequenos empreendimentos turísticos; c) estímulo às pousadas de charme; d) sensibilização da população perante a importância do turismo; e) capacitação de profissionais turísticos; f) combate ao turismo sexual (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2012).

Segundo consta no Plano de Governo 2015/2018 do governo de Camilo Santana, no período 2006/2013 o turismo no Estado do Ceará cresceu significativamente, contribuindo para a geração de emprego e do nível de renda da população. O fluxo turístico via Fortaleza aumentou de 2.062.493 para 3.141.406 visitantes, ou seja, cresceu 6,2% ao ano. Ainda no documento do Plano de Governo, consta que o nível de empregos nos setores produtores de bens e serviços de consumo turístico (alojamento e alimentação) no Estado cresceu de 2,5% ao ano. A participação da renda gerada pelo turismo no Produto Interno Bruto da economia (PIB) passou de 9,4% para 10,9%.

O atual Governo do Ceará vem atuando em campanhas turísticas e obras que possam atrair mais visitantes ao Ceará. Destacam-se entre os projetos estruturantes na região da Zona Costeira a ampliação do Aeroporto de Aracati; a duplicação das rodovias CE-040 (que liga Fortaleza ao Leste), a expansão do Aeroporto Internacional Pinto Martins e conquistas do Hub Internacional, além de avanços no setor portuário e a concessão do Acquario para a iniciativa privada.

1.1.4. O Desenvolvimento Recente da Região

Nos últimos 15 anos a configuração política regional não se alterou, sendo todos os municípios componentes do território objeto da atual revisão do ZEEC-2004/2006, sendo que o presente relatório contém a atualização de todos os parâmetros do meio socioeconômico contemplados nos produtos apresentados no projeto ZEE 2014-2016.

Os perfis dos municípios, entretanto, evoluíram em seus índices básicos de avaliação, como é demonstrado no item qualidade de vida, que analisa os aspectos sociais e de infraestrutura de todas as municipalidades integrantes da zona costeira do Estado, mantendo, porém, praticamente, as mesmas dependências e interações entre os municípios da Região com a capital. O fato de não se destacar entre os municípios de maior porte, uma cidade hegemonicamente polarizadora das demais cidades regionais, se constitui, até certo ponto um fator positivo para o objetivo de configurar uma rede de cidades e municípios mais equilibrada, com raios de influência de menor extensão das cinco cidades

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

de maior porte e uma racionalização efetiva na complementaridade de funções repartidas entre as três maiores cidades: Fortaleza, Itapipoca e Aracati, e que mantem uma relativa relação de complementaridade, de forma espontânea e sem o reconhecimento formal dos benefícios que essa condição pode proporcionar a cada uma e à Região, em seu conjunto.

Desde a elaboração do primeiro ZEE da Zona Costeira cada município acentuou suas principais características de então e, aproveitando-se de programas federais e estaduais de alocação de investimentos produtivos e em infraestrutura, principalmente turística, as maiores cidades, com administrações mais organizadas foram os que mais se beneficiaram, tendo em vista sua maior capacidade de elaborar projetos de beneficiamento urbanístico e, por consequência, com maior poder de barganha na atração de investimentos produtivos privados. Esses municípios já apresentavam atividades econômicas mais bem definidas como seus principais potenciais a desenvolver e lhes dar identidade produtiva a ser aprimorada.

O desenvolvimento econômico do século XX e XXI e as políticas de apoio à intervenção privada, que tiveram início em meados do século XX, fomentaram o desenvolvimento do turismo na Região Costeira, intensificando a construção de grandes empreendimentos, equipamentos turísticos e imobiliários e atraindo a atenção do investimento internacional para o litoral cearense.

Assim, com a aceleração da ocupação urbana e costeira, ocorreram alterações na paisagem natural, nos fluxos hídricos, além da especulação imobiliária. Em decorrência da falta de prévio estudo e planejamento urbano, as cidades se desenvolveram de maneira irregular, provocando sérios problemas ambientais, destacando-se a rápida impermeabilização dos solos, a contaminação de recursos hídricos, a erosão de falésias, além dos impactos com a poluição, em face da falta de infraestrutura para dispor corretamente esgotos e lixo sólido.

Ainda no século XX, em meados da década de 70, ocorrem os primeiros investimentos no Ceará para a produção em escala comercial de energia eólica e petróleo *on shore*. Outras duas atividades econômicas começaram a ser desenvolvidas no final do século XX e seguem até os dias atuais em franca expansão, propiciando crescimento econômico para a região: a exploração de petróleo *on shore* (terrestre), na cidade litorânea de Icapuí, e as usinas eólicas, dispostas sobre as dunas de várias cidades costeiras, sobretudo no litoral

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

de Canoa Quebrada, Beberibe, Aracati, Aquiraz, São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Trairi e Camocim.

Por fim, no início do século XXI a zona costeira apresenta um crescimento expressivo da carcinicultura, colocando o Ceará como maior produtor nacional e segundo maior exportador, após o Rio Grande do Norte, sendo que, somente na região jaguaribana, existiam, em 2013, aproximadamente, 3.100 ha de produção.

A carcinicultura despontou como o agronegócio do século XXI no entorno do rio Jaguaribe. Entretanto, face às características naturais da paisagem costeira e suas relações ecológicas complexas, diversos grupos de interesse e múltiplos usos dos recursos criaram um potencial significativo para a ocorrência de conflitos entre os usuários de recursos.

A partir da década de 70, a ocupação e exploração da Zona Costeira no Estado do Ceará deixaram de ser conduzidas somente pelas comunidades tradicionais locais, cujas bases econômicas se estruturam no extrativismo, na pesca e na agricultura de subsistência, dando lugar às atividades de recreação, lazer, turismo e atividades econômicas emergentes (e.g., carcinicultura e resorts). Diante desse cenário, a zona costeira vem experimentando crescimento populacional acentuado e um processo desordenado de urbanização, industrialização e crescimento turístico, cujos impactos, principalmente de natureza social e ambiental, são principalmente negativos.

Neste cenário de desestruturação sociocultural das comunidades e a degradação ambiental causada pelos inúmeros projetos e programas executados na zona costeira, destacam-se o desenvolvimento de instalações portuárias e marinas, parques eólicos, aquicultura costeira, equipamentos turísticos, resorts, condomínios multifamiliares e loteamentos imobiliários.

Contrários a esses tipos de empreendimentos, por fazerem parte de um modelo de desenvolvimento baseado apenas no pilar do crescimento econômico, encontram-se na zona costeira muitos movimentos sociais e ambientalistas, que alegam a predominância de impactos negativos significativos sobre a população local e ao meio ambiente.

Diante desse cenário conflituoso, espera-se, para a resolução dos conflitos de interesses, que o presente ZEE auxilie na elaboração de políticas públicas visando promover o desenvolvimento sustentável da Zona Costeira do Estado do Ceará.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

1.1.5. Planejamento Urbano: Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação

A regionalização atual dos municípios adotada pela Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG) é constituída por 14 (catorze) Regiões de Planejamento (Figura 2), as quais foram criadas a partir de aspectos semelhantes relacionados às características geoambientais, socioeconômicas, culturais e de rede de fluxos dos municípios.

Esta divisão regional é utilizada no Plano Plurianual (PPA), onde constam todos os investimentos e ações continuadas do Estado. O PPA é um instrumento de planejamento que estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da Administração Pública, para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada.

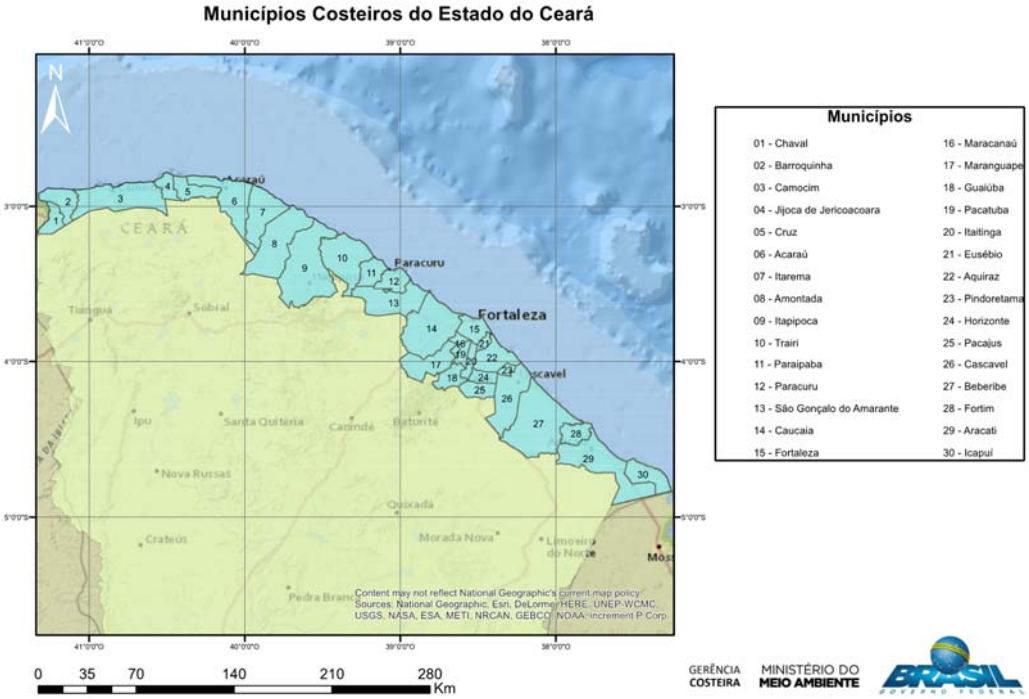
O enfoque territorial presente no planejamento do Estado atende, portanto, aos objetivos de descentralização das políticas, de integração da ação governamental nos territórios estaduais, de estímulo e facilitação da participação social, do fortalecimento das vocações regionais e da redução das desigualdades regionais.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Figura 2. Regiões de Planejamento do Estado do Ceará.
Fonte: Ceará em Mapas (IPECE).

A partir disso, é válido mencionar que os 23 municípios contemplados no Zoneamento Ecológico-Econômico, pertencentes à Zona Costeira do Estado do Ceará, estão distribuídos em quatro Regiões de Planejamento: Litoral Leste, Grande Fortaleza, Litoral Oeste / Vale do Curu e Litoral Norte (Figura 3).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*



Fonte: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://mma.gov.br/. Acesso em: 24 outubro 2019.

Segundo o Estatuto das Cidades, lei federal de 2001, o Plano Diretor é um instrumento básico que deve orientar a política de desenvolvimento e de ordenamento da expansão urbana dos municípios. O Estatuto confere obrigatoriedade de elaboração do Plano os municípios que:

- Possuem mais de 20.000 habitantes
- São integrantes de regiões metropolitanas
- Possuem áreas de interesse turístico
- Situados em áreas de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental na região ou no país.

Dos 23 municípios que constituem o ZEE da Zona Costeira, somente 4 não possuem mais de 20.000 habitantes de acordo com a estimativa populacional para 2018, são eles: Fortim, Icapuí, Barroquinha e Chaval. Apesar de Fortim ter 16.357 habitantes, seu Plano Diretor já está em elaboração, visto tratar-se de um município que conta com atividades turísticas impactantes. Outro município que vem elaborando seu Plano Diretor é Pindoretama, cuja condição de município somente ocorreu no final dos anos 1980, desmembrado do município de Cascavel.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Destaque-se que a maior parte desses planos foi produzida entre 2001 e 2009, conforme apresentado no Quadro 1.1, exceto Eusébio, São Gonçalo do Amarante, Itapioca, Chaval e Amontada, que tiveram seus planos atualizados entre 2012 e 2013. Disso decorre uma defasagem grande em seus conteúdos, já que segundo o Estatuto da Cidade, Lei Federal de 2001, os planos devem ser atualizados a cada 10 anos.

Importante observar também, que os Planos Diretores elaborados são de desenvolvimento urbano, os chamados PDDU, não se tratando, portanto, de Planos Diretores Participativos nos moldes de gestão democrática das cidades exigidos no Estatuto das Cidades.

Tabela 1.1. Planos diretores dos municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará

Setor	Nível Municipal	Município	Mais de 20.000 Habitantes	Plano Diretor - Existência	Ano da Lei de Criação	Ano da Última Atualização	Elaborando o Plano Diretor
I	Costa Leste	Aracati	Sim	Sim	2.001	2.009	-
		Beberibe	Sim	Sim	2.007	Não foi atualizado	-
		Cascavel	Sim	Sim	1.988	Não foi atualizado	-
		Fortim	Não	Não	-	-	Sim
		Icapuí	Não	Não	-	-	Não
		Pindoretama	Não	Não	-	-	Sim
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Sim	Sim	2.011	Não foi atualizado	-
		Caucaia	Sim	Sim	2.001	Não foi atualizado	-
		Eusébio	Sim	Sim	2.008	2.013	-
		Fortaleza	Sim	Sim	2.009	Não foi atualizado	-
		São Gonçalo do Amarante	Sim	Sim	2.013	2.013	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	Sim	Sim	2.000	2.013	-
		Paracuru	Sim	Sim	2.009	2.009	-
		Paraipaba	Sim	Sim	2.009	Não foi atualizado	-
		Trairi	Sim	Sim	2.009	Não foi atualizado	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Sim	Sim	2.010	Não foi atualizado	-
		Amontada	Sim	Sim	2.009	2.012	-
		Barroquinha	Não	Sim	2.010	Não foi atualizado	-
		Camocim	Sim	Sim	2.000	2.011	-
		Chaval	Não	Sim	2.013	Não foi atualizado	-
		Cruz	Sim	Sim	2.008	Não foi atualizado	-
		Itarema	Sim	Sim	2.008	Não foi atualizado	-
		Jijoca de Jericoacoara	Não	Sim	2.009	Não foi atualizado	-

Fonte: Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC, 2015.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Nota-se que somente três municípios não possuem PDDU e não contam com Lei de Parcelamento do Solo: Fortim, Icapuí e Pindoretama.

Quanto à Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), sancionada através da Lei Complementar no. 236, de 11 de agosto de 2017, que regulamenta o parcelamento, o uso e a ocupação do solo em conformidade com o zoneamento, os parâmetros urbanos e as disposições contidas na Lei Complementar no. 062/2009 (Plano Diretor Participativo de Fortaleza – PDPFOR) e ao Código de Obras, somente esses municípios não contam com estas leis, com exceção de Fortim que não possui PDDU, mas conta com Código de Obras através de legislações específicas.

Ainda analisando a Tabela 1.1, nota-se que a maioria dos municípios também não atualizou o PDDU, exceto Eusébio, São Gonçalo do Amarante e Itapipoca, os quais o fizeram em um período recente de 5 (cinco) anos.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

QUADRO 1.1. LEIS DE PLANEJAMENTO URBANO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ

Setor	Nível Municipal	Município	Legislação sobre parcelamento do solo - Existência	Ano da Lei	Legislação sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo - Existência	Ano da Lei	Código de obras - Existência	Ano da Lei
I	Costa Leste	Aracati	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, com legislação específica	2001
		Beberibe	Sim, com legislação específica	2007	Sim, com legislação específica	2007	Sim, com legislação específica	2007
		Cascavel	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, com legislação específica	2000
		Fortim	Não	-	Não	-	Não	-
		Icapuí	Não	-	Não	-	Sim, com legislação específica	1992
		Pindoretama	Não	-	Não	-	Sim, com legislação específica	1991
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Sim, com legislação específica	2011	Sim, com legislação específica	2011	Sim, com legislação específica	2011
		Caucaia	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-
		Eusébio	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, com legislação específica	2013
		Fortaleza	Sim, com legislação específica	1979	Sim, com legislação específica	1996	Sim, com legislação específica	1981
		São Gonçalo do Amarante	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, com legislação específica	2013
III	Costa Oeste	Itapipoca	Sim, com legislação específica	2000	Sim, com legislação específica	2000	Sim, com legislação específica	2000
		Paracuru	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, com legislação específica	2009
		Paraipaba	Sim, com legislação específica	2009	Sim, com legislação específica	2009	Sim, com legislação específica	2009
		Trairi	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Não	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-
		Amontada	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-
		Barroquinha	Sim, com legislação específica	2009	Sim, com legislação específica	2009	Sim, com legislação específica	2009
		Camocim	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-
		Chaval	Sim, com legislação específica	2013	Sim, com legislação específica	2013	Sim, com legislação específica	2013
		Cruz	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, com legislação específica	1991
		Itarema	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-	Sim, como parte integrante do Plano Diretor	-

Fonte: Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC, 2015.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

2.ANÁLISE DA DIMENSÃO SOCIAL

2. ANÁLISE DA DIMENSÃO SOCIAL

2.1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento deve ser pensado como política pública, enquanto instrumento de inclusão social e econômica e de redução das desigualdades entre as regiões do país, que visa perceber os territórios em suas diversas dimensões e, assim, proporcionar uma boa qualidade de vida e prosperidade para toda sociedade.

Nessa perspectiva, o desenvolvimento precisa ser encarado como um processo complexo e contínuo de transformações e mudanças não só econômicas e políticas, mas principalmente humanas e sociais, que se materializam pelo crescimento na produção e renda de um determinado local, este revertido para satisfazer as necessidades básicas do ser humano, tais como: saúde, educação, alimentação, cultura, lazer, habitação, transporte, entre outros.

Dessa forma, entendemos que, para se planejar e traçar estratégias para a efetivação e consolidação de políticas de desenvolvimento socioeconômico, é preciso perceber as variáveis endógenas presentes nesse processo, representados pelos aspectos socioculturais que regem a realidade construída pelas populações e pela análise dos fatores internos de determinadas regiões capazes de representar molas impulsoras de crescimento econômico e social.

Fortalecendo a compreensão de que o desenvolvimento almejado para as regiões do país, necessariamente, está atrelado ao desenvolvimento das dimensões sociais – saúde, educação, habitação, cultura, entre outras – primordiais para a superação das graves desigualdades vivenciadas pela sociedade brasileira, realizaremos o cruzamento de informações em tais dimensões, que nos proporcionará uma leitura da realidade dos municípios que formam a Zona Costeira do Estado do Ceará – objeto desse trabalho –, possibilitando-nos a construção do perfil de tais municípios, no âmbito das conquistas, avanços e potencialidades, assim como dos aspectos que dificultam a efetivação do desenvolvimento de tais dimensões a nível local e regional.

2.2. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A caracterização do contingente populacional alocado na Zona Costeira do Estado do Ceará foi efetuada através da apropriação dos dados referentes aos recenseamentos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010 do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A *Tabela 2.1* mostra a distribuição geográfica da população total, urbana e rural dessa região, bem como a sua evolução desde a década de 70 até o ano do último censo realizado pelo IBGE (2010).

Conforme os dados censitários, os municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará contavam, em 2010, com uma população total de 3.666.829 habitantes, o correspondente a 43,38% da população do Estado do Ceará. Desse total, 2.940.177 habitantes, ou seja, 80,18% da população da Zona Costeira do Estado do Ceará concentra-se no chamado Setor II, formado por Fortaleza e pelos demais quatro municípios que conformam a região metropolitana — Aquiraz, Caucaia, Eusébio e São Gonçalo do Amarante (ver Gráfico 2.2.3). Aparece com maior representatividade o município de Fortaleza, que sozinho responde por 66,87% do contingente populacional alocado na região, seguido pelo município de Caucaia (8,88% do total) e de Itapipoca (3,17%) (ver Gráfico 2.2.4), o que demonstra considerável disparidade quanto à distribuição da população entre os municípios (ver Gráfico 2.2.1).

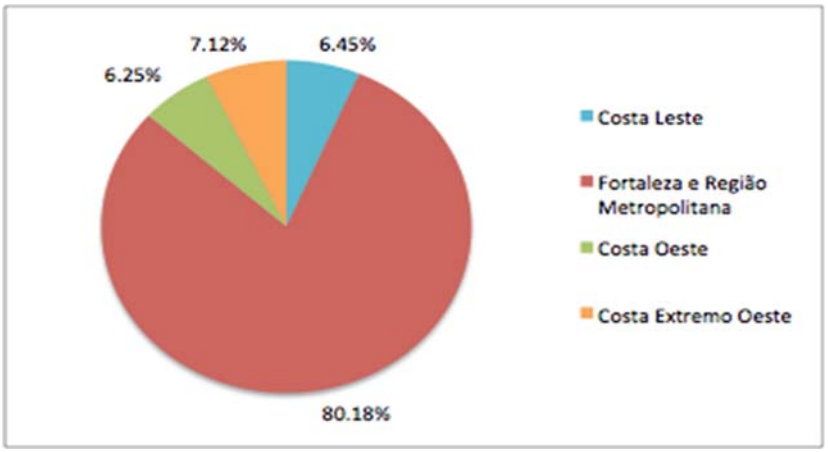


Gráfico 2.2.1. Distribuição da População Total por Setores.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria.

Em seguida, com contingentes totais menos expressivos aparecem os municípios de Chaval, com 12.615 habitantes, o correspondente a 0,34% da população da região, Barroquinha, com 14.476 habitantes (0,39%) e Fortim com 14.817 habitantes (0,40%) (ver Gráfico 2.2.2 e Gráfico 2.2.5).

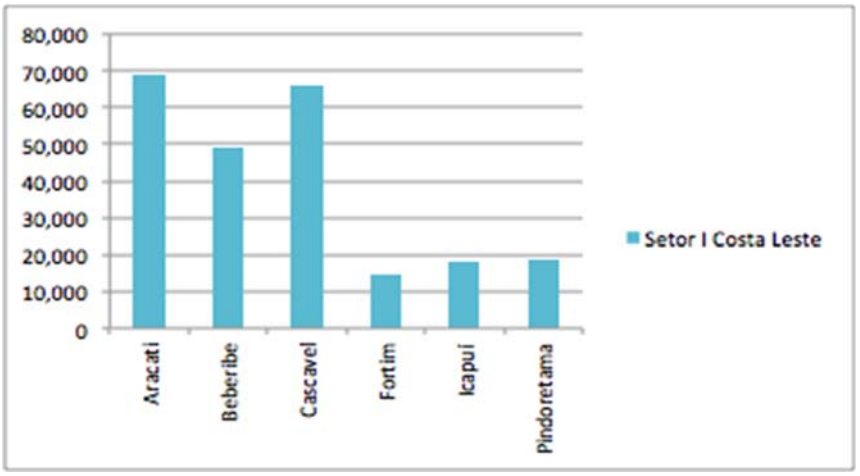


Gráfico 2.2.2. Distribuição da População Total – Setor I-Costa Leste.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria.

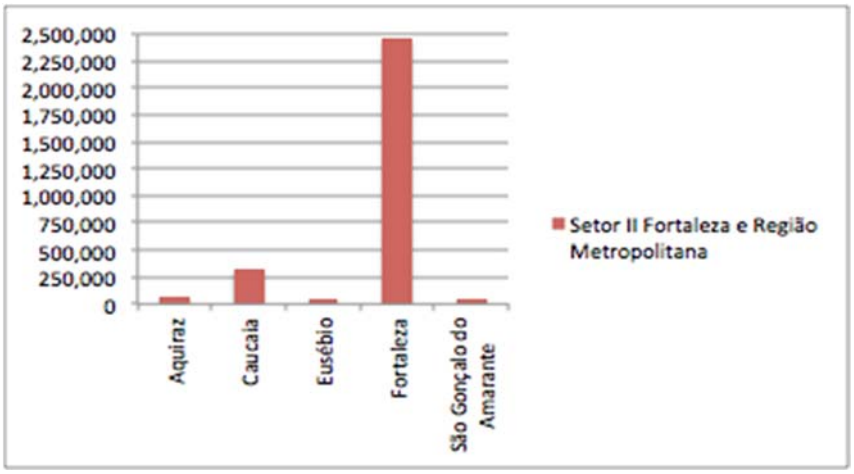


Gráfico 2.2.3. Distribuição da População Total – Setor II-Fortaleza e Região Metropolitana.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria.

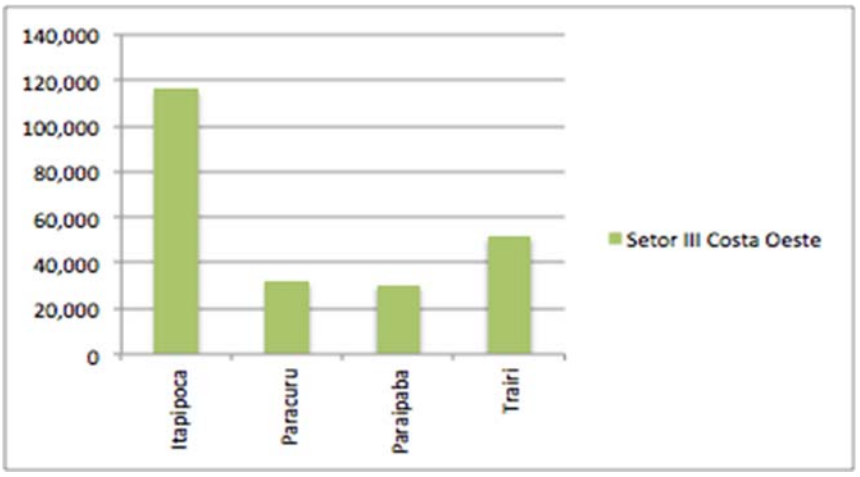


Gráfico 2.2.4. Distribuição da População Total — Setor III-Costa Oeste.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria.

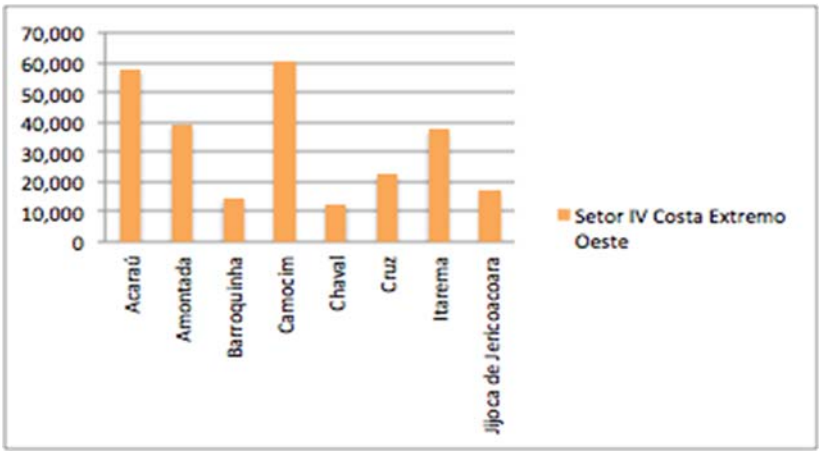


Gráfico 2.2.5. Distribuição da População Total — Setor IV-Costa Extremo Oeste.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria.

O crescimento demográfico de municípios da Zona Costeira e sua distribuição geográfica, que podem ser notados de forma ainda mais expressiva através das Figuras 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 e 2.2.5, podem ser justificados pelos diferentes ritmos de expansão econômica e pelas transformações nos processos e estruturas produtivas.

A densidade demográfica atingiu, em 2010, o patamar de 0,24 hab/km² para a Zona Costeira do Estado do Ceará como um todo, valor abaixo da média estadual (56,76 hab/km^2). O município de Fortaleza apresentou maior concentração (7786,44 hab/km^2), ultrapassando consideravelmente a média estadual. Os municípios de Cascavel (78,99 hab/km²), Pindoretama (256,06 hab/km²), Aquiraz (150,50 hab/km²), Caucaia (264,91 hab/km²), Eusébio (582,66 hab/km²), Itapipoca (71,90 hab/km²), Paracuru (105,35 hab/km²), Paraipaba (99,83 hab/km²), Acaraú (68,31 hab/km²), Cruz (68,13 hab/km²) e Jijoca de Jericoacoara (83,02 hab/km²) apresentaram densidades populacionais acima da média regional. Os demais municípios apresentaram baixas densidades demográficas, tendo como referenciais os valores da região e do Estado para este indicador (ver Tabela 2.2.1).

Tabela 2.2.1 - Evolução da população residente por situação de domicílio e distribuição geográfica

Setor	Nível Municipal	Município	População (habitantes)									
			1970		1980		1991		2000		2010	
			Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
I	Costa Leste	Aracati	17 606	32 514	23 619	37 573	34 006	26 702	39 179	22 008	44 035	25 124
		Beberibe	4 651	24 722	5 793	29 749	10 507	26 224	19 697	22 646	21 611	27 700
		Cascavel	10 329	28 699	37 012	10 706	37 088	9 409	47 453	9 676	56 157	9 985
		Fortim	-	-	-	-	-	-	8 610	3 456	9 608	5 209
		Icapuí	-	-	-	-	5 101	8 564	4 662	11 390	5 787	12 605
		Pindoretama	-	-	-	-	4 183	8 257	6 818	8 133	11 280	7 403
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	3 561	28 946	37 818	7 396	40 705	5 520	54 682	5 787	67 083	5 545
		Caucaia	11 200	43 554	73 345	20 812	147 511	17 504	226 088	24 391	290 220	35 221
		Eusébio	-	-	-	-	20 388	0	31 500	0	46 033	0
		Fortaleza	827 682	30 298	1 308 919	0	1 765 794	0	2 141 402	0	2 452 185	0
		São Gonçalo do Amarante	5 042	15 961	7 114	17 587	18 007	11 286	22 077	13 531	28 537	15 353
III	Costa Oeste	Itapipoca	16 688	78 158	26 792	77 210	34 646	42 579	48 481	45 888	66 909	49 156
		Paracuru	6 468	18 054	9 064	19 588	11 144	9 793	16 673	10 868	20 589	11 047
		Paraipaba	-	-	-	-	7 828	11 950	12 680	12 782	13 435	16 606
		Trairi	2 144	1 796	3 461	26 537	7 662	28 690	14 413	30 114	18 784	32 638
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	9 181	53 676	13 008	59 104	16 582	28 893	24 582	24 386	28 242	29 309
		Amontada	-	-	-	-	8 843	16 324	11 802	20 531	15 947	23 285
		Barroquinha	-	-	-	-	6 069	6 862	9 096	4 825	9 770	4 706
		Camocim	16 442	19 294	25 072	20 891	34 138	16 893	40 684	14 764	44 657	15 501
		Chaval	4 058	2 818	5 688	2 904	6 863	3 647	8 497	3 666	9 168	3 447
		Cruz	-	-	-	-	7 125	12 943	8 218	11 561	9 569	12 910
		Itarema	-	-	-	-	12 307	17 830	9 901	20 446	15 938	21 533
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-	-	-	3 434	8 655	5 556	11 446
Zona Costeira do Ceará			**935 052**	**378 490**	**1 576 705**	**330 057**	**2 236 497**	**309 870**	**2 810 629**	**329 504**	**3 291 100**	**375 729**
Estado do Ceará			**1 780 862**	**2 576 578**	**2 814 235**	**2 480 641**	**4 158 059**	**2 204 561**	**5 315 318**	**2 115 343**	**6 346 557**	**2 105 824**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010

Nota: Alguns municípios têm origem posterior a 1970, justificando assim a ausência de dados.

Continuação da Tabela 2.2.1 - Evolução da população residente por situação de domicílio e distribuição geográfica

Setor	Nível Municipal	Município	População (habitantes)					Densidade Demográfica (hab/km²)
			1970	1980	1991	2000	2010	
I	Costa Leste	Aracati	50 120	61 192	60 708	61 187	69 159	56,32
		Beberibe	29 373	35 542	36 751	42 343	49 311	30,37
		Cascavel	39 028	47 718	46 497	57 129	66 142	78,99
		Fortim	-	-	-	12 066	14 817	53,15
		Icapuí	-	-	13 665	16 052	18 392	43,43
		Pindoretama	-	-	12 440	14 951	18 683	256,06
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	32 507	45 214	46 225	60 469	72 628	150,50
		Caucaia	54 754	94 157	165 015	250 479	325 441	264,91
		Eusébio	-	-	20 388	31 500	46 033	582,66
		Fortaleza	857 980	1 308 919	1 765 794	2 141 402	2 452 185	7786,44
		São Gonçalo do Amarante	21 003	24 701	29 293	35 608	43 890	52,60
III	Costa Oeste	Itapipoca	94 846	104 002	77 225	94 369	116 065	71,90
		Paracuru	24 522	28 652	20 937	27 541	31 636	105,35
		Paraipaba	-	-	19 778	25 462	30 041	99,83
		Trairi	3 940	29 998	36 352	44 527	51 422	55,55
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	62 857	72 112	45 475	48 968	57 551	68,31
		Amontada	-	-	25 167	32 333	39 232	33,27
		Barroquinha	-	-	12 931	13 921	14 476	37,76
		Camocim	35 736	45 963	51 031	55 448	60 158	53,48
		Chaval	6 876	8 592	10 510	12 163	12 615	52,95
		Cruz	-	-	20 068	19 779	22 479	68,13
		Itarema	-	-	25 551	30 347	37 471	52,00
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	12 089	17 002	83,02
Zona Costeira do Ceará			**1 313 542**	**1 906 762**	**2 541 801**	**3 140 133**	**3 666 829**	**0,24**
Estado do Ceará			**4 357 440**	**5 294 876**	**6 362 620**	**7 430 661**	**8 452 381**	**56,76**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010.

Nota: Alguns municípios têm origem posterior a 1970, justificando assim a ausência de dados.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

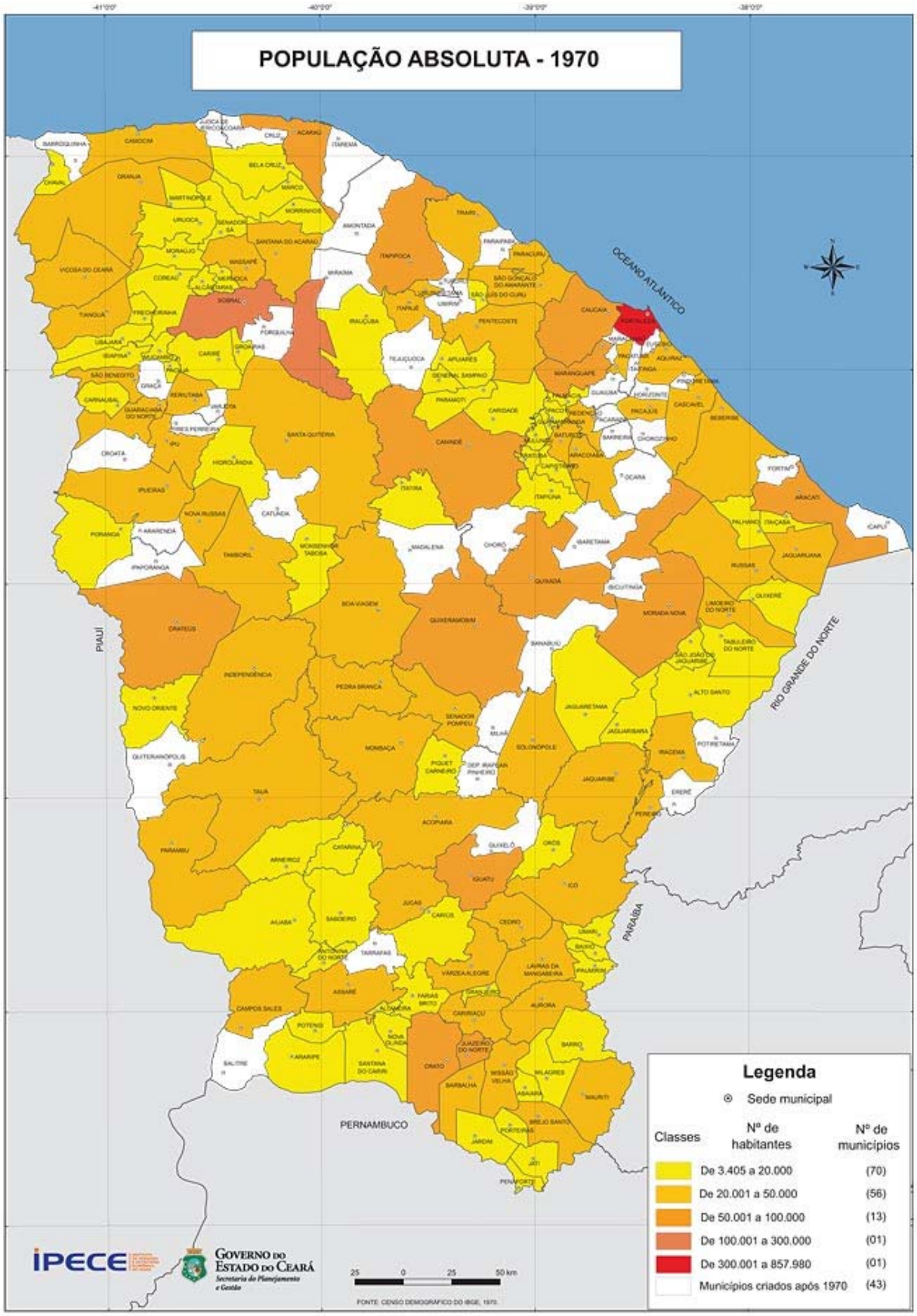


Figura 2.2.1. Distribuição da população absoluta, 1970. Fonte: Ceará em Mapas (IPECE).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

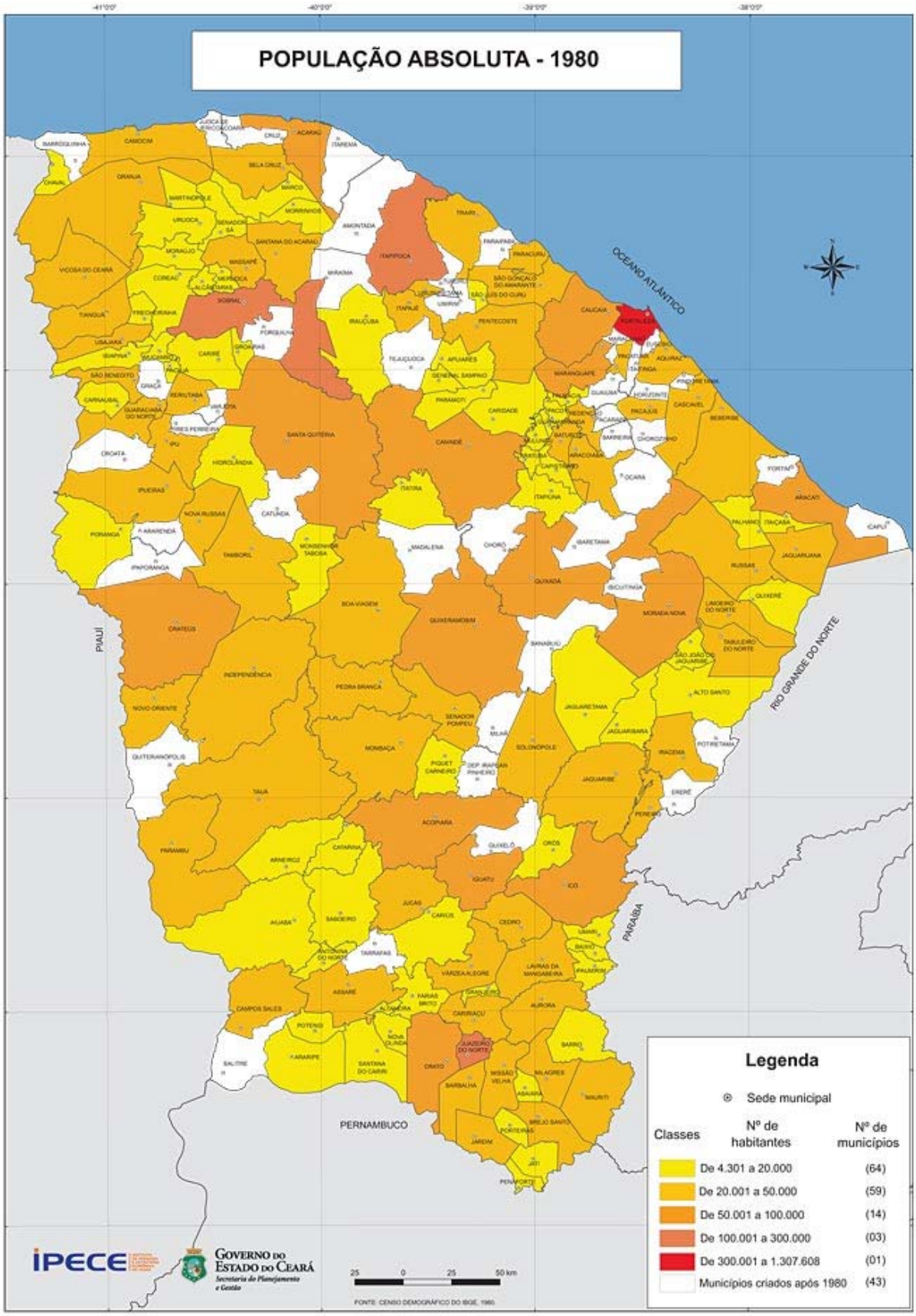


Figura 2.2.2. Distribuição da população absoluta, 1980. Fonte: Ceará em Mapas (IPECE).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

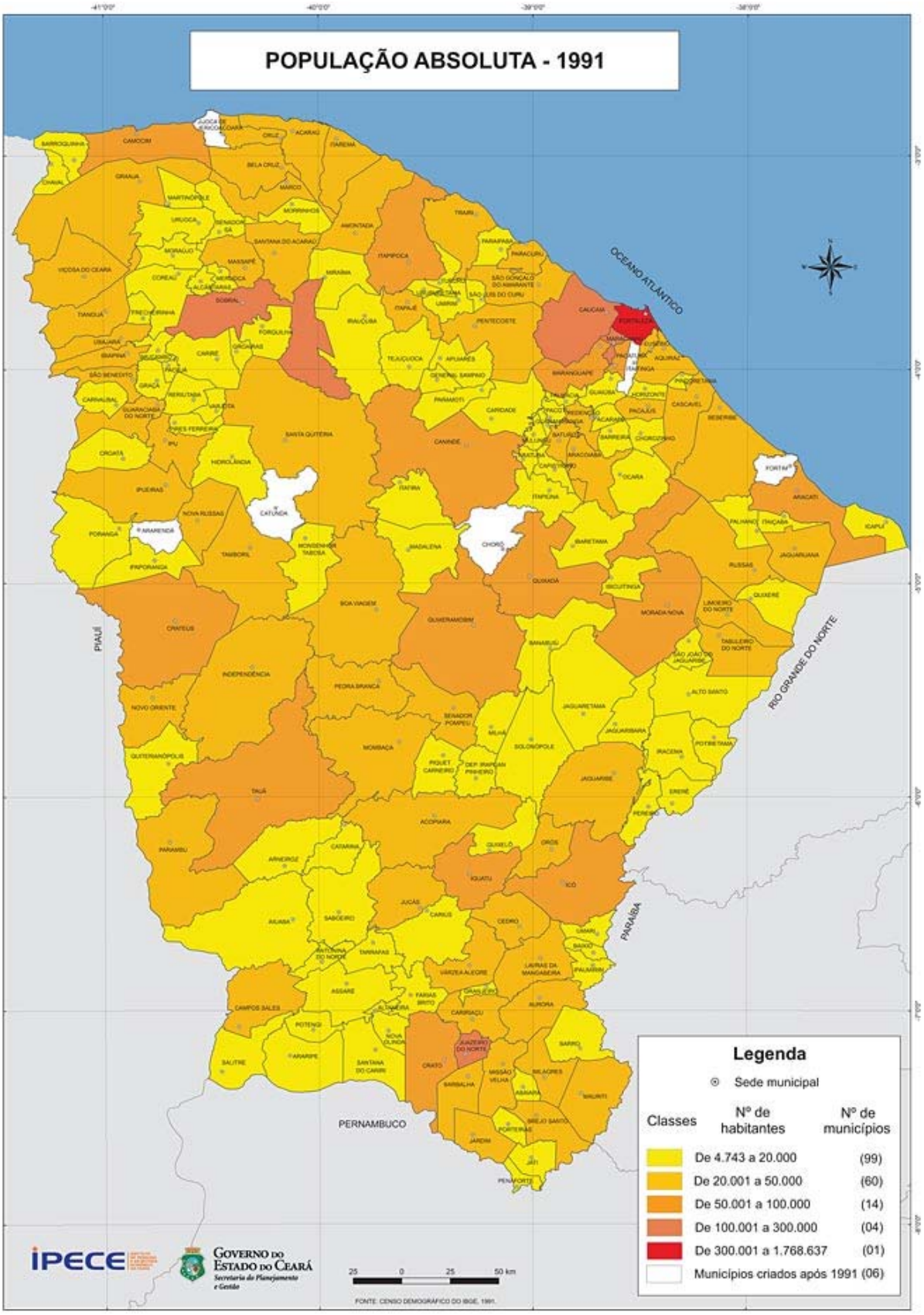


Figura 2.2.3. Distribuição da população absoluta, 1991. Fonte: Ceará em Mapas (IPECE).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

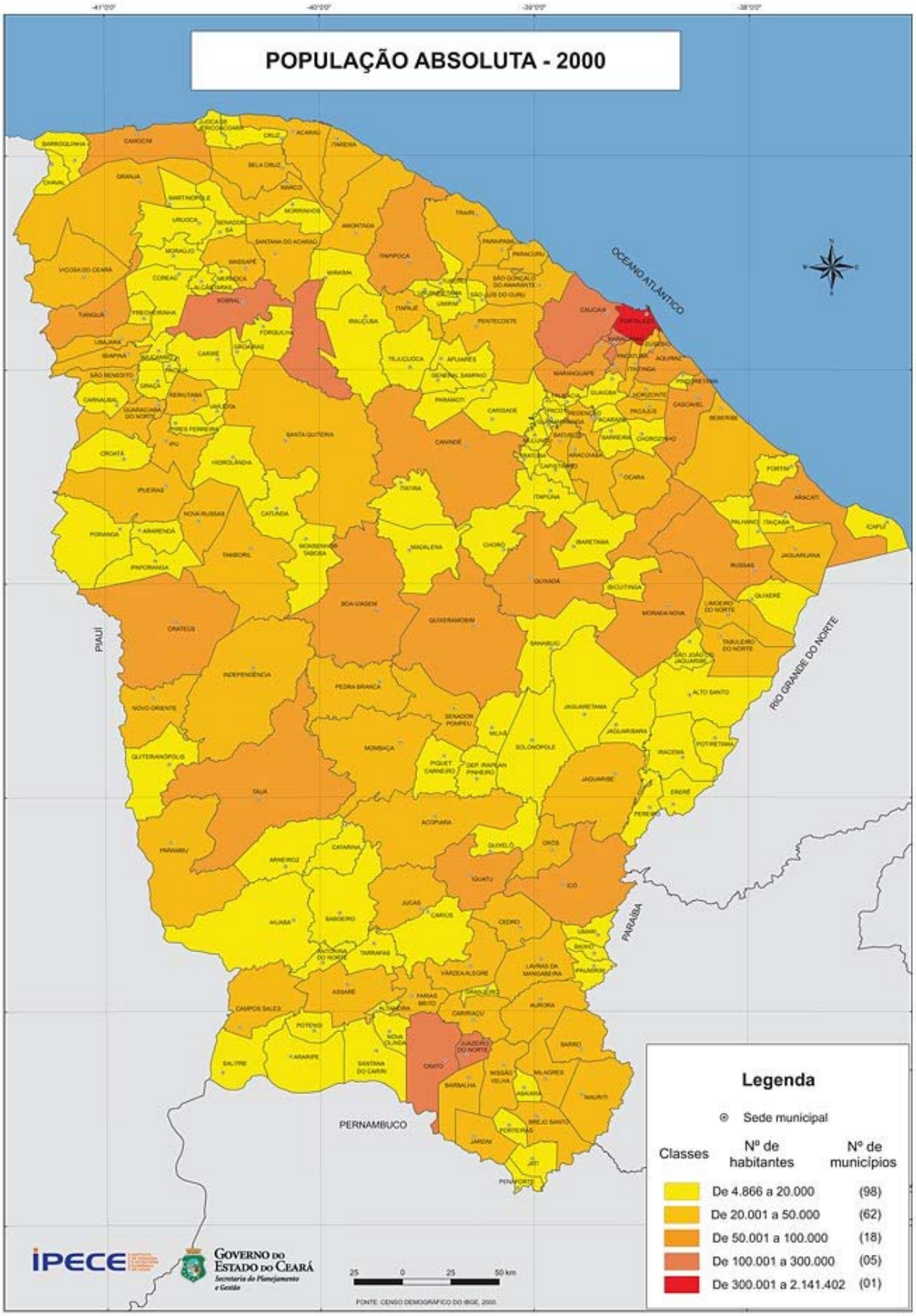


Figura 2.2.4. Distribuição da população absoluta, 2000. Fonte: Ceará em Mapas (IPECE).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

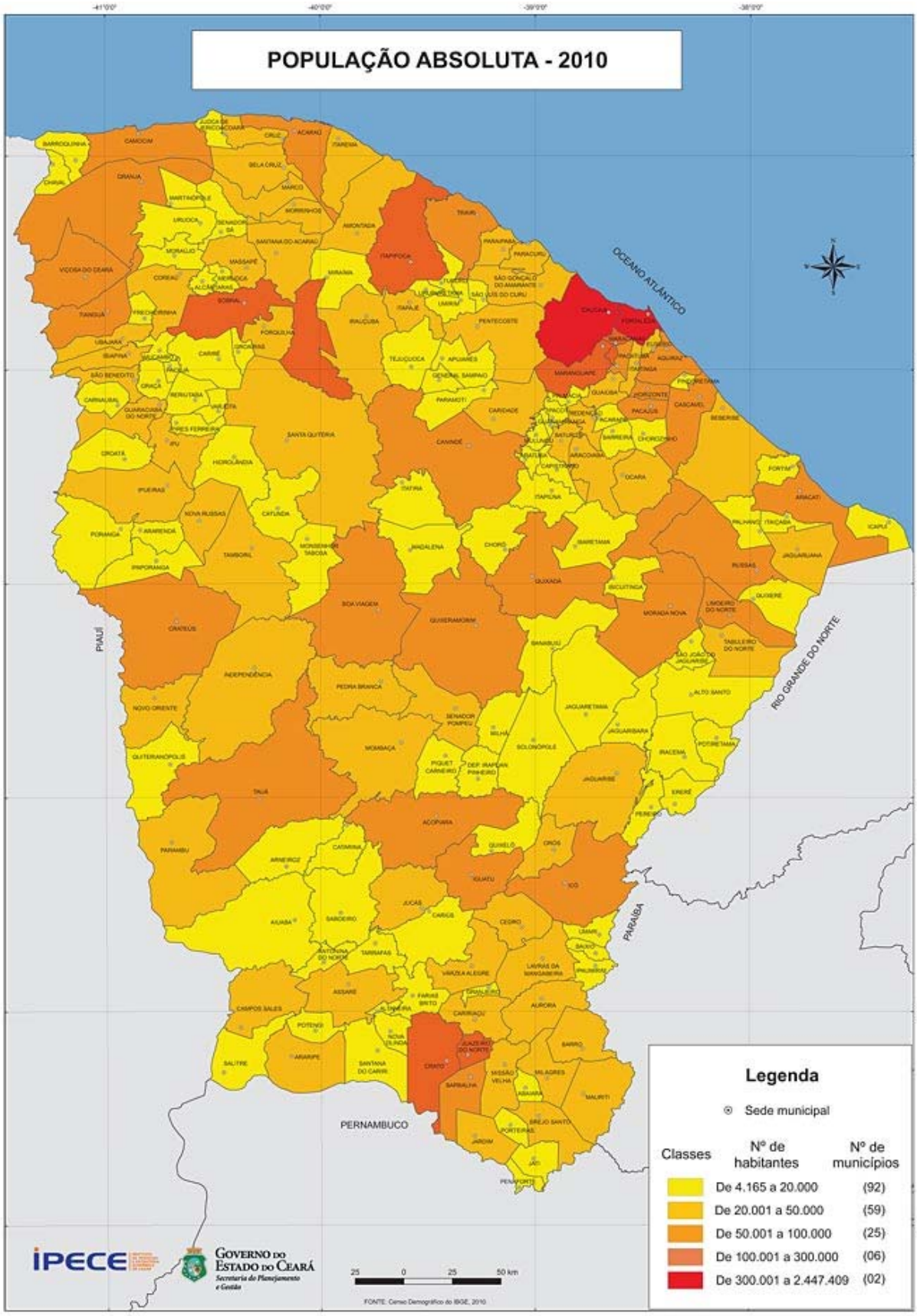


Figura 2.2.5. Distribuição da população absoluta, 2010. Fonte: Ceará em Mapas (IPECE).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A urbanização da população, calculada a partir dos dados do censo demográfico de 2010, tem nos municípios de Fortaleza e Eusébio a sua maior expressão, pois estes municípios apresentam a taxa mais elevada da região (100,00%), também superior à obtida pela região 90,90% e próxima à do Estado (75,09%). Dos municípios mais populosos, Aquiraz foi o que obteve maior taxa de urbanização (92,36%), seguido por Caucaia (89,28%), Cascavel (84,91%) e Camocim (74,21%). Por outro lado, os municípios de Beberibe, Icapuí, Paraipaba, Acaraú, Amontada, Cruz, Itarema e Jijoca de Jericoacoara apresentaram taxas de ruralização da população em valores acima de 50% (ver Tabela 2.2.2).

Tabela 2.2.2 - Evolução da taxa de urbanização, 1970-2010.

Setor	Nível Municipal	Município	Taxa de Urbanização (%)				
			1970	1980	1991	2000	2010
I	Costa Leste	Aracati	35,13	38,60	56,01	64,03	63,67
		Beberibe	15,83	16,30	28,59	46,52	43,86
		Cascavel	26,47	77,56	79,76	83,06	84,91
		Fortim	-	-	-	71,36	64,82
		Icapuí	-	-	37,33	29,04	31,42
		Pindoretama	-	-	33,64	45,60	60,40
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	10,95	83,64	88,05	90,43	92,36
		Caucaia	20,46	77,90	89,40	90,26	89,28
		Eusébio	-	-	100,00	100,00	100,00
		Fortaleza	96,47	100,00	100,00	100,00	100,00
		São Gonçalo do Amarante	24,01	28,80	61,46	62,00	65,04
III	Costa Oeste	Itapipoca	17,59	25,76	44,87	51,37	57,64
		Paracuru	26,38	31,63	53,23	60,54	65,08
		Paraipaba	-	-	39,62	49,80	44,72
		Trairi	54,42	11,54	21,08	32,37	36,53
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	14,61	18,04	36,53	50,20	49,07
		Amontada	-	-	35,12	36,50	40,65
		Barroquinha	-	-	46,91	65,34	67,50
		Camocim	46,01	54,55	66,95	73,37	74,21
		Chaval	59,02	66,20	65,23	69,86	72,68
		Cruz	-	-	35,55	41,55	42,57
		Itarema	-	-	30,21	32,63	42,54
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	28,41	32,68
Zona Costeira do Ceará			**74,01**	**77,64**	**74,01**	**90,51**	**90,90**
Estado do Ceará			**40,87**	**53,15**	**40,87**	**71,53**	**75,09**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010.
Nota: Alguns municípios têm origem posterior a 1970, justificando assim a ausência de dados.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A análise do processo de urbanização na região ao longo do período 1970/2010 revela que a taxa de urbanização apresenta um comportamento crescente elevando-se de 74,01%, em 1970, para 90,90%, em 2010, conforme pode ser visualizado no Gráfico 2.2.6. Nas últimas quatro décadas, a ocupação dos espaços urbanos vem se acentuando, devido a uma maior concentração da população em torno das grandes cidades, o que caracteriza o processo de inchamento dos centros urbanos. Na zona rural a população apresenta-se concentrada ao longo dos principais eixos de drenagem.

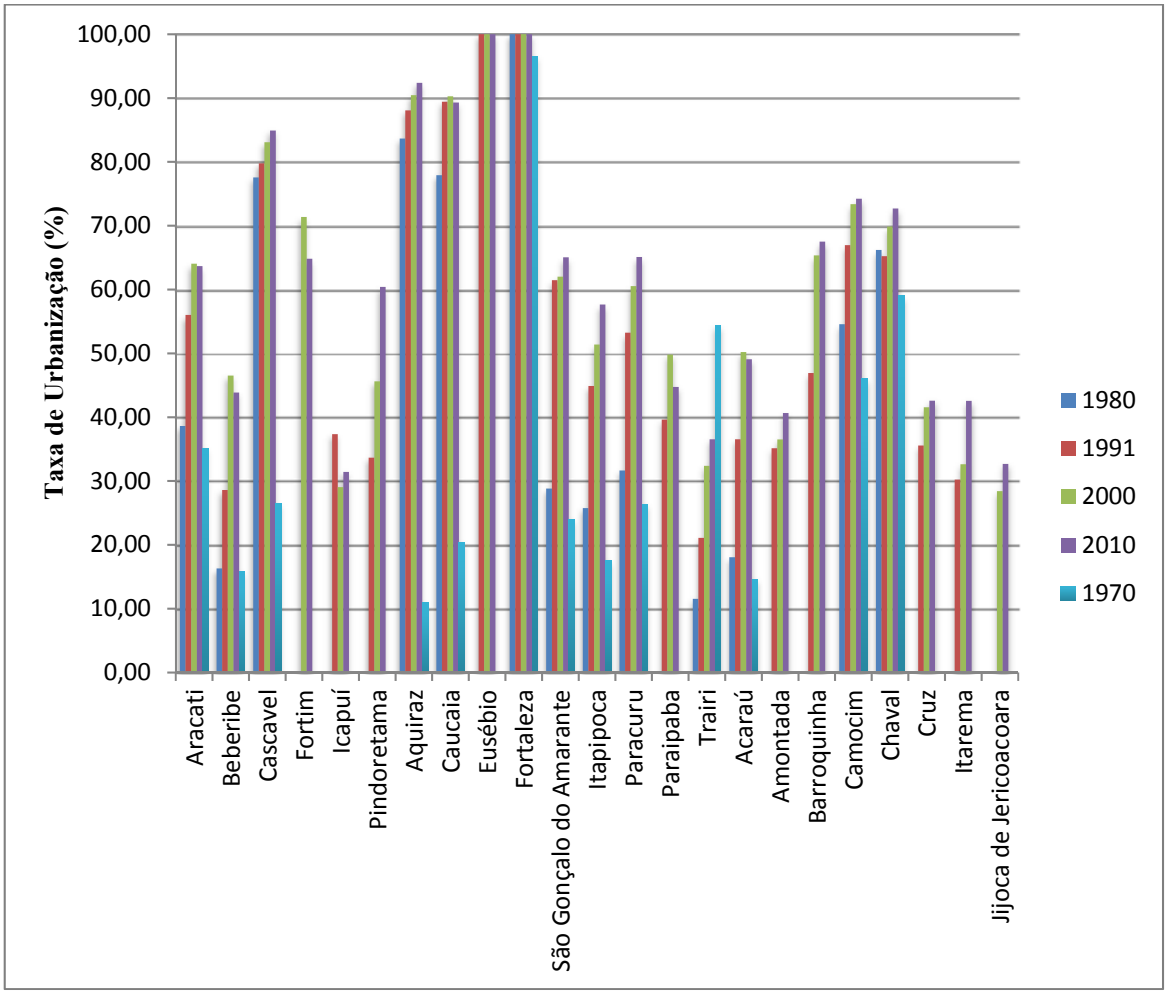


Gráfico 2.2.6. Evolução da Taxa de Urbanização.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010. Elaboração própria.

Quanto à evolução da população, a análise dos dados pertinentes ao último período censitário (2000/2010) revela que a taxa média de crescimento da população total da Zona Costeira do Estado do Ceará foi de 1,56% ao ano, superior ao crescimento verificado para o Estado do Ceará que foi de 1,29% ao ano, conforme pode ser observado na Tabela 2.2.4. O crescimento populacional na região acusou sinais de estagnação em apenas dois

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

municípios — Barroquinha (0,39% a.a.) e Chaval (0,37% a.a.). Nos demais municípios as taxas de crescimento da população apresentam valores positivos, oscilando entre 0,82% a.a. em Camocim e 3,87% a.a. em Eusébio.

No período 2000/2010, o crescimento urbano na região da Zona Costeira do Estado do Ceará atingiu uma taxa média anual de 1,59% ao ano, menor que a média de crescimento do Estado (1,78% a.a.). Taxas de incremento urbano superiores a 2,00% a.a. foram verificados em doze municípios da região (55% do total). Apenas os municípios de Beberibe, Paraipaba, Barroquinha, Camocim e Chaval apresentaram taxas de crescimento da população urbana inferiores a 1,00% a.a. As mais altas taxas anuais de incremento da população urbana foram obtidas pelos municípios de Pindoretama (5,17% a.a.), Eusébio (3,87% a.a.) e Itarema (4,88% a.a.) superiores à taxa de Fortaleza (1,34% a.a.), o município mais urbanizado da região.

Com relação à população rural, esta apresentou taxa anual de crescimento razoável para a região como um todo (1,32% a.a.) no período considerado (2000/2010). Dos municípios integrantes da região em estudo, quatro registraram crescimento negativo da população rural e quatro em estado de estagnação, tendo-se verificado maiores níveis de evasão nos municípios de Pindoretama e Chaval, cujas taxas correspondem a -0,94% e -0,61% a.a. Sabe-se que perdas absolutas e relativas de populações rurais são responsáveis, em grande parte, pela urbanização acelerada das populações municipais. Os municípios acima citados apresentaram redução de população rural em termos absolutos e relativos na década de 2000/2010, impulsionando o processo de urbanização de suas populações, com destaque para Pindoretama e Itarema.

Observando o crescimento dos municípios de 1970 a 2010 (Tabelas 2.2.3 e 2.2.4), percebe-se que a maior taxa de crescimento da Zona Costeira refere-se ao crescimento urbano de 1970-1980 (11,02%), especialmente se comparada ao crescimento do Estado (9,58%). Consequentemente, é mais expressivo o decrescimento rural da Zona Costeira nesse período (2,70%) que no Ceará de forma geral (0,76).

Uma consequência prática disso é o surgimento significativo de municípios (43,47%) nessa região a partir de 1980 e, alguns, a partir de 1991, como é o caso de Fortim e Jijoca de Jericoacoaras

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.2.3 - Evolução da população por situação de domicílio -- 1970/1991

Setor	Nível Municipal	Município	Taxa Geométrica de Crescimento Anual (%)					
			1970/1980			1980/1991		
			Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
I	Costa Leste	Aracati	4,07	6,05	2,93	-0,16	7,56	-6,60
		Beberibe	3,89	4,49	3,77	0,67	12,65	-2,49
		Cascavel	4,10	29,08	-17,90	-0,52	0,04	-2,55
		Fortim	-	-	-	-	-	-
		Icapuí	-	-	-	-	-	-
		Pindoretama	-	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	6,82	60,41	-23,88	0,44	1,48	-5,68
		Caucaia	11,45	45,62	-13,73	11,88	15,00	-3,40
		Eusébio	-	-	-	-	-	-
		Fortaleza	8,81	9,60	-100,00	6,17	6,17	0,00
		São Gonçalo do Amarante	3,30	7,13	1,96	3,47	20,41	-8,49
III	Costa Oeste	Itapipoca	1,86	9,93	-0,24	-5,78	5,28	-11,22
		Paracuru	3,16	6,98	1,64	-6,08	4,22	-12,95
		Paraipaba	-	-	-	-	-	-
		Trairi	50,08	10,05	71,36	3,92	17,23	1,57
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	2,79	7,22	1,95	-8,81	4,97	-13,34
		Amontada	-	-	-	-	-	-
		Barroquinha	-	-	-	-	-	-
		Camocim	5,16	8,80	1,60	2,11	6,37	-4,16
		Chaval	4,56	6,99	0,60	4,11	3,83	4,66
		Cruz	-	-	-	-	-	-
		Itarema	-	-	-	-	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-	-	-
Zona Costeira do Ceará			**7,74**	**11,02**	**-2,70**	**5,92**	**7,24**	**-1,25**
Estado do Ceará			**3,97**	**9,58**	**-0,76**	**3,74**	**8,12**	**-2,33**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010. Cálculo próprio.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.2.4 - Evolução da população por situação de domicílio – 1991/2010

Setor	Nível Municipal	Município	Taxa Geométrica de Crescimento Anual (%)					
			1991/2000			2000/2010		
			Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
I	Costa Leste	Aracati	0,09	1,59	-2,12	1,23	1,18	1,33
		Beberibe	1,57	7,22	-1,64	1,54	0,94	2,03
		Cascavel	2,31	2,77	0,31	1,47	1,70	0,31
		Fortim	-	-	-	2,10	1,12	4,22
		Icapuí	1,81	-0,99	3,22	1,37	2,17	1,03
		Pindoretama	2,06	5,57	-0,17	2,26	5,17	-0,94
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	3,01	3,32	0,50	1,85	2,07	-0,42
		Caucaia	4,74	4,85	3,76	2,63	2,52	3,62
		Eusébio	4,94	4,94	-	3,87	3,87	-
		Fortaleza	2,15	2,15	-	1,34	1,34	-
		São Gonçalo do Amarante	2,20	2,30	2,04	2,13	2,62	1,28
III	Costa Oeste	Itapipoca	2,25	3,80	0,83	2,09	3,27	0,69
		Paracuru	3,09	4,58	1,16	1,40	2,13	0,16
		Paraipaba	2,84	5,49	0,75	1,67	0,58	2,65
		Trairi	2,28	7,27	0,54	1,45	2,69	0,81
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	0,82	4,44	-1,86	1,63	1,40	1,85
		Amontada	2,83	3,27	2,58	1,95	3,06	1,27
		Barroquinha	0,82	4,61	-3,84	0,39	0,72	-0,25
		Camocim	0,93	1,96	-1,47	0,82	0,93	0,50
		Chaval	1,58	2,36	-0,02	0,37	0,77	-0,61
		Cruz	-0,18	1,57	-1,26	1,29	1,53	1,11
		Itarema	1,93	2,80	1,53	2,13	4,88	0,52
		Jijoca de Jericoacoara	3,09	4,58	1,16	1,40	2,13	0,16
Zona Costeira do Ceará			**2,14**	**2,31**	**0,62**	**1,56**	**1,59**	**1,32**
Estado do Ceará			**1,73**	**2,75**	**-0,46**	**1,29**	**1,78**	**-0,05**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010. Cálculo próprio.

O Gráfico 2.2.7 mostra a evolução populacional da região da Zona Costeira do Estado do Ceará, em termos absolutos, no período de 1970/2010.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

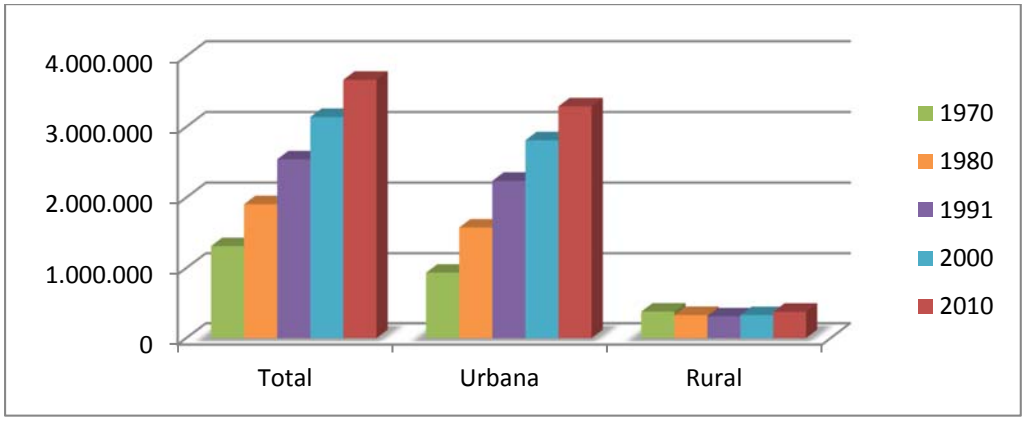


Gráfico 2.2.7. Evolução Populacional da Zona Costeira do Estado do Ceará entre 1970/2010.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria.

Dessa forma, entende-se que, no período de 1970/2010, ocorreu não apenas um crescimento relativo da população rural da região, como da população urbana. No entanto, a população daquela apresentou uma redução de expressividade de 10,25% em 1970 para 28,81% em 2010, e a desta cresceu de 71,18% para 89,75% do total. Em termos absolutos, a população urbana aumentou de 935.052 habitantes em 1970 para 3.291.100 habitantes em 2010 e a população rural apresentou um crescimento menos expressivo de 378.490 habitantes para 375.729 habitantes.

Tal fato evidencia a incapacidade das áreas rurais em manterem os agricultores fixos às atividades de campo, o que certamente contribui para agravar os problemas socioeconômicos já enfrentados pelas cidades da região decorrentes do crescente êxodo rural. O êxodo rural tem efeitos desfavoráveis na região, uma vez que provoca o esvaziamento populacional do campo e reduz a força de trabalho rural, fato que não é compensado pelo aumento da produtividade das atividades produtivas do setor primário. Ocasiona, ainda, o aumento do contingente urbano de forma desordenada, agravando os problemas de moradia e desemprego já existentes, além de aumentar a demanda por bens e serviços urbanos. Devido ao reduzido ou nulo acesso ao ensino básico, como acontece dentro da realidade brasileira, o migrante rural geralmente encontra dificuldades de se inserir no mercado de trabalho, sendo considerado desqualificado para trabalhos tipicamente urbanos, o que impossibilita a sua melhoria de renda e qualidade de vida.

A análise da evolução das taxas geométricas de crescimento da população na Zona Costeira do Estado do Ceará ao longo do período 1991/2000, por sua vez, revela que, nesse intervalo de tempo, o contingente populacional da região como um todo apresentou

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

taxa de crescimento de 2,14% a.a. superior ao período anteriormente analisado (1,56% a.a.). O crescimento urbano foi intenso (2,31% a.a.) e o rural praticamente inexpressivo (0,62% a.a.).

Nos últimos dois períodos intercensitários, a ocupação dos espaços urbanos vem se acentuando, com a população se concentrando em torno das grandes e médias cidades, caracterizando um processo de inchamento dos centros urbanos. Observa-se, todavia, que o crescimento da população urbana, embora positivo ao longo de todo o período analisado, vem apresentando uma desaceleração do seu ritmo saindo de um patamar de 2,31% a.a. (1991/2000), para 1,59% a.a. (2000/2010). Na zona rural, no entanto, observa-se um aumento populacional considerável, passando de 0,62% a.a. (1991/2000) para 1,32% a.a. (2000/2010). Ressalta-se que, a dinâmica demográfica vigente na região, no período 1970/2010 apresenta comportamento mais linear ao apresentado pelo Estado do Ceará como um todo, conforme pode ser observado nos Gráficos 2.2.8 e 2.2.9.

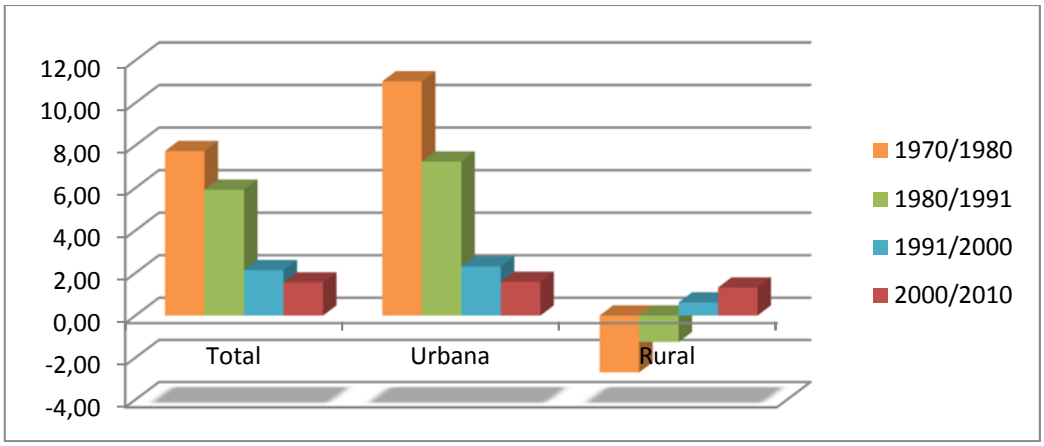


Gráfico 2.2.8. Evolução das Taxas de Crescimento Populacional da Zona Costeira do Estado do Ceará.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010. Elaboração própria.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

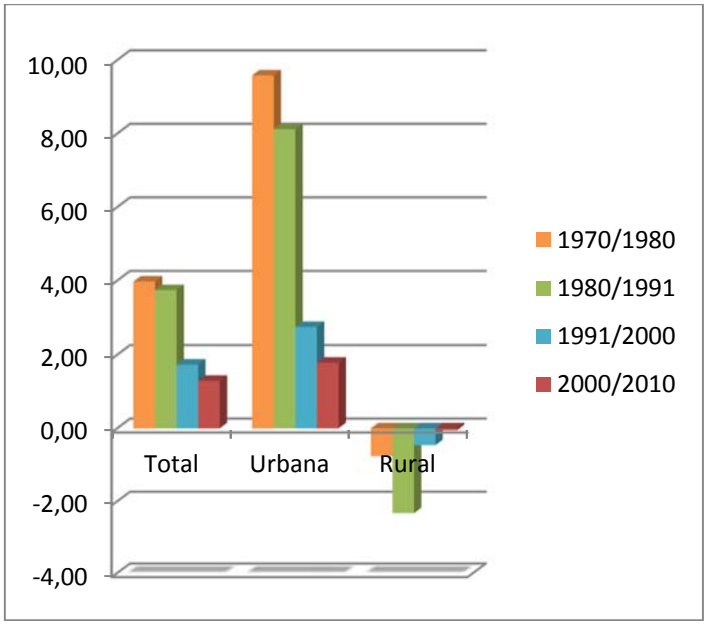


Gráfico 2.2.9. Evolução das Taxas de Crescimento Populacional do Estado do Ceará.
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2010. Elaboração própria.

As projeções populacionais foram elaboradas para cada município, para a região e para o Estado, tendo por base o método geométrico (ver Tabela 2.2.5). Observa-se que o volume populacional da região aumentará progressivamente até o ano 2030.

Todos os municípios da região aumentarão suas participações no universo populacional regional, se mantidas as tendências de crescimento atuais, tanto em termos absolutos como em termos relativos, com destaque para o Eusébio, que prevê um aumento de 55.648 habitantes, em 2015, para 98.312 habitantes, em 2030. É expressiva também a participação relativa da população da Zona Costeira dentro do contexto do Estado do Ceará, chegando a 45,72% em 2030.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.2.5. Projeção da população – 2020/2030

Setor	Nível Municipal	Município	Projeção Populacional (habitantes)		
			2020	2025	2030
I	Costa Leste	Aracati	78.172	83.110	88.359
		Beberibe	57.427	61.973	66.879
		Cascavel	76.578	82.399	88.661
		Fortim	18.197	20.166	22.347
		Icapuí	21.074	22.559	24.148
		Pindoretama	23.349	26.102	29.179
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	87.233	95.603	104.775
		Caucaia	422.839	481.977	549.385
		Eusébio	67.273	81.325	98.312
		Fortaleza	2.808.074	3.004.943	3.215.613
		São Gonçalo do Amarante	54.100	60.064	66.685
III	Costa Oeste	Itapipoca	142.751	158.313	175.571
		Paracuru	36.341	38.950	41.746
		Paraipaba	35.445	38.502	41.821
		Trairi	59.387	63.821	68.585
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	67.640	73.329	79.497
		Amontada	47.604	52.439	57.764
		Barroquinha	15.054	15.352	15.656
		Camocim	65.269	67.985	70.814
		Chaval	13.085	13.327	13.573
		Cruz	25.550	27.239	29.039
		Itarema	46.268	51.414	57.131
		Jijoca de Jericoacoara	23.913	28.360	33.633
Zona Costeira do Ceará			**4.281.869**	**4.627.057**	**5.000.071**
Estado do Ceará			**9.614.590**	**10.254.314**	**10.936.603**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1991, 2010

2.3. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO POR IDADE E SEXO

Conforme dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE, 2017), o Estado do Ceará apresentou, em 2010, um contingente populacional de 8.452.381 habitantes, dos quais 26,30% são compostos por jovens, 7,54% por idosos e 66,16% pela população adulta. A razão de sexo de 95,10% revela um ligeiro predomínio da população feminina (51,26% da população total) contra 49,07% devidos à população masculina (ver Tabela 2.3.1).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A estrutura etária da população do Estado do Ceará vem se modificando ao longo das últimas décadas em função de dois fenômenos demográficos significantes: a queda das taxas de fecundidade, que teve seu efeito no estreitamento da base da pirâmide, diminuindo a participação de crianças e adolescentes, e a elevação da expectativa de vida, que provocou um alargamento do seu topo, em consequência do crescente aumento da população de 65 anos ou mais. Consequentemente, a proporção da população em idade produtiva (população de 15 a 64 anos) tende a aumentar.

Tabela 2.3.1. Distribuição da população por sexo - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	População (habitantes)			
			Total	Homens	Mulheres	Razão de Sexo (%)
I	Costa Leste	Aracati	69.159	34.147	35.012	97,53
		Beberibe	49.311	24.857	24.454	101,65
		Cascavel	66.142	32.887	33.255	98,89
		Fortim	14.817	7.456	7.361	101,29
		Icapuí	18.392	9.414	8.978	104,86
		Pindoretama	18.683	9.340	9.343	99,97
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	72.628	37.130	35.498	104,60
		Caucaia	325.441	159.598	165.843	96,23
		Eusébio	46.033	22.951	23.082	99,43
		Fortaleza	2.452.185	1.147.918	1.304.267	88,01
		São Gonçalo do Amarante	43.890	22.348	21.542	103,74
III	Costa Oeste	Itapipoca	116.065	58.243	57.822	100,73
		Paracuru	31.636	15.852	15.784	100,43
		Paraipaba	30.041	15.291	14.750	103,67
		Trairi	51.422	26.437	24.985	105,81
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	57.551	29.102	28.449	102,30
		Amontada	39.232	20.356	18.876	107,84
		Barroquinha	14.476	7.321	7.155	102,32
		Camocim	60.158	29.770	30.388	97,97
		Chaval	12.615	6.194	6.421	96,46
		Cruz	22.479	11.091	11.388	97,39
		Itarema	37.471	19.351	18.120	106,79
		Jijoca de Jericoacoara	17.002	8.520	8.482	100,45
Zona Costeira do Ceará			**3.666.829**	**1.755.574**	**1.911.255**	**91,85**
Estado do Ceará			**8.452.381**	**4.120.088**	**4.332.293**	**95,10**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Na região da Zona Costeira, tal como no cenário configurado pelo Estado do Ceará, os jovens (menos de 15 anos) respondem por 24,27% da população total, enquanto que os idosos (mais de 65 anos) são menos representativos (6,60%), o que é típico de regiões subdesenvolvidas ou em processo de desenvolvimento. A população em idade adulta (15-64 anos), e que representa a força de trabalho compreende 69,13% do contingente populacional (ver Tabela 2.3.2). A razão de sexo de 91,85% aponta a predominância feminina na composição por sexo da população da região (ver Tabela 2.3.1). A estrutura etária da região assemelha-se à do Estado, podendo-se afirmar que sua população, também, está passando por processo de transição demográfica, conforme pode ser visualizado na configuração apresentada pela sua pirâmide etária (ver Gráfico 2.3.1).

Tabela 2.3.2. População residente recenseada por sexo e faixa etária - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	População (habitantes)								
			0 a 14 anos			15 a 64 anos			65 anos ou mais		
			Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
I	Costa Leste	Aracati	17.018	8.728	8.290	47.004	23.152	23.852	5.137	2.267	2.870
		Beberibe	12.681	6.489	6.192	32.493	16.427	16.066	4.137	1.941	2.196
		Cascavel	16.722	8.557	8.165	44.099	21.870	22.229	5.321	2.460	2.861
		Fortim	3.840	1.942	1.898	9.807	4.954	4.853	1.170	560	610
		Icapuí	4.546	2.423	2.123	12.597	6.397	6.200	1.249	594	655
		Pindoretama	4.608	2.341	2.267	12.359	6.200	6.159	1.716	799	917
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	18.789	9.488	9.301	49.030	25.341	23.689	4.809	2.301	2.508
		Caucaia	88.780	45.079	43.701	219.953	107.220	112.733	16.708	7.299	9.409
		Eusébio	12.789	6.636	6.153	30.875	15.223	15.652	2.369	1.092	1.277
		Fortaleza	553.682	280.942	272.740	1.737.116	805.999	931.117	161.387	60.977	100.410
		São Gonçalo do Amarante	11.914	6.094	5.820	28.996	14.825	14.171	2.980	1.429	1.551
III	Costa Oeste	Itapipoca	34.600	17.685	16.915	73.161	36.558	36.603	8.304	4.000	4.304
		Paracuru	8.553	4.296	4.257	20.718	10.414	10.304	2.365	1.142	1.223
		Paraipaba	8.556	4.310	4.246	19.300	9.880	9.420	2.185	1.101	1.084
		Trairi	15.394	7.965	7.429	32.004	16.507	15.497	4.024	1.965	2.059
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	16.637	8.470	8.167	36.893	18.707	18.186	4.021	1.925	2.096
		Amontada	12.493	6.391	6.102	23.703	12.439	11.264	3.036	1.526	1.510
		Barroquinha	4.287	2.167	2.120	9.035	4.598	4.437	1.154	556	598
		Camocim	17.131	8.742	8.389	39.037	19.174	19.863	3.990	1.854	2.136
		Chaval	3.556	1.766	1.790	8.041	3.948	4.093	1.018	480	538

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.3.2. Distribuição da população por sexo e faixa etária - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	População (habitantes)								
			0 a 14 anos			15 a 64 anos			65 anos ou mais		
			Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
IV	Costa Extremo Oeste	Cruz	6.488	3.356	3.132	14.330	6.926	7.404	1.661	809	852
		Itarema	11.834	6.052	5.782	23.240	12.153	11.087	2.397	1.146	1.251
		Jijoca de Jericoacoara	4.897	2.547	2.350	11.169	5.502	5.667	936	471	465
Zona Costeira do Ceará			**889.795**	**452.466**	**437.329**	**2.534.960**	**1.204.414**	**1.330.546**	**242.074**	**98.694**	**143.380**
Estado do Ceará			**2.188.250**	**1.114.470**	**1.073.780**	**5.622.575**	**2.722.445**	**2.900.130**	**641.556**	**283.173**	**358.383**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

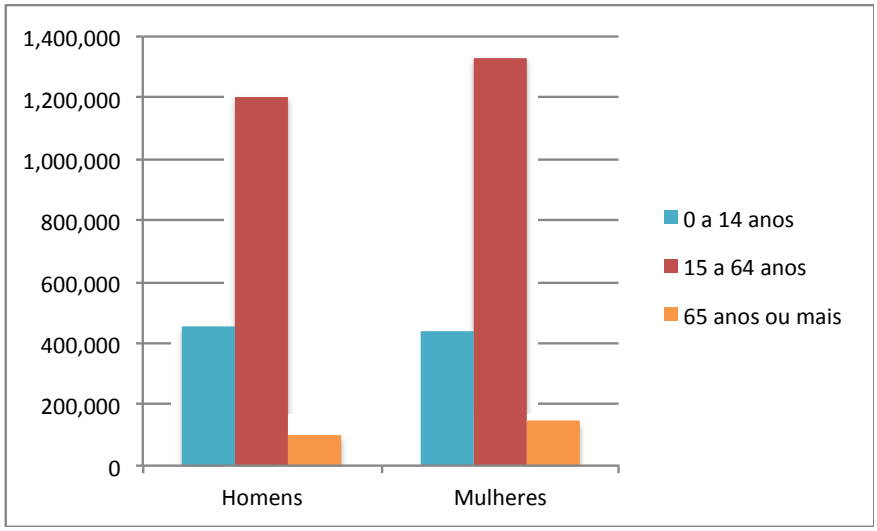


Gráfico 2.3.1. População Residente Recenseada por Sexo e Faixa Etária na Zona Costeira do Estado do Ceará - 2010.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

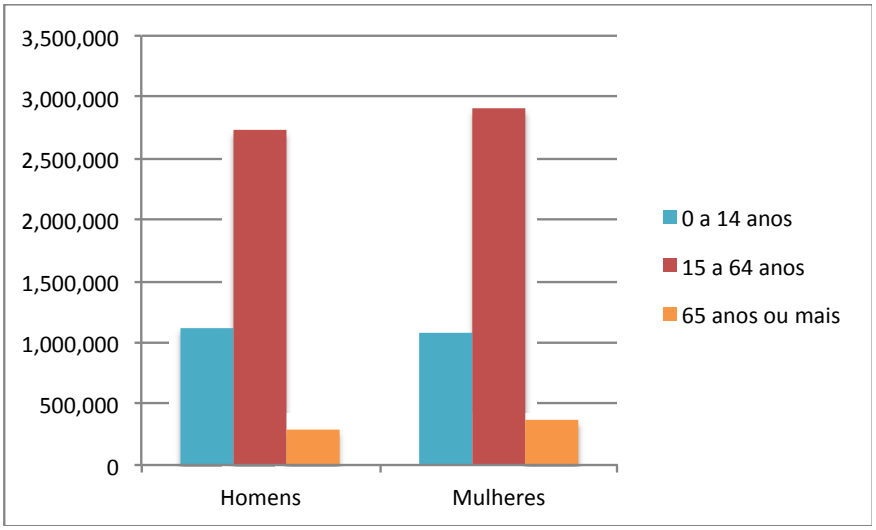


Gráfico 2.3.2. População Residente Recenseada por Sexo e Faixa Etária no Estado do Ceará - 2010.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

2.4. POPULAÇÃO OCUPADA E RENDA

Segundo os resultados da amostra do Anuário Estatístico do Ceará 2017 - IPECE, a população com mais de 10 anos de idade na região da Zona Costeira do Estado do Ceará era composta por 1.872.255 pessoas, correspondendo a 51,06% da população estadual (ver Tabela 2.4.1).

Tabela 2.4.1. Proporção de pessoas com 10 anos ou mais com rendimento em relação à população total

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Com Rendimento			Sem Rendimento		
				Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
I	Costa Leste	Aracati	69.159	33.923	17.273	16.650	35.236	16.874	18.362
		Beberibe	49.311	23.460	11.923	11.537	25.851	12.934	12.917
		Cascavel	66.142	33.223	17.218	16.005	32.919	15.669	17.250
		Fortim	14.817	7.082	3.432	3.650	7.735	4.024	3.711
		Icapuí	18.392	9.224	5.133	4.091	9.168	4.281	4.887
		Pindoretama	18.683	9.901	5.273	4.628	8.782	4.067	4.715
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	72.628	34.441	19.928	14.513	38.187	17.202	20.985
		Caucaia	325.441	149.833	82.751	67.082	175.608	76.847	98.761
		Eusébio	46.033	22.051	12.558	9.493	23.982	10.393	13.589
		Fortaleza	2.452.185	1.310.251	659.476	650.775	1.141.934	488.442	653.492
		São Gonçalo do Amarante	43.890	20.885	10.964	9.921	23.005	11.384	11.621
III	Costa Oeste	Itapipoca	116.065	50.947	24.914	26.033	65.118	33.329	31.789
		Paracuru	31.636	15.289	7.997	7.292	16.347	7.855	8.492

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.4.1. Proporção de pessoas com 10 anos ou mais com rendimento em relação à população total

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Com Rendimento			Sem Rendimento		
				Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
III	Costa Oeste	Paraipaba	30.041	14.613	7.755	6.858	15.428	7.536	7.892
		Trairi	51.422	23.233	11.207	12.026	28.189	15.230	12.959
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	57.551	25.496	12.723	12.773	32.055	16.379	15.676
		Amontada	39.232	15.894	7.578	8.316	23.338	12.778	10.560
		Barroquinha	14.476	6.170	2.945	3.225	8.306	4.376	3.930
		Camocim	60.158	25.868	13.147	12.721	34.290	16.623	17.667
		Chaval	12.615	5.338	2.446	2.892	7.277	3.748	3.529
		Cruz	22.479	10.837	5.014	5.823	11.642	6.077	5.565
		Itarema	37.471	15.628	7.992	7.636	21.843	11.359	10.484
		Jijoca de Jericoacoara	17.002	8.668	4.254	4.414	8.334	4.266	4.068
Zona Costeira do Ceará			**3.666.829**	**1.872.255**	**953.901**	**918.354**	**1.794.574**	**801.673**	**992.901**
Estado do Ceará			**8.452.381**	**4.175.310**	**2.073.411**	**2.101.899**	**4.277.071**	**2.046.677**	**2.230.394**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Deste total, 77,98% constituem a força de trabalho apenas dos municípios de Caucaia e Fortaleza, totalizando juntos 1.460.084 indivíduos. A discrepância da proporção da população acima de 10 anos com rendimentos entre os municípios demonstra o peso destes municípios sobre o mercado de trabalho regional, fato que implica em políticas de ampliação das oportunidades de emprego na região.

A população regional com rendimentos era composta, em 2010, por 49,65% de homens e 50,34% de mulheres, sendo diretamente proporcional à composição da população inativa segundo o sexo (44,67% de homens e 55,33% de mulheres). Mostra-se bastante equivalente, na totalidade dos municípios, a participação tanto feminina quanto masculina na força de trabalho regional. O município de Acaraú apresenta o contexto mais uniforme da região, com 49,90% de homens e 50,10% de mulheres com rendimento, e Caucaia o mais discrepante, com a maior proporção de indivíduos do sexo masculino na força de trabalho (55,23%).

Fortaleza, Caucaia e Itapipoca são os três municípios, em ordem decrescente, com maior proporção de pessoas com 10 anos ou mais com rendimentos, e Chaval, Barroquinha e Fortim são os três municípios com menor expressividade nesse quesito. É em Acaraú que há uma menor diferença entre homens e mulheres com rendimentos, onde aqueles

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

representam 12.723 da população e estas, 12.773. Icapuí verifica a melhor distribuição entre pessoas com rendimentos e sem rendimentos, 9.224 para aquele e 9.168 para este.

A população inativa da região era formada pelas pessoas que, na data do censo de 2010, não desenvolviam nenhuma atividade produtiva e não pressionavam o mercado de trabalho em busca de emprego, totalizando 1.794.574 pessoas, o correspondente a 48,94% da população acima de 10 anos.

Através do Gráfico 2.4.1, pode-se perceber de maneira mais expressiva a discrepância entre a parcela da população com rendimentos e sem rendimentos existente na capital e no restante da região. Com exceção de Caucaia e Itapipoca, todos os 20 (vinte) municípios apresentam valores abaixo dos 50.000, como já citado anteriormente.

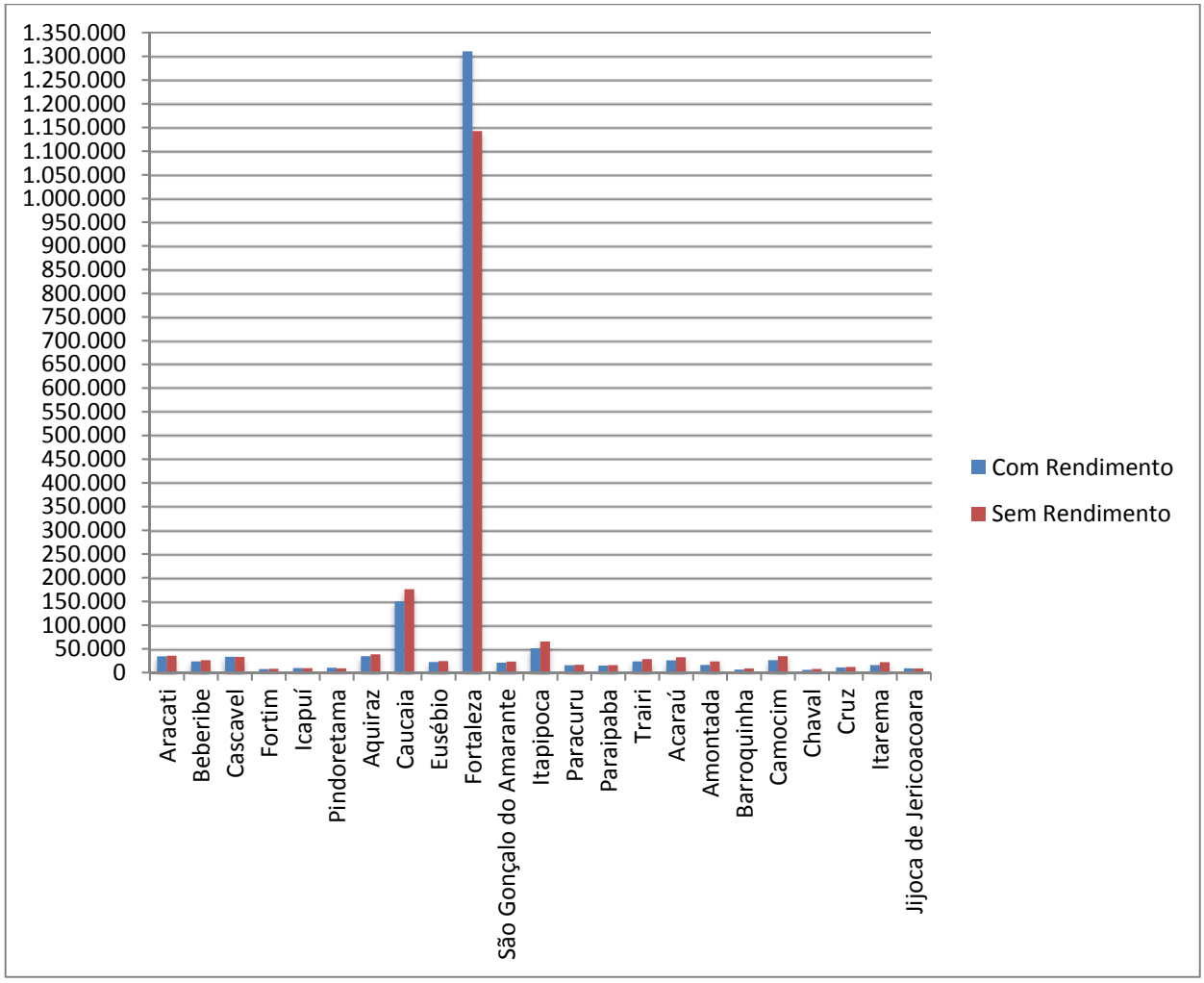


Gráfico 2.4.1. Proporção de pessoas com 10 anos ou mais com rendimento em relação à população total.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

As informações sobre a renda individual dos responsáveis pelos domicílios, nos municípios componentes da região, são oriundas do Anuário Estatístico do Ceará 2017 do IPECE (ver Tabela 2.4.2).

Tabela 2.4.2. Rendimentos nominais mensais por domicílios - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Classes de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar (salário mínimo)				
				Até 2	2 a 5	5 a 20	Mais de 20	Sem rendimento
I	Costa Leste	Aracati	58.773	31.182	2.079	627	35	24.850
		Beberibe	41.622	22.341	873	229	17	18.156
		Cascavel	56.025	31.309	1.522	376	16	22.802
		Fortim	12.450	6.707	290	81	4	5.368
		Icapuí	15.466	8.686	422	112	4	6.242
		Pindoretama	15.883	9.307	463	126	5	5.982
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	61.152	32.006	1.769	619	47	26.711
		Caucaia	271.068	133.372	13.217	3.110	134	121.189
		Eusébio	38.180	19.322	1.391	1.131	207	16.128
		Fortaleza	2.107.008	993.598	187.912	115.826	12.915	796.456
		São Gonçalo do Amarante	36.677	19.582	1.063	225	15	15.787
III	Costa Oeste	Itapipoca	94.358	47.860	2.360	677	50	43.411
		Paracuru	26.548	14.195	807	272	15	11.259
		Paraipaba	24.920	13.712	720	172	9	10.304
		Trairi	42.146	22.217	815	191	10	18.913
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	47.458	24.318	889	269	20	21.962
		Amontada	31.507	15.280	497	111	6	15.613
IV	Costa Extremo Oeste	Barroquinha	11.991	5.961	164	43	2	5.821
		Camocim	49.948	24.080	1.354	413	21	24.079
		Chaval	10.509	5.070	218	48	2	5.171
		Cruz	18.570	10.324	373	127	13	7.728
		Itarema	30.105	14.930	539	147	12	14.477
		Jijoca de Jericoacoara	13.949	7.887	576	197	8	5.281
Zona Costeira do Ceará			**3.116.313**	**1.513.246**	**220.313**	**125.129**	**13.567**	**1.243.690**
Estado do Ceará			**7.111.438**	**3.672.148**	**329.176**	**158.380**	**15.606**	**2.935.007**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Observa-se uma proporção elevada de domicílios cujos chefes são pessoas com baixos rendimentos em todos os municípios e na região, na qual 48,56% dos chefes de domicílio (1.513.246 pessoas) tinham rendimentos até dois salários mínimos, valor superior ao observado para o Estado do Ceará (51,64%). Os domicílios que compõem o extrato

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

inferior de renda apresentam-se mais representativos na zona rural, o que torna mais agravante a situação, tendo em vista a elevada concentração das terras, a falta de oportunidades de emprego e a precariedade dos serviços básicos.

À medida que as classes de rendimento se tornam progressivamente maiores, a proporção dos que nelas se incluem diminui. Nas classes de rendimento 2 a 5 e 5 a 20 salários mínimos, a proporção de chefes de família chega a agregar 7,07% e 4,01% do total da região. Nas classes mais altas de rendimento, isto é, mais de 20 salários mínimos, a proporção de chefes de família atinge apenas 0,43%. É bastante expressiva o percentual de famílias que não apresentam rendimentos (39,91%).

No tocante aos municípios, a distribuição dos salários entre os chefes de família é mais desfavorável nos municípios de Icapuí, Pindoretama e Jijoca de Jericoacoara, os quais apresentam as maiores proporções de chefes de família auferindo até dois salários mínimos, com respectivamente, 56,16%, 58,60% e 56,54%. Apenas em Caucaia, Fortaleza, Amontada, Barroquinha, Camocim, Chaval e Itarema o número de domicílios com renda inferior a dois salários mínimos representava menos de 50,00% do total.

O panorama fica ainda mais claro quando exposto no Gráfico 2.4.2 que segue.

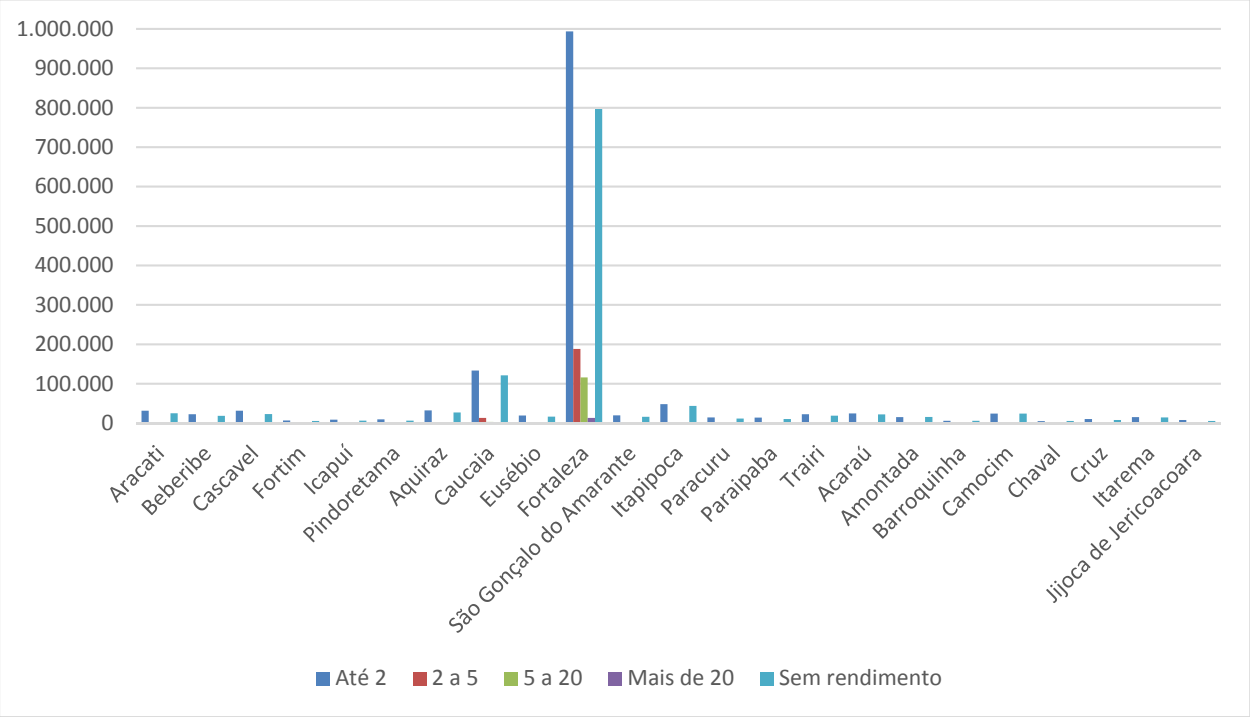


Gráfico 2.4.2. Rendimentos nominais mensais por domicílios – 2010.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A proporção de famílias, vivendo abaixo da chamada linha de pobreza é elevada na região e nela se insere um grande percentual de crianças e adolescentes que são atingidos pelas desfavoráveis condições de vida de suas famílias.

Os valores da Tabela 2.4.3 confirmam as diferenças de renda entre os municípios, com destaque para Fortaleza, onde o valor do rendimento médio mensal é o maior, em oposição a Amontada, que apresenta menor rendimento domiciliar, consideravelmente abaixo da média estadual de R$452,58.

É relevante ressaltar, ainda, a diferença salarial entre homens e mulheres, expressa em todos os municípios da região, nos quais os homens apresentam rendimento médio mensal bastante superior ao das mulheres. É no Eusébio que essa diferença é mais discrepante, com uma diferença de R$461,96 entre os rendimentos mensais de ambos os gêneros. Já no município de Trairi, essa diferença é quase inexistente — diferença de R$8,48.

Tabela 2.4.3. Valor do rendimento nominal médio mensal domiciliar - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Valor do Rendimento Médio Mensal (R$)		
			Total	Homens	Mulheres
I	Costa Leste	Aracati	344,49	417,15	274,67
		Beberibe	271,59	314,76	227,80
		Cascavel	322,30	386,00	260,33
		Fortim	279,00	319,27	238,35
		Icapuí	298,22	364,89	229,21
		Pindoretama	333,95	397,02	271,29
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	351,32	445,07	253,10
		Caucaia	383,11	489,05	282,80
		Eusébio	625,61	859,82	397,86
		Fortaleza	787,40	993,24	611,07
		São Gonçalo do Amarante	306,50	375,00	235,62
III	Costa Oeste	Itapipoca	276,08	313,24	238,95
		Paracuru	325,90	397,72	253,55
		Paraipaba	293,18	354,93	229,21
		Trairi	235,93	240,05	231,57

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.4.3. Valor do rendimento nominal médio mensal domiciliar - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Valor do Rendimento Médio Mensal (R$)		
			Total	Homens	Mulheres
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	247,21	276,48	217,31
		Amontada	205,73	210,74	200,27
		Barroquinha	206,56	215,45	197,44
		Camocim	266,93	321,49	214,13
		Chaval	220,24	233,21	207,90
		Cruz	274,93	309,03	242,31
		Itarema	232,94	266,45	197,21
		Jijoca de Jericoacoara	365,13	405,04	326,17
Estado do Ceará			**452,58**	**539,91**	**370,91**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Pode-se perceber a diferença entre os valores dos rendimentos nominais médios mensais entre os gêneros de maneira ainda mais evidente no Gráfico 2.4.3. Destaca-se, ainda, os rendimentos consideravelmente superiores de Fortaleza e Eusébio relativamente ao restante dos municípios, diferença esta que é ainda maior considerando apenas os rendimentos dos homens.

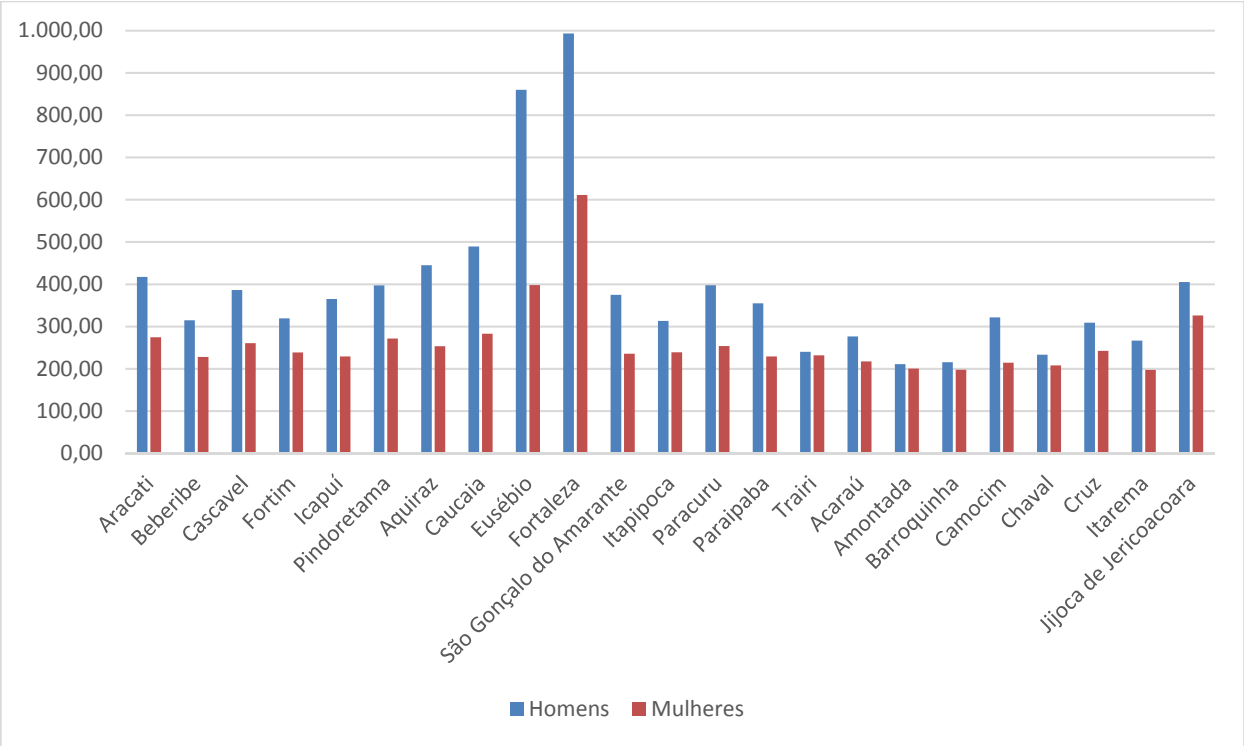


Gráfico 2.4.3. Valor do rendimento nominal médio mensal domiciliar – 2010.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.
Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

É importante enfatizar que o discurso de sustentabilidade se baseia em dois elementos normativos: o conceito de justiça – intra e intergeracional – e o conceito de integração. A partir disso, pode-se pressupor como não controverso que a justiça entre homens e mulheres, especialmente a igualdade na remuneração e na não-remuneração profissional, seja um pré-requisito para o desenvolvimento sustentável. Isso inclui relações simétricas em termos de variedade de opções para a realização de planos de vida.

Os resultados desfavoráveis, obtidos por grande parte dos municípios apontam para que a atualização do Projeto de Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira do Estado do Ceará busque, não somente induzir a interação econômica para incrementar as oportunidades de emprego e renda na região, mas, sobretudo, adote medidas para reduzir as desigualdades em termos de potencial econômico e indicadores sociais/ de gênero dos vários municípios.

2.5. SAÚDE

A saúde compreende um importante elemento no processo de desenvolvimento de uma sociedade, devendo ser analisada assim como a define a Organização Mundial de Saúde (OMS) — um estado pleno de bem-estar físico, mental e social, e não meramente como a ausência de doenças ou de enfermidades, apresentando-se, assim, como um fator fundamental para o desenvolvimento humano.

A Constituição de 1988 institui a saúde como um direito social, que deve ser garantido de forma ampla, envolvendo diversas dimensões da vida social e da atuação da esfera pública, tais como: atenção, promoção e prevenção à saúde, além da integração com demais direitos sociais, como educação, trabalho, habitação, entre outros.

Desde então, o Estado brasileiro vem percorrendo um caminho de avanços na área, investindo na consolidação de uma política pública, operacionalizada através do Sistema Único de Saúde (SUS), visando garantir o acesso universal e gratuito à saúde. Contudo, muitos ainda são os desafios que tal política enfrenta para efetivar-se como direito de todos e como fator de desenvolvimento do país.

Analisar a saúde em uma perspectiva de desenvolvimento socioeconômico não é tão fácil, visto que a melhoria de alguns indicadores de saúde pode indicar o caminho inverso do desenvolvimento, como, por exemplo, o aumento da produção de serviços de saúde,

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

que provavelmente foi impulsionado por uma maior demanda, e, consequentemente, por uma piora na saúde da população. Já do ponto de vista apenas econômico, o aumento da produção de serviços de saúde significa grandes investimentos de capital e de tecnologia, revelando-se um setor expressivo da atividade econômica e, portanto, de acumulação de capital.

Nesse contexto, analisando a saúde como um dos tripés da Seguridade Social, como preconiza nossa Constituição, pautada nos princípios da equidade, da universalidade e da integralidade da atenção à saúde para todos os cidadãos, independentemente da sua condição econômica, lançaremos olhar para a situação da saúde na região da Zona Costeira do Estado do Ceará, buscando analisar os indicadores na perspectiva de sua cobertura e atendimento gratuito a toda população.

Dentro desse contexto, é válido mencionar o Programa de Vigilância da Qualidade da Água no Ceará (VIGIÁGUA) e o Programa de Saúde à Família (PSF) – Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

Aquele possui o objetivo de desenvolver ações de garantia de acesso à água com qualidade compatível com o padrão de potabilidade definido pela legislação vigente à população, como parte das ações de prevenção de doenças transmitidas pela água e de promoção da saúde, previstas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). A gestão e a sistematização dos dados relativos à qualidade da água dos municípios, através dos quais se produz informação necessária à vigilância desse bem, são realizadas pelo Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano (Sisagua). Em 2016, todos os municípios do Estado do Ceará possuíam alguma informação relacionada à caracterização do abastecimento de água e ao monitoramento da sua qualidade inserida no Sisagua.

Este foi criado como parte de uma estratégia de reorganização e reorientação do modelo tecno-assistencial de saúde. Propõe ações de prevenção de doenças e de promoção da saúde no Brasil. Essa assistência representa o desenvolvimento de ações à atenção básica de saúde, em uma abordagem integral e preventiva à toda a população. Suas ações e o resultado de suas atividades são acompanhadas e monitoradas pelo Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Através dele pode-se obter informações sobre o cadastro das famílias, sua condição de moradia e de seu saneamento, bem como de saúde, produção e composição das equipes de saúde.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

O impacto desses programas na prevenção de óbitos e no combate a doenças transmitidas pela presença de coliformes na água, como diarreia e leptospirose, é extremamente relevante para a Zona Costeira e, consequentemente, para o Estado.

2.5.1. Mortalidade Infantil

A taxa de **mortalidade infantil** é um importante indicador das condições e qualidade de vida das populações, onde é possível captar informações acerca da eficácia de serviços públicos que perpassam a dimensão da saúde, tais como: saneamento básico, alimentação adequada, educação, maternidade, entre outros. Ela é medida pela proporção de crianças que morrem antes de completar um ano, para cada 1000 nascidas vivas.

A mortalidade infantil, apesar de ser uma questão social de escala global, é mais incidente nos países e regiões mais pobres e menos desenvolvidos, motivada por diversos fatores, como por exemplo: não realização de pré-natal, deficiência na assistência hospitalar aos recém-nascidos, ausência de saneamento básico e desnutrição.

No Brasil, a taxa de mortalidade infantil apresenta constante queda a cada ano, passando de 33,5 crianças mortas por 1000 nascidas vivas em 1998, para 22 em 2010, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). No Ceará, essa taxa, no ano de 2016, atingiu 10,30 por 1000 nascidos vivos, consolidando uma tendência geral de declínio registrada a partir de 1970, quando a taxa era de 147 por 1000 nascidos vivos.

Analisando a mortalidade infantil nos municípios da região da Zona Costeira, os dados revelam que 34,78% deles apresentam uma taxa acima da média estadual (10,30%), ranking liderado pelo município de Jijoca de Jericoacoara, que possui uma taxa de 20,69%. Os demais, 65,22%, possuem taxas abaixo da média estadual, tendo destaque para os municípios de Icapuí e Chaval, por apresentarem erradicação da mortalidade infantil. Os índices bastante discrepantes entre os municípios, justificam a situação levemente desfavorável da região (10,50%) em relação à média estadual (ver Tabela 2.5.1).

Tais dados (Gráfico 2.5.1) revelam que, apesar da maioria dos municípios apresentarem taxas inferiores à media estadual, fato que acompanha o declínio nacional da mortalidade infantil, alguns ainda conservam elevados índices dos riscos de morte no primeiro ano de vida na região, particularmente, os municípios de Aquiraz, São Gonçalo do Amarante e Jijoca de Jericoacoara.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.5.1. Taxa de mortalidade infantil a cada 1000 nascidos vivos - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Nascidos Vivos	Óbitos	Mortalidade Infantil
I	Costa Leste	Aracati	1.024	5	4,88
		Beberibe	650	3	4,62
		Cascavel	960	6	6,25
		Fortim	181	2	11,05
		Icapuí	238	-	-
		Pindoretama	378	2	5,29
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.025	21	20,49
		Caucaia	4.761	53	11,13
		Eusébio	1.207	6	4,97
		Fortaleza	36.268	402	11,08
		São Gonçalo do Amarante	886	14	15,80
III	Costa Oeste	Itapipoca	2.016	15	7,44
		Paracuru	626	8	12,78
		Paraipaba	431	3	6,96
		Trairi	754	7	9,28
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	960	14	14,58
		Amontada	582	2	3,44
		Barroquinha	231	2	8,66
		Camocim	908	8	8,81
		Chaval	199	-	-
		Cruz	399	3	7,52
		Itarema	644	2	3,11
		Jijoca de Jericoacoara	290	6	20,69
Zona Costeira do Ceará			**55.618**	**584**	**10,50**
Estado do Ceará			**124.801**	**1.285**	**10,30**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

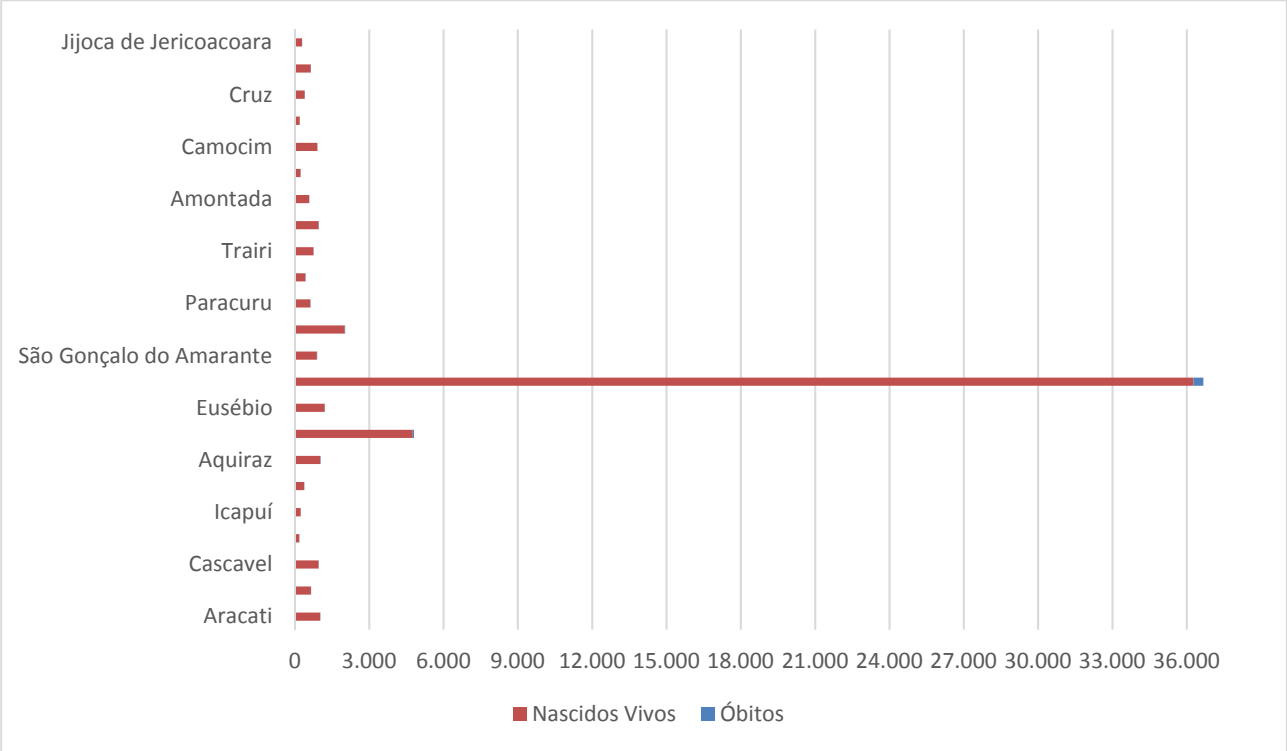


Gráfico 2.5.1. Taxa de mortalidade infantil a cada 1000 nascidos vivos - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

O declínio gradativo das taxas de mortalidade infantil é consequência de um maior investimento do poder público no sistema de saúde, priorizando as medidas de vigilância e acompanhamento para aos segmentos materno-infantil, gestantes, parturientes e nutrizes; realizando a expansão do programa Agentes de Saúde, o aumento de cobertura territorial e populacional, o acesso a medicamentos e vacinas, o incentivo no aleitamento materno, e o controle de doenças através da ampliação do saneamento básico nas regiões.

De acordo com a Tabela 2.5.2 e o Gráfico 2.5.2, os indicadores referentes ao acompanhamento das crianças de 0 a 11 meses são favoráveis como um todo, impactando diretamente na redução da mortalidade infantil nos municípios selecionados. Os mesmos apresentam uma média de 74,78% de crianças recém-nascidas que recebem amamentação exclusiva até quatro meses de idade. Entre eles, Pindoretama possui a maior taxa, de 86,24%, e Caucaia a menor taxa da região, 61,65%. É válido ressaltar que apenas 26,09% dos municípios apresentam taxas inferiores à estadual, de 68,69%.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.5.2. Crianças acompanhadas (%) pelo Programa Agentes de Saúde – 2001, 2010, 2015

Setor	Nível Municipal	Município	2001				2010				2015			
			Até 3 meses só mamando	De 0 a 11 meses subnutridas	De 12 a 23 meses subnutridas	Com peso < 2,5kg ao nascer	Até 3 meses só mamando	De 0 a 11 meses subnutridas	De 12 a 23 meses subnutridas	Com peso < 2,5kg ao nascer	Até 3 meses só mamando	De 0 a 11 meses subnutridas	De 12 a 23 meses subnutridas	Com peso < 2,5kg ao nascer
I	Costa Leste	Aracati	65,12	4,65	18.92	5,68	69,37	1,39	4.89	6,90	72,98	0,87	2,86	11,05
		Beberibe	72,03	4,46	15.08	7,38	73,58	0,82	2.58	5,64	68,60	0,67	2,02	7,01
		Cascavel	70,75	4,56	13.43	7,17	76,55	0,91	2.27	7,24	67,36	0,83	1,02	8,79
		Fortim	66,23	5,63	16.6	10,37	73,68	0,61	1.79	7,98	68,97	2,76	1,68	3,33
		Icapuí	68,29	2,60	12.15	5,02	74,07	0,39	0.7	5,93	71,26	0,76	1,27	13,71
		Pindoretama	81,61	3,23	11.45	9,69	87,00	1,06	1.13	9,00	86,24 (2)	1,35 (2)	1,39 (2)	10,86 (2)
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	59,19	6,75	19.31	7,79	69,71	0,90	1.65	6,11	69,95	0,48	1,01	5,66
		Caucaia	57,87	7,75	16.43	6,41	67,28	0,94	1.99	6,75	61,65 (2)	0,61 (2)	0,94 (2)	9,79 (2)
		Eusébio	51,66	8,71	19.82	9,57	75,00	0,39	0.99	4,60	73,55	1,01	1,18	4,86
		Fortaleza	60,61	6,22	14.49	7,06	67,45	1,04	1.46	7,62	66,22	0,63	0,90	7,85
		São Gonçalo do Amarante	58,40	6,65	17.73	4,74	78,63	1,04	2.17	7,60	75,00	0,51	1,12	12,56
III	Costa Oeste	Itapipoca	52,65	5,95	5,95	6,06	66,74	2,34	2,34	6,27	70,47	0,93	1,81	7,10
		Paracuru	53,59	6,13	20.48	5,96	78,42	0,47	1.38	7,25	78,05	0,43	0,95	3,40
		Paraipaba	69,38	2,90	9.63	5,30	73,17	0,22	1.57	6,53	69,28	0,23	0,24	11,69
		Trairi	59,58	6,12	25.64	6,16	77,87	0,69	1.2	3,01	67,76 (2)	1,33 (2)	3,14 (2)	11,54 (2)
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	53,73	7,17	21.08	4,10	71,38	1,46	2.68	5,08	69,14	1,10	0,83	7,30
		Amontada	68,46	7,03	20.83	5,35	71,43	2,08	7.42	5,25	70,30	1,74	3,51	6,33
		Barroquinha	50,41	8,91	20.94	9,74	58,90	0,94	1.46	8,11	62,86	0,54	1,03	4,50
		Camocim	63,90	6,18	19.45	2,90	74,22	1,44	5.07	5,94	69,77 (2)	1,31 (2)	2,69 (2)	4,67 (2)
		Chaval	61,64	9,95	21.59	5,00	70,83	2,50	6.18	7,37	70,83 (2)	0,70 (2)	1,92 (2)	7,48 (2)
		Cruz	56,45	8,86	25.28	4,12	76,64	1,94	6.38	2,78	80,91	0,98	1,99	7,85
		Itarema	61,83	7,40	20.86	5,16	81,48	0,86	3.13	4,80	79,79	0,95	1,28	4,91
		Jijoca de Jericoacoara	63,16	2,28	4.13	3,88	84,27	0,82	2.3	5,81	74,42	0,37	1,76	2,99
Estado do Ceará			**61,6**	**6,68**	**17,67**	**6,64**	**71,16**	**1,55**	**3,71**	**7,19**	**68,69**	**0,93**	**1,61**	**8,05**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. IPECEDATA, 2001, 2006, 2010, 2014, 2015.
(1) Dados referentes ao ano de 2006.
(2) Dados referentes ao ano de 2014.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.5.2. Crianças acompanhadas (%) pelo Programa Agentes de Saúde -- 2001, 2010, 2015

Setor	Nível Municipal	Município	2001		2010		2015	
			De 0 a 11 meses com vacinas em dia	De 12 a 23 meses com vacinas em dia (1)	De 0 a 11 meses com vacinas em dia	De 12 a 23 meses com vacinas em dia	De 0 a 11 meses com vacinas em dia	De 12 a 23 meses com vacinas em dia
I	Costa Leste	Aracati	97,28	98,15	96,51	96,72	94,47	93,68
		Beberibe	97,11	98,09	97,29	97,80	97,05	96,80
		Cascavel	94,16	97,76	97,93	98,36	86,31	87,42
		Fortim	94,98	97,58	97,14	97,21	90,06	94,74
		Icapuí	95,47	98,38	98,04	98,62	97,37	97,93
		Pindoretama	99,61	99,63	100,00	100,00	99,68 (2)	99,68 (2)
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	84,45	97,99	98,71	98,73	95,64	94,81
		Caucaia	79,55	94,76	93,94	93,42	87,83 (2)	86,52 (2)
		Eusébio	79,92	96,02	99,11	97,88	96,56	95,60
		Fortaleza	82,10	91,06	91,86	91,75	89,40	88,96
		São Gonçalo do Amarante	90,47	99,35	99,29	99,03	98,62	98,23
III	Costa Oeste	Itapipoca	70,21	91,70	93,22	93,22	90,75	89,90
		Paracuru	90,71	98,99	99,33	99,34	98,40	98,59
		Paraipaba	97,83	99,57	100,00	100,00	99,57	98,64
		Trairi	94,66	96,53	99,42	99,36	96,23 (2)	97,53 (2)
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	92,69	95,91	97,88	98,36	99,14	98,65
		Amontada	96,75	99,16	97,94	97,72	94,92	95,57
		Barroquinha	71,97	99,22	98,14	98,07	93,81	94,55
		Camocim	91,05	97,31	97,16	97,62	91,87 (2)	91,59 (2)
		Chaval	88,32	95,14	96,65	96,88	97,96 (2)	97,50 (2)
		Cruz	88,19	97,54	96,48	97,29	98,41	98,06
		Itarema	91,81	98,33	99,43	99,44	98,58	98,64
		Jijoca de Jericoacoara	94,22	99,28	98,81	98,15	99,26	99,31
Estado do Ceará			**88,94**	**-**	**97,03**	**96,9**	**94,71**	**94,34**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. IPECEDATA, 2001, 2006, 2010, 2014, 2015.

(1) Dados referentes ao ano de 2006.

(2) Dados referentes ao ano de 2014.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Quanto às crianças de 0 a 11 meses com as vacinas em dias, a região apresenta uma média bastante favorável, com o atendimento de quase sua totalidade, 95,30%, sendo uma taxa superior à estadual, de 94,71%. Os municípios de Pindoretama, Acaraú e Jijoca de Jericoacoara destacam-se, com praticamente 100% de sua população entre 0 e 11 meses de nascido com a vacinação em dia.

O índice das crianças de 0 a 11 meses subnutridas é baixo, estando numa média de 0,92% na região, mantendo-se, ainda, inferior à taxa estadual, que atualmente é de 0,93%. Os municípios que lideram com as maiores taxas são Fortim, Pindoretama, Trairi e Amontada; e os com as menores são Paraipaba, Jijoca de Jericoacoara, Paracuru e Aquiraz, que apresentam taxa inferior a 0,50%.

Considerando a faixa etária de 12 a 23 meses com as vacinas em dia, a Zona Costeira apresenta uma taxa média de 95,68%, relativamente superior à estadual, de 94,34%, com destaque para Pindoretama, que apresenta quase 100% de sua população entre 12 e 23 meses de idade com a vacinação em dia, e Caucaia, que apresenta a menor taxa, de 86,52%.

O índice de subnutrição da região dentre a faixa etária de 12 a 23 meses (1,59%) segue o mesmo padrão dos demais parâmetros — superior à média estadual de 1,28%. Destacam-se os índices dos municípios de Amontada, Aracati e Camocim, notadamente superiores aos demais, e Paraipaba, que apresenta o pior índice da região, de 0,24%.

A Zona Costeira do Estado do Ceará também se apresenta em vantagem diante do contexto estadual quanto ao peso dos recém-nascidos. 8,05% das crianças, ao nascerem, pesam menos de 2,5kg. Esse índice cai em se tratando da média apresentada pela região (7,62%).

A Tabela 2.5.2 mostra o panorama a nível comparativo, entre os anos 2001, 2010 e 2015. Através da Gráfico 2.5.2 pode-se visualizar a situação mais recente relativa a esses indicadores.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

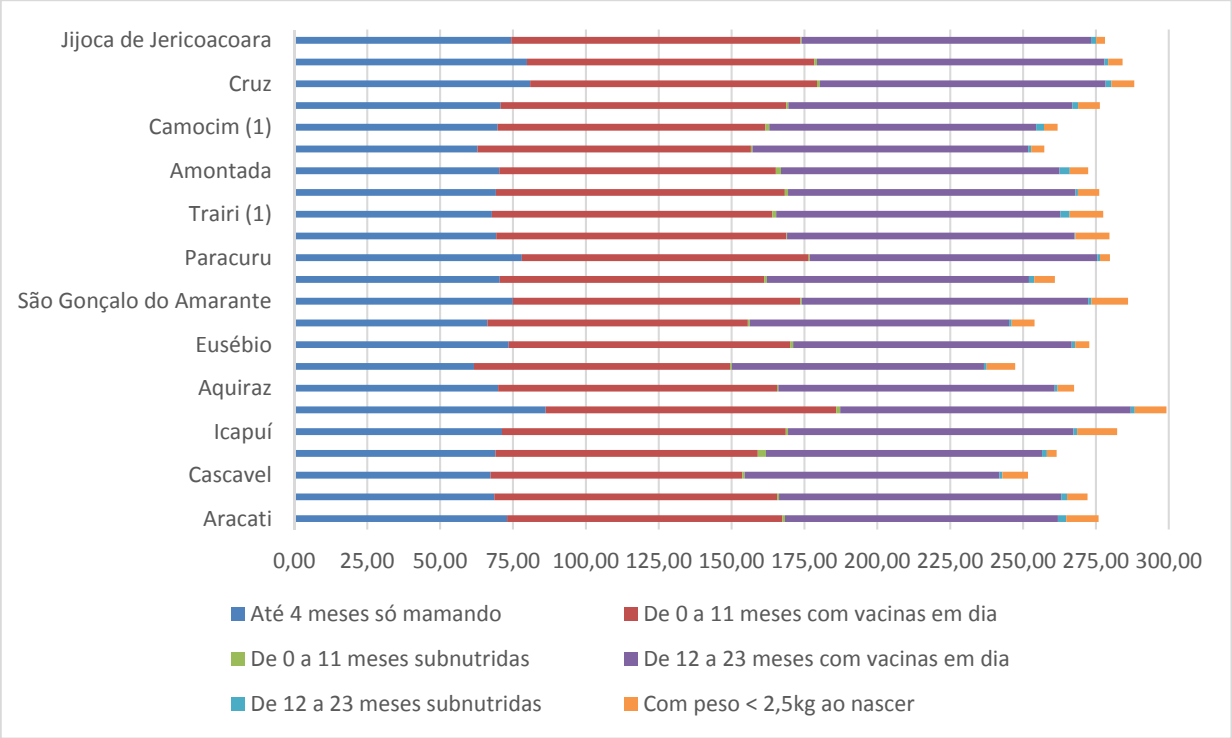


Gráfico 2.5.2. Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde -- 2015.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU. (1) Dados referentes ao ano de 2014.

2.5.2. Mortalidade Materna

A mortalidade materna é uma das principais causas de óbitos de mulheres em idade ativa, ligadas à gravidez, aborto, parto e puerpério, que, em quase sua totalidade, são evitáveis. Tais mortes podem ser causadas por fatores diretos, como complicações obstétricas durante a gravidez, complicações no parto ou puerpério, devido a intervenções, omissões e tratamentos incorretos; como também por fatores indiretos, como doenças pré-existentes à gestação ou que se desenvolvem nesse período.

A redução da mortalidade materna é uma preocupação mundial e consta como a 5ª meta a ser alcançada na Declaração do Milênio das Nações Unidas, assinada no ano 2000, sendo o Brasil signatário dessa declaração, comprometendo-se em reduzir em 75% a razão da mortalidade materna no período compreendido entre 1990 e 2015. Uma das estratégias utilizadas pelo Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde para o alcance da meta foi o lançamento em 2011 da Rede Cegonha, que tem como objetivo garantir às mulheres e as crianças o direito ao parto e ao nascimento seguro.

No Ceará, segundo dados da Secretaria Estadual de Saúde, entre 1998 e 2014, foram notificados 38.120 óbitos de Mulheres em Idade Fértil (MIF), e destes foram confirmadas 2.039 mortes maternas (causas obstétricas diretas, indiretas, não obstétricas, não

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

especificadas e tardias), sendo 1.802 por causas obstétricas diretas ou indiretas, com uma média da Razão da Mortalidade Materna (RMM), no período supracitado, de 78,1 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos, índice considerado alto segundo parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Em 2014, dentre os óbitos de MIF e maternos notificados no Estado, foram confirmadas 124 mortes maternas, divididas entre causas obstétricas diretas, indiretas, não específicas, não obstétricas e tardias. Os óbitos maternos estão distribuídos em 48 municípios do Estado, sendo pertencentes à Macrorregião de Fortaleza, com 45% dos óbitos, merecendo destaque para os municípios de Fortaleza, com 60%; Caucaia, com 11%; e Itapipoca, com 5,7% dos óbitos maternos.

A Razão de Mortalidade Materna (RMM) é um importante indicador de desenvolvimento humano e social no mundo. Países com maiores índices de desenvolvimento socioeconômico têm neste indicador uma informação chave sobre a qualidade de vida de suas populações. Em todo o mundo a tendência que vem se apresentando é de declínio da RMM, porém, para que essa tendência se mantenha é necessário expandir as medidas de proteção à maternidade, de assistência às gestantes, com atenção pré-natal e assistência ao parto de qualidade.

O Estado do Ceará vem nas últimas décadas realizando um esforço para a redução da RMM, buscando parceria com as Prefeituras Municipais e a sociedade civil, especialmente no âmbito da conscientização dos riscos de morte materna e sua prevenção.

Nesse contexto, o Ceará assumiu o compromisso, junto ao Ministério da Saúde, de implantar a Rede Cegonha que visa garantir às mulheres a possibilidade de acesso ao planejamento reprodutivo, atenção humanizada à gravidez, parto, abortamento e puerpério e às crianças, o direito ao nascimento seguro, ao crescimento e desenvolvimento saudável.

Dessa forma, por meio de um processo de construção coletiva pelas Comissões Intergestoras Regionais – CIR, CRES, apoio técnico das equipes: do Núcleo de Atenção Especializada e da Vigilância Epidemiológica, do Controle e Avaliação —, consolidou em 2012 o Plano Estadual da Rede Cegonha do Ceará, constituído por 17 Redes, compostas pelas 22 Regiões do Estado e deliberado pela Comissão Intergestora Bipartite do Estado do Ceará (CIB).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A Rede Cegonha no Estado assumiu o compromisso de garantir o pré-natal nos 184 municípios cearenses, entre estes, 33 municípios seriam referencia para o pré-natal de alto risco. No entanto, em 2014, apenas 68,6% destes, ofertaram o serviço. Outro compromisso assumido trata das ações relacionadas ao parto e nascimento. Dos municípios do Estado, 88,6% se responsabilizaram em realizar partos, contudo, somente 74,2% conseguiram implementar as atividades, contando com apenas 3,3% deles ofertando também partos para gravidez de alto risco, sendo eles: Fortaleza, Barbalha, Quixadá e Sobral.

Quanto à região da Zona Costeira, analisamos os dados apresentados na Tabela 2.5.3, fornecidos pelo Anuário Estatístico do Ceará 2017 — IPECE, que mostra como se apresenta a mortalidade materna nos municípios analisados.

Tabela 2.5.3. Taxa de mortalidade materna -- 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Nascidos Vivos	Óbitos Maternos	Percentual de Óbitos Maternos
I	Costa Leste	Aracati	1.024	3	7,69%
		Beberibe	650	1	2,56%
		Cascavel	960	-	-
		Fortim	181	-	-
		Icapuí	238	-	-
		Pindoretama	378	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.025	-	-
		Caucaia	4.761	3	7,69%
		Eusébio	1.207	1	2,56%
		Fortaleza	36.268	22	56,41%
		São Gonçalo do Amarante	886	2	5,13%
III	Costa Oeste	Itapipoca	2.016	2	5,13%
		Paracuru	626	-	-
		Paraipaba	431	-	-
		Trairi	754	2	5,13%
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	960	1	2,56%
		Amontada	582	-	-
		Barroquinha	231	-	-
		Camocim	908	1	2,56%
		Chaval	199	-	-
		Cruz	399	-	-
		Itarema	644	1	2,56%
		Jijoca de Jericoacoara	290	-	-
Zona Costeira do Ceará			**55.618**	**39**	**35,78%**
Estado do Ceará			**124.801**	**109**	**100,00%**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tais dados apontam uma situação desfavorável quanto à taxa de mortalidade materna na Zona Costeira do Estado do Ceará, levando em consideração que a região abrange 12,05% dos municípios cearenses e apresenta uma taxa de 35,78%, que corresponde ao quantitativo de 39 óbitos maternos em 2016, distribuídos em onze municípios (47,83%) — Aracati, Beberibe, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, São Gonçalo do Amarante, Itapipoca, Trairi, Acaraú, Camocim e Itarema –, como pode ser visto no Gráfico 2.5.3.

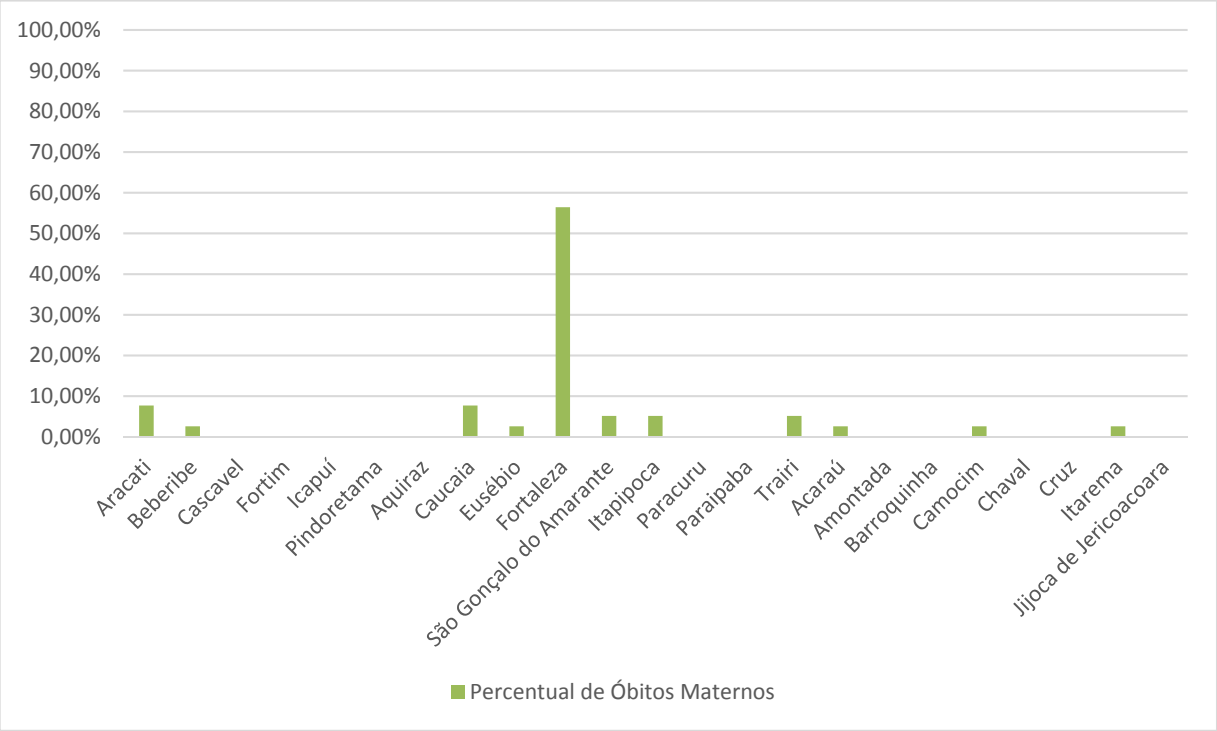


Gráfico 2.5.3. Percentual de Óbitos Maternos -- 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.
Elaboração Consórcio TPF/GAU.

2.5.3. Mortalidade Geral

A mortalidade geral vem também apresentando tendência de declínio no Brasil e em suas regiões. Na região Nordeste, que tinha a esperança de vida ao nascer mais baixa em 1980, de aproximadamente 58 anos, teve, em três décadas, um incremento de aproximadamente doze anos nesse indicador, chegando, em 2010, a 71 anos de idade. Esse aumento deveu-se principalmente à elevação de aproximadamente catorze anos na expectativa de vida das mulheres nordestinas, que foi de 61 anos para 75 anos de idade.

No Ceará, os investimentos no sistema de saúde, em seus três níveis de atendimento, juntamente com o fortalecimento das ações de prevenção e cuidados com a saúde, e a

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

ampliação da rede de saúde, têm influência notável nas regiões, impactando na evolução dos indicadores, especialmente os de mortalidade geral, infantil e materna.

As principais causas da mortalidade no Ceará correspondem às doenças do aparelho circulatório, neoplasias e tumores, causas externas de morbidade e de mortalidade, doenças do aparelho respiratório, doenças infecciosas e parasitárias, e doenças do aparelho digestivo.

As causas de óbitos são responsáveis pela manutenção dos atuais coeficientes de mortalidade e não só estão ligados às questões da área de saúde, mas perpassam também às condições de vida da população, tanto os de ordem demográfica, como aumento das concentrações populacionais e urbanizações aceleradas; como os de renda e ocupação; ambientais, fatores climáticos, poluição, degradação ambiental; e socioculturais, educação, criminalidade, trânsito, entre outros. O perfil da mortalidade está também sensivelmente ligado às condições de pobreza e baixa instrução (doenças infecciosas e parasitárias), poluição ambiental (doenças respiratórias), fatores ligados à modernidade (doenças do aparelho circulatório, neoplasias e causas externas).

Nos municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará, a natureza dos óbitos gerais apresenta os coeficientes indicados na Tabela 2.5.4 e nos Gráficos 2.5.4 e 2.5.5.

Tabela 2.5.4. Taxa de mortalidade geral por natureza do óbito - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Natureza do Óbito						Total	Violenta/ Natural (%)
			Natural			Violenta				
			Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres		
I	Costa Leste	Aracati	283	157	126	30	24	6	313	9,58
		Beberibe	257	143	114	8	8	-	265	3,02
		Cascavel	266	148	118	26	25	1	292	8,90
		Fortim	68	38	30	5	5	-	73	6,85
		Icapuí	75	38	37	7	7	-	82	8,54
		Pindoretama	119	66	53	7	5	2	126	5,56
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	329	175	154	58	53	5	387	14,99
		Caucaia	1.429	798	631	198	177	21	1.627	12,17
		Eusébio	217	115	102	36	35	1	253	14,23
		Fortaleza	13.692	6.848	6.841	1.327	1.182	145	15.019	8,84
		São Gonçalo do Amarante	232	125	107	33	28	5	265	12,45
III	Costa Oeste	Itapipoca	494	275	219	39	37	2	533	7,32
		Paracuru	148	88	60	20	17	3	168	11,90
		Paraipaba	139	80	59	38	35	3	177	21,47
		Trairi	185	98	87	24	21	3	209	11,48

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.5.4. **Taxa de mortalidade geral por natureza do óbito – 2016**

Setor	Nível Municipal	Município	Natureza do Óbito						Total	Violenta/ Natural (%)
			Natural			Violenta				
			Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres		
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	258	143	115	31	28	3	289	10,73
		Amontada	133	82	51	17	13	4	150	11,33
		Barroquinha	79	52	27	4	2	2	83	4,82
		Camocim	276	144	132	34	29	5	310	10,97
		Chaval	70	32	38	7	7	-	77	9,09
		Cruz	103	54	49	13	11	2	116	11,21
		Itarema	134	75	59	29	27	2	163	17,79
		Jijoca de Jericoacoara	69	37	32	15	13	2	84	17,86
Zona Costeira do Ceará			**19.055**	**9.811**	**9.241**	**2.006**	**1.789**	**217**	**21.061**	**9,52**
Estado do Ceará			**45.283**	**24.088**	**21.183**	**5.424**	**4.789**	**635**	**50.707**	**10,70**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

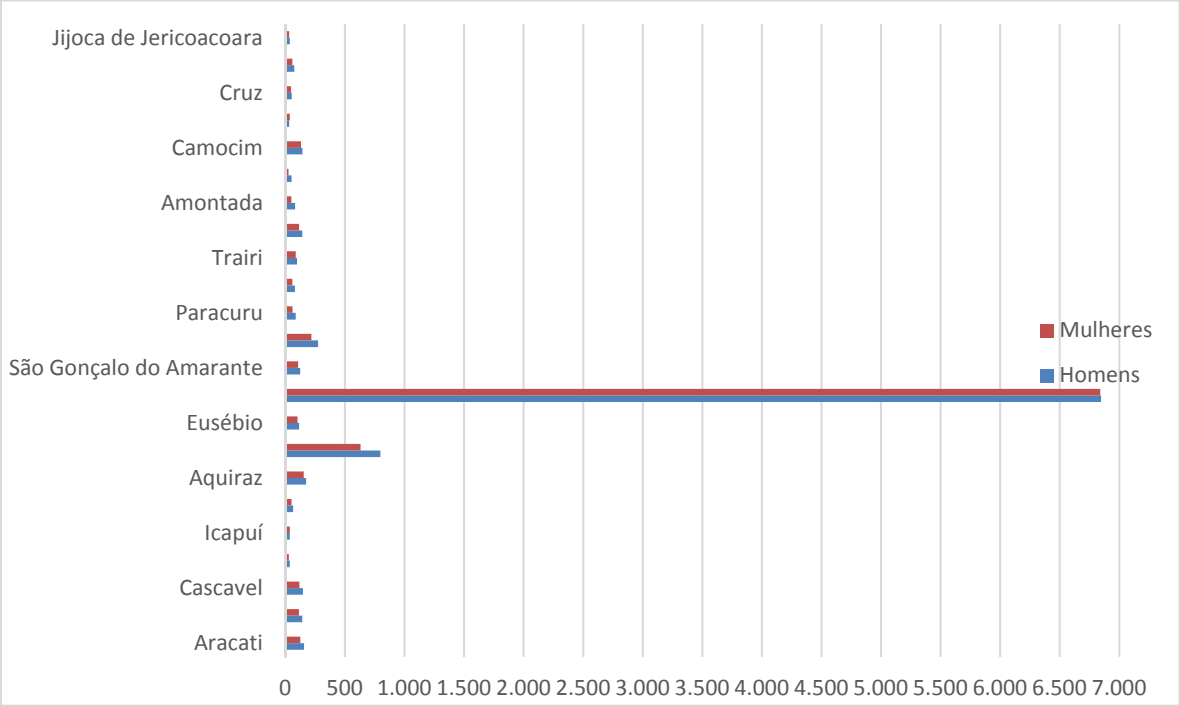


Gráfico 2.5.4. Taxa de mortalidade geral por natureza do óbito (natural) – 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

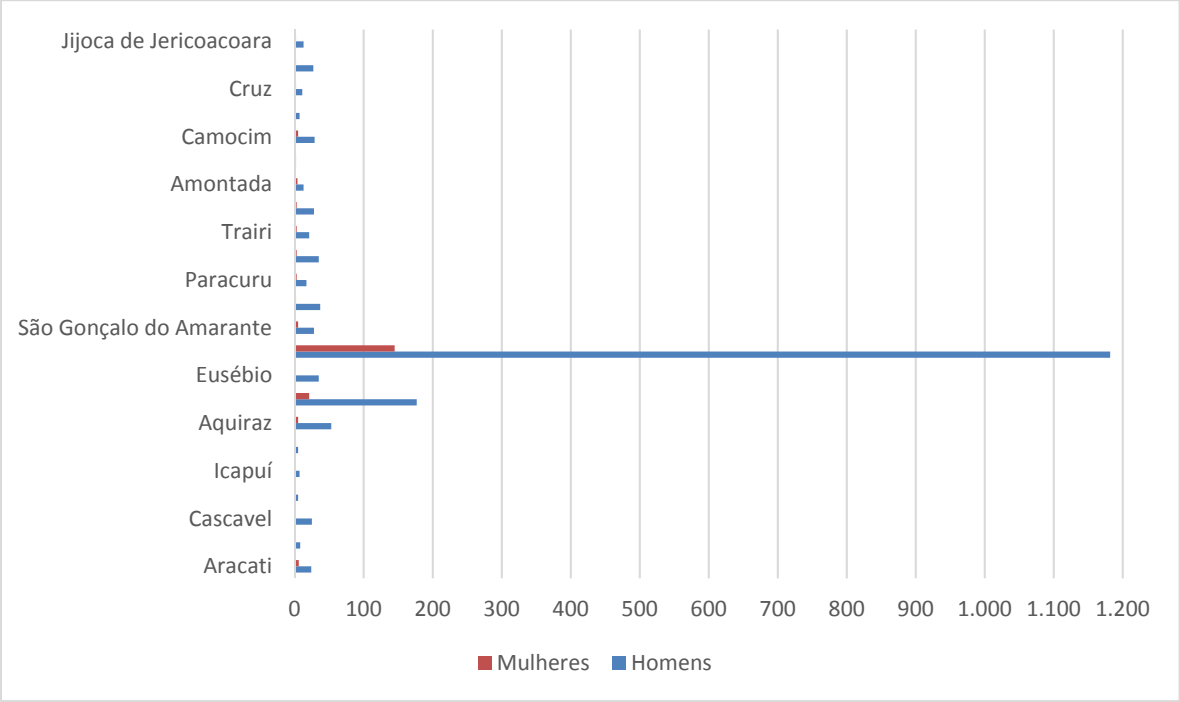


Gráfico 2.5.5. Taxa de mortalidade geral por natureza do óbito (violenta) – 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Os dados apresentados indicam que os municípios da região apresentam uma média de óbitos por causas naturais consideravelmente superior que a ocorrência de óbitos por causas violentas, que representam apenas 9,52% do total de 21.061 em valores absolutos. Não fogem, portanto, da regra estadual, a qual apresenta, dentre o total de óbitos, apenas 10,70% por causas violentas — 5.424 desta natureza contra 45.283, ocasionados por causas naturais.

2.5.4. Morbidade

Com base nos índices de morbidade pode-se mensurar o comportamento das doenças e agravos na saúde das populações, representando um forte instrumento de controle destes, bem como para estudo e análise de causas e efeitos. Seu coeficiente é medido pela relação entre o número de casos de uma doença e a população exposta a adoecer, num dado local e intervalo de tempo.

A estrutura da morbidade revela que, na região, dentre as doenças imunopreveníveis, o tétano acidental encontra-se entre os índices mais baixos e a raiva humana está sob controle em todos os municípios, principalmente em decorrência de satisfatórias coberturas vacinais (ver Tabela 2.5.4). Portanto, 100% das doenças imunopreveníveis existentes na

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Zona Costeira do Ceará expressam-se através do tétano acidental, como pode ser visto no Gráfico 2.5.5.

Tabela 2.5.5. Doenças imunopreveníveis de notificação compulsória - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Morbidade - doenças imunopreveníveis	
			Raiva	Tétano Acidental
I	Costa Leste	Aracati	-	-
		Beberibe	-	-
		Cascavel	-	-
		Fortim	-	-
		Icapuí	-	-
		Pindoretama	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	-	-
		Caucaia	-	4
		Eusébio	-	1
		Fortaleza	-	8
		São Gonçalo do Amarante	-	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	-	-
		Paracuru	-	-
		Paraipaba	-	-
		Trairi	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	-	-
		Amontada	-	-
		Barroquinha	-	-
		Camocim	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Chaval	-	-
		Cruz	-	-
		Itarema	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	-	-
Zona Costeira do Ceará			**-**	**13**
Estado do Ceará			**1**	**19**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

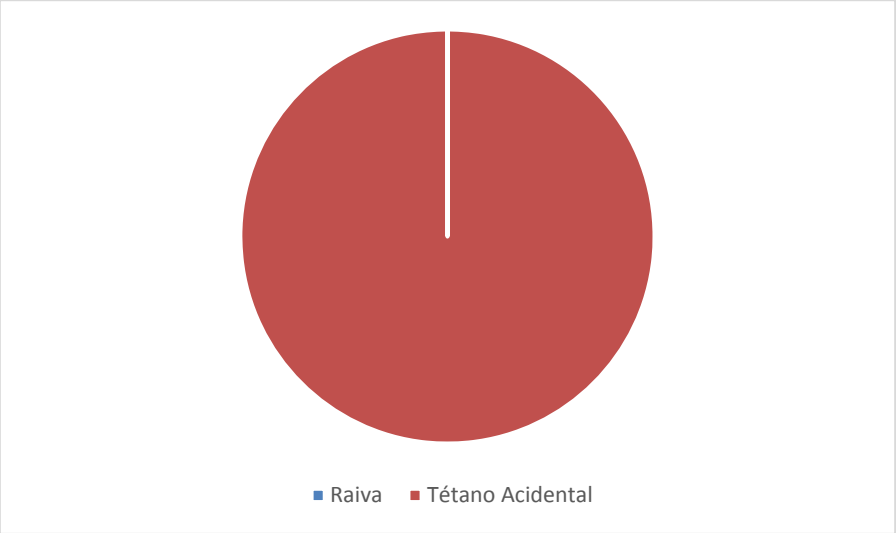


Gráfico 2.5.6. Doenças imunopreveníveis de notificação compulsória na Zona Costeira do Estado do Ceará - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

As doenças transmitidas por vetores (dengue, Chikungunya, Zika, leishmaniose visceral e leishmaniose tegumentar) representam 92,11% de todas as ocorrências, no entanto, a situação entre os municípios é discrepante. 89,40% dos casos encontram-se somente em Fortaleza, demonstrando o alto grau de manifestação dessas doenças no município. Realidade esta que se contrapõe à realidade de Itarema, município com o menor número de ocorrências (ver Tabela 2.5.6).

Tabela 2.5.6. Doenças por vetores de notificação compulsória - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Morbidade - doenças transmitidas por vetores				
			Chikungunya	Dengue	Leishmaniose Tegumentar	Leishmaniose Visceral	Zika
I	Costa Leste	Aracati	170	43	-	-	1
		Beberibe	8	11	-	-	-
		Cascavel	80	18	2	-	-
		Fortim	1	4	-	-	-
		Icapuí	101	23	-	1	-
		Pindoretama	12	18	-	1	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	17	133	-	2	1
		Caucaia	1.148	1.377	5	16	3
		Eusébio	22	23	1	1	-
		Fortaleza	17.393	20.693	15	89	41
		São Gonçalo do Amarante	299	167	-	1	-

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.5.6. Doenças por vetores de notificação compulsória - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Morbidade - doenças transmitidas por vetores				
			Chikungunya	Dengue	Leishmaniose Tegumentar	Leishmaniose Visceral	Zika
III	Costa Oeste	Itapipoca	114	211	5	13	-
		Paracuru	3	5	-	1	-
		Paraipaba	-	-	-	-	-
		Trairi	2	10	-	1	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	2	8	-	-	1
		Amontada	1	4	-	-	-
		Barroquinha	1	189	-	-	-
		Camocim	-	50	-	1	-
		Chaval	-	42	-	1	-
		Cruz	1	11	-	-	-
		Itarema	-	1	-	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	-	142	-	1	-
Zona Costeira do Ceará			**19.375**	**23.183**	**28**	**129**	**47**
Estado do Ceará			**29.837**	**37.769**	**394**	**370**	**112**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Através do Gráfico 2.5.6, percebe-se o peso do percentual de manifestação das doenças Dengue e Chikungunya diante das demais doenças transmitidas por vetores, o que demonstra uma necessidade urgente de mitigação.

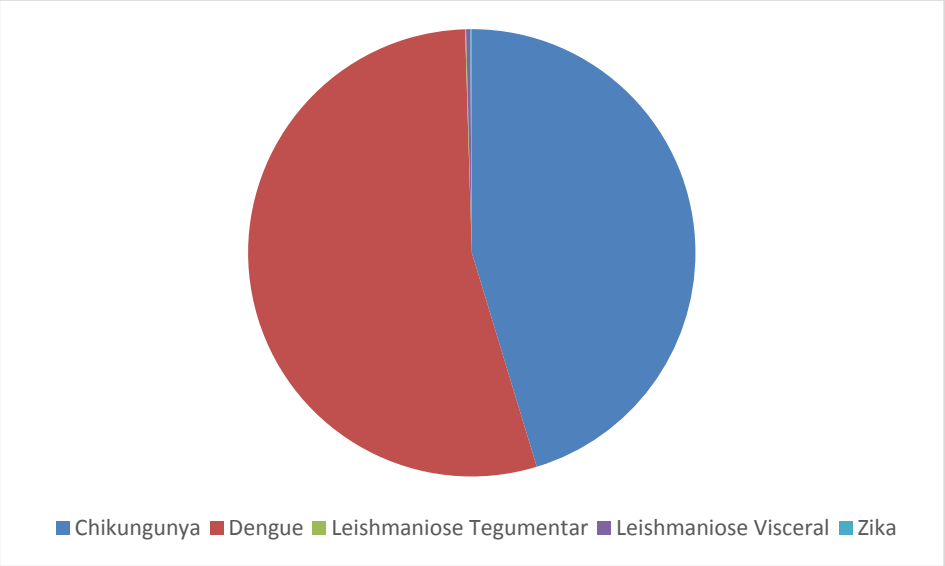


Gráfico 2.5.6. Doenças transmitidas por vetores na Zona Costeira do Estado do Ceará - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.
Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

De acordo com a Tabela 2.5.7 e o Gráfico 2.5.7, percebe-se que dentre os agravos de origem hídrica, as ocorrências de febre tifóide estão controladas em todos os municípios da região, não havendo nenhuma ocorrência no ano de 2016. No entanto, a hepatite viral apresenta índices consideráveis (89,92% dessas doenças) e a leptospirose encontra-se controlada em 86,95% dos municípios, apresentando ocorrências apenas em Caucaia, Fortaleza e Acaraú.

Tabela 2.5.7. Doenças de origem hídrica de notificação compulsória - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Morbidade - doenças de origem hídrica		
			Febre tifoide	Hepatite Viral	Leptospirose
I	Costa Leste	Aracati	-	4	-
		Beberibe	-	-	-
		Cascavel	-	3	-
		Fortim	-	2	-
		Icapuí	-	-	-
		Pindoretama	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	-	2	-
		Caucaia	-	20	5
		Eusébio	-	3	-
		Fortaleza	-	298	32
		São Gonçalo do Amarante	-	2	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	-	-	-
		Paracuru	-	-	-
		Paraipaba	-	-	-
		Trairi	-	1	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	-	-	1
		Amontada	-	-	-
		Barroquinha	-	-	-
		Camocim	-	1	-
		Chaval	-	1	-
		Cruz	-	-	-
		Itarema	-	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	-	2	-
Zona Costeira do Ceará			**-**	**339**	**38**
Estado do Ceará			**-**	**451**	**48**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

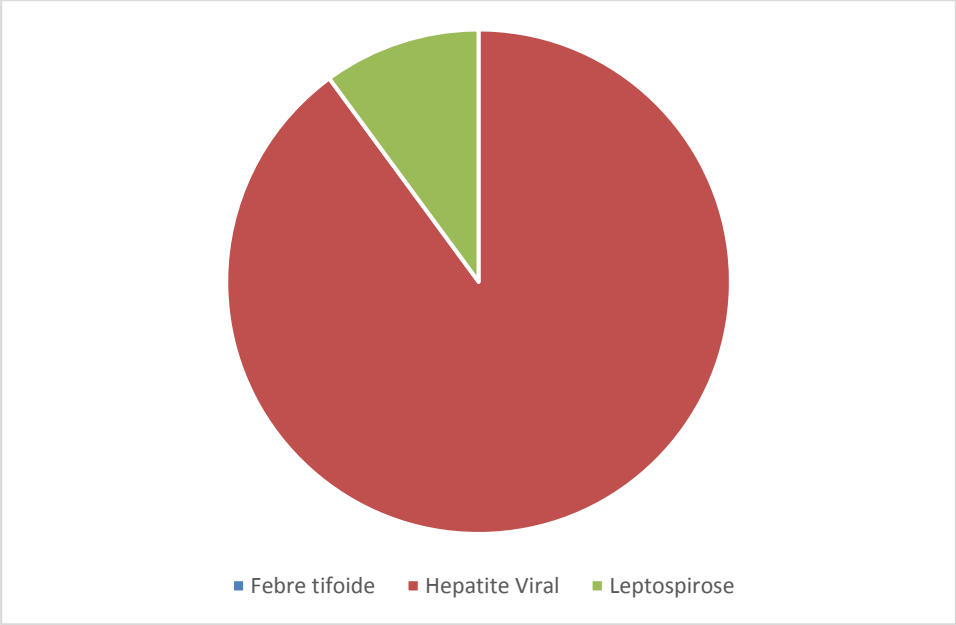


Gráfico 2.5.7. Doenças de origem hídrica na Zona Costeira do Estado do Ceará - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.
Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Das doenças infectocontagiosas, tuberculose e AIDS têm ocorrências consideráveis na região. Foram registrados 2.035 casos de tuberculose em 2016, 78,77% deles em Fortaleza; e 520 casos de AIDS, com 81,15% registrados também na capital. Os casos de meningite são inexistentes em 19 dos 23 municípios da Zona Costeira e apresentam ocorrência apenas em Fortaleza (81,81%), Itapipoca (9,09%) e Paracuru (9,09%).

A hanseníase, doença integrante dos agravos infecciosos de curso prolongado, é a quarta doença com mais expressividade quanto aos números de registros. São 707 casos em 2016, muito abaixo, ainda, da média estadual de 1.695 ocorrências, dos quais 79,91% foram registrados apenas na capital do estado. Nos municípios de Icapuí, Pindoretama, Trairi, Barroquinha e Jijoca de Jericoacoara não houve nenhuma ocorrência de hanseníase.

A tabela 2.5.8 mostra os casos confirmados das doenças citadas com notificações compulsórias em 2016 na região da Zona Costeira do Estado do Ceará e o Gráfico 2.5.8 ilustra esses dados.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.5.8. Doenças de notificação compulsória - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Morbidade - doenças			
			AIDS	Hanseníase	Meningite	Tuberculosa
I	Costa Leste	Aracati	7	6	-	15
		Beberibe	1	1	-	11
		Cascavel	2	7	-	21
		Fortim	3	1	-	2
		Icapuí	1	-	-	6
		Pindoretama	2	-	-	14

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Continuação da Tabela 2.5.8. Doenças de notificação compulsória - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Morbidade - doenças			
			AIDS	Hanseníase	Meningite	Tuberculosa
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	5	10	-	26
		Caucaia	40	49	-	154
		Eusébio	3	14	-	30
		Fortaleza	422	565	9	1.603
		São Gonçalo do Amarante	6	11	-	18
III	Costa Oeste	Itapipoca	8	13	1	29
		Paracuru	5	7	1	16
		Paraipaba	-	1	-	10
		Trairi	1	-	-	9
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	5	5	-	18
		Amontada	-	3	-	5
		Barroquinha	4	-	-	6
		Camocim	3	5	-	25
		Chaval	-	4	-	8
		Cruz	1	3	-	3
		Itarema	1	2	-	6
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-
Zona Costeira do Ceará			**520**	**707**	**11**	**2.035**
Estado do Ceará			**806**	**1.695**	**19**	**3.394**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

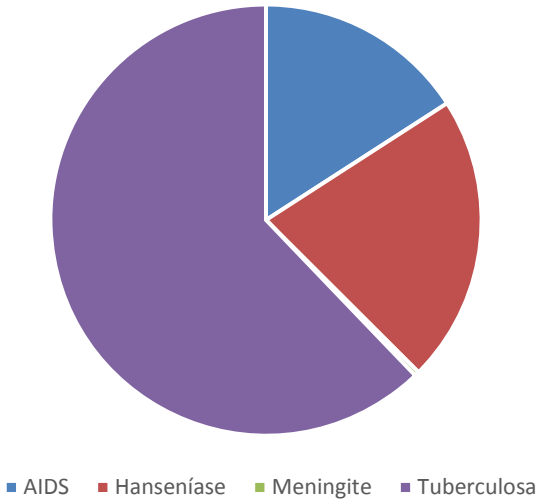


Gráfico 2.5.8. Doenças de notificação compulsória na Zona Costeira do Estado do Ceará - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.
Elaboração Consórcio TPF/GAU.

O Gráfico 2.5.9 a seguir, por sua vez, apresenta a estrutura da morbidade na Zona Costeira do Estado do Ceará. A partir dele, pode-se confirmar que Dengue e Chikungunya são as duas doenças mais expressivas na região, seguidas de Tuberculosa.

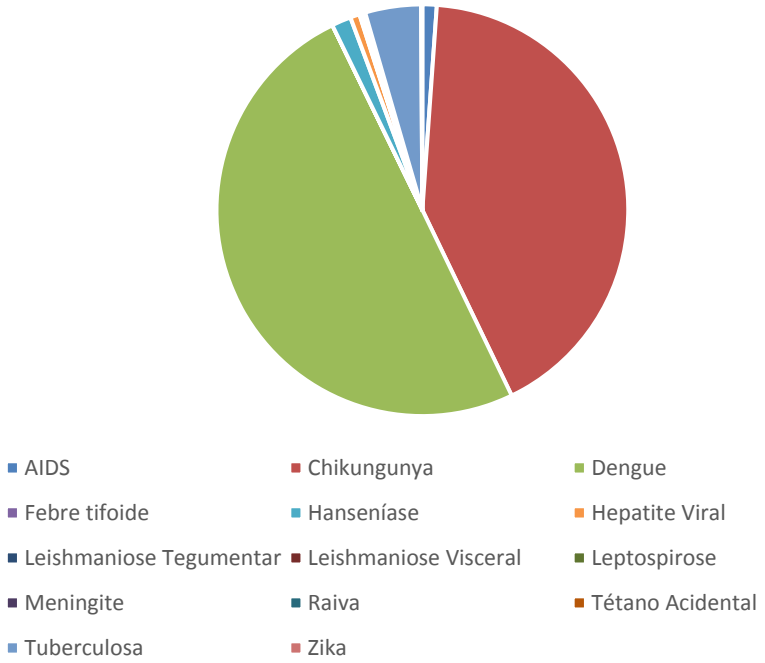


Gráfico 2.5.9. Estrutura da morbidade da Zona Costeira do Estado do Ceará - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.
Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

2.5.5. Rede de Unidades de Saúde

De acordo com o Ministério da Saúde, portaria nº 4.279 de 30/12/2010, as Redes de Atenção à Saúde (RAS) são arranjos organizacionais de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado à saúde da população.

A proposta iniciada pelo Governo Federal no ano de 2010, para a implementação das RAS, aponta para uma maior eficácia na produção de saúde, melhoria da gestão do sistema de saúde no espaço regional, e contribui para o avanço do processo de efetivação do SUS, enquanto um sistema integrado. Esse sistema configurado em redes é uma construção gradativa nos territórios, que precisa ser embasada nos fundamentos da economia, da qualidade, da suficiência, da garantia do acesso, e da disponibilidade de recursos.

A estrutura básica e fundamental desse sistema é constituída pelas unidades de saúde, integradas por equipes especializadas e equipamentos, divididas nos três níveis de atenção à saúde, sendo eles: primária, secundária e terciária.

A atenção primária é gerenciada pelos municípios, possuindo por estratégia o Programa de Saúde da Família (PSF), proposto em 1994 para reorientar o modelo assistencial desenvolvido pela saúde até então, formado por equipes multiprofissionais de nível superior e médio, que atendem nas localidades e são apoiadas pelos agentes comunitários de saúde. Os postos e centros de saúde são suas unidades típicas, com denominação de Unidades Básicas de Saúde da Família (UBASF).

As equipes do PSF referenciam um número definido de famílias, em determinada área geográfica delimitada. As equipes atuam com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, e na manutenção da saúde da comunidade atendida.

O Programa Saúde da Família como estratégia estruturante dos sistemas municipais de saúde tem fomentado o importante movimento de reordenamento do sistema de saúde, objetivado pelo modelo de atenção no SUS, produzindo resultados positivos nos principais indicadores de saúde das populações assistidas.

A atenção secundária é prestada por uma rede de unidades especializadas, organizada pelo sistema microrregional de saúde dos Estados, constituído por hospitais, ambulatórios e unidades mistas, que contam com serviços especializados de média complexidade em

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

pediatria, ginecologia, obstetrícia, traumatologia, ortopedia, clínica médica, cirurgia geral, com serviços de urgência e emergência 24 horas e ambulatório de psiquiatria, otorrinolaringologia e oftalmologia.

A atenção terciária é organizada em polos macrorregionais, e constituída por serviços ambulatoriais e hospitalares especializados de alta complexidade e alto custo, tais como serviços de urgência e emergência, atenção à gestante de alto risco, cardiologia, oncologia, neurologia, atenção ao paciente grave, etc. Os hospitais regionais são as suas unidades típicas.

Cada unidade de saúde deve cobrir 100% da população de uma área sob sua jurisdição no nível de atenção que lhe for atribuído, que é delimitada geograficamente segundo critérios populacionais, políticos-comunitários, técnico-administrativos, físico-espaciais, epidemiológicos e de organização dos serviços.

A região conta com um total de 860 Unidades de Saúde integradas ao SUS, nos três níveis de complexidade de atendimento e serviços prestados, distribuídas nos 23 municípios componentes. Dentre elas, 715 são públicas e 145 são privadas. Na atenção primária, os municípios contam com ambulatórios, postos e centros de saúde, situados nas áreas urbanas, distritos e zonas rurais municipais.

Na atenção secundária, conta também com Ambulatórios, Unidades Mistas de Saúde e Hospitais Locais, ofertando serviços de nível secundário, prioritariamente as especialidades básicas de pediatria, ginecologia, obstetrícia, clínica médica, pequenas cirurgias e outros serviços.

Fortaleza e os demais municípios da Região Metropolitana destacam-se por concentrarem juntos 56,05% dos equipamentos de saúde públicos e privados, com um total de 482 unidades, principalmente devido ao município de Fortaleza, que, sozinha, detém 35,93% das unidades de saúde ligadas ao SUS.

43,48% dos municípios (Beberibe, Fortim, Icapuí, São Gonçalo do Amarante, Trairi, Barroquinha, Chaval, Cruz, Itarema e Jijoca de Jericoacoara) não possuem unidades privadas e têm uma média de 15,1 unidades de saúde públicas, as quais, em um panorama geral da região, apresentam-se em considerável vantagem perante as unidades de saúde de cunho privado (ver Tabela 2.5.9).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

De forma geral, o panorama encontrado na Zona Costeira do Estado do Ceará encontra-se, representado em percentagem, de acordo com o Gráfico 2.5.10.

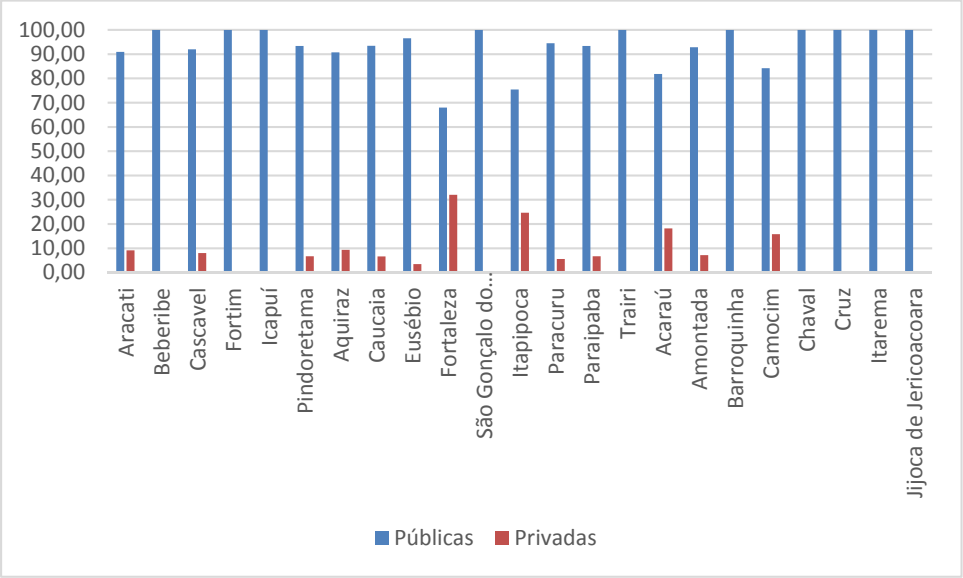


Gráfico 2.5.10. Unidades de saúde ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.
Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.5.9. Unidades de saúde ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Públicas		Privadas	
				Quantidade	%	Quantidade	%
I	Costa Leste	Aracati	33	30	90,91	3	9,09
		Beberibe	19	19	100,00	0	0,00
		Cascavel	25	23	92,00	2	8,00
		Fortim	8	8	100,00	0	0,00
		Icapuí	13	13	100,00	0	0,00
		Pindoretama	15	14	93,33	1	6,67
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	43	39	90,70	4	9,30
		Caucaia	76	71	93,42	5	6,58
		Eusébio	29	28	96,55	1	3,45
		Fortaleza	309	210	67,96	99	32,04
		São Gonçalo do Amarante	25	25	100,00	0	0,00
III	Costa Oeste	Itapipoca	61	46	75,41	15	24,59
		Paracuru	18	17	94,44	1	5,56
		Paraipaba	15	14	93,33	1	6,67
		Trairi	19	19	100,00	0	0,00
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	33	27	81,82	6	18,18
		Amontada	14	13	92,86	1	7,14
		Barroquinha	11	11	100,00	0	0,00
		Camocim	38	32	84,21	6	15,79
		Chaval	9	9	100,00	0	0,00
		Cruz	16	16	100,00	0	0,00
		Itarema	20	20	100,00	0	0,00
		Jijoca de Jericoacoara	11	11	100,00	0	0,00
Zona Costeira do Ceará			**860**	**715**	**83,14**	**145**	**16,86**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

2.5.6. Profissionais de Saúde

Os profissionais de saúde distribuídos nos municípios analisados acompanham a característica básica do setor saúde regional, apresentando uma elevada concentração de recursos físicos e humanos nas cidades de Fortaleza e demais da Região Metropolitana – Aquiraz, Caucaia, Eusébio e São Gonçalo do Amarante, assim como podemos analisar na tabela 2.5.10.

No entanto, o município de Itapipoca também é bem servido de profissionais de saúde. Em contrapartida, Fortim é o município que apresenta maior carência nesses serviços.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.5.10. Profissionais de saúde ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS) -- 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Médicos	Dentistas	Enfermeiros	Outros (nível superior)	Agentes comunitários de saúde	Outros (nível médio)
I	Costa Leste	Aracati	572	95	27	86	61	106	197
		Beberibe	314	28	16	38	24	106	102
		Cascavel	505	66	28	45	41	136	179
		Fortim	96	11	5	18	8	21	33
		Icapuí	140	14	4	21	19	37	45
		Pindoretama	151	28	11	13	7	47	45
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	628	124	41	74	64	147	178
		Caucaia	1.770	291	89	182	124	472	612
		Eusébio	595	189	30	91	56	52	177
		Fortaleza	20.080	5.214	636	2.544	2.339	2.421	6.926
		São Gonçalo do Amarante	587	109	48	53	36	133	208
III	Costa Oeste	Itapipoca	894	142	34	107	56	211	344
		Paracuru	235	33	15	23	20	75	69
		Paraipaba	180	20	11	22	16	55	56
		Trairi	252	27	9	27	20	86	83
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	467	64	39	43	30	132	159
		Amontada	230	19	5	23	13	103	67
		Barroquinha	99	6	4	9	10	40	30
		Camocim	461	56	29	49	39	108	180
		Chaval	99	8	5	9	9	37	31
		Cruz	165	15	6	22	10	53	59
		Itarema	241	53	5	27	10	75	71
		Jijoca de Jericoacoara	159	23	7	22	8	44	55
Zona Costeira do Ceará			**28.920**	**6.635**	**1.104**	**3.548**	**3.020**	**4.697**	**9.906**
Estado do Ceará			**67.681**	**12.470**	**2.954**	**7.824**	**6.454**	**15.667**	**22.312**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Dentro do contexto geral da região, percebe-se, observando o Gráfico 2.5.11, que, além de outros profissionais de nível médio, os médicos e os agentes comunitários encontram-se dentre os profissionais de saúde ligados aos Sistema Único de Saúde (SUS) mais expressivos. Em seguida, tem-se os enfermeiros e os dentistas.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

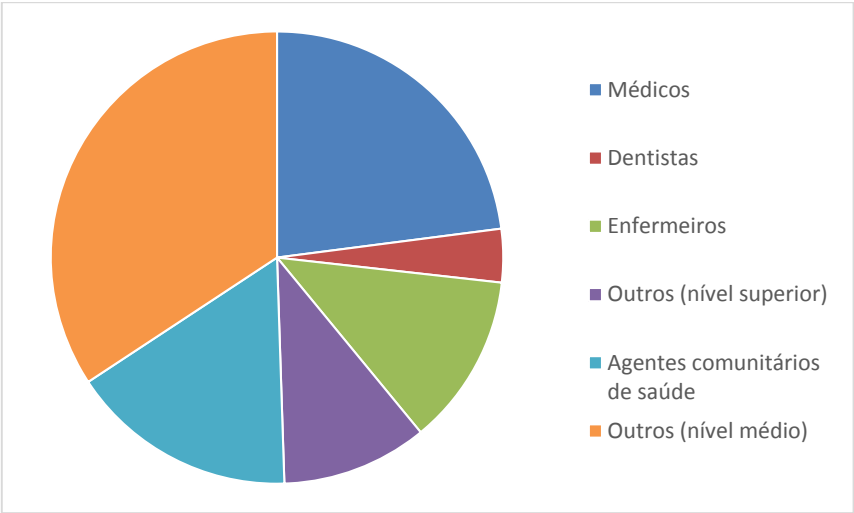


Gráfico 2.5.11. Profissionais de saúde ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS) - 2016.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

2.6. EDUCAÇÃO

Pensar em desenvolvimento implica diretamente pensar em educação enquanto vetor de desenvolvimento socioeconômico, sociocultural e político de uma sociedade. No percurso para se atingir o desenvolvimento, entendido este como fenômeno global, a educação é vertente prioritária para que o crescimento ocorra não só no âmbito econômico, mas também, passe a integrar a transformação sociocultural como fator essencial nesse processo, desempenhando o papel de dotar a humanidade da capacidade de promover o seu próprio desenvolvimento.

Segundo o economista francês François Perroux (1964), o desenvolvimento é a combinação das transformações mentais e sociais de uma população, que a tornam capaz de fazer crescer, cumulativamente e de forma durável, o seu produto real global.

Nessa perspectiva, o progresso social, que desencadeará no processo de desenvolvimento, será alcançado com a efetivação de uma política de formação educacional, que permita reconverter as estruturas mentais e institucionais trabalhadas na concepção de desenvolvimento baseado apenas no crescimento econômico, para que as transformações socioculturais possam ocorrer.

Ofertar uma educação universal e de qualidade, assim como preconiza a Constituição Federal de 1988, que a institui enquanto direito social e dever do estado, constitui um dos grandes desafios dos entes federados, em suas instâncias federais, estaduais e municipais.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Nesse contexto, analisar os indicadores educacionais dos municípios que formam a Zona Costeira do Estado do Ceará possibilitará o conhecimento situacional da educação na região, a percepção de seu progresso, assim como seus entraves, o que subsidiará o planejamento estratégico para esta área, a nível municipal, regional e estadual.

2.6.1. População Analfabeta

A erradicação do analfabetismo é uma condição prévia para a instituição de processo de desenvolvimento regional em todas as partes do mundo. Contudo, como podemos observar na tabela 2.6.1, dos 23 municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará, em 21 deles a taxa de analfabetismo masculina é superior. O único município em que a taxa de analfabetismo é superior para o sexo feminino é Fortaleza, que apresenta, ainda, a maior diferença em valores absolutos, de 9,874 pessoas. Nenhum dos municípios apresenta taxa zero de analfabetismo.

O município de Barroquinha apresentou a maior taxa de analfabetismo (35,73%) e Fortaleza, a menor (6,82%). Em ambos, a taxa de analfabetismo entre os homens é superior à taxa de analfabetismo das mulheres, como pode ser observado no Gráfico 2.6.1.

Tabela 2.6.1. População analfabeta por sexo - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Total		Homens		Mulheres	
			Quantidade	Taxa	Quantidade	Taxa	Quantidade	Taxa
I	Costa Leste	Aracati	10.055	19,35%	5.454	21,60%	4.601	17,23%
		Beberibe	8.975	24,48%	5.021	27,39%	3.954	21,57%
		Cascavel	10.571	21,42%	5.928	24,47%	4.643	18,48%
		Fortim	2.750	25,17%	1.542	28,14%	1.208	22,18%
		Icapuí	3.487	25,35%	2.118	30,43%	1.369	20,16%
		Pindoretama	3.126	22,25%	1.940	27,76%	1.186	16,80%
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	10.590	20,14%	5.996	22,50%	4.594	17,71%
		Caucaia	29.252	12,41%	15.328	13,49%	13.924	11,40%
		Eusébio	4.380	13,27%	2.350	14,58%	2.030	12,01%
		Fortaleza	129.044	6,82%	59.585	6,91%	69.459	6,75%
		São Gonçalo do Amarante	5.699	17,83%	3.343	20,59%	2.356	14,98%
III	Costa Oeste	Itapipoca	17.740	21,85%	10.229	25,34%	7.511	18,39%
		Paracuru	4.547	20,03%	2.739	23,97%	1.808	16,03%
		Paraipaba	4.057	18,92%	2.400	22,02%	1.657	15,71%
		Trairi	7.964	22,17%	4.768	25,92%	3.196	18,24%

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.6.1. População analfabeta por sexo - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Total		Homens		Mulheres	
			Quantidade	Taxa	Quantidade	Taxa	Quantidade	Taxa
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	11.519	28,25%	6.512	31,77%	5.007	24,70%
		Amontada	6.668	24,96%	4.082	29,32%	2.586	20,21%
		Barroquinha	3.636	35,73%	2.088	40,56%	1.548	30,79%
		Camocim	11.247	26,26%	6.192	29,61%	5.055	23,07%
		Chaval	2.892	31,79%	1.618	36,47%	1.274	27,34%
		Cruz	3.939	24,64%	2.337	30,16%	1.602	19,44%
		Itarema	6.168	24,22%	3.828	28,93%	2.340	19,12%
		Jijoca de Jericoacoara	2.852	24,17%	1.549	26,78%	1.303	21,66%

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

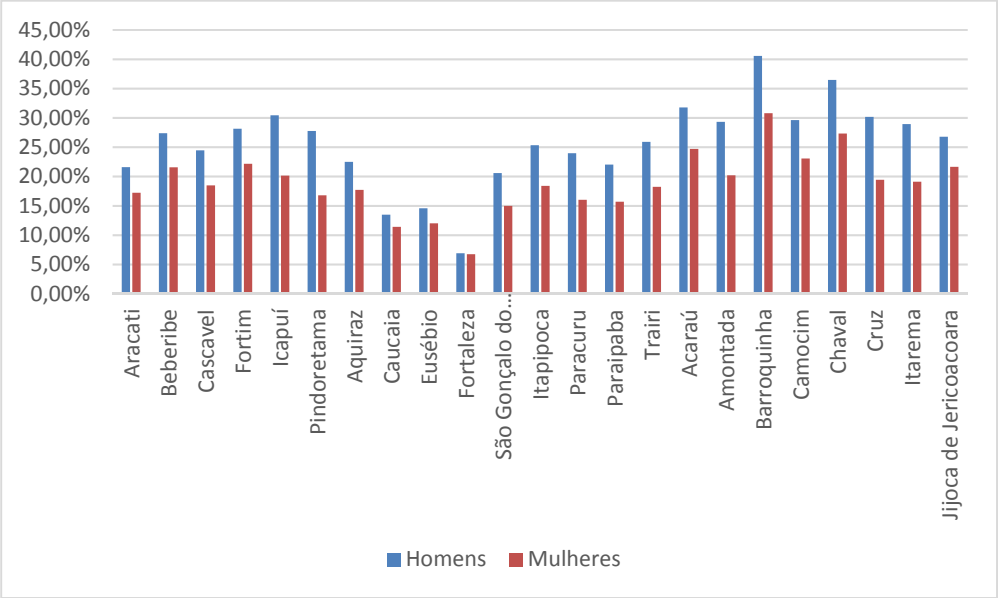


Gráfico 2.6.1. População analfabeta por sexo – 2010.
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017. Elaboração Consórcio TPF/GAU.

2.6.2. Rede Escolar

De acordo com a Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, a responsabilidade pela educação brasileira é compartilhada pelos três níveis de governo – União, Estados, Distrito Federal e Municípios. É de responsabilidade da União, planejar e organizar o sistema educacional como um todo, assim como regular e ofertar o ensino superior. Cabe aos Estados e o Distrito Federal ofertar prioritariamente o ensino médio, mas também atuar, em parceria com os municípios, na oferta do ensino

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

fundamental. Os municípios devem proporcionar creches, pré-escolas e ensino fundamental.

A rede escolar corresponde ao conjunto de equipamentos da educação, ofertados em todos os níveis de ensino – públicos e privados – que busca dar respostas às necessidades específicas de determinado território. Dentro da rede, as escolas representam equipamentos estruturantes para a organização do espaço, visando atingir a equidade, a coesão socioterritorial, e o atendimento das demandas educacionais dos territórios.

Dessa forma, analisar a disposição da rede escolar na região da Zona Costeira permitirá o conhecimento da capacidade de atendimento dos sistemas educacionais público e privado, nos níveis de ensino infantil, fundamental e médio, estes de responsabilidade dos municípios e do estado do Ceará.

Os dados revelam que os investimentos mais significativos ocorrem a nível municipal público e particular por parte dos sistemas público e particular, aquela abrangendo 70,63% do total de escolas e esta, 20,12%.

A nível Federal, 78,26% dos municípios da região não apresentam nenhuma unidade de ensino para atender às demandas locais, panorama extremamente desigual ao encontrado no Estado.

Dos 23 municípios, apenas Icapuí possui apenas escolas de ensino público. Fortaleza é a cidade que detém a maior quantidade de escolas particulares da região, o que representa 50,71% de todo o Estado, seguida por Caucaia. O restante dos municípios apresenta um número muito reduzido de unidades de ensino particulares.

Tais dados são preocupantes, visto que os municípios que não possuem escolas suficientes para atender aos alunos forçam seus munícipes a procurarem escolas em outras cidades, como Fortaleza, por exemplo, ou quando não, estimulam o abandono escolar, o qual representa a maior taxa de abandono da região, como veremos mais à frente.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.6.2. Rede escolar existente - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Dependência Administrativa			
				Federal	Estadual	Municipal	Particular
I	Costa Leste	Aracati	59	1	3	46	9
		Beberibe	51	-	3	44	4
		Cascavel	70	-	4	58	8
		Fortim	13	-	1	11	1
		Icapuí	17	-	1	16	-
		Pindoretama	21	-	1	18	2
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	69	-	8	53	8
		Caucaia	212	1	26	137	48
		Eusébio	49	-	4	38	7
		Fortaleza	1.275	3	170	287	815
		São Gonçalo do Amarante	46	-	4	36	6
III	Costa Oeste	Itapipoca	129	1	9	108	11
		Paracuru	35	-	3	30	2
		Paraipaba	37	-	2	31	4
		Trairi	52	-	5	45	2
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	58	1	9	42	6
		Amontada	73	-	3	68	2
		Barroquinha	16	-	1	14	1
		Camocim	59	1	6	44	8
		Chaval	18	-	1	16	1
		Cruz	27	-	1	25	1
		Itarema	82	-	11	65	6
		Jijoca de Jericoacoara	19	-	1	17	1
Estado do Ceará			**7.985**	**28**	**710**	**5.640**	**1.607**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

As escolas municipais ofertam o maior número de matrículas, representando 59,65% do total, quantitativo que corresponde ao número de escolas municipais apresentado na tabela anterior. As matrículas estaduais correspondem a 20,12% e apresentam o segundo maior volume de matrículas, seguido pelas escolas particulares e seus 19,75% de matrículas.

A capital do Estado destaca-se quanto aos valores absolutos de matrícula em todas as dependências administrativas, detendo, sozinha, 62,74% das matrículas de toda a região e 26,03% de todo o Estado do Ceará, demonstrando sua importância como polo também educacional.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

O menor número de matrículas ocorreu em Barroquinha. No entanto, apresentou bastante expressividade a nível estadual, uma vez que o município apresentou 788 matrículas em apenas uma unidade escolar existente nesse nível de ensino. Como não há escolas a nível Federal, não poderia haver registros de matrículas., Entre os municípios da região, Aracati, Morada Nova e Russas detêm 37% das matrículas nesse nível de ensino.

Tabela 2.6.3. Matrícula inicial - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Dependência Administrativa			
				Federal	Estadual	Municipal	Particular
I	Costa Leste	Aracati	17.054	317	2.363	11.279	3.095
		Beberibe	12.849	-	2.544	9.887	418
		Cascavel	18.074	-	3.181	12.624	2.269
		Fortim	3.351	-	545	2.762	44
		Icapuí	4.653	-	697	3.956	-
		Pindoretama	5.817	-	1.029	4.187	601
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	19.357	-	3.692	13.801	1.864
		Caucaia	87.154	365	15.482	55.817	15.490
		Eusébio	16.287	-	2.758	12.166	1.363
		Fortaleza	575.366	3.185	131.909	197.381	242.891
		São Gonçalo do Amarante	14.743	-	2.508	11.253	982
III	Costa Oeste	Itapipoca	35.242	86	7.594	23.603	3.959
		Paracuru	9.407	-	1.950	6.825	632
		Paraipaba	8.413	-	1.608	5.787	1.018
		Trairi	13.547	-	2.154	10.778	615
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	16.535	169	3.392	11.592	1.382
		Amontada	11.170	-	1.953	8.805	412
		Barroquinha	4.282	-	788	3.456	38
		Camocim	16.979	102	3.848	11.405	1.624
		Chaval	3.431	-	533	2.838	60
		Cruz	6.420	-	932	5.150	338
		Itarema	11.813	-	2.694	8.168	951
		Jijoca de Jericoacoara	5.047	-	677	4.352	18
Zona Costeira do Ceará			**916.991**	**4.224**	**194.831**	**437.872**	**280.064**
Estado do Ceará			**2.210.221**	**10.507**	**444.796**	**1.318.399**	**436.519**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

2.6.3. Indicadores Educacionais

Os indicadores educacionais são importantes ferramentas de acompanhamento, monitoramento e avaliação da Educação, que atribuem valor estatístico à qualidade do ensino de uma escola ou rede, baseado no acesso, na permanência e na aprendizagem dos alunos, contribuindo para a criação de políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade da educação e dos serviços oferecidos à sociedade pelas escolas.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A taxa de escolarização, segundo os dados do IPECEDATA de 2007, 2010 e 2015, é a percentagem dos estudantes (de um grupo etário) em relação ao total de pessoas (do mesmo grupo etário), podendo ser líquida ou bruta. A Taxa de Escolarização Líquida identifica a parcela da população na faixa etária de 7 a 14 anos matriculada no Ensino Fundamental e a Taxa de Escolarização Bruta identifica se a oferta de matrícula no Ensino Fundamental é suficiente para atender a demanda na faixa etária de 7 a 14 anos.

Da mesma forma a Taxa de Escolarização pode ser calculada no Ensino Médio, quando a Líquida representa a razão entre o número de matrículas de alunos com idade prevista (15 a 17 anos) para estar cursando determinada etapa de ensino e a população total na mesma faixa etária, e a Bruta é a razão entre o número total de matrículas (independente da faixa etária) e a população correspondente na faixa etária prevista (15 a 17 anos) para o curso na etapa de ensino.

A média da Taxa de Escolarização Líquida no Ensino Fundamental da região da Zona Costeira em 2015 é de 93,00%, média superior à estadual; e no Ensino Médio é de 54,07%, média praticamente equivalente à estadual. Os municípios de Icapuí, Pindoretama, Eusébio e São Gonçalo do Amarante destacam-se apresentando 100% de escolarização líquida no ensino fundamental da região; assim como o município de Paracuru, com a maior taxa de escolarização no ensino médio, 72,70%, superior à média do Estado.

Já a média da Taxa de Aprovação da região no Ensino Fundamental é de 94,27%, média superior à estadual, e no Ensino Médio é de 84,60%, praticamente equivalente à estadual, ambos para o mesmo período. Nesse contexto, destacam-se os municípios de São Gonçalo de Amarante, Paraipaba e Cruz, todos com taxas de aprovação no ensino fundamental acima de 97%; e o município de Beberibe, apresentando uma taxa de aprovação no ensino médio de 93,20%, a mais alta da região.

Ao comparar as mudanças nos valores ocorridas nos anos 2007, 2010 e 2015 percebe-se que a Taxa de Escolarização Líquida do Ensino Fundamental da região é a única que apresenta decréscimo em seu percentual, de forma semelhante ao que ocorre no Estado. Os municípios que apresentam maior variação são Acaraú, Itarema e Amontada. Jijoca de Jericoacoara apresenta crescimento expressivo de percentual, como pode ser visto nas Tabelas 2.6.4 e 2.6.5.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.6.4. Indicadores educacionais - taxa de escolarização líquida – 2007, 2010, 2015

Setor	Nível Municipal	Município	2007		2010		2015	
			Ensino Fundamental (%)	Ensino Médio (%)	Ensino Fundamental (%)	Ensino Médio (%)	Ensino Fundamental (%)	Ensino Médio (%)
I	Costa Leste	Aracati	97,12	47,97	95,82	53,91	94,20	53,00
		Beberibe	108,20	49,93	103,60	49,42	94,30	56,40
		Cascavel	100,88	40,35	97,10	49,31	93,70	52,50
		Fortim	102,90	49,95	93,18	41,47	87,70	34,60
		Icapuí	95,71	32,27	99,64	44,52	100,00	38,50
		Pindoretama	107,48	49,23	108,47	62,50	100,00	53,60
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	94,69	31,03	93,63	37,60	92,80	48,50
		Caucaia	88,09	33,39	89,55	41,80	81,80	44,50
		Eusébio	113,82	51,74	103,74	56,11	100,00	64,30
		Fortaleza	86,47	48,34	94,01	56,84	89,20	55,50
		São Gonçalo do Amarante	103,68	51,14	99,24	65,60	100,00	65,60
III	Costa Oeste	Itapipoca	102,28	49,50	94,17	52,39	91,50	60,30
		Paracuru	101,55	40,38	104,36	55,60	97,90	72,70
		Paraipaba	94,95	42,10	95,21	58,03	88,30	67,90
		Trairi	100,99	44,89	89,72	53,94	85,60	42,60
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	107,09	37,94	94,76	45,17	89,80	51,30
		Amontada	105,19	46,76	94,70	51,84	88,80	47,10
		Barroquinha	107,58	38,42	105,39	55,67	92,30	57,90
		Camocim	105,41	50,93	100,02	58,60	91,90	61,60
		Chaval	98,70	38,41	100,26	47,99	88,50	50,60
		Cruz	98,11	46,40	101,39	60,51	99,40	54,20
		Itarema	110,20	36,29	99,72	57,98	93,80	61,80
		Jijoca de Jericoacoara	84,50	42,97	91,25	56,88	97,50	48,70
Zona Costeira do Ceará			**100,68**	**43,49**	**97,78**	**52,77**	**93,00**	**54,07**
Estado do Ceará			**96,14**	**44,33**	**95,12**	**50,93**	**89,64**	**54,23**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECEDATA, 2007, 2010, 2015.

Tabela 2.6.5. Indicadores educacionais - taxa de aprovação – 2007, 2010, 2015

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	2007		2010		2015	
			Ensino Fundamental (%)	Ensino Médio (%)	Ensino Fundamental (%)	Ensino Médio (%)	Ensino Fundamental (%)	Ensino Médio (%)
I	Costa Leste	Aracati	87,60	77,60	89,10	80,70	92,60	81,40
		Beberibe	81,90	79,30	88,30	89,70	94,60	93,20
		Cascavel	80,50	73,00	82,80	85,60	95,90	85,60
		Fortim	84,00	86,50	87,70	86,00	96,50	78,30
		Icapuí	70,30	69,40	82,50	80,50	83,20	80,90
		Pindoretama	78,50	70,90	92,90	78,30	96,80	66,20
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	71,60	70,30	85,80	77,40	88,70	77,30
		Caucaia	90,00	71,30	87,50	74,40	89,80	78,10
		Eusébio	86,90	65,40	89,20	72,70	96,00	72,40
		Fortaleza	80,80	70,60	86,50	78,40	92,40	83,40
		São Gonçalo do Amarante	94,60	96,00	94,50	89,30	98,20	93,00
III	Costa Oeste	Itapipoca	86,20	81,50	89,80	89,40	96,00	92,60
		Paracuru	89,00	83,40	96,30	82,50	98,60	89,30
		Paraipaba	92,90	86,20	95,00	87,10	97,90	90,20
		Trairi	88,00	86,00	91,30	89,60	95,80	88,00
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	86,10	86,20	86,40	87,60	94,80	86,30
		Amontada	88,80	84,50	93,00	84,20	94,00	81,30
		Barroquinha	87,50	87,80	89,80	85,50	94,10	81,80
		Camocim	91,50	85,20	92,10	79,70	96,10	83,90
		Chaval	84,80	70,50	85,30	81,70	87,40	83,30
		Cruz	92,40	87,10	97,50	86,70	98,20	82,00
		Itarema	89,10	80,60	94,00	88,80	94,90	86,50
		Jijoca de Jericoacoara	89,30	78,90	91,70	72,30	95,60	70,50
Zona Costeira do Ceará			**85,75**	**79,49**	**89,96**	**82,96**	**94,27**	**82,85**
Estado do Ceará			**83.80**	**76,70**	**88,40**	**82,20**	**93,40**	**85,60**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECEDATA, 2007, 2010, 2015.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

O índice médio de reprovação no Ensino Fundamental na região é de 4,73%, quantitativo inferior ao estadual; e no Ensino Médio é de 7,11%, índice superior ao estadual. O município de Icapuí lidera o ranking regional de reprovação no Ensino Fundamental, apresentando taxa de 14,90%; e o município de Jijoca de Jericoacoara apresenta a maior taxa de reprovação no Ensino Médio, 16,40%. Já o município de Paracuru possui a menor taxa de Reprovação no Ensino Fundamental, 0,90%; e o município de Beberibe possui a menor taxa de reprovação no Ensino Médio, 1,00%, bastante inferior à média estadual, de 6,80%.

Os dados da Tabela 2.6.6 revelam que investimentos regionais na ampliação da rede escolar, como vimos anteriormente, não foram o suficiente para erradicar a reprovação escolar, o que pode estar atrelado ao não investimento na melhoria da qualidade do ensino, sendo esses índices sinais das dificuldades encontradas pelo aluno na sua inserção no processo ensino e aprendizagem e, consequentemente, da insatisfatória qualidade da escola.

A média da taxa de abandono escolar no Ensino Fundamental da região é de 0,96%, e de abandono no Ensino Médio é de 10,03%, aquela inferior e esta superior às respectivas taxas estaduais. No Ensino Fundamental, Caucaia apresenta uma taxa de abandono (3,00%) expressivamente superior à média estadual (1,40%). Já o município de Fortim possui taxa zero de abandono escolar no Ensino Fundamental.

No Ensino Médio, os municípios de Icapuí, Pindoretama, Aquiraz e Eusébio lideram o ranking de abandono escolar no Ensino Médio, com taxas acima de 15%, estando estas bem acima da média regional. O município de São Gonçalo do Amarante chama atenção por apresentar a menor taxa de abandono no Ensino Médio, de 4,20%.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.6.6. Indicadores educacionais - reprovação e abandono escolar - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Indicadores Educacionais			
			Reprovação no Ensino Fundamental (%)	Reprovação no Ensino Médio (%)	Abandono no Enxsino Fundamental (%)	Abandono no Ensino Médio (%)
I	Costa Leste	Aracati	6,30	8,80	1,10	9,80
		Beberibe	4,50	1,00	0,90	5,80
		Cascavel	3,20	5,00	0,90	9,40
		Fortim	3,50	7,10	-	14,60
		Icapuí	14,90	2,10	1,80	17,00

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Continuação da Tabela 2.6.6. Indicadores educacionais - reprovação e abandono escolar - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Indicadores Educacionais			
			Reprovação no Ensino Fundamental (%)	Reprovação no Ensino Médio (%)	Abandono no Ensino Fundamental (%)	Abandono no Ensino Médio (%)
I	Costa Leste	Pindoretama	2,00	12,60	1,10	21,30
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	10,10	6,50	1,20	16,20
		Caucaia	7,20	9,50	3,00	12,40
		Eusébio	3,50	11,40	0,50	16,20
		Fortaleza	6,00	7,70	1,70	8,90
		São Gonçalo do Amarante	1,50	2,80	0,30	4,20
III	Costa Oeste	Itapipoca	3,20	2,20	0,80	5,10
		Paracuru	0,90	4,30	0,50	6,40
		Paraipaba	1,30	4,90	0,80	5,00
		Trairi	3,70	6,20	0,50	5,70
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	4,50	6,30	0,70	7,30
		Amontada	4,90	7,00	1,10	11,70
		Barroquinha	5,10	13,20	0,80	5,00
		Camocim	3,00	8,10	0,90	8,00
		Chaval	10,90	6,80	1,70	9,80
		Cruz	1,60	8,50	0,20	9,50
		Itarema	4,00	5,20	1,10	8,30
		Jijoca de Jericoacoara	2,90	16,40	0,60	13,10
Estado do Ceará			**5,40**	**6,80**	**1,40**	**8,70**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Perfil Municipal 2017.

Estes números indicam que devem ser concentrados esforços no sentido de manter ou melhorar as taxas de aprovação, estimulando a cultura do sucesso escolar e o combate às causas da repetência e da evasão, especialmente o engajamento precoce da criança e do adolescente no mercado de trabalho, uma das principais causas de abandono escolar, sobretudo, entre os adolescentes.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

2.6.4. Ensino Profissionalizante

O Ensino Profissionalizante é um dos caminhos para se atender a demanda profissional de grande parte da população jovem da região, em consequência de muitos estudantes não ingressarem nas universidades. Nos últimos anos os Governos Federais e Estaduais estão unindo forças para ampliar o atendimento nesse nível de ensino, como possibilitar um maior número de jovens de adquirirem uma qualificação profissional que lhes dê estrutura para se encaixar no mercado de trabalho.

O Ensino Profissionalizante na região é atendido pelas Escolas Estaduais de Educação Profissional, instituídas no Ceará a partir de 2008. Essas escolas desenham a possibilidade de um futuro mais justo, mais equânime e com mais oportunidades para os jovens cearenses, acenando para a materialidade da experiência de um maior exercício de cidadania. Os dados relativos a esse cenário encontram-se na tabela a seguir:

Os cursos técnicos estão voltados para as áreas da saúde, informática, administração, agricultura, comércio, educação, meio ambiente, turismo, dentre outras. Atualmente, no Estado do Ceará, são 112 Escolas Estaduais de Educação Profissional. Escolas com funcionamento em tempo integral que organizam e integram o ensino médio à educação profissional, configurando cenários de cidadania que articulam o direito à educação e ao trabalho.

Dos municípios da região da Zona Costeira, apenas 07 (sete) possuem Escolas Estaduais Profissionalizantes, sendo eles: Aracati, Cascavel, Fortaleza, Itapipoca, Acaraú, Amontada e Camocim. Esse quantitativo revela a necessidade de ampliação do número de escolas profissionalizantes na região, visto a importância de tal modalidade de ensino, que afeta diretamente o índice de desenvolvimento regional, possibilitando o aumento da formação técnica e, consequentemente, do nível qualitativo de profissionais no mercado de trabalho.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.6.7. Estabelecimentos de ensino com educação profissional - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Dependência Administrativa			
				Federal	Estadual	Municipal	Particular
I	Costa Leste	Aracati	3	1	-	-	2
		Beberibe	-	-	-	-	-
		Cascavel	1	-	-	-	1
		Fortim	-	-	-	-	-
		Icapuí	-	-	-	-	-
		Pindoretama	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	-	-	-	-	-
		Caucaia	-	-	-	-	-
		Eusébio	-	-	-	-	-
		Fortaleza	47	1	3	-	43
		São Gonçalo do Amarante	-	-	-	-	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	2	-	-	-	2
		Paracuru	-	-	-	-	-
		Paraipaba	-	-	-	-	-
		Trairi	-	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	1	1	-	-	-
		Amontada	1	-	1	-	-
		Barroquinha	-	-	-	-	-
		Camocim	1	1	-	-	-
		Chaval	-	-	-	-	-
		Cruz	-	-	-	-	-
		Itarema	-	-	-	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-	-
Estado do Ceará			**109**	**23**	**12**	**3**	**71**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico do Ceará 2017. Dados referente ao ano de 2015

2.6.5. Ensino Superior

Dos municípios em questão, apenas 17,39% possuem instituições de Ensino Superior, contando com Campus da Universidade Federal (UFC), Universidade Estadual (UECE), Universidade do Vale do Jaguaribe (UVJ), Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), e Institutos e Faculdades particulares, que oferecem diversos Cursos de Graduação, Pós-Graduação – Especialização e Mestrado –, Cursos Técnicos, Cursos de Extensão e Educação à Distância.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Apenas o município de Fortaleza concentra 56,67% das escolas de nível superior do Estado e 91,89% da região. Os demais municípios que fornecem esse tipo de ensino (Aracati, Caucaia e São Gonçalo do Amarante) possuem apenas uma unidade cada um, mostrando a desigualdade na distribuição das instituições de ensino profissionalizante na região, que pode ser vista na tabela 2.6.8.

Tabela 2.6.8. Estabelecimentos de ensino superior -- 2018

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Universidade		Faculdade / Escola / Instituto		Centro de Educação Tecnológica / Faculdade de Tecnologia	
				Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
I	Costa Leste	Aracati	1	-	-	1	-	-	-
		Beberibe	0	-	-	-	-	-	-
		Cascavel	0	-	-	-	-	-	-
		Fortim	0	-	-	-	-	-	-
		Icapuí	0	-	-	-	-	-	-
		Pindoretama	0	-	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	0	-	-	-	-	-	-
		Caucaia	1	-	-	1	-	-	-
		Eusébio	0	-	-	-	-	-	-
		Fortaleza (1)	34	2	1	1	29	1	
		São Gonçalo do Amarante	1	-	-	-	-	-	1
III	Costa Oeste	Itapipoca	0	-	-	-	-	-	-
		Paracuru	0	-	-	-	-	-	-
		Paraipaba	0	-	-	-	-	-	-
		Trairi	0	-	-	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	0	-	-	-	-	-	-
		Amontada	0	-	-	-	-	-	-
		Barroquinha	0	-	-	-	-	-	-
		Camocim	0	-	-	-	-	-	-
		Chaval	0	-	-	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Cruz	0	-	-	-	-	-	-
		Itarema	0	-	-	-	-	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	0	-	-	-	-	-	-
Estado do Ceará			**60**	**6**	**1**	**1**	**50**	**1**	**1**

Fonte: Anuário do Ceará 2018-2019.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

2.7. CULTURA, ESPORTE E LAZER

2.7.1. Patrimônio Cultural

A Cultura é a representação simbólica dos traços espirituais, materiais, intelectuais e emocionais que caracterizam uma nação ou um grupo social, como também, seu modo de vida, seu sistema de valores, suas tradições e crenças.

A Cultura contribui para a formação do indivíduo – sujeito histórico das novas gerações, e para a construção da identidade de um povo. Ela caracteriza-se como um modo de transmissão chamado de tradição, que é o que persiste de um passado, sendo transmitido de geração a geração.

O Patrimônio Cultural de determinado povo ou nação precisa ser valorizado enquanto acervo histórico, que devem ser preservados como herança de várias gerações. Tal patrimônio é constituído por três categorias de memória social, sendo elas: Elementos da natureza e do meio ambiente; Produtos intelectuais, representado pela acumulação de conhecimentos de um povo; e Bens Culturais, que consistem no registro histórico de uma cidade, país, nação e da vida de toda a população que interage com estes bens culturais.

Os Bens Culturais são o conjunto de bens materiais e imateriais, que compreendem o patrimônio histórico, arquitetônico, arqueológico, etnográfico, científico e artístico. São formados, pelos conjuntos urbanos, edificações, coleções e acervos, paisagens, ruínas, jardins, parques históricos, terreiros, sítios arqueológicos, artefatos, obras de arte, produções intelectuais, manifestações artísticas e objetos produzidos artesanalmente ou industrialmente pela humanidade, que tenham vida útil ou variável, que expressem uma época ou contribuam para as transformações em uma sociedade.

A proteção e a conservação dos Bens Culturais precisam ser tratadas com prioridade pelos poderes públicos municipal, estadual e federal, conforme leis que regulamentam o processo de tombamento e conservação, a fim de evitar um processo de degradação e destruição física e social desses bens. Segundo o arquiteto urbanista, Benedito Toledo (1994), "*a busca da preservação de nossa identidade cultural é o objetivo primeiro de toda política de preservação dos bens culturais.”.*

No Brasil, as instituições responsáveis pelo desenvolvimento de políticas de preservação do patrimônio cultural são o Ministério da Cultura (MINC) e o Instituto do

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). O MINC é responsável por gerir e promover a nível nacional a Política da Cultura, através do Sistema Nacional de Cultura (SNC), que, em regime de colaboração de forma democrática e participativa entre os três entes federados e a sociedade civil, objetiva promover o desenvolvimento humano, social e econômico com pleno exercício dos direitos culturais. O SNC é constituído pelos seguintes componentes: órgãos gestores da cultura; conselhos de política cultural; conferências de cultura; planos de cultura; e sistemas de financiamento à cultura.

No Estado do Ceará, os órgãos responsáveis por esse trabalho são a Secretaria Estadual de Cultura (SECULT) e a Superintendência do IPHAN Ceará, que juntos realizam convênios com as Prefeituras Municipais, desenvolvendo as atividades de identificação, inventário, tombamento, restauração e divulgação do patrimônio histórico-cultural em cada município, visando promover o processo de preservação do Patrimônio Cultural no Estado para fortalecer identidades, garantir o direito à memória e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do país.

O instrumento de reconhecimento e proteção do Patrimônio Cultural mais conhecido é o Tombamento, que pode ser realizado pelo poder público federal, estadual e municipal. Em âmbito federal, o tombamento foi instituído pelo Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937, contendo preceitos fundamentais que permanecem atuais e em uso até hoje. De acordo com o Decreto, o Patrimônio Cultural é definido como um conjunto de bens móveis e imóveis existentes no País e cuja conservação é de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico. São também sujeitos a tombamento os monumentos naturais, sítios e paisagens que importe conservar e proteger pela feição notável com que tenham sido dotados pela natureza ou criados pela indústria humana.

Na região da Zona Costeira do Estado do Ceará, o patrimônio cultural, histórico e arquitetônico identificado e conhecido limita-se a oito municípios, sendo constituído dos bens imóveis já identificados, listados para tombo ou já tombados, em sua maioria pelo IPHAN, conforme apresentado na tabela abaixo.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.7.1. Bens tombados ou em processo de tombamento - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Nome atribuído
I	Costa Leste	Aracati	Conjunto arquitetônico e paisagístico de Aracati
		Aracati	Casa de Câmara e Cadeia (Câmara Municipal)
		Aracati	Sobrado do Barão de Aracati (Instituto do Museu Jaguaribano)
		Aracati	Igreja Matriz de Nossa Senhora do Rosário
		Beberibe	-
		Cascavel	Casa de Câmara e Cadeia de Cascavel
		Fortim	-
		Icapuí	-
		Pindoretama	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Casa de Câmara e Cadeia (Cadeia Pública)
		Aquiraz	Casa do Capitão Mor (1)
		Aquiraz	Igreja Matriz São José do Ribamar
		Aquiraz	Mercado da Carne
		Aquiraz	Museu Sacro São José de Ribamar
		Caucaia	Casa de Câmara e Cadeia (Cadeia Pública/Fórum)
		Eusébio	-
		Fortaleza	Antiga Alfândega
		Fortaleza	Antiga Cadeia Pública (Centro de Turismo)
		Fortaleza	Antiga Escola Normal (atual sede do IPHAN)
		Fortaleza	Assembléia Provincial (Museu do Ceará)
		Fortaleza	Banco Frota Gentil (Agência Unibanco)
		Fortaleza	Capela de Santa Terezinha
		Fortaleza	Casa de Juvenal Galeno (1)
		Fortaleza	Casa de Thomás Pompeu
		Fortaleza	Casa José de Alencar
		Fortaleza	Cine São Luiz
		Fortaleza	Colégio Marista (1)
		Fortaleza	Escola Jesus, Maria e José
		Fortaleza	Estação João Felipe
		Fortaleza	Farol do Mucuripe (Museu de Fortaleza)
		Fortaleza	Galpões da RFFSA (Extenção do Conjunto da Estação João Felipe)
		Fortaleza	Hotel do Norte (Sedes do IABCe, Orquestra Filarmônica do Estado do Ceará e Museu da Indústria)
		Fortaleza	Igreja de Nossa Senhora do Rosário
		Fortaleza	Mausoléu Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco
		Fortaleza	Mini Museu Firmesa
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Fortaleza	Náutico Atlético Cearense (1)
		Fortaleza	Palacete Carvalho Mota (Museu das Secas/DNOCS)
		Fortaleza	Palacete Ceará (Caixa Econômica Federal)
		Fortaleza	Palacete Jeremias Arruda

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Nome atribuído
		Fortaleza	Palácio da Abolição
		Fortaleza	Palácio da Luz (Academia Cearense de Letras)
		Fortaleza	Passeio Público
		Fortaleza	Praça General Tibúrcio (Praça dos Leões)
		Fortaleza	Residência da Av. Barão de Studart
		Fortaleza	Restaurante Estoril
		Fortaleza	Secretaria Estadual da Fazenda
		Fortaleza	Seminário da Praia (Prainha)
		Fortaleza	Sobrado do Doutor José Lourenço
		Fortaleza	Sociedade União Cearense (antiga SUCAP/COELCE)
		Fortaleza	Solar Fernandes Vieira (Arquivo Público)
		Fortaleza	Teatro José de Alencar
		Fortaleza	Teatro São José
		São Gonçalo do Amarante	Igreja Nossa Senhora da Soledade (Distrito de Siupé)
III	Costa Oeste	Itapipoca	-
		Paracuru	-
		Paraipaba	-
		Trairi	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	-
		Amontada	-
		Barroquinha	-
		Camocim	Estação Ferroviária do Camocim
		Chaval	-
		Cruz	-
		Itarema	Igreja de Nossa Senhora da Conceição de Almofala
		Jijoca de Jericoacoara	-

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Como consta, os municípios da região que apresentam maiores números de bens tombados são Fortaleza, Aquiraz e Aracati. Os demais municípios com bens tombados (Cascavel, Caucaia, São Gonçalo do Amarante, Camocim e Itarema) possuem apenas um imóvel listado cada, totalizando 50 bens tombados na região.

Nos demais municípios, não existem ou não foram identificados bens móveis e imóveis passíveis de tombamento, portanto, nesses municípios não há definida uma política municipal ou estadual de proteção do patrimônio histórico, arquitetônico e artístico existente.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

2.7.2. Desenvolvimento Cultural e Artístico

A Constituição Federal de 1988 institui a cultura como um dos direitos sociais que deve ser garantido através de políticas públicas que assegurem o acesso aos meios de produção, difusão e circulação de bens e serviços de cultura.

O poder público, em todas as suas instâncias, deve garantir o pleno exercício dos direitos culturais, o acesso às informações e fontes de cultura, assim como, apoiar e incentivar a valorização e difusão das manifestações culturais. Também é dever do Estado garantir a existência de espaços para o desenvolvimento de tais manifestações, fortalecendo os símbolos, linguagens e manifestações culturais e artísticas, como por exemplo: culinárias regionais, costumes, vestuários, idiomas, tradições orais, teatros, danças, músicas, artes visuais, literaturas, artesanatos, circos, entre outros.

A cultura é também instrumento de desenvolvimento socioeconômico, devendo ser trabalhado seu potencial para gerar empregos e renda nas regiões, estimulando a formação de cadeias de produção economicamente criativas, que desenvolvam as potencialidades locais, envolvendo suas diversas expressões culturais.

A região da Zona Costeira do Estado do Ceará possui uma grande riqueza e diversidade cultural, onde todos os municípios que o compõem apresentam diversas manifestações culturais — literatura, música, dança, artes plásticas, folclore, artesanato, festejos religiosos, etc —, quase todas com forte identidade regional. Tais expressões culturais são passadas de geração em geração, tidas como símbolos municipais que se perpetuam como fonte de identidade que carregam a própria história do povo local em toda a sua pluralidade.

Os municípios analisados possuem programações culturais que obedecem a calendários previamente estabelecidos, predominando as atividades culturais relacionadas com as datas tradicionais – cívicas, religiosas e folclóricas. São particularmente desejadas e alegremente vividas pela população regional as festas em homenagem ao(a) santo(a) padroeiro(a), as festividades comemorativas do aniversário do município e as festas juninas, como apresentados na tabela 2.7.2 a seguir.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.7.2. Bens culturais da região - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Bens Culturais		
			Bibliotecas Públicas	Teatros	Museus
I	Costa Leste	Aracati	1	-	3
		Beberibe	1	1	2
		Cascavel	1	-	-
		Fortim	1	-	-
		Icapuí	1	-	4
		Pindoretama	1	-	1
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1	1	2
		Caucaia	1	1	3
		Eusébio	1	-	1
		Fortaleza	2	18	34
		São Gonçalo do Amarante	1	-	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	1	-	3
		Paracuru	2	-	-
		Paraipaba	2	-	-
		Trairi	1	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	1	-	1
		Amontada	1	-	-
		Barroquinha	1	-	-
		Camocim	1	1	-
		Chaval	1	-	-
		Cruz	1	-	1
		Itarema	1	-	4
		Jijoca de Jericoacoara	1	1	-
Zona Costeira do Ceará			**26**	**23**	**59**
Estado do Ceará			**192**	**70**	**166**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico do Ceará 2017.

2.7.3. Esportes e Lazer

Na perspectiva da promoção do desenvolvimento humano e inclusão social, a prática de atividades físicas e de lazer representam eficazes instrumentos para se atingir tais resultados. O esporte e o lazer vêm sendo considerados, por alguns estudiosos, como um dos principais mediadores do desenvolvimento humano, porque contribuem na formação integral das pessoas e na melhoria da qualidade de vida da sociedade em geral.

Quando falamos de esporte e de lazer, fazemos menção a fenômenos distintos, mas, de certa forma, interligados. É no tempo e espaço de lazer que a manifestação cultural

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

esportiva, dissociada da busca do rendimento, se apresenta como possibilidade de ser vivenciada por todos que o acessam.

Essas práticas trazem muitos benefícios tanto no campo do indivíduo quanto no das comunidades e podem, ainda, trazer fortalecimento de vínculos, de solidariedade, de autoestima, de respeito ao próximo, do sentido de coletividade, de disciplina, de capacidade de liderança, de respeito a regras, de noções de trabalho em equipe e de vida saudável. Podem também auxiliar no combate a doenças, à evasão escolar, ao uso de drogas e à criminalidade.

A Organização das Nações Unidas (ONU) divulgou em 2003 um relatório intitulado *Esporte para o Desenvolvimento e a Paz*, que faz uma análise da situação do esporte no mundo e propõe ações práticas para os governos. No documento, fica claro que há, no mundo inteiro, um movimento no sentido de valorizar cada vez mais o esporte para a melhoria da qualidade de vida no planeta.

Para que ocorra essa valorização do esporte e do lazer é preciso uma força tarefa entre o poder público, nas esferas federal, estadual e municipal, bem como das escolas, das empresas privadas e da sociedade civil organizada.

A Constituição Brasileira, em seu Art. 6º e 217º, define a prática desportiva e o lazer como direitos sociais, sendo dever do Estado promovê-las, assegurando o direito constitucional de seu acesso à toda a população, independentemente da condição socioeconômica ou necessidade especial de qualquer natureza, e do estágio de ciclo de vida de seus distintos segmentos.

O Ministério do Esporte, criado pela Medida Provisória nº 103, de 01 de janeiro de 2003, tem como missão "formular e implementar políticas públicas inclusivas e de afirmação do esporte e do lazer como direitos sociais dos cidadãos, colaborando para o desenvolvimento nacional e humano".

Em nível estadual, o Ceará possui a Secretaria Estadual de Esportes (SESPORTE), que desenvolve diversas ações, programas e projetos no território estadual, tendo como missão promover e incentivar o esporte e lazer em todo o Estado, competindo-lhe: planejar, normatizar, coordenar, executar e avaliar a política estadual do esporte, compreendendo o amparo ao desporto, a promoção do esporte, a documentação e a difusão das atividades físicas, desportivas e a incentivo do esporte amador.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A Secretaria Estadual de Esportes realiza suas ações articuladas com as Secretarias Municipais de Esporte e Lazer, onde as mesmas também possuem suas ações, programas e projetos, que beneficiam e contribuem para a melhoria de vida das populações munícipes.

Investir nessas ações melhoram também os índices dos indicadores de saúde, ajudando a prevenir e diminuir os problemas de saúde da população, causados e/ou agravados muitas vezes pelo sedentarismo, tais como: hipertensão arterial, diabetes, obesidade, ansiedade, aumento do colesterol, infarto do miocárdio, entre outros.

Considerado a doença do próximo milênio, o sedentarismo é definido como a falta ou diminuição da atividade física e gastos calóricos, sendo considerado um dos fatores que contribui para a morte súbita, uma das que mais matam no mundo. A vida sedentária o desuso dos sistemas funcionais, atrofia das fibras musculares e perda da flexibilidade articular, além do comprometimento funcional de vários órgãos.

Nesse contexto, os municípios da região possuem diversos equipamentos de esporte e lazer — campos, praças, quadras, ginásios e estádios — e ofertam ações, programas e projetos que possibilitam suas populações desenvolverem atividades esportivas e de lazer, principalmente como forma de enfrentar às questões e vulnerabilidades sociais, além de promover a saúde no combate ao sedentarismo e doenças, como já mencionado.

É importante destacar o Projeto Areninha do Ceará, lançado em 2017, que previu inicialmente a construção de 37 Areninhas em 36 municípios cearenses. Estes espaços conformam-se como espaços públicos urbanizados, localizados em terrenos a serem cedidos pelas prefeituras. Dentre os municípios escolhidos como sede, estão Acaraú, Aquiraz, Aracati (Sede e Canoa Quebrada), Camocim, Caucaia, Eusébio, Itapipoca e São Gonçalo do Amarante, ou seja, 34,78% da Zona Costeira do Ceará.

Além dos equipamentos, a região recorre aos recursos naturais e paisagísticos como principais fontes de lazer, estando entre os preferidos as trilhas ecológicas, os balneários às margens dos recursos hídricos, os clubes sociais e os parques de vaquejada.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

2.8. POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

2.8.1. Introdução

Os povos e comunidades tradicionais são segmentos culturalmente diferenciados, que se conhecem como tais, possuem formas próprias de organização social, ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, através de conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (Decreto nº. 6.040/2007).

Esta categoria é formada por comunidades quilombolas, de povos indígenas, de ciganos, de terreiro, de seringueiros, de pescadores artesanais, dentre outros. No entanto, este relatório concentrará o foco nas comunidades quilombolas, indígenas e de pescadores artesanais.

2.8.2. Quilombolas

As comunidades quilombolas são grupos de identidade cultural própria, que se formaram por meio de um processo histórico iniciado no período da escravidão brasileiro e simbolizavam a resistência às diferentes formas de dominação existentes.

A agricultura familiar de subsistência é uma característica fortemente presente nessas comunidades. Elas produzem feijão, milho, banana e demais produtos típicos, para consumo próprio, que variam dependendo da região.

Para ser considerado quilombola, basta autodenominar-se pertencente ao grupo. A estimativa atual do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) é a existência de aproximadamente 100 mil famílias quilombolas distribuídas em cerca de 3 mil comunidades. Essas comunidades encontram-se em todos os estados brasileiros, exceto no Acre e em Roraima, e, algumas vezes, em zonas urbanas.

É importante ressaltar que o direito à posse definitiva da terra ocupada é garantido pelo Artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988 através da emissão do título de propriedade, denominado titulação. No entanto, as relações de poder historicamente estabelecidas, em muitas situações, inibem o poder público de cumprir a obrigação de regularizar e titular as terras ocupadas. A morosidade na conclusão desses processos é uma delas, mas dificuldades operacionais decorrentes da má utilização dos recursos orçamentários para este fim também tem sua contribuição. Além

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

disso, a pressão que as comunidades estão expostas na luta pelo direito à terra, em algumas situações, compromete a finalização do processo de regularização fundiária. Assim, muitas vezes os interesses dos latifundiários se sobrepõem ao direito garantido por lei aos quilombolas.

A Zona Costeira do Ceará abriga 14,01% das comunidades quilombolas existentes em todo o Estado, as quais são encontradas majoritariamente nos municípios de Fortaleza e Aquiraz, que, apenas juntos, detêm 8,92% do total existente. Dentro do contexto nacional, no entanto, o Estado não apresenta valores tão expressivo, abrigando apenas 5,23% do total de comunidades quilombola existente no Brasil.

Atualmente, as comunidades quilombolas cearenses ainda permanecem invisíveis aos olhos do poder público e da sociedade. O direito à terra e à reprodução de sua forma de vida têm sido negligenciados e muitas vezes silenciados. As informações levantadas aqui revelam a necessidade de valorizar e resguardar os conhecimentos e práticas tradicionais vivenciadas cotidianamente por essas comunidades.

Tabela 2.8.1. Estimativa de comunidades quilombola por município

Setor	Nível Municipal	Município	Estimativa Total	
			Comunidades	Famílias
I	Costa Leste	Aracati	-	-
		Beberibe	-	-
		Cascavel	-	-
		Fortim	-	-
		Icapuí	1	-
		Pindoretama	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	6	-
		Caucaia	-	-
		Eusébio	-	-
		Fortaleza	8	-
		São Gonçalo do Amarante	-	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	1	-
		Paracuru	1	-
		Paraipaba	-	-
		Trairi	-	-

Fonte: MDS, 2010.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 2.8.1. Estimativa de comunidades quilombola por município

Setor	Nível Municipal	Município	Estimativa Total	
			Comunidades	Famílias
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	-	-
		Amontada	1	-
		Barroquinha	-	-
		Camocim	1	-
		Chaval	1	-
		Cruz	1	-
		Itarema	1	-
		Jijoca de Jericoacoara	-	-
Zona Costeira do Ceará			**22**	**-**
Estado do Ceará			**157**	**1.905**

Fonte: MDS, 2010.

Historicamente, a capitania do Ceará, à época Siará-Grande, abrigou mais de 20 etnias indígenas. Refúgio de diversos povos de capitanias vizinhas, como Rio-Grande, Paraíba e Pernambuco, atualmente, o Estado abriga 30 mil índios distribuídos por 17 municípios, de acordo com o Dossiê sobre a Situação Territorial dos Povos Indígenas no Ceará, realizado pelo Centro de Defesa e Promoção dos Direitos Humanos da Arquidiocese de Fortaleza (CDPDH, 2015). Em 2006, o número de índios registrados no estado era de 11.726 mil segundo a Fundação Nacional do Índio (FUNAI, 2006) e de 21.015 índios segundo o PNAD-IBGE. Eles estariam distribuídos principalmente nos municípios de Poranga, Aquiraz, Crateús, Trairi, Itarema, Maracanaú, Pacatuba, Viçosa do Ceará e Caucaia.

Cerca de 40% deles são da etnia Tapeba, residentes no município de Caucaia. No entanto, a maior concentração de indígenas é do grupo Tremembé, que representa 44,2% da população indígena do Estado.

No início da década de 1980, houve uma crescente reivindicação comunitária dos povos Tapeba, Tremembé de Almofala, Pitaguary e Jenipapo-Kanindé por sua etnia no Ceará. A partir de 1990, essa mobilização expandiu-se para o sertão do Estado, atingindo organizações do movimento indígena nos municípios de Crateús, Poranga, Monsenhor Tabosa, Quiterianópolis, Tamboril, Novo Oriente, entre outros, resultando no fortalecimento da luta pela garantia de seus direitos constitucionais.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Atualmente, o movimento indígena é considerado um dos mais fortes e articulados do Ceará. Suas reivindicações giram em torno de três pontos centrais: a luta pela demarcação das terras, o acesso à saúde e à educação diferenciada.

A Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), órgão governamental responsável pela saúde das populações indígenas, tem no Ceará um Distrito Sanitário que atua em 18 municípios, atendendo a 14 povos etnias. Já de acordo com a Secretaria de Educação do Estado (SEDUC), 37 escolas indígenas diferenciadas e 4 escolas municipais indígenas diferenciadas recebem recursos federais.

As principais dificuldades enfrentadas pelos índios do Estado do Ceará são: o reconhecimento étnico por parte da sociedade envolvente; a permanente luta pela demarcação de suas terras; a resistência contra a especulação imobiliária; a instalação de empreendimentos em seus territórios tradicionais ainda não regularizados; e a morosidade e ineficiência do estado brasileiro em garantir seus direitos constitucionais ao território.

Na Zona Costeira do Estado do Ceará, a presença indígena é significativa. Distribuída em 4 municípios, abriga as duas etnias mais representativas do Estado: Tremembé e Tapeba. Com base em dados do PNAD-IBGE (2006), a região possui 56,53% do número total de índios existentes no Ceará, distribuídos em 1.150 famílias, como pode ser visto na Tabela 2.8.2.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 2.8.2. Situação territorial indígena

Setor	Nível Municipal	Municípios	Terra Indígena	Comunidade	Etnia	População Estimada*	Famílias*	Situação do Procedimento Demarcatório
I	Costa Leste	Aracati	-	-	-	-	-	-
		Beberibe	-	-	-	-	-	-
		Cascavel	-	-	-	-	-	-
		Fortim	-	-	-	-	-	-
		Icapuí	-	-	-	-	-	-
		Pindoretama	-	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Lagoa da Encantada	Lagoa da Encantada	Jenipapo-Kanindé	290	80	Identificada e delimitada
		Caucaia	Tapeba	Água Suja, Bom Jesus, Capoeira, Capuan, Cigana, Itambé, Jandaiguaba, Jardim do Amor, Lagoa I, Lagoa II, Lameirão, Mestre Antônio, Ponte I, Ponte II, Sobradinho, Trilo, Vila dos Cacos, Vila Nova	Tapeba	5.500	-	Identificada e delimitada
			Anacé	Matões, Japuara e Santa Rosa	Anacé	1.270	380	Aguardando publicação do Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação

Fonte: POVOS INDÍGENAS NO CEARÁ: ORGANIZAÇÃO, MEMÓRIA E LUTA, Fortaleza, 2007.

* Dados por etnia indígena.

Continuação da Tabela 2.8.2. Situação territorial indígena

Setor	Nível Municipal	Municípios	Terra Indígena	Comunidade	Etnia	População Estimada*	Famílias*	Situação do Procedimento Demarcatório
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Eusébio	-	-	-	-	-	-
		Fortaleza	-	-	-	-	-	-
		São Gonçalo do Amarante	-	Mangabeira, Pau-Branco, Salgado, Tabuleiro Grande, Boqueirão, Currupião, Baixo da Carnaúba, Maceió do Rafael, Torém, Areia Verde, Lagoa Amarela, Jereraú, Tocos, Chave, Oiticica, Tapuio, Siupé	Anacé	1.270	380	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	-	São José e Buriti	Tremembé	4.820	690	Estudos Preliminares
		Paracuru	-	-	-	-	-	-
		Paraipaba	-	-	-	-	-	-
		Trairi	-	-	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Tremembé de Queimadas	Telhas e Queimadas	Tremembé	4.820	690	Regularizada
		Amontada	-	-	-	-	-	-
		Barroquinha	-	-	-	-	-	-
		Camocim	-	-	-	-	-	-
		Chaval	-	-	-	-	-	-

Fonte: POVOS INDÍGENAS NO CEARÁ: ORGANIZAÇÃO, MEMÓRIA E LUTA, Fortaleza, 2007.

* Dados por etnia indígena.

** Fonte: PNAD-IBGE, 2006.

Continuação da Tabela 2.8.2. Situação territorial indígena

Setor	Nível Municipal	Municípios	Terra Indígena	Comunidade	Etnia	População Estimada*	Famílias*	Situação do Procedimento Demarcatório
IV	Costa Extremo Oeste	Cruz	-	-	-	-	-	-
		Itarema	Córrego João Pereira	São José, Capim Açu e Cajazeiras	Tremembé	4.820	690	Regularizada
			Varjota	Tapera, Batedeira, Praia do Caboré e Camondongo	Tremembé			-
			Tremembé de Almofala	Barro Vermelho, Lameirão, Lameirão, Panã, Praia, Camboa da Lama, Mangue Alto, Aningas do Mulato, Cabeça do Boi, Passagem Rasa, Curral do Peixe, Urubu e Boa Vista	Tremembé			Identificada e delimitada
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-	-	-
Zona Costeira do Ceará			**-**	**-**	**4**	**11.880**	**1.150**	**-**
Estado do Ceará			**-**	**-**	**14**	**21.015****	**-**	**-**

Fonte: POVOS INDÍGENAS NO CEARÁ: ORGANIZAÇÃO, MEMÓRIA E LUTA, Fortaleza, 2007.

* Dados por etnia indígena.

** Fonte: PNAD-IBGE, 2006.

2.8.3. Pescadores Artesanais

A potencialidade dos recursos pesqueiros marítimos brasileiros é determinada pelas características físicas, oceanográficas e climáticas das diferentes regiões da costa. Destacam-se o extenso litoral, constituído de condições ambientais diferenciadas; a plataforma continental na maior parte do litoral bastante estreita; e as correntes marítimas de características físico-químicas distintas, influenciando as condições ambientais do mar.

Até o início da década de 60, a atividade pesqueira no Brasil era predominantemente artesanal. A produção comercializada em estado fresco ou refrigerado era destinada basicamente ao atendimento do mercado interno. A partir dos anos 60, com o advento dos incentivos governamentais, a pesca industrial, voltada, em parte, para o mercado externo desenvolveu-se.

Na região Nordeste são desenvolvidos dois tipos de pesca: a artesanal e a industrial. A predominância daquela se deve, por um lado, pelas condições ambientais próprias de regiões tropicais do oceano, caracterizadas, principalmente, por baixa produtividade primária com pequena produção de biomassa e grande diversidade de espécies, e por outro, pelo atraso econômico, cujo reflexo pode ser observado nas próprias condições sociais de quem vive nessa atividade.

Entende-se por artesanal a pesca que se realiza única e exclusivamente pelo trabalho manual do pescador. Ela se caracteriza como um processo extrativista ainda bastante difundido nos dias de hoje, sendo praticada ao longo de toda a costa cearense.

As embarcações artesanais constituem 78,17% da frota pesqueira marítima do Estado do Ceará e são responsáveis por 64,66% de toda a produção de pescado desembarcada em seu litoral, totalizando 15,5 mil toneladas (IBAMA, 2002). Os pescadores artesanais da costa do Estado do Ceará utilizam os mais diversos tipos de aparelhos e técnicas de pesca. Com destaque para as linhas e redes de espera, são responsáveis, em média, por 86,82% de toda a produção de peixes desembarcada na costa cearense, no período 1991-2001 (IBAMA, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 e 2002).

Fortaleza é o município com maior quantidade de pescadores. Eles representam 27,17% do total existente na Zona Costeira do Estado do Ceará. Após a capital, seguem

Itarema (1.619), Beberibe (1.528) e Aracati (1.479). Juntos detêm 29,07% dos pescadores da região, praticamente a mesma expressividade que a capital (ver Tabela 2.8.3).

Tabela 2.8.3. Comunidade pesqueira da Zona Costeira por município

Nível	Nível Municipal	Municípios	Comunidades	Quantidade de Pescadores
I	Costa Leste	Aracati	Boca do Forno, Cumbe, Volta, Cajueiro, Canavieira, Sede, Rio Jaguaribe, Canoa Quebrada, Vila do Estévão, Majorlândia, Quixaba, Lagoa do Mato, Fontainha e São Chico	1.479
		Beberibe	Morro Branco, Uruaú, Praia das Fontes, Barra da Sucatinga, Praia do Canto Verde e Parajuru	1.528
		Cascavel	Guajiru, Pontal de Maceió, Porto das Jangadas, Canto da Barra, Praia da Barra, Sede, Viçosa e Jardim Sete	1.159
		Fortim	-	-
		Icapuí	Retiro Grande, Ponta Grossa, Praia de Redonda, Peroba, Picus, Vila Nova, Barreiras, Barrinha, Requenguela, Barra Grande e Tremembé	1.066
		Pindoretama	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Porto das Dunas, Japão, Prainha, Presídio, Iguape, Barro Preto e Batoque	780
		Caucaia	Cumbuco e Iparaná	315
		Eusébio	-	-
		Fortaleza	Barra do Ceará, Jurema, Pirambu, Jacarecanga, Arpoador, Goiabeiras, Praia Mansa, Mucuripe, Cais do Porto, Porto dos Botes, Serviluz e Porto do Farol	4.324
		São Gonçalo do Amarante	Taíba e Pecém	110
III	Costa Oeste	Itapipoca	-	-
		Paracuru	Barra do Rio Curu, Igreja Velha, Praia do Canto, Boca do Poço, Sede -- Munguba e Piraquara	338
		Paraipaba	Lagoinhas e Campim Açu	131
		Trairi	Mundaú, Emboaca, Flexeiras, Guajiru e Canabrava	908
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Barrinha, Aranaú, Curral Velho, Ilha dos Coqueiros, Espraiado, Volta do Rio, Sede	940
		Amontada	-	-
		Barroquinha	-	-
		Camocim	Praia do Xavier, Praia da Barrinha, Maceió, Porto das Canoas, Quilômetro 4, Imburana, Sambaiba, Tatajuba e Guriú.	1.037
		Chaval	-	-
		Cruz	Preá	123
		Itarema	Ilha do Guajiru, Porto do Barco, Almofalas, Torrões e Sede	1.619
		Jijoca de Jericoacoara	Mangue Seco, Jericoacoara e Chapadinha	55
Zona Costeira do Ceará			**-**	**15.912**

Fonte: SILVA, S. Caracterização da Pesca Artesanal na Costa do Estado do Ceará. São Carlos, 2004. Tese (Doutorado). Faculdade de Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de São Carlos.

2.9. HABITAÇÃO

2.9.1. Introdução

Criado em 2003, o Ministério das Cidades, órgão gestor e formulador da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, que incluiu a nova Política Nacional de Habitação (PNH). Tal fato insere um novo olhar para a questão habitacional no país, desencadeando anos depois, a necessidade de elaboração de uma série de planos estaduais e municipais para captação de recursos com o propósito de atender as demandas habitacionais das cidades.

Desde então, foram desenvolvidos dois importantes planos estaduais acerca da habitação no Ceará: o Plano Diretor de Habitação do Estado do Ceará (PDH) e o Plano Estadual de Habitação de Interesse Social (PEHIS). O primeiro elaborado em 2005, antes da elaboração do Plano Nacional de Habitação (PlanHab), em 2009, já o segundo, posteriormente, em 2011.

O conteúdo destes planos é de fundamental importância para a construção realista do cenário habitacional da Zona Costeira do Estado do Ceará, na medida em que oferecem dados e indicam questões prioritárias a ser levantadas na ocasião do diagnóstico.

O direito à habitação deve ser entendido como um sinônimo do direito à cidade e não apenas o direito ao acesso à construção residencial de qualidade. É em função desta ótica que o problema habitacional deve ser, obrigatoriamente, tratado como uma questão de planejamento urbano, visto que a localização da moradia é tão relevante quanto a sua qualidade construtiva.

2.9.2. Caracterização Geral dos Domicílios Urbanos e Rurais

Para compor uma visão macro dos domicílios existentes na Zona Costeira do Estado do Ceará é preciso considerar os contextos em que eles estão inseridos.

Os conceitos rurais e urbanos aplicados atualmente pelo IBGE são oriundos do censo de 1991, que definiu como áreas urbanas, aquelas que abrangem as sedes municipais, as sedes distritais e áreas urbanas isoladas. A zona rural é delimitada por exclusão, sendo toda área fora dos limites urbanos. Cabe ao município definir, por meio de lei municipal, o perímetro urbano. Logo, se trata de uma delimitação territorial de caráter

político-administrativo municipal, podendo em alguns casos, seguir critérios que atendem às conveniências locais. Disso decorre que locais com características urbanas podem ser classificadas como rurais e vice-versa.

De acordo com o Censo 2010 (IBGE), a Zona Costeira possui 1.040.032 domicílios, sendo 943.257 (90,69%) urbanos e 96.775 (9,31%) rurais.

Tabela 2.9.1. Situação dos domicílios particulares ocupados na Zona Costeira do Ceará por municípios -- 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Domicílio Urbano	Percentagem	Domicílio Rural	Percentagem
I	Costa Leste	Aracati	19.808	12.836	64,80	6.972	35,20
		Beberibe	14.107	6.301	44,67	7.806	55,33
		Cascavel	18.832	16.089	85,43	2.743	14,57
		Fortim	4.169	2.770	66,44	1.399	33,56
		Icapuí	5.240	1.717	32,77	3.523	67,23
		Pindoretama	5.365	3.280	61,14	2.085	38,86
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	19.707	18.521	93,98	1.186	6,02
		Caucaia	89.253	80.136	89,79	9.117	10,21
		Eusébio	12.721	12.721	100,00	0	0,00
		Fortaleza	711.470	711.470	100,00	0	0,00
		São Gonçalo do Amarante	12.038	7.885	65,50	4.153	34,50
III	Costa Oeste	Itapipoca	29.976	17.887	59,67	12.089	40,33
		Paracuru	8.735	5.753	65,86	2.982	34,14
		Paraipaba	8.217	3.799	46,23	4.418	53,77
		Trairi	13.388	5.058	37,78	8.330	62,22
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	14.689	7.410	50,45	7.279	49,55
		Amontada	9.803	4.252	43,37	5.551	56,63
		Barroquinha	3.703	2.600	70,21	1.103	29,79
		Camocim	15.712	11.883	75,63	3.829	24,37
		Chaval	3.214	2.380	74,05	834	25,95
		Cruz	6.197	2.841	45,84	3.356	54,16
		Itarema	8.944	4.026	45,01	4.918	54,99
		Jijoca de Jericoacoara	4.744	1.642	34,61	3.102	65,39
Zona Costeira do Ceará			**1.040.032**	**943.257**	**90,69**	**96.775**	**9,31**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Há maior concentração dos domicílios nos centros urbanos, cuja disponibilidade de infraestrutura e acesso a serviços e ao comércio são geralmente mais facilitados – situação diferente encontrada nas zonas rurais, onde os lotes das habitações tendem a ser maiores e as edificações são mais distantes e apresentam maiores inadequações construtivas.

De acordo com dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC, 2015, a maioria dos municípios da Zona Costeira conta com leis urbanísticas. No entanto, este fator não impede o crescimento desordenado das cidades que, por sua vez, produzem moradias inseridas em situações precárias, sem infraestrutura básica, sem acesso a equipamentos de educação, saúde, cultura e lazer no seu entorno.

Em relação às condições dos domicílios, os dados disponibilizados pelo IBGE são referentes somente às áreas com ordenamento regular.

Tabela 2.9.2. Situação dos domicílios particulares ocupados na Zona Costeira do Ceará por municípios - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Condição de Ocupação do Domicílio				
			Total	Próprio	Alugado	Cedido	Outra
I	Costa Leste	Aracati	12.826	10.051	1.874	886	15
		Beberibe	5.511	4.417	687	396	11
		Cascavel	11.241	8.594	2.128	496	23
		Fortim	2.905	2.511	228	166	-
		Icapuí	960	795	132	33	-
		Pindoretama	3.259	2.597	528	126	8
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	7.606	5.806	883	908	9
		Caucaia	74.468	56.619	13.856	3.652	341
		Eusébio	11.461	8.868	1.602	956	35
		Fortaleza	688.845	485.621	177.989	21.966	3.269
		São Gonçalo do Amarante	6.557	4.866	1.157	503	31
III	Costa Oeste	Itapipoca	17.911	11.748	4.934	1.172	57
		Paracuru	4.458	3.316	722	412	8
		Paraipaba	3.794	2.893	686	213	2
		Trairi	5.047	4.100	593	337	17
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	6.369	4.985	943	438	3
		Amontada	4.244	2.941	915	374	14
		Barroquinha	2.584	2.047	344	188	5
		Camocim	11.597	7.786	2.856	918	37
		Chaval	2.374	2.003	221	141	9
		Cruz	2.412	1.651	581	170	10
		Itarema	3.528	2.697	574	249	8
		Jijoca de Jericoacoara	1.639	1.033	469	136	1
Estado do Ceará			**1.746.873**	**1.236.726**	**410.791**	**93.488**	**5.868**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Nota: Não constam do universo da pesquisa as áreas sem ordenamento urbano regular, nas quais não foi possível identificar face de quadra.

Sobre o material das edificações, segundo dados do IBGE 2010, 44,78% dos domicílios são construídos com paredes externas em alvenaria. 55,55% dos domicílios, em 43,48% dos municípios da região, são revestidos com madeira aparelhada. Dos materiais mais precários que configuram os domicílios rústicos, o mais encontrado em valores absolutos é a taipa, encontrada em 21.162 unidades (22,55%). No entanto, os domicílios da Zona Costeira revestidos com outros materiais, não especificados, têm mais expressividade dentro do contexto do estado (24,51%), como pode ser visto na tabela 2.9.3.

Tabela 2.9.3. Domicílios particulares permanentes por tipo de material das paredes externas - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Tipo de Material					
			Alvenaria	Madeira Aparelhada	Taipa	Madeira Aproveitada	Palha	Outro
I	Costa Leste	Aracati	18.247	31	1.426	31	18	12
		Beberibe	13.380	-	635	-	43	15
		Cascavel	17.906	11	765	9	20	96
		Fortim	3.826	5	301	-	6	-
		Icapuí	4.546	-	604	3	69	-
		Pindoretama	5.154	11	174	-	4	11
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	18.927	106	569	21	19	20
		Caucaia	87.097	42	1.955	69	-	21
		Eusébio	12.654	10	26	12	-	-
		Fortaleza	707.694	499	536	508	21	694
		São Gonçalo do Amarante	10.793	9	1.150	14	24	9
III	Costa Oeste	Itapipoca	26.387	-	3.483	-	-	49
		Paracuru	7.790	-	897	-	10	22
		Paraipaba	7.545	-	633	-	-	-
		Trairi	11.880	-	1.443	-	14	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	13.702	-	903	-	24	-
		Amontada	8.186	-	1.615	-	6	-
		Barroquinha	2.863	-	827	6	-	12
		Camocim	14.026	-	1.615	-	11	31
		Chaval	2.427	-	773	10	-	-
		Cruz	6.109	-	59	-	-	-
		Itarema	8.284	-	552	-	21	24
		Jijoca de Jericoacoara	4.482	7	220	7	-	-
Zona Costeira do Ceará			**1.013.904**	**730**	**21.162**	**689**	**311**	**1.013**
Estado do Ceará			**2.264.355**	**1.314**	**93.846**	**1.093**	**363**	**4.132**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Em relação à infraestrutura disponível no entorno das moradias, o IBGE faz a seguinte classificação:

- Adequada: domicílios particulares permanentes com rede geral de abastecimento de água, rede geral de esgoto e coleta de lixo;
- Semi-adequada: domicílios particulares permanentes com pelo menos um serviço inadequado;
- Inadequada: domicílios particulares permanentes com abastecimento de água proveniente de poço ou nascente ou outra forma, sem banheiro e sanitário ou com escoadouro ligado à fossa rudimentar, vala, rio, lago, mar ou outra forma e lixo queimado, enterrado ou jogado em terreno baldio ou logradouro, em rio, lago ou mar ou outro destino.

Segundo o Censo Demográfico 2010 (IBGE), o adensamento excessivo dos domicílios ocorre quando há mais de 3 moradores ocupando cada dormitório. Na Zona Costeira do Estado do Ceará, essa realidade ocorre em 71.458 domicílios (44,87%). A maioria destes, em valores absolutos, possui até 1,0 (um) morador por dormitório. No entanto, as habitações ocupadas com mais de 1,0 (um) e menos de 2,0 (dois) moradores são mais expressivas no contexto geral do Estado do Ceará e representam 46,33% do total de domicílios.

Tabela 2.9.4. Características do entorno dos domicílios particulares ocupados na Zona Costeira do Ceará por municípios -- 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Condição de Ocupação do Domicílio			
			Total	Adequada (1)	Semi-Adequada (2)	Inadequada (3)
I	Costa Leste	Aracati	12.826	716	11.836	274
		Beberibe	5.511	564	4.601	346
		Cascavel	11.241	1.760	9.055	426
		Fortim	2.905	27	2.744	134
		Icapuí	960	11	941	8
		Pindoretama	3.259	31	2.916	312
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	7.606	1.950	4.958	698
		Caucaia	74.468	40.708	31.712	2.048
		Eusébio	11.461	2.519	8.598	344
		Fortaleza	688.845	475.874	211.923	1.048
		São Gonçalo do Amarante	6.557	2.068	4.270	219
III	Costa Oeste	Itapipoca	17.911	8.688	8.256	967
		Paracuru	4.458	861	3.280	317
		Paraipaba	3.794	1.652	2.081	61
		Trairi	5.047	537	3.634	876
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	6.369	1.161	4.669	539
		Amontada	4.244	411	3.296	537
		Barroquinha	2.584	450	1.889	245
		Camocim	11.597	4.456	7.029	112
		Chaval	2.374	211	2.038	125
		Cruz	2.412	141	2.114	157
		Itarema	3.528	492	2.670	366
		Jijoca de Jericoacoara	1.639	275	1.290	74
Zona Costeira do Ceará			**891.596**	**545.563**	**335.800**	**10.233**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.
Nota: Não constam do universo da pesquisa as áreas sem ordenamento urbano regular, nas quais não foi possível identificar face de quadra.
(1) Domicílio particular permanente com rede geral de abastecimento de água, rede geral de esgoto, coleta de lixo. (2) Domicílio particular permanente com pelo menos um serviço inadequado.
(3) Domicílio particular permanente com abastecimento de água proveniente de poço ou nascente ou outra forma, sem banheiro e sanitário ou com escoadouro ligado à fossa rudimentar, vala, rio, lago, mar ou outra forma e lixo queimado, enterrado ou jogado em terreno baldio ou logradouro, em rio, lago ou mar ou outro destino.

Tabela 2.9.5. Densidade dos domicílios particulares ocupados na Zona Costeira do Ceará por municípios - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Densidade de Moradores por Dormitório			
			Até 1,0 morador	De 1,0 a 2,0 moradores	De 2,0 a 3,0 moradores	Mais de 3,0 moradores
I	Costa Leste	Aracati	19.764	5.746	2.844	811
		Beberibe	14.073	4.260	1.861	379
		Cascavel	18.806	5.168	2.997	774
		Fortim	4.137	1.150	506	179
		Icapuí	5.222	1.307	656	118
		Pindoretama	5.353	1.420	840	312
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	19.662	4.939	3.526	1.379
		Caucaia	89.183	19.774	17.678	7.921
		Eusébio	12.702	2.939	2.370	1.007
		Fortaleza	709.952	206.209	106.575	49.123
		São Gonçalo do Amarante	12.000	2.841	2.000	901
III	Costa Oeste	Itapipoca	29.918	6.741	5.711	2.070
		Paracuru	8.720	2.290	1.580	672
		Paraipaba	8.178	1.980	1.739	515
		Trairi	13.338	3.101	2.517	854
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	14.629	3.190	2.824	837
		Amontada	9.807	2.327	1.829	773
		Barroquinha	3.707	813	770	285
		Camocim	15.683	3.340	3.092	1.056
		Chaval	3.210	561	689	257
		Cruz	6.168	1.510	1.067	340
		Itarema	8.881	1.642	2.063	677
		Jijoca de Jericoacoara	4.715	1.089	738	218
Zona Costeira do Ceará			**1.037.808**	**284.337**	**166.472**	**71.458**
Estado do Ceará			**2.365.102**	**613.674**	**405.937**	**159.242**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

O IBGE faz o levantamento das situações de coabitação nos domicílios levando-se em consideração as famílias conviventes na mesma moradia.

Tabela 2.9.6. Composição familiar nos domicílios particulares ocupados na Zona Costeira do Ceará por municípios - 2000

Setor	Nível Municipal	Município	Tipo de Composição Familiar			
			Pessoa Sozinha	Casal com filhos	Duas ou mais Pessoas sem Parentesco	Duas ou mais Pessoas com Parentesco
I	Costa Leste	Aracati	1.014	7.934	35	1.502
		Beberibe	921	5.652	12	1.272
		Cascavel	1.001	7.597	51	1.469
		Fortim	218	1.619	10	328
		Icapuí	149	2.241	-	459
		Pindoretama	249	2.032	11	388
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.140	8.405	22	1.468
		Caucaia	3.823	35.273	201	5.739
		Eusébio	566	4.230	27	804
		Fortaleza	36.425	276.404	3.675	51.744
		São Gonçalo do Amarante	620	4.881	17	824
III	Costa Oeste	Itapipoca	1.316	12.669	56	2.394
		Paracuru	480	3.700	21	635
		Paraipaba	406	3.635	-	618
		Trairi	589	5.707	29	1.135
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	624	6.383	42	1.188
		Amontada	406	4.331	21	658
		Barroquinha	135	1.876	-	297
		Camocim	594	7.293	33	1.292
		Chaval	114	1.552	-	305
		Cruz	332	2.601	-	515
		Itarema	357	3.864	8	763
		Jijoca de Jericoacoara	176	1.680	11	214
Zona Costeira do Ceará			**51.655**	**411.559**	**4.282**	**76.011**
Estado do Ceará			**116.589**	**990.806**	**7.158**	**180.113**

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 (atualizado em 2005).

2.10. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM)

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), calculado com base em três indicadores – educação (taxas de alfabetização e de matrícula escolar no ensino fundamental, médio e superior), renda (PIB per capita) e longevidade (esperança de vida ao nascer), é uma medida criada pela Organização das Nações Unidas (ONU) para comparar o nível de desenvolvimento entre países, estados e municípios.

O objetivo do trabalho é analisar a evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará. A análise é construída comparando a evolução do IDHM desses municípios para os anos 1991, 2000 e 2010.

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o IDHM é um dos índices mais utilizados quando se deseja medir o desenvolvimento de determinado município. Variando entre 0 e 1, quanto mais próximo da unidade, mais satisfatória e desenvolvida é a área analisada. Os valores entre 0 e 0,499 são classificados como Muito Baixo Desenvolvimento Humano; de 0,500 a 0,599 são considerados Baixo Desenvolvimento Humano; entre 0,600 a 0,699 é Médio Desenvolvimento Humano; 0,700 a 0,799 Alto Desenvolvimento Humano; por fim, a partir de 0,800 até a unidade, são considerados Muito Alto Desenvolvimento Humano.

Conforme divulgado pela PNUD, as faixas de Desenvolvimento Humano Municipal não são iguais às faixas do IDH Global, houve adaptações para melhor apresentar a realidade brasileira.

Conforme a tabela 2.9.1, no ano de 1991, 30,43% dos municípios da região estavam classificados com muito baixo desenvolvimento humano; no ano 2000 somente Barroquinha e Chaval foram classificados com IDHM baixos. No ano de 2010 o IDHM do Eusébio e de Fortaleza chegaram, respectivamente, a 0,701 e 0,754, situando-se na faixa de alto desenvolvimento. Neste mesmo ano, 82,60% dos municípios alcançaram a posição de médio desenvolvimento e apenas Barroquinha e Chaval apresentaram um baixo desenvolvimento humano (0,500 a 0,599).

Tabela 2.10.1 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos municípios da Zona Costeira do Ceará

Setor	Nível Municipal	Município	IDHM						Variação Percentual (% a.a.)		
			1991		2000		2010		1991/2000	2000/2010	1991/2010
			Índice	*Ranking*	Índice	*Ranking*	Índice	*Ranking*			
I	Costa Leste	Aracati	0,561	22	0,672	25	0,655	20	19,79%	-2,53%	16,76%
		Beberibe	0,526	61	0,651	50	0,638	36	23,76%	-2,00%	21,29%
		Cascavel	0,544	36	0,673	23	0,646	27	23,71%	-4,01%	18,75%
		Fortim	0,491	117	0,633	88	0,624	61	28,92%	-1,42%	27,09%
		Icapuí	0,547	32	0,631	92	0,616	84	15,36%	-2,38%	12,61%
		Pindoretama	0,539	43	0,657	36	0,636	41	21,89%	-3,20%	18,00%
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	0,537	47	0,670	27	0,641	33	24,77%	-4,33%	19,37%
		Caucaia	0,611	5	0,721	3	0,682	8	18,00%	-5,41%	11,62%
		Eusébio	0,579	13	0,684	16	0,701	4	18,13%	2,49%	21,07%
		Fortaleza	0,717	1	0,786	1	0,754	1	9,62%	-4,07%	5,16%
		São Gonçalo do Amarante	0,523	65	0,639	75	0,665	13	22,18%	4,07%	27,15%
III	Costa Oeste	Itapipoca	0,539	42	0,659	34	0,640	34	22,26%	-2,88%	18,74%
		Paracuru	0,538	45	0,641	67	0,637	39	19,14%	-0,62%	18,40%
		Paraipaba	0,564	20	0,666	31	0,634	43	18,09%	-4,80%	12,41%
		Trairi	0,510	82	0,632	90	0,606	116	23,92%	-4,11%	18,82%
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	0,489	120	0,617	121	0,601	129	26,18%	-2,59%	22,90%
		Amontada	0,505	91	0,616	123	0,606	110	21,98%	-1,62%	20,00%
		Barroquinha	0,403	184	0,551	184	0,571	173	36,72%	3,63%	41,69%
		Camocim	0,483	132	0,629	99	0,620	72	30,23%	-1,43%	28,36%
		Chaval	0,461	159	0,579	171	0,586	158	25,60%	1,21%	27,11%
		Cruz	0,501	100	0,643	61	0,632	47	28,34%	-1,71%	26,15%
		Itarema	0,495	108	0,601	143	0,606	115	21,41%	0,83%	22,42%
		Jijoca de Jericoacoara	0,448	173	0,623	108	0,652	23	39,06%	4,65%	45,54%
Estado do Ceará			**0,597**	**-**	**0,699**	**-**	**0,682**	**-**	**17,07%**	**-2,42%**	**14,24%**

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

No ano de 1991, o IDHM de Jijoca de Jericoacoara colocava o município encontrava-se em 173 dentre os 184 municípios cearenses e o município de Icapuí encontrava-se na 32a posição do ranking. No ano de 2010, houve uma considerável mudança na região — Jijoca de Jericoacoara passou a ocupar a 23a posição e Icapuí caiu para a 84a posição.

Tal fato é reflexo do crescimento do IDHM de Jijoca de Jericoacoara de 39,06% a.a., entre os anos de 1991 e 2000, e de 4,65% a.a., entre 2000 e 2010, acumulando um aumento de 45,54% entre 1991 e 2010; e do crescimento e posterior decrescimento do IDHM de Icapuí, que apesar de, entre os anos 1991 e 2010, ter apresentado uma variação positiva de 12,61% a.a., não impediu o município de cair 52 posições.

Barroquinha foi o segundo município que mais cresceu em termos percentuais nos períodos analisados, porém não apresentou muita alteração em termos relativos aos demais municípios cearenses.

2.11. DESIGUALDADE

Assim como a pobreza, a desigualdade é uma palavra comumente utilizada ao nosso dia-a-dia. No entanto, estudá-la é um ato complexo e que requer diversificadas pesquisas.

Para analisar a desigualdade, foram desenvolvidos diversos índices que buscam calcular seus níveis em uma determinada sociedade. Entre eles, os mais conhecidos são o coeficiente de Gini, o coeficiente de variação e o índice de Theil, além de uma alternativa ilustrativa desenvolvida pelo economista Max O. Lorenz. Segundo Sen (2001), não existe um índice de desigualdade que possa ser considerado perfeito ou ideal, bem como não é possível compará-los quanto à qualidade de cada um.

A partir de 2001 a desigualdade, medida pelo índice de Gini, caiu entre todas as sucessivas PNADs da década, chegando ao nível mais baixo da série histórica que começa no Censo de 1960. O crescimento de renda total e da renda do trabalho, em particular o emprego formal, volta com força a partir do fim da recessão de 2003, gerando impactos cumulativos sobre os níveis de pobreza e de bem-estar social (IPEA – 2012).

Neste trabalho foram utilizados cálculos baseados no índice de Gini, o qual é utilizado na análise da desigualdade de rendimentos segundo a renda per capita. O valor varia de 0 a 1, sendo que, quanto mais próximo da unidade, pior é a distribuição de renda em determinada região, representaria uma sociedade na qual apenas um indivíduo deteria toda a renda da área; em contrapartida no primeiro caso, o valor nulo seria a hipótese de total igualdade, onde todos os cidadãos de determinado espaço receberiam o mesmo valor.

Entre os anos de 1991 e 2000, apenas dois municípios apresentaram redução do índice de Gini (Aracati e Icapuí) e outros dois mantiveram o mesmo índice (Eusébio e Fortaleza). Nos demais municípios (82,61%), a desigualdade cresceu, conforme verifica-se pelo afastamento, de seus índices, do valor 0, dentro do período citado.

A partir de 2000, o índice de Gini de Barroquinha continuou em estado crescente e o do Eusébio, após apresentar estabilidade entre 1991 e 2000, também tornou-se mais desigual. Cruz manteve-se estável, porém em situação mais desigual que em 1991. Os demais 86,96% dos municípios reduziram seus índices de desigualdade social, com destaque para Pindoretama, que apresenta o menor índice em 2010 (0,45) e terceiro menor em 1991 (0,44).

Os municípios de Aracati e Icapuí são os únicos que apresentam apenas avanços na posição relativa na região, com destaque para este, que passa de 9o (1991), para 1o (2000) e, posteriormente, para 2º (2010), demonstrando sempre valores favoráveis.

Entre 2000 e 2010, todos os municípios que haviam apresentado piora do índice Gini no período anterior (1991-2000), apresentaram melhora neste. São a excessão os municípios de Eusébio e Cruz que presenciaram um período de estabilidade e crescimento — não necessariamente nesta ordem.

Tabela 2.11.1. Índice de Gini dos municípios da Zona Costeira do Ceará

Setor	Nível Municipal	Município	GINI			Variação Percentual (% a.a.)		
			1991	2000	2010	1991/2000	2000/2010	1991/2010
I	Costa Leste	Aracati	0,570	0,550	0,530	-45,00%	-47,00%	-47,00%
		Beberibe	0,470	0,600	0,550	-40,00%	-45,00%	-45,00%
		Cascavel	0,490	0,630	0,480	-37,00%	-52,00%	-52,00%
		Fortim	0,450	0,650	0,510	-35,00%	-49,00%	-49,00%
		Icapuí	0,500	0,490	0,470	-51,00%	-53,00%	-53,00%
		Pindoretama	0,440	0,600	0,450	-40,00%	-55,00%	-55,00%
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	0,490	0,570	0,480	-43,00%	-52,00%	-52,00%
		Caucaia	0,510	0,560	0,480	-44,00%	-52,00%	-52,00%
		Eusébio	0,590	0,590	0,650	-41,00%	-35,00%	-35,00%
		Fortaleza	0,640	0,640	0,610	-36,00%	-39,00%	-39,00%
		São Gonçalo do Amarante	0,490	0,540	0,510	-46,00%	-49,00%	-49,00%

Fonte: PNUD, Ipea e Fundação João Pinheiro (FJP).

Continuação da Tabela 2.11.1. Índice de Gini dos municípios da Zona Costeira do Ceará

Setor	Nível Municipal	Município	GINI			Variação Percentual (% a.a.)		
			1991	2000	2010	1991/2000	2000/2010	1991/2010
III	Costa Oeste	Itapipoca	0,560	0,630	0,560	-37,00%	-44,00%	-44,00%
		Paracuru	0,530	0,600	0,550	-40,00%	-45,00%	-45,00%
		Paraipaba	0,550	0,560	0,500	-44,00%	-50,00%	-50,00%
		Trairi	0,510	0,570	0,550	-43,00%	-45,00%	-45,00%
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	0,510	0,640	0,600	-36,00%	-40,00%	-40,00%
		Amontada	0,500	0,710	0,560	-29,00%	-44,00%	-44,00%
IV	Costa Extremo Oeste	Barroquinha	0,410	0,520	0,550	-48,00%	-45,00%	-45,00%
		Camocim	0,540	0,650	0,560	-35,00%	-44,00%	-44,00%
		Chaval	0,510	0,640	0,500	-36,00%	-50,00%	-50,00%
		Cruz	0,420	0,580	0,580	-42,00%	-42,00%	-42,00%
		Itarema	0,580	0,590	0,530	-41,00%	-47,00%	-47,00%
		Jijoca de Jericoacoara	0,460	0,650	0,590	-35,00%	-41,00%	-41,00%
Estado do Ceará			**0,660**	**0,670**	**0,610**	**1,52%**	**-8,96%**	**-7,58%**

Fonte: PNUD, Ipea e Fundação João Pinheiro (FJP).

Os gráficos a seguir, criados a partir dos dados fornecidos pela Tabela 2.11.1, permitem a obtenção de um melhor entendimento acerca da evolução do Índice Gini, nos anos 1991, 2000 e 2010, dos municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará, por Setor.

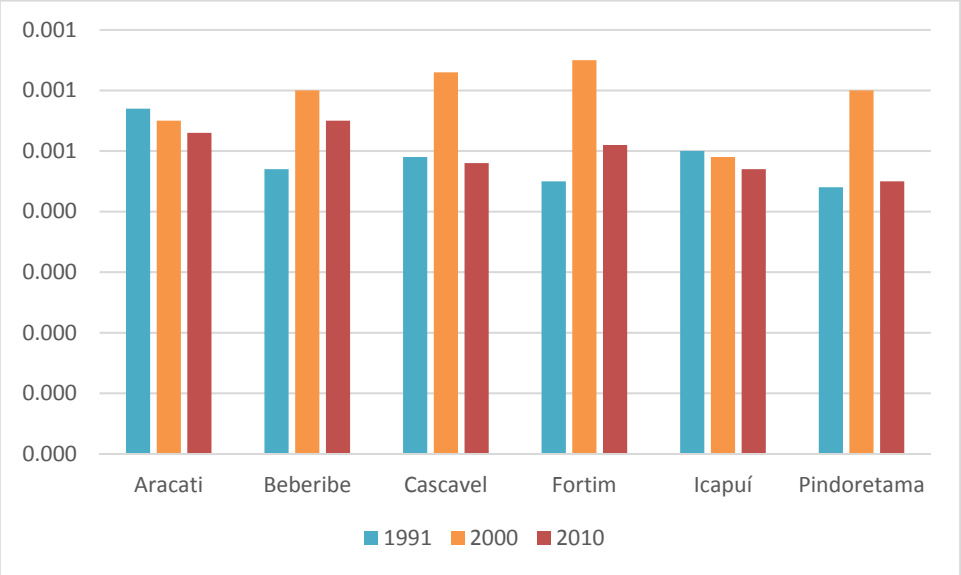


Gráfico 2.11.1. Índice de Gini dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Leste).
Fonte: PNUD, Ipea e Fundação João Pinheiro (FJP). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

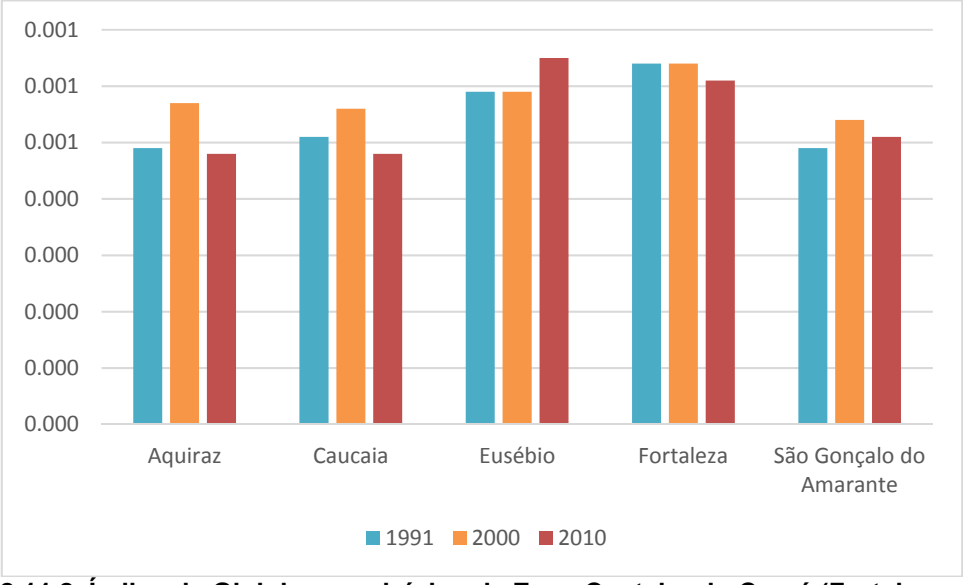


Gráfico 2.11.2. Índice de Gini dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Fortaleza e Região Metropolitana).

Fonte: PNUD, Ipea e Fundação João Pinheiro (FJP). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

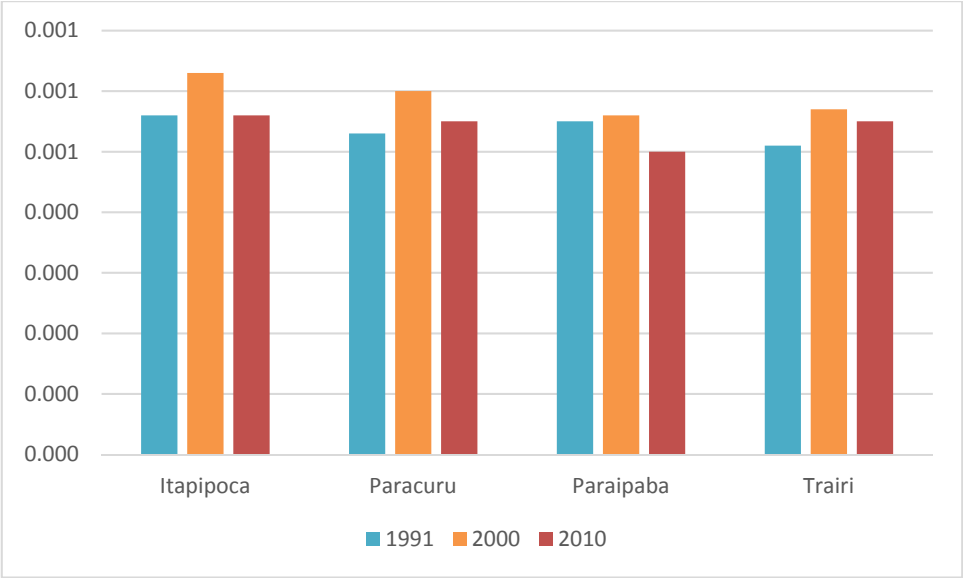


Gráfico 2.11.3. Índice de Gini dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Oeste).

Fonte: PNUD, Ipea e Fundação João Pinheiro (FJP). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

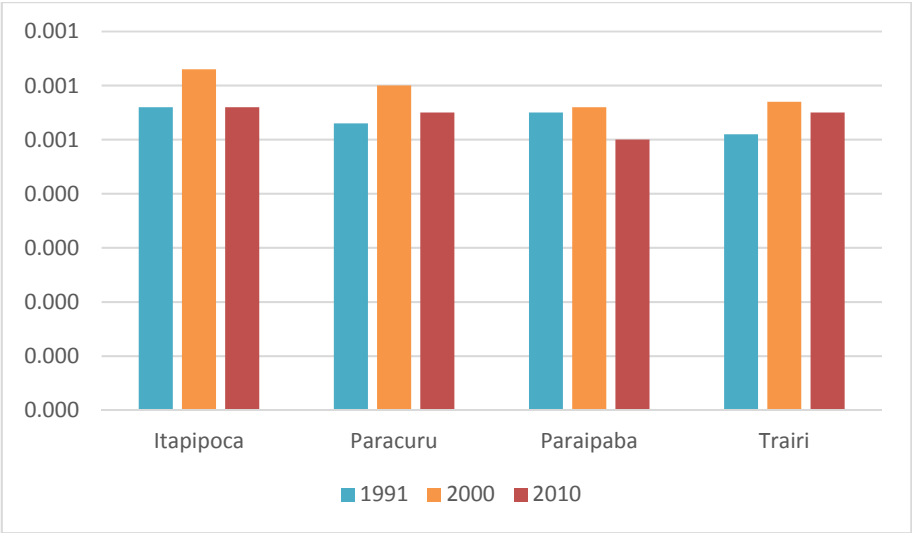


Gráfico 2.11.4. Índice de Gini dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Extremo Oeste).
Fonte: PNUD, Ipea e Fundação João Pinheiro (FJP). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

2.12. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (IDM)

O IDM tem como objetivo básico traçar um perfil dos municípios cearenses e possibilitar sua hierarquização no contexto global do Estado. Para o cálculo do índice procedeu-se inicialmente a um agrupamento de indicadores correlatos, os quais são: Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas; Demográficos e Econômicos; de Infraestrutura de Apoio; e Sociais.

Para ser feito o cálculo dos aspectos Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas desse índice são levantados dados nos aspectos de precipitação pluviométrica observada, acumulada no período de janeiro a dezembro, em torno da normal climatológica; o percentual da área utilizada com lavouras e pastagens na área total dos estabelecimentos agropecuários; o percentual do valor da produção vegetal do município no valor da produção vegetal do Estado; o percentual do valor da produção animal do município no valor da produção animal do Estado; o inverso da salinidade média de sais dissolvidos na água sob forma de íons, já que este é um dos principais critérios físico-químicos que definem a potabilidade da água e o percentual do consumo de energia rural no consumo de energia elétrica total dos municípios.

Os indicadores que compõem os aspectos Demográficos e Econômicos deste grupo foram selecionados de modo a permitir uma melhor compreensão e analise do estágio de desenvolvimento dos municípios em seus aspectos demográfico e econômico. O grupo é

composto por sete indicadores: densidade demográfica (razão entre a população e a área do município, mostrando como a população se distribui pelo território); taxa de urbanização (proporção da população urbana em relação à população total); PIB per capita (valor monetário dos bens e serviços finais produzidos no município que cabem a cada habitante); receita orçamentária per capita (parcela da receita orçamentária municipal destinada a cada habitante); percentagem do consumo de energia industrial e comercial sobre consumo total do município; percentagem do PIB do setor industrial sobre o PIB total do município; percentagem do PIB do setor serviços sobre o PIB total do município.

Os componentes que fazem parte do indicador de Infraestrutura de Apoio são: número de telefones instalados para cada cem habitantes, tráfego postal, agências de correio e agências bancárias para cada dez mil habitantes; total de veículos, veículos de carga para cada cem habitantes, postos de combustível, coeficiente de proximidade de Fortaleza, percentual de domicílios com energia elétrica, rede rodoviária total e rede rodoviária pavimentada em relação à área total do município.

Finalmente, os itens que compõem os indicadores Sociais: taxa de escolarização no ensino fundamental, taxa de escolarização no ensino médio (15 a 17 anos) em relação ao total, taxa de aprovação no ensino fundamental, taxa de aprovação no ensino médio, taxa de repetência no ensino fundamental, taxa de evasão no ensino fundamental, taxa de promoção da 4ª para a 5ª série, escolas públicas com bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática, equipamentos de informática por escola pública, função docente no ensino fundamental com formação superior, função docente no ensino médio com formação superior, taxa de mortalidade infantil de crianças com menos de 1 ano de idade em cada grupo de mil nascidos, taxa de mortalidade por causas externas, razão de mortalidade materna, cobertura do Programa Saúde da Família, leitos hospitalares e médicos por cada mil habitantes, porcentagem de abastecimento d'água em relação a população total, esgotamento sanitário e coleta de lixo.

Na tabela 2.12.1 apresentam-se os valores do Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) para os municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará nos anos 2012, 2014 e 2016. A tabela apresenta, ainda, as posições ocupadas pelos municípios nos referidos anos.

No período de 2012 a 2014, Fortaleza manteve-se pioneira, perdendo o posto, em 2016, apenas para o Eusébio, que rebaixou aquele município para o segundo lugar naquele ano. Em 2012, Barroquinha era o detentor do pior IDM e, apesar de apresentar considerável melhora em 2014, passando a ocupar a 18ª posição, voltou a apresentar queda, voltando a apresentar o pior índice da região.

Segundo o IPECE (2015), os valores dos índices não são diretamente comparáveis (devido às técnicas estatísticas utilizadas – análise fatorial e clusters), o que torna mais adequado, portanto, comparar os posicionamentos dos municípios nos rankings, conforme as classes do IDM e com base no índice geral.

Tabela 2.12.1. Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) dos municípios da Zona Costeira do Ceará - 2012/2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	2012		2014		2016	
			Índice	*Ranking*	Índice	*Ranking*	Índice	*Ranking*
	Costa Leste	Aracati	37,370	25	35,670	24	38,110	26
		Beberibe	40,590	14	32,910	31	38,030	27
		Cascavel	42,990	9	37,290	18	44,610	14
		Fortim	26,260	67	23,240	82	26,030	81
		Icapuí	42,240	10	34,760	26	34,010	41
		Pindoretama	33,820	32	36,320	22	40,120	23
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	46,290	8	58,490	4	62,110	5
		Caucaia	38,890	19	43,960	9	45,170	12
		Eusébio	67,130	2	68,180	2	76,710	1
		Fortaleza	75,070	1	68,510	1	71,820	2
		São Gonçalo do Amarante	57,060	3	58,980	3	66,460	3
III	Costa Oeste	Itapipoca	38,060	23	36,480	19	40,880	20
		Paracuru	38,120	22	30,290	39	48,190	7
		Paraipaba	32,380	40	33,600	29	45,390	10
		Trairi	37,630	24	29,160	43	42,900	15
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	30,030	50	25,660	63	31,120	48
		Amontada	28,650	57	19,800	121	25,670	88
		Barroquinha	18,430	142	24,160	74	22,540	114
		Camocim	28,530	59	29,570	42	31,930	45
		Chaval	21,760	105	20,960	104	27,280	73
		Cruz	35,050	28	21,920	97	30,960	50
		Itarema	33,270	34	27,920	48	34,230	38
		Jijoca de Jericoacoara	26,210	68	21,630	103	27,780	66

Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. Anuário Estatístico 2017.

Assim, com base nos dados da tabela 2.12.1, é possível perceber que tanto os melhores como os piores posicionamentos foram ocupados por localidades em comum nos diferentes anos considerados. No caso, enquanto os municípios do Setor II, composto por Fortaleza e Região Metropolitana, ocuparam as melhores classificações, aqueles que ocupam o Setor IV, localizados na Costa Extremo Oeste, como Barroquinha e Chaval, apresentaram os piores IDM.

Entre 2012 e 2014, o município que mais avançou foi Barroquinha, ganhando nada menos que 68 posições no *ranking* (passou da posição 142 em 2012 para a posição 74 em 2014). Contrariamente, o município que perdeu mais posições nesse período foi Cruz, que passou da posição 28 para a posição 97 (isto é, perdendo 69 posições).

A partir de 2014, 65% dos municípios apresentaram avanços no IDM. Cruz e Barroquinha destacam-se novamente, porém, nesse período, aquele avança 47 posições e este regride 40. São Gonçalo do Amarante apresenta IDM estável, ocupando a 3ª posição em todos os períodos analisados.

Analisando o panorama geral, no período de 2012 a 2016, Chaval foi o município que mais obteve avanços, subindo 32 posições. Já Icapuí e Amontada apresentaram as maiores quedas da região. Aquele município saiu da 10ª posição para a 41ª, e este da 57ª para a 88ª, ambos regredindo 31 posições.

2.13. CONCLUSÕES – POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES

Ao analisar a Zona Costeira do Estado do Ceará com foco em sua dimensão social, facilmente enxerga-se a influência que Fortaleza e a Região Metropolitana exercem na região. A desigualdade entre os municípios é refletida nos índices sociais e no acesso à infraestrutura, saúde, educação e cultura.

Tratando-se da mortalidade infantil, os dados revelam que 34,78% dos municípios apresentam uma taxa acima da média estadual. Os demais 65,22% possuem taxas abaixo da média estadual, tendo destaque os municípios de Chaval e Icapuí, por apresentarem erradicação da mortalidade infantil. Dessa forma, os índices colocam a região em situação favorável em relação à média estadual.

Os indicadores referentes ao acompanhamento das crianças de 0 a 11 meses e de 12 a 23 meses também são favoráveis como um todo, impactando diretamente na redução da mortalidade infantil nos municípios selecionados. Estes apresentam uma média de 74,79% de crianças recém-nascidas que recebem amamentação exclusiva até quatro meses de idade, média essa relativamente superior à estadual, de 68,69%. Quanto às crianças de 0 a 11 meses com as vacinas em dias, a região apresenta uma média bastante favorável, com o atendimento de quase sua totalidade, 95,30%, sendo uma taxa superior à estadual, de 94,71%. O índice das crianças de 0 a 11 meses subnutridas é baixo, estando numa média de 0,92% na região, média inferior à taxa estadual, que atualmente é de 0,93%.

A mortalidade materna, uma das principais causas de óbitos de mulheres em idade ativa no país, apresenta-se em situação desfavorável na região, uma vez que esta abrange 12,50% dos municípios cearenses e apresenta uma taxa de 35,78%, que corresponde ao quantitativo de 39 (trinta e nove) óbitos maternos em 2016, distribuídos em apenas 23 (vinte e três) municípios.

Quanto à mortalidade geral na região, as principais causas de óbitos não só estão ligadas às questões da área de saúde, mas perpassam também as condições de vida da população — tanto as de ordem demográfica, como aumento das concentrações populacionais e urbanizações aceleradas; como as de renda e ocupação; as ambientais, como fatores climáticos, poluição, degradação ambiental; e socioculturais, educação, criminalidade e trânsito.

A maioria dos óbitos na região é de homens e causada por fatores naturais (não-violentos). Dentre as doenças com notificação compulsória, a dengue apresenta maior número de ocorrências. São 23.183 pessoas atingidas na Zona Costeira do Ceará, o que representa 61,38% do total de registros no Estado. Segue a Chikungunya, com 19.375 ocorrências frente ao total de 29.837 em todo o Ceará, e Tuberculose, com uma queda abrupta de valores absolutos para 2.035.

Percebe-se a discrepância, uma vez que o número de casos registrados apenas com dengue e Chikungunya representam 91,67% do total de casos existentes na Zona Costeira do Ceará.

A raiva humana está sob controle em todos os municípios, principalmente em decorrência de satisfatórias coberturas vacinais, bem como os casos de meningite,

inexistentes em 19 dos 23 municípios da região, a qual conta com um total de 860 Unidades de Saúde integradas ao SUS. Dentre elas, 715 são públicas e 145 são privadas.

Fortaleza e os demais municípios da Região Metropolitana destacam-se por concentrarem juntos 56,05% dos equipamentos de saúde públicos e privados, com um total de 482 unidades, principalmente devido ao município de Fortaleza, que, sozinho, detém 35,93% das unidades de saúde ligadas ao SUS.

43,48% dos municípios (Beberibe, Fortim, Icapuí, São Gonçalo do Amarante, Trairi, Barroquinha, Chaval, Cruz, Itarema e Jijoca de Jericoacoara) não possuem unidades privadas e têm uma média de 15,1 unidades de saúde públicas, as quais, em um panorama geral da região, apresentam-se em considerável vantagem perante as unidades de saúde de cunho privado.

Nesse mesmo sentido, os profissionais de saúde estão concentrados nas cidades de Fortaleza e demais da Região Metropolitana – Aquiraz, Caucaia, Eusébio e São Gonçalo do Amarante – e em carência considerável em Fortim, por exemplo.

Com relação à educação, o contingente populacional sem instrução constitui um dos grandes desafios para os sistemas de educação estadual e municipal da região. Alguns municípios apresentam taxas de analfabetismo preocupantes, principalmente entre a população masculina. São 156.947 registros contra 144.211 mulheres analfabetas acima de 15 anos.

Barroquinha é o município em situação mais grave, com taxa de 35,73% contra a menor da região – 6,82% em Fortaleza. Dos 23 municípios, 17 consideram mais de 20% da sua população acima de 15 anos analfabeta.

Os dados revelam que a grande maioria do ensino existente é de responsabilidade municipal, seguido do ensino particular, estadual e, finalmente, federal, representado por apenas 0,35% das escolas da região. Esse panorama tem reflexo, consequentemente, no volume de matrículas da região, das quais 62,74% são realizadas apenas em unidades municipais.

Fortaleza é o único município da Zona Costeira que apresenta maior número de escolas particulares que públicas – são 63,92% contra 36,08% dentre federais, estaduais e municipais. Consequentemente, o número de matrículas é consideravelmente superior (42,22%). Fortim, Barroquinha, Cruz e Jijoca de Jericoacoara contêm apenas uma unidade

escolar privada e Icapuí nenhuma. Quanto às federais, apenas 6 dos 23 municípios da região possuem unidades de ensino federais, com destaque para a capital, com três unidades.

Os indicadores educacionais da região encontram-se de acordo com as taxas registradas no Estado. Uma média de 93% da população da região apresenta escolarização líquida no ensino fundamental e apenas 54,07% no ensino médio. Os índices de aprovação, no entanto, não são tão discrepantes – 94,27% de aprovação no ensino fundamental contra 82,85% no ensino médio.

Dentre os municípios da Zona Costeira, 11 possuem taxas de escolaridade líquida superior às taxas da região, com destaque para Icapuí, Pindoretama, Eusébio e São Gonçalo do Amarante que possuem taxas de 100% para o ensino fundamental.

65,21% dos municípios possuem taxas de aprovação no ensino fundamental superiores à da região, e em 52,27% os mesmos índices são superiores com referência ao ensino médio.

A região apresenta-se em melhor situação que o Estado quando se trata do ensino fundamental. São 4,73% de reprovações no ensino fundamental contra 5,40% no Ceará e 0,96% de registros de abandono contra 1,40% no Estado, com destaque para Fortim que apresentou taxa nula nesse quesito.

Considerando os indicadores educacionais do ensino médio, os índices de reprovação e de abandono foram ligeiramente superiores que a média estadual, sendo 7,11% para aquele e 10,03% para este da Zona Costeira contra 6,80% para aquele e 8,70% para este do Estado.

O ensino profissionalizante é inexistente em 16 dos 23 municípios da Zona Costeira. Estando este concentrado na capital do Estado, que detém 47 unidades de ensino profissionalizante, representando 43,12% do total existente no Ceará. Essa situação se repete quando se trata do ensino superior: 91,98% de todos os estabelecimentos da região encontram-se em Fortaleza, o que representa 56,67% dos estabelecimentos de todo o Estado.

No âmbito da cultura, o patrimônio cultural histórico e arquitetônico identificado e conhecido da região da Zona Costeira do Estado do Ceará limita-se a oito municípios,

sendo eles Aracati, Cascavel, Aquiraz, Caucaia, Fortaleza, São Gonçalo do Amarante, Camocim e Itarema.

Os municípios da região que apresentam maior número de bens tombados e listados para tombamento são Fortaleza, Aquiraz e Aracati.

Os bens culturais da Zona Costeira do Estado do Ceará encontram-se majoritariamente concentrados na capital, reflexo do desigual acesso à cultura que há no Ceará.

São 54 equipamentos culturais existentes em Fortaleza contra uma média de 4,69 por município. A maioria deles (82,60%) com inexistência de pelo menos um teatro ou museu e 39,19% deles com inexistência de ambos teatro e museu.

Essa precariedade é extremamente grave, tendo em vista que foi identificado um total de 428 equipamentos no Estado, dentre eles bibliotecas públicas, teatros e museus, e apenas 25,23% encontram-se na região.

A diversidade de povos e comunidades tradicionais é marcante em toda a região. Considerando a distribuição das comunidades quilombola, indígenas e de pescadores artesanais, percebe-se que sua presença ocorre em praticamente todo o território da Zona Costeira.

São 15.912 pescadores registrados, o que demonstra a importância dessa atividade para a região como um todo. A maioria deles encontra-se nos municípios de Fortaleza e de Itarema. No entanto, é na Região Metropolitana e na Costa Leste que há um maior número de comunidades pesqueiras.

As comunidades quilombolas existem em 43,47% dos municípios, estando em sua maioria localizadas em Fortaleza e Aquiraz, aquela com oito e esta com seis. Os demais municípios possuem apenas uma única comunidade em seus territórios.

A Zona Costeira abriga as maiores etnias indígenas do Estado, Tapeba e Tremembé, e etnias com menor população, Jenipapo-Kanindé e Anacé. Localizados principalmente na Região Metropolitana e Costa Extremo Oeste, os índios distribuem-se em inúmeras comunidades cujas terras encontram-se em diferentes situações de demarcação. São

quatro etnias compostas por 1.150 famílias com uma população estimada em 11.880 indígenas, demonstrando a expressividade desse grupo social na região.

Quanto à situação dos domicílios particulares, a região possui aproximadamente 1.040.032 em valores absolutos. Destes, 90,69% localizam-se em zona urbana e 9,31% em zona rural.

Dentre os 23 municípios existentes na Zona Costeira, 8 possuem mais de 50% dos seus domicílios em zonas rurais. É o caso de Beberibe (55,33%), Icapuí (67,23%), Paraipaba (53,77%), Trairi (62,22%), Amontada (56,63%), Cruz (54,26%), Itarema (54,99%) e Jijoca de Jericoacoara (65,39%). Eles representam, em valores absolutos, apenas a metade do número de domicílios urbanos existentes em Caucaia.

Em um panorama geral, 70,79% são de condição própria, 23,51% são alugados e 5,35% cedidos. Essa situação se repete em todos os municípios da região.

Quanto ao revestimento das paredes externas o que se observa é a evidente precariedade das habitações, uma vez que o segundo revestimento mais utilizado, depois da alvenaria, é a taipa, seguida pela madeira e a palha. Isso é um reflexo da grave desigualdade social existente no Estado.

69,79% dos domicílios em alvenaria encontram-se na capital. Aracati, Cascavel, Aquiraz, Caucaia e Itapipoca também possuem uma grande quantidade de domicílios em alvenaria. Nestes dois últimos municípios, no entanto, também existe um número significante de domicílios em taipa.

Assim como os revestimentos utilizados, as condições de entorno destes domicílios traduzem bastante o desigual acesso da maior parte da população a serviços e infraestrutura básicos, como redes de abastecimento de água e de esgoto, coleta de lixo, banheiros e fossas.

O que se observou analisando os dados, no entanto, é que 61,19% dos domicílios ocupados na Zona Costeira do Ceará foram classificados como adequados, por estarem providos de rede geral de abastecimento de água, de esgoto e de coleta de lixo. 37,66% deles enquadram-se como semi-adequados, por apresentarem deficiência ou inexistência de pelo menos um dos serviços citados, e apenas 1,15% possui abastecimento de água proveniente de poço ou de nascente, ausência de banheiros e sanitários, escoadouro ligado

à fossa rudimentar, vala, rio, lago ou mar e como únicas alternativas ao lixo a sua queima ou o seu despejo em terrenos baldios.

No entanto, é relevante ressaltar que a pesquisa englobou apenas os domicílios localizados em áreas com ordenamento regular, o que pode justificar o percentual tão baixo daqueles considerados inadequados, facilmente encontrados exatamente nas áreas desconsideradas pela pesquisa.

Notou-se que a grande maioria dos domicílios possui apenas até um morador por dormitório e apenas 4,58% possuem mais de três moradores por dormitório. São 1.037.808 domicílios naquela condição contra 71.458 nesta, demonstrando considerável discrepância.

75,72% dos domicílios são ocupados por casais com filhos, 13,98% por duas ou mais pessoas com parentesco, 9,50% por uma pessoa apenas e a minoria restante por duas ou mais pessoas sem parentesco.

Todas as categorias analisadas anteriormente traduzem-se nos índices de desenvolvimento sociais considerados: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Coeficiente Gini e Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM).

Aquele, baseado em três indicadores – educação (taxas de alfabetização e de matrícula escolar no ensino fundamental, médio e superior), renda (PIB per capita) e longevidade (esperança de vida ao nascer), possibilita comparar o nível de desenvolvimento entre os municípios, o coeficiente Gini mede o nível de desigualdade existente e através deste é possível traçar um perfil dos municípios da região e hierarquizá-los no contexto global do Estado.

Ao analisar o IDHM dos 23 municípios da Zona Costeira, percebe-se que no comparativo dos períodos 1991/2000 e 1991/2010 houve melhora do Índice em 100% dos municípios. Já entre 2000 e 2010, 73,91% dos municípios apresentaram piora do Índice, situação que se repetiu a nível estadual.

Quanto à desigualdade na distribuição de renda, calculada pelo coeficiente Gini, 56,52% dos municípios apresentaram, de 1991 a 2010, piora nesse quesito. Apenas Aracati, Cascavel, Icapuí, Aquiraz, Caucaia, Fortaleza, Paraipaba, Chaval e Itarema seguiram a tendência do Estado e obtiveram diminuição do coeficiente, ou seja, diminuição

da desigualdade de rendimentos. Itapipoca apresentou piora entre 1991/2000, mas em 2010 o coeficiente voltou a diminuir, igualando-se ao de 1991.

Através do IDM, a discrepância presente na região como um todo é facilmente percebida, uma vez que a Zona Costeira tem os três municípios com melhor índice -- Fortaleza, Eusébio e São Gonçalo do Amarante -- e municípios como Barroquinha, que mais recentemente ocupou a 114ª posição. No geral, o que se percebe é uma melhora e uma piora considerável (média de 30 posições) ocorrendo em paralelo em determinados municípios, o que requer bastante atenção e cautela.

3.ANÁLISE DA DIMENSÃO DA INFRAESTRUTURA

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

3. ANÁLISE DA DIMENSÃO DA INFRAESTRUTURA

3.1. INTRODUÇÃO

A discussão das estratégias e alternativas para o desenvolvimento de uma região não pode estar dissociada do levantamento da capacidade de sua infraestrutura instalada, entendendo-se por infraestrutura o conjunto de elementos capazes de possibilitar a plena realização das principais atividades econômicas da região, garantindo a produção e o fluxo de bens e serviços.

Assim, na lógica do mundo global, calcada no encurtamento das distâncias físicas e no consequente acirramento da competitividade, a desenvoltura de uma região será maior consoante a sua capacidade de produzir e fazer circular suas mercadorias e serviços a preços mais baixos. Tal afirmação leva à conclusão de que a infraestrutura é não apenas condicionante como também determinante do desenvolvimento regional.

No entanto, face à iminência de proposições regionais neste sentido, deverá ser estabelecido o ponto de equilíbrio entre dois fatores fundamentais:

a) a necessidade de desconcentração da infraestrutura para a garantia de uma melhor distribuição das riquezas e oportunidades; e

b) a otimização da infraestrutura já instalada em determinadas áreas da região, notadamente nas áreas urbanas.

Esta escolha é função do panorama socioeconômico das diferentes unidades territoriais. As zonas produtoras descrevem demandas específicas e prioritárias nas áreas de abastecimento hídrico para consumo e irrigação, eletrificação rural e sistema viário; já os aglomerados urbanos dependem mais intensamente de meios para o fluxo rápido de informação e para a utilização sustentável do meio ambiente, principalmente no que se refere ao saneamento básico.

Dentro dessa ótica, as infraestruturas de importância ao estudo são: viária, de transportes, de energia, de comunicações, sanitária e a de limpeza urbana, além dos serviços de utilidade pública associados.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

3.2. ENERGIA

3.2.1. A Política Energética para o Estado do Ceará

Cabe, constitucionalmente, ao Governo Federal a atribuição de planejar, desenvolver, executar e manter o sistema brasileiro de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

Neste sentido, o país tem investido em aumento da oferta de energia em seu território nos últimos 10 anos, ampliando a produção de fontes renováveis, como etanol, geração eólica e hidrelétrica, e de fontes não renováveis, como petróleo e gás natural. Além da geração, também houve expansão do sistema de transmissão de energia elétrica, com interligação de áreas antes desconectadas, perfazendo uma extensão de linhas da ordem de 100.000 km (TOLMASQUIM, 2012).

Aos Estados, cabe a orientação de políticas e diretrizes no seu âmbito, com base nas características e especificidades locais e regionais, visando a adequação do pensamento central ao suporte das necessidades locais, da promoção e disponibilização do potencial local e da difusão e universalização do serviço com o objetivo de garantir o desenvolvimento econômico e social de forma sustentável. O Governo do Estado, através da SEINFRA, exerce este papel, estabelecendo as diretrizes da política de energia para o Estado.

Visando a universalização do atendimento de energia elétrica foi implantado com o apoio do Governo Federal, em 2004, o Programa Luz para Todos que tinha como meta levar energia elétrica para todos os domicílios rurais do Brasil até 2008. No Ceará este programa deu continuidade ao Projeto São José e ao Programa Luz no Campo que elevaram a taxa de atendimento de energia elétrica nas áreas rurais de 32% para 82%, no período 1996-2004, com execução de obras que beneficiaram cerca de 171 mil domicílios rurais.

Para gerir o Programa foi criado á época o Comitê Gestor Estadual que é formado por um representante titular e um suplente dos seguintes órgãos:

1. APRECE - Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará;
2. ARCE - Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará;
3. COELCE - Companhia Energética do Ceará;

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

4. CONERGE - Conselho de Consumidores da Coelce;
5. FETRAERCE - Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Estado do Ceará;
6. MME - Ministério de Minas e Energia - (Coordenador do Comitê);
7. Assembleia Legislativa do Estado do Ceará;
8. SDLR - Secretaria do Desenvolvimento Local e Regional do Estado do Ceará; e
9. SEINFRA - Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará.

No Estado do Ceará, a meta do Programa Luz Para Todos era efetuar 145.000 ligações com investimentos da ordem de R$ 700 milhões. No período de 2004-2007, o Programa já tinha beneficiado mais de 94,10 mil domicílios rurais no Ceará, atingindo a meta em 2008.

O Programa "Luz em Casa" universalizou o atendimento com energia elétrica domiciliar urbana, elevando a taxa de 97% para próximo de 100% em 2002. Resultou da parceria do Governo do Estado (SEINFRA), COELCE (através dos incentivos fiscais definidos pela ANEEL) e Beneficiários que complementam os recursos das instalações elétricas internas (ramal de entrada, quadro de medição, 2 pontos de iluminação e 2 tomadas) no valor de R$ 108,00 pago em 36 vezes através da conta de luz mensal.

3.2.2. O Sistema Regional de Abastecimento de Energia Elétrica

O sistema de energia elétrica do Ceará é integrante do Sistema Interligado Norte-Nordeste, operado pelo Operador Nacional do Sistema (ONS). Seu parque gerador é composto por um conjunto de usinas hidrelétricas, térmicas e eólicas, distribuídas nos estados do Piauí, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Pará, Ceará e Rio Grande do Norte.

A geração ocorre em grande escala nas usinas hidrelétricas das bacias dos rios São Francisco (Xingó – 3.000 MW; Paulo Afonso I – 180 MW; Paulo Afonso II – 443 MW; Paulo Afonso III – 800 MW; Paulo Afonso IV – 2.460 MW; Itaparica – 1.500 MW; Sobradinho – 1.050 MW e Moxotó – 400 MW) e Tocantins (Tucuruí I e II – 4.000 MW) e em escala bem reduzida, no rio Parnaíba onde se localiza a usina hidrelétrica de Boa Esperança – 225 MW.

Contribuem ainda para geração de energia, pois se encontram integradas ao sistema, as usinas eólicas e térmicas instaladas no Ceará.

A transmissão de energia no sistema elétrico Norte-Nordeste se dá por meio de uma malha composta de linhas de 138 kV, 230 kV e de 500 kV.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Por meio do eixo Piripiri - Sobral, composto por uma linha de transmissão em 230 kV, o Ceará recebe energia da UHE Boa Esperança, que, por sua vez, está conectada à Interligação Norte / Nordeste, por meio da LT 500 kV Boa Esperança - Pres. Dutra. A partir do ano 2000, com a implantação do tronco de 500 kV oriundo de Pres. Dutra (LT 500 kV Presidente Dutra - Teresina II - Sobral III - Fortaleza II), bem como da seccionadora de Sobral III, o suprimento ao Estado do Ceará passou também a ser feito por meio do segundo circuito da Interligação Norte/Nordeste.

A construção da linha de transmissão Presidente Dutra / Teresina / Fortaleza significou um aumento da disponibilidade de 1.200 MW para o Ceará. Este reforço evitou o esgotamento do sistema de transmissão da Área Norte e proporcionou um significativo benefício energético, por meio da otimização da operação dos reservatórios das usinas do Norte / Nordeste com as do Sul / Sudeste / Centro-Oeste. A transformação de dois circuitos de 230 kV para 500 kV do eixo Paulo Afonso / Fortaleza, concluído em 2002, representou um acréscimo de 600 MW.

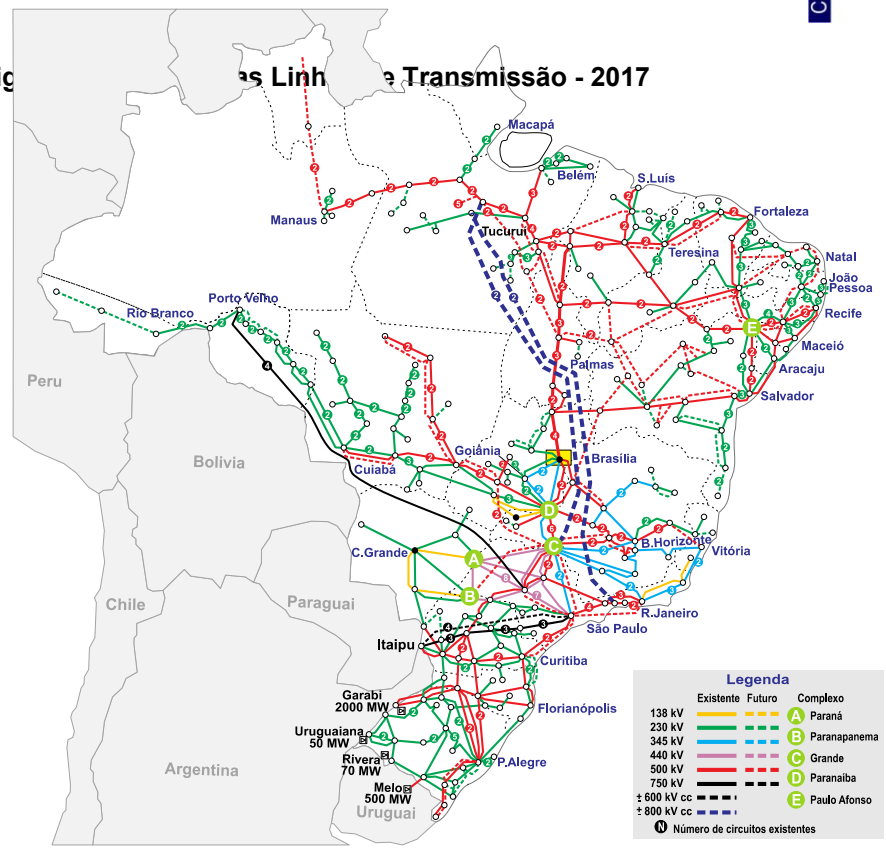
Ao se analisar o sistema elétrico da Região Nordeste, pode-se perceber que a região da Zona Costeira tem uma situação geográfica privilegiada, uma vez que o tronco principal de transmissão para o Ceará, composto por cinco circuitos entre Paulo Afonso, Milagres, Icó, Banabuiú e Fortaleza, adentram o seu território (ver Figura 3.2.1).

Há ainda três linhas de transmissão, que passam pelos municípios de Acaraú, Trairi, São Gonçalo do Amarante, Fortaleza, Aquiraz e Aracati (ver Figura 3.2.2)

.

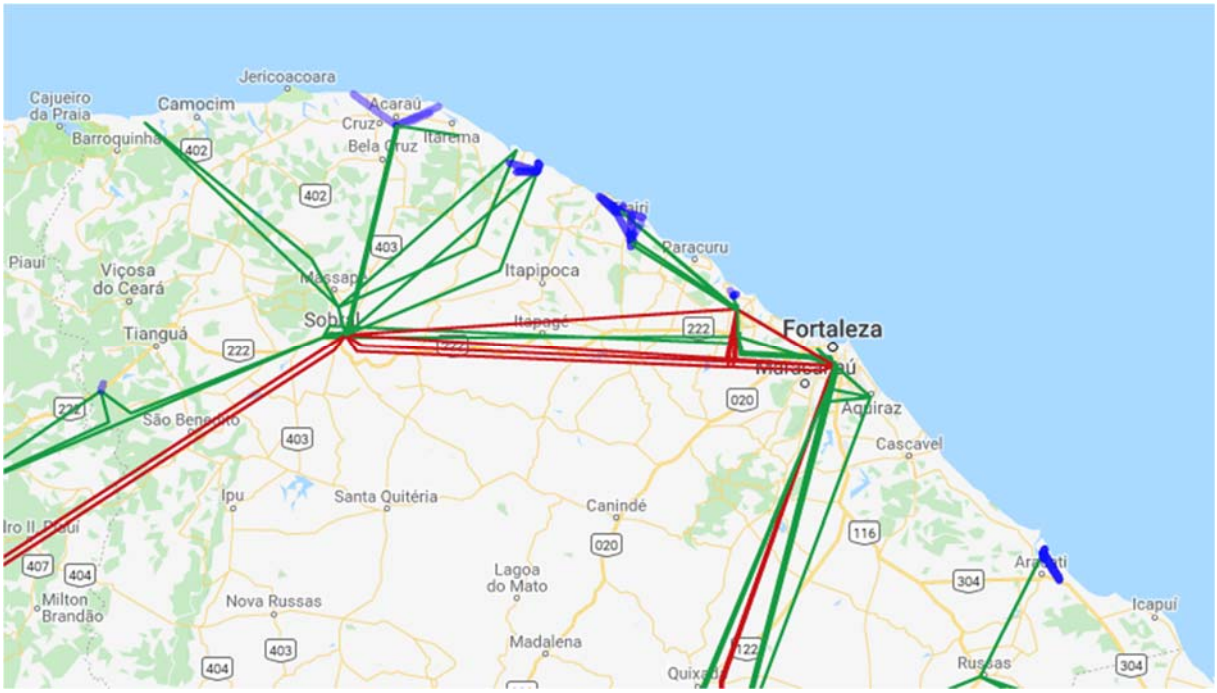
Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Fig[illegible]s Linh[illegible]e Transmissão - 2017



Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), 2017.

Figura 3.2.2. Mapa das Linhas de Transmissão - 2017



Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

3.2.3. Capacidade de Geração de Energia

O Estado do Ceará possui atualmente no total 110 empreendimentos de geração de energia em operação, gerando 4.000 MW de potência instalada (ANEEL, 2018). Está prevista para os próximos quatro anos uma adição de 643 MW na capacidade de geração do Estado, proveniente dos 15 empreendimentos atualmente em construção (332,8 MW) e mais 13 já contratados, porém em construção não iniciada (310,2 MW) (ver Tabela 3.2.1).

O Ceará foi responsável, em novembro de 2018, por 2,57% da capacidade instalada nacional, ficando em 13º lugar entre as unidades federativas. As principais matrizes energéticas do Estado são a termelétrica (55,32%) e a eólica (47,53%) (ver Tabela 3.4.2), extremamente expressivas na região da Zona Costeira, como pode ser visto na Figura 3.4.3. Percebe-se, ainda, um avanço na matriz fotovoltaica, outra fonte de energia com extremo potencial de desenvolvimento na região, o que pode ser comprovado pela alta quantidade de Centrais Geradoras Solares em construção ou não iniciadas no território (ver Figura 3.2.3).

Tabela 3.2.1. Capacidade instalada de geração por matriz elétrica por Estado - 2018

UF	Potência total		Hidrelétrica[1]		Termoelétrica		Solar		Eólica	
	kw	%	kw	%	kw	%	kw	%	kw	%
AC	115.728	0,07	-	0,00	115.708	0,29	-	0,00	0	0,00
AL	746.387	0,47	404.384	0,40	342.003	0,85	-	0,00	0	0,00
AM	1.979.248	1,24	274.710	0,27	1.704.362	4,25	176	0,01	0	0,00
AP	1.030.316	0,64	941.950	0,92	84.327	0,21	4.039	0,28	0	0,00
BA	11.297.712	7,05	5.717.695	5,59	1.813.249	4,52	460.728	32,29	3.252.041	23,68
CE	4.115.735	2,57	1.263	0,00	2.153.158	5,37	5.000	0,35	1.956.264	14,24
DF	56.358	0,04	30.000	0,03	26.358	0,07	-	0,00	0	0,00
ES	1.573.679	0,98	536.735	0,52	1.036.932	2,59	13	0,00	0	0,00
GO	7.712.973	4,81	5.872.978	5,74	1.839.996	4,59	-	0,00	0	0,00
MA	3.815.423	2,38	1.087.000	1,06	2.507.548	6,26	52	0,00	220.823	1,61
MG	16.359.243	10,21	13.502.135	13,20	2.533.071	6,32	323.881	22,70	156	0,00
MS	2.481.658	1,55	311.519	0,30	2.170.138	5,41	1	0,00	0	0,00
MT	3.086.142	1,93	2.213.762	2,16	869.520	2,17	2.860	0,20	0	0,00
PA	18.052.986	11,27	16.920.122	16,54	519.549	1,30	2.205	0,15	0	0,00
PB	851.279	0,53	4.520	0,00	614.959	1,53	74.600	5,23	157.200	1,14
PE	4.279.378	2,67	1.504.403	1,47	1.980.991	4,94	10.000	0,70	783.985	5,71
PI	2.096.986	1,31	237.300	0,23	87.486	0,22	270.000	18,92	1.502.200	10,94
PR	16.688.965	10,42	14.985.680	14,65	1.700.763	4,24	22	0,00	2.500	0,02
RJ[1]	6.506.759	5,30	1.279.338	1,25	5.198.571	12,97	800	0,06	28.050	0,20
RN	4.361.100	2,72	-	0,00	521.539	1,30	117.105	8,21	3.722.456	27,10
RO	8.311.330	5,19	7.783.088	7,61	528.222	1,32	20	0,00	0	0,00
RR	263.878	0,16	5.000	0,00	258.878	0,65	-	0,00	0	0,00
RS	9.101.010	5,68	5.466.104	5,34	1.806.880	4,51	58	0,00	1.827.967	13,31
SC	4.738.975	2,96	3.352.984	3,28	1.136.492	2,84	4.000	0,28	245.500	1,79
SE	3.296.559	2,06	3.162.364	3,09	99.695	0,25	-	0,00	34.500	0,25
SP	23.370.290	14,59	14.885.106	14,55	8.333.965	20,79	151.217	10,60	2	0,00
TO	1.937.803	1,21	1.835.794	1,79	102.009	0,25	-	0,00	0	0,00
BRASIL	**160.217.905**	**100,00**	**102.315.934**	**100,00**	**40.086.369**	**100,00**	**1.426.777**	**100,00**	**13.733.644**	**100,00**

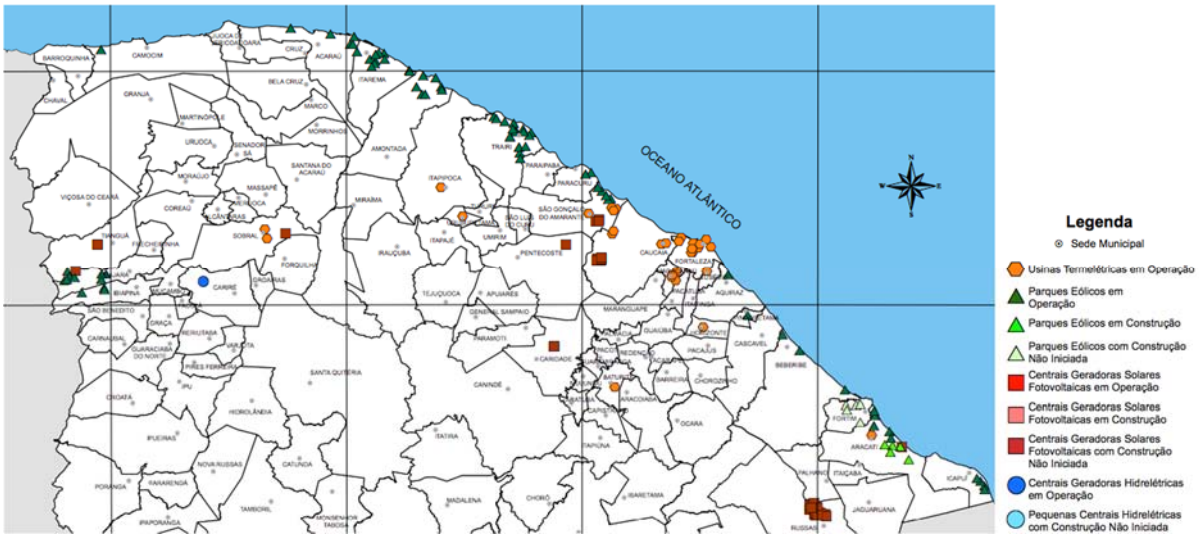
[1] Somados UHE, CGH e PCH.

[2]Possui 1.990.000 kW de geração termonuclear.

Fonte: BIG ANEEL. Novembro - 2018. Elaboração: IPECE.

Figura 3.2.3. Infraestrutura Energética do Ceará - 2019

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

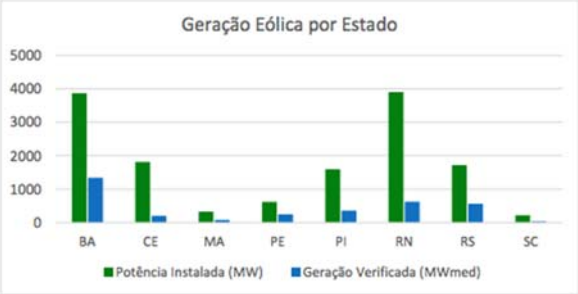


Fonte: IPECE, 2019.

Em 2017, o Grupo EDP, que administra a Usina Termelétrica do Pecém (UTE Pecém), anunciou a intenção de construir uma nova termelétrica, possivelmente no Complexo Industrial e Portuário do Pecém (Cipp), com potência instalada de 500 MW - 1 mil GW, com investimento entre R$ 1,5 bilhão e R$ 2 bilhões.

Quanto à energia Eólica, percebe-se que a capacidade instalada ainda difere bastante da geração verificada, como pode ser visto na Figura 3.2.4.

Figura 3.2.4. Geração eólica média no mês de março por Estado.



Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), 2019.

Apesar disso, é importante salientar que a região da Zona Costeira possui dois pontos de conexão de energia eólica com a rede básica (ver Tabela 3.2.2). A do Pecém II (230 kV) e a de Acaraú II (230 kV). Aquele posiciona-se dentre os 10 pontos do Estado com maior potência instalada (497,10 MW).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.2.2. Geração eólica e fator de capacidade médios no mês por ponto de conexão.

Estado	Ponto de Conexão com a Rede Básica	Potência Instalada (MW)	Expansão no ano (MW)	Geração Verificada (MWmed)	Fator de Capacidade Médio (%)
BA	Bonito - 138 kV	66,00	0,00	27,32	41,40%
BA	Brotas de Macaúbas - 230 kV	95,19	0,00	36,14	37,96%
BA	Brumado II - 230 kV	90,00	0,00	34,39	38,21%
BA	Campo Formoso - 230 kV	180,00	0,00	71,09	39,50%
BA	Gentio do Ouro II - 230 kV	50,00	50,00	1,22	2,44%
BA	Igaporã II - 230 kV	429,70	0,00	125,95	29,31%
BA	Igaporã II - 69 kV	350,80	0,00	124,73	35,56%
BA	Irecê - 230 kV	303,00	115,00	120,04	39,62%
BA	Juazeiro II - 230 kV	180,00	0,00	60,07	33,37%
BA	Morro do Chapéu II - 230 kV	766,35	648,35	335,38	43,76%
BA	Morro do Chapéu II - 69 kV	89,70	0,00	45,03	50,20%
BA	Ourolândia II - 230 kV	686,70	686,70	195,76	28,51%
BA	Pindaí II - 69 kV	271,00	0,00	106,28	39,22%
BA	Sobradinho - 230 kV	308,55	0,00	54,42	17,64%
CE	Acaraú II - 230 kV	392,80	28,00	25,47	6,48%
CE	Ibiapina II - 230 kV	86,10	86,10	23,50	27,29%
CE	Ibiapina II - 69 kV	153,23	0,00	45,70	29,82%
CE	Mossoró IV - 230 kV	98,70	0,00	18,07	18,31%
CE	Pecém II - 230 kV	497,10	0,00	32,67	6,57%
CE	Russas II - 230 kV	237,20	98,70	29,83	12,58%
CE	Sobral III - 230 kV	348,60	0,00	23,08	6,62%
MA	Miranda II - 500 kV	328,80	108,00	77,01	23,42%
PE	Garanhuns II - 230 kV	539,34	0,00	216,19	40,08%
PE	Tacarutu - 230 kV	79,90	0,00	28,47	35,63%
PI	Curral Novo do Piauí - 230 kV	1.194,30	0,00	275,19	23,04%
PI	Picos - 230 kV	205,10	0,00	40,95	19,97%
PI	São João do Piauí - 230 kV	195,00	195,00	42,24	21,66%
RN	Açu II - 230 kV	338,69	0,00	25,68	7,58%
RN	Extremoz II - 230 kV	145,80	0,00	20,56	14,10%
RN	João Câmara II - 230 kV	234,70	0,00	37,74	16,08%
RN	João Câmara II - 69 kV	417,80	0,00	55,06	13,18%
RN	João Câmara III - 138 kV	1.439,06	74,40	234,33	16,28%
RN	Lagoa Nova II - 69 kV	438,00	0,00	109,55	25,01%
RN	Mossoró II - 230 kV	359,70	0,00	67,81	18,85%
RN	Polo Guamaré - 138 kV	104,00	0,00	10,59	10,18%
RN	Touros - 230 kV	420,90	312,90	61,59	14,63%
RS	Atlântida 2 - 69 kV	27,68	0,00	7,67	27,73%
RS	Livramento 2 - 230 kV	163,20	0,00	57,92	35,49%
RS	Marmeleiro 2 - 525 kV	207,00	0,00	78,39	37,87%
RS	Osório 2 - 230 kV	437,90	0,00	124,83	28,51%
RS	Osório 2 - 69 kV	70,00	0,00	21,76	31,09%
RS	Quinta - 138 kV	108,00	0,00	51,84	48,00%
RS	Quinta - 69 kV	64,00	0,00	25,87	40,42%
RS	S. V. do Palmar 2 - 525 kV	582,79	0,00	174,47	29,94%
RS	Viamão 3 - 230 kV	59,80	0,00	19,89	33,26%
SC	Aquibatã - 138 kV	129,00	0,00	25,79	19,99%
SC	Bom Jardim - 138 kV	93,00	0,00	2,39	2,57%
SIN		14.064,17	2.403,15	3.429,91	24,39%

Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), 2019.

De acordo com a Tabela 3.2.3, pode-se avaliar o grande potencial de geração de energia que possui a Região Costeira. Dos 23 municípios, apenas sete (Cascavel, Fortim, Itapipoca, Paraipaba, Barroquinha, Chaval e Jijoca de Jericoacoara) não possuem empreendimentos instalados.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.4.3. Potencial de energia por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Tipo	Nome Empreendimento	Potência	Garantia Física	Fonte	Rio	Data Operação	Situação Atual	Proprietário
I	Costa Leste	Aracati	UTE.PE.CE.028531-5.01	UTE	Aracati	11480	8,63	Óleo Diesel	-	37371	Operação	Enguia GEN CE Ltda (04.735.629/0001-30)
			EOL.CV.CE.028887-0.01	EOL	Bons Ventos	50000	15,43	Cinética do vento	-	40220	Operação	BVP GERADORA DE ENERGIA S.A. (07.565.497/0001-34)
			EOL.CV.CE.028788-1.01	EOL	Canoa Quebrada	57000	20,53	Cinética do vento	-	40204	Operação	BVP GERADORA DE ENERGIA S.A. (07.565.497/0001-34)
			EOL.CV.CE.028770-9.01	EOL	Enacel	31500	7,93	Cinética do vento	-	40255	Operação	BVP GERADORA DE ENERGIA S.A. (07.565.497/0001-34)
			EOL.CV.CE.030926-5.01	EOL	Pitombeira	27300	14,8	Cinética do vento	-	43456	Operação	Energia dos Ventos IV S.A (15.320.903/0001-27)
			EOL.CV.CE.030369-0.01	EOL	Quixaba	25500	9,02	Cinética do vento	-	41207	Operação	Central Eólica Quixaba S.A (11.646.934/0001-11)
			EOL.CV.CE.030924-9.01	EOL	Santa Catarina	18900	9,6	Cinética do vento	-	43456	Operação	Energia dos Ventos III S.A (15.321.146/0001-06)
			EOL.CV.CE.028652-4.01	EOL	Lagoa do Mato	3230	1,15	Cinética do vento	-	39829	Operação	Rosa dos Ventos Geração e Comercialização de Energia S.A. (04.768.465/0001-48)
			EOL.CV.CE.030920-6.01	EOL	Goiabeira	23100	11,8	Cinética do vento	-	43456	Operação	Energia dos Ventos I S.A (15.321.064/0001-61)
			EOL.CV.CE.030918-4.01	EOL	Ubatuba	12600	6	Cinética do vento	-	43456	Operação	Energia dos Ventos II S.A. (15.319.876/0001-72)
			EOL.CV.CE.030925-7.01	EOL	Ventos de Horizonte	16800	8,7	Cinética do vento	-	43456	Operação	Energia dos Ventos X S.A (15.253.350/0001-37)
			EOL.CV.CE.028649-4.01	EOL	Eólica Canoa Quebrada	10500	4,37	Cinética do vento	-	39788	Operação	Rosa dos Ventos Geração e Comercialização de Energia S.A. (04.768.465/0001-48)
		Beberibe	EOL.CV.CE.028724-5.01	EOL	Eólica Praias de Parajuru	28800	9,25	Cinética do vento	-	40044	Operação	Central Eólica Praia de Parajuru S.A (07.063.748/0001-82)
			EOL.CV.CE.028174-3.01	EOL	Parque Eólico de Beberibe	25600	7,9	Cinética do vento	-	39702	Operação	EÓLICA BEBERIBE S.A. (05.032.564/0001-20)
			EOL.CV.CE.028630-3.01	EOL	Foz do Rio Choró	25200	7,28	Cinética do vento	-	39844	Operação	SIIF Cinco Geração e Comercialização de Energia S.A. (05.367.233/0001-40)
		Cascavel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Fortim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Icapuí	EOL.CV.CE.035197-0.01	EOL	GARROTE	23100	10,8	Cinética do vento	-	43070	Operação	CENTRAL EOLICA GARROTE S.A. (10.272.489/0001-04)
			EOL.CV.CE.035219-5.01	EOL	SÃO RAIMUNDO	23100	11,6	Cinética do vento	-	43070	Operação	CENTRAL EOLICA SAO RAIMUNDO S.A. (10.408.112/0001-30)

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 3.4.3. Potencial de energia por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Tipo	Nome Empreendimento	Potência	Garantia Física	Fonte	Rio	Data Operação	Situação Atual	Proprietário
I	Costa Leste	Icapuí	EOL.CV.CE.035217-9.01	EOL	Santo Inácio III	29400	14	Cinética do vento	-	43074	Operação	CENTRAL EOLICA SANTO INACIO III S.A. (12.009.141/0001-54)
			EOL.CV.CE.031866-3.01	EOL	Santo Inácio IV	23100	11	Cinética do vento	-	43074	Operação	CENTRAL EOLICA SANTO INACIO IV S.A. (11.738.349/0001-41)
		Pindoretama	EOL.CV.CE.029958-8.01	EOL	Enerce Pindoretama	4500	-	Cinética do vento	-	-	Operação	ENERCE – Energias Renováveis do Ceará Ltda. (08.836.361/0001-84)
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	EOL.CV.CE.002142-3.01	EOL	Eólica de Prainha	10000	-	Cinética do vento	-	36185	Operação	WOBBEN WINDPOWER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (01.027.335/0001-66)
		Caucaia	UTE.PE.CE.028528-5.01	UTE	Caucaia	14760	1,1	Óleo Diesel	-	37366	Operação	Enguia GEN CE Ltda (04.735.629/0001-30)
			UTE.GN.CE.028357-6.01	UTE	Fortaleza	326601	-	Gás Natural	-	37982	Operação	CENTRAL GERADORA TERMELETRICA FORTALEZA S.A. (04.659.917/0001-53)
			UTE.PE.CE.029306-7.01	UTE	Unidade de Tráfego Aéreo Caucaia (UTA-PCI)	24	-	Óleo Diesel	-	37196	Operação	-
			UTE.GN.CE.028358-4.01	UTE	Termoceará	220000	189	Gás Natural	-	37443	Operação	PETRÓLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS (33.000.167/0001-01)
		Eusébio	UTE.PE.CE.033326-3.01	UTE	Atacadão SA Eusébio-CE	800	-	Óleo Diesel	-	41872	Operação	Atacadão S.A (75.315.333/0001-09)
		Fortaleza	UTE.PE.CE.029304-0.01	UTE	Aeroporto Internacional Pinto Martins - Terminal de Passageiros (TPS-1)	1080	-	Óleo Diesel	-	35886	Operação	Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária (00.352.294/0001-10)
			EOL.CV.CE.028375-4.01	EOL	Mucuripe	2400	-	Cinética do vento	-	-	Operação	WOBBEN WINDPOWER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (01.027.335/0001-66)
			UTE.PE.CE.031322-0.01	UTE	North Shopping Jóquei	3000	-	Óleo Diesel	-	41579	Operação	
			UTE.GN.CE.027993-5.01	UTE	Iguatemi Fortaleza	4794	-	Gás Natural	-	36831	Operação	Condomínio Civil Shopping Center Iguatemi (73.870.909/0001-74)
			UTE.PE.CE.028224-3.01	UTE	Grendene Fortaleza	1500	-	Óleo Diesel	-	37135	Operação	Grendene Sobral S.A (72.273.196/0002-80)
			UTE.PE.CE.033105-8.01	UTE	FLA-JN	800	-	Óleo Diesel	-	41983	Operação	Claro S.A (40.432.544/0001-47)
			UTE.PE.CE.033074-4.01	UTE	FLA-PV	600	-	Óleo Diesel	-	32344	Operação	Claro S.A (40.432.544/0001-47)

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 3.4.3. Potencial de energia por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Tipo	Nome Empreendimento	Potência	Garantia Física	Fonte	Rio	Data Operação	Situação Atual	Proprietário
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Fortaleza	UTE.PE.CE.033319-0.01	UTE	FORTALEZA - 1	349,6	-	Óleo Diesel	-	35796	Operação	Claro S.A (40.432.544/0001-47)
			UTE.PE.CE.033314-0.01	UTE	FORTALEZA - 2	1800	-	Óleo Diesel	-	41640	Operação	Claro S.A (40.432.544/0001-47)
			UTE.GN.CE.000162-7.01	UTE	Asfor	3350	-	Gás Natural	-	35292	Operação	-
			UTE.PE.CE.029305-9.01	UTE	Terminal de Aviação Geral (TAG)	216	-	Óleo Diesel	-	27364	Operação	-
			UTE.PE.CE.031496-0.01	UTE	Bompreço Fortaleza	1120	-	Óleo Diesel	-	1	Operação	-
		São Gonçalo do Amarante	UTE.CM.CE.031241-0.02	UTE	CSP	218000	-	Gás de Alto Forno - CM	-	42657	Operação	COMPANHIA SIDERURGICA DO PECEM (09.509.535/0001-67)
			CGU.CA.CE.029533-7.01	CGU	Porto do Pecém	50	-	Cinética da água	-		Operação	Secretaria de Infra-Estrutura do Governo do Estado do Ceará (03.503.868/0001-00)
			UTE.GN.CE.029574-4.01	UTE	Porto do Pecém	5250	-	Gás Natural	-	37773	Operação	Companhia de Integração Portuária do Ceará (01.256.678/0001-00)
			UTE.CM.CE.029720-8.01	UTE	Porto do Pecém I (Antiga MPX)	720274	-	Carvão Mineral	-	41244	Operação	Porto do Pecém Geração de Energia S.A. (08.976.495/0001-09)
			UTE.CM.CE.030098-5.01	UTE	Porto do Pecém II	365000	-	Carvão Mineral	-	41565	Operação	Pecém II Geração de Energia S.A. (10.471.487/0001-44)
			EOL.CV.CE.002801-0.01	EOL	Eólica de Taíba	5000	-	Cinética do vento	-	36138	Operação	WOBBEN WINDPOWER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (01.027.335/0001-66)
			EOL.CV.CE.028857-8.01	EOL	Taíba Águia	23100	10,69	Cinética do vento	-	41809	Operação	Central Geradora Eólica Taíba Águia S.A. (11.477.009/0001-04)
			EOL.CV.CE.028858-6.01	EOL	Taíba Albatroz	16500	6,7	Cinética do vento	-	39771	Operação	BVP GERADORA DE ENERGIA S.A. (07.565.497/0001-34)
			EOL.CV.CE.030373-9.01	EOL	Taíba Andorinha	14700	6,58	Cinética do vento	-	41809	Operação	Central Geradora Eólica Taíba Andorinha S.A (11.477.020/0001-74)
			UTE.PE.CE.028533-1.01	UTE	Enguia Pecém	14760	11,09	Óleo Diesel	-	37364	Operação	Enguia GEN CE Ltda (04.735.629/0001-30)
III	Costa Oeste	Itapipoca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Paracuru	EOL.CV.CE.030299-6.01	EOL	Dunas de Paracuru	42000	19,79	Cinética do vento	-	41265	Operação	VENTOS BRASIL GERACAO E COMERCIALIZACAO DE ENERGIA ELETRICA S.A. (09.283.886/0001-00)

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 3.4.3. Potencial de energia por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Tipo	Nome Empreendimento	Potência	Garantia Física	Fonte	Rio	Data Operação	Situação Atual	Proprietário
III	Costa Oeste	Paracuru	EOL.CV.CE.028706-7.01	EOL	Eólica Paracuru	25200	7,76	Cinética do vento	-	39781	Operação	Eólica Paracuru Geração e Comercialização de Energia S.A. (05.532.571/0001-90)
		Paraipaba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Trairi	EOL.CV.CE.032011-0.01	EOL	Cacimbas 1	18900	-	Cinética do vento	-	42724	Operação	CENTRAL EOLICA CACIMBAS S.A. (13.389.543/0001-94)
			EOL.CV.CE.030332-1.01	EOL	Faísa III	25200	8,31	Cinética do vento	-	41727	Operação	Eólica Faísa III Geração e Comercialização de Energia Ltda (11.619.413/0001-75)
			EOL.CV.CE.030329-1.01	EOL	Faísa IV	25200	8,55	Cinética do vento	-	41727	Operação	Eólica Faísa IV Geração e Comercialização de Energia Ltda (11.619.342/0001-00)
			EOL.CV.CE.030670-3.01	EOL	Fleixeiras I	30004	16,6	Cinética do vento	-	41667	Operação	Central Eólica Fleixeiras I S.A (09.096.120/0001-09)
			EOL.CV.CE.030309-7.01	EOL	Faísa V	29400	9,09	Cinética do vento	-	41942	Operação	Eólica Faísa V Geração e Comercialização de Energia Ltda (11.652.254/0001-00)
			EOL.CV.CE.032010-2.01	EOL	Estrela	29700	-	Cinética do vento	-	42812	Operação	CENTRAL EOLICA ESTRELA S.A. (09.265.464/0001-02)
			EOL.CV.CE.030352-6.01	EOL	Faísa I	29400	9,37	Cinética do vento	-	41727	Operação	Eólica Faísa I Geração e Comercialização de Energia Ltda (11.619.268/0001-22)
			EOL.CV.CE.030331-3.01	EOL	Faísa II	27300	9,54	Cinética do vento	-	41851	Operação	Eólica Faísa II Geração e Comercialização de Energia Ltda (11.619.388/0001-20)
			EOL.CV.CE.030663-0.01	EOL	Guajirú	30004	17,7	Cinética do vento	-	41600	Operação	Central Eólica Guajirú S.A (08.701.973/0001-60)
			EOL.CV.CE.032012-9.01	EOL	Ouro Verde	29700	-	Cinética do vento	-	42831	Operação	CENTRAL EOLICA OURO VERDE SPE S.A. (16.849.271/0001-56)
			EOL.CV.CE.030656-8.01	EOL	Mundaú	30004	15,2	Cinética do vento	-	41730	Operação	Central Eólica Mundaú S.A (08.629.553/0001-10)
			EOL.CV.CE.032013-7.01	EOL	Santa Mônica I	18900	-	Cinética do vento	-	42654	Operação	CENTRAL EOLICA SANTA MONICA SPE S.A. (12.445.328/0001-09)
			EOL.CV.CE.030912-5.01	EOL	São Cristovão	26000	13,3	Cinética do vento	-	41954	Operação	Central Eólica São Cristóvão S.A (10.272.500/0001-36)
			EOL.CV.CE.030662-2.01	EOL	Trairí	25388	14,4	Cinética do vento	-	41600	Operação	Central Eólica Trairí S.A (09.252.423/0001-73)

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 3.4.3. Potencial de energia por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Tipo	Nome Empreendimento	Potência	Garantia Física	Fonte	Rio	Data Operação	Situação Atual	Proprietário
IV	Costa Extremo Oeste	Trairi	EOL.CV.CE.030911-7.01	EOL	São Jorge	24000	12,5	Cinética do vento	-	41954	Operação	Central Eólica São Jorge S.A (09.571.485/0001-48)
		Acaraú	EOL.CV.CE.030279-1.01	EOL	Buriti	30000	11,09	Cinética do vento	-	43249	Operação	CATAVENTOS ACARAU - GERACAO DE ENERGIAS RENOVAVEIS S.A (10.902.268/0001-72)
		Acaraú	EOL.CV.CE.033756-0.01	EOL	Cataventos Acaraú I	28000	-	Cinética do vento	-	41950	Operação	Nova Eólica Coqueiro S.A. (11.646.832/0001-04)
			EOL.CV.CE.028440-8.01	EOL	Praia do Morgado	28800	10,23	Cinética do vento	-	40324	Operação	Central Eólica Praia do Morgado S.A (07.063.963/0001-83)
			EOL.CV.CE.030282-1.01	EOL	Coqueiros	27000	11,6	Cinética do vento	-	-	-	-
		Amontada	EOL.CV.CE.030289-9.01	EOL	Icaraí	16800	7,84	Cinética do vento	-	41454	Operação	Eólica Icaraí Geração e Comercialização de Energia S.A (12.108.854/0001-75)
			EOL.CV.CE.030691-6.01	EOL	Ilha Grande	29700	-	Cinética do vento	-	41871	Operação	Central Elétrica Ilha Grande Ltda (08.624.273/0001-19)
			EOL.CV.CE.030372-0.01	EOL	Icaraí I	27300	13,01	Cinética do vento	-	41727	Operação	Central Geradora Eólica Icaraí I S.A (11.476.987/0001-31)
			EOL.CV.CE.030356-9.01	EOL	Icaraí II	37800	13,01	Cinética do vento	-	41726	Operação	Central Geradora Eólica Icaraí II S.A (11.477.001/0001-48)
			EOL.CV.CE.030695-9.01	EOL	Ribeirão	21600		Cinética do vento	-	41907	Operação	Central Eólica Ribeirão Ltda (10.656.583/0001-67)
			EOL.CV.CE.028699-0.01	EOL	Icaraizinho	54600	20,76	Cinética do vento	-	40100	Operação	CPFL ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A. (08.439.659/0001-50)
		Barroquinha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Camocim	EOL.CV.CE.028631-1.01	EOL	Praia Formosa	105000	28,83	Cinética do vento	-	40051	Operação	CPFL ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A. (08.439.659/0001-50)
		Chaval	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Cruz	-	-	-	-	-	-	-	41719	Operação	Nova Eólica Cajucoco S.A (11.646.760/0001-97)
		Itarema	EOL.CV.CE.030294-5.01	EOL	Cajucoco	30000	12,09	Cinética do vento	-	-	-	-
			EOL.CV.CE.031736-5.01	EOL	Pedra Cheirosa	25200	14,5	Cinética do vento	-	42913	Operação	PEDRA CHEIROSA I ENERGIA S.A. (10.883.378/0001-34)
			EOL.CV.CE.031698-9.01	EOL	Pedra Cheirosa II	23100	13	Cinética do vento	-	42913	Operação	PEDRA CHEIROSA II ENERGIA S.A. (10.883.587/0001-88)

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 3.4.3. Potencial de energia por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Tipo	Nome Empreendimento	Potência	Garantia Física	Fonte	Rio	Data Operação	Situação Atual	Proprietário
IV	Costa Extremo Oeste	Itarema	EOL.CV.CE.031485-4.01	EOL	Itarema I	27000	14,6	Cinética do vento	-	42461	Operação	Eólica Itarema I S.A. (19.560.032/0001-70)
			EOL.CV.CE.031483-8.01	EOL	Itarema II	27000	13,9	Cinética do vento	-	42423	Operação	Eólica Itarema II S.A (19.560.074/0001-00)
			EOL.CV.CE.031484-6.01	EOL	Itarema III	15000	8,1	Cinética do vento	-	42466	Operação	Eólica Itarema III S.A (19.560.839/0001-02)
	Costa Extremo Oeste	Itarema	EOL.CV.CE.031813-2.01	EOL	Itarema IV	21000	11,1	Cinética do vento	-	42578	Operação	Eólica Itarema IV S.A, (20.553.751/0001-42)
			EOL.CV.CE.031814-0.01	EOL	Itarema IX	30000	15,3	Cinética do vento	-	42580	Operação	Eólica Itarema IX S.A (20.533.377/0001-13)
			EOL.CV.CE.031482-0.01	EOL	Itarema V	21000	10,7	Cinética do vento	-	42370	Operação	Eólica Itarema V S.A (19.560.868/0001-74)
			EOL.CV.CE.031815-9.01	EOL	Itarema VI	24000	12,2	Cinética do vento	-	42578	Operação	Eólica Itarema VI S.A. (20.533.879/0001-44)
			EOL.CV.CE.031816-7.01	EOL	Itarema VII	21000	10,9	Cinética do vento	-	42578	Operação	Eólica Itarema VII S.A (20.533.473/0001-61)
			EOL.CV.CE.031817-5.01	EOL	Itarema VIII	21000	10,2	Cinética do vento	-	42578	Operação	EÓLICA ITAREMA VIII S.A. (20.533.310/0001-89)
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Trairi, Aracati, Fortaleza e São Gonçalo do Amarante são os municípios da região que mais possuem empreendimentos de geração de energia. Ao todo, são registrados na Zona Costeira 89 empreendimentos. Desses, 46,07% ou um total de 41 encontram-se em operação, conforme pode ser visto através da Tabela 3.2.4.

Segundo o consultor de energia da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (Fiec), apesar do cenário favorável do Estado, devido à disponibilidade de linhas de transmissão, o maior entrave para maiores investimentos no setor de geração de energia é o ritmo da atividade econômica do país.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.2.4. Usinas em operação por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Usina	Data Operação	Potência Outorgada (kW)	Potência Fiscalizada (kW)	Destino da Energia	Proprietário
I	Costa Leste	Aracati	EOL.CV.CE.028649-4.01	Eólica Canoa Quebrada	39788	10500	10500	PIE	100% para Rosa dos Ventos Geração e Comercialização de Energia S.A.
			EOL.CV.CE.028652-4.01	Lagoa do Mato	39829	3230	3230	PIE	100% para Rosa dos Ventos Geração e Comercialização de Energia S.A.
			EOL.CV.CE.028770-9.01	Enacel	40255	31500	31500	PIE	100% para BVP GERADORA DE ENERGIA S.A.
			EOL.CV.CE.028788-1.01	Canoa Quebrada	40204	57000	57000	PIE	100% para BVP GERADORA DE ENERGIA S.A.
			EOL.CV.CE.028887-0.01	Bons Ventos	40220	50000	50000	PIE	100% para BVP GERADORA DE ENERGIA S.A.
			EOL.CV.CE.030369-0.01	Quixaba	41207	25500	25500	PIE	100% para Central Eólica Quixaba S.A
			EOL.CV.CE.030918-4.01	Ubatuba	43456	12600	12600	PIE	100% para Energia dos Ventos II S.A.
			EOL.CV.CE.030920-6.01	Goiabeira	43456	23100	23100	PIE	100% para Energia dos Ventos I S.A
			EOL.CV.CE.030924-9.01	Santa Catarina	43456	18900	18900	PIE	100% para Energia dos Ventos III S.A
			EOL.CV.CE.030925-7.01	Ventos de Horizonte	43456	16800	16800	PIE	100% para Energia dos Ventos X S.A
			EOL.CV.CE.030926-5.01	Pitombeira	43456	27300	27300	PIE	100% para Energia dos Ventos IV S.A
		Beberibe	EOL.CV.CE.028174-3.01	Parque Eólico de Beberibe	39702	25600	25600	PIE	100% para EÓLICA BEBERIBE S.A.
			EOL.CV.CE.028630-3.01	Foz do Rio Choró	39844	25200	25200	PIE	100% para SIIF Cinco Geração e Comercialização de Energia S.A.
			EOL.CV.CE.028724-5.01	Eólica Praias de Parajuru	40044	28800	28804	PIE	100% para Central Eólica Praia de Parajuru S.A
		Cascavel	-	-	-	-	-	-	-
		Fortim	-	-	-	-	-	-	-
		Icapuí	EOL.CV.CE.031866-3.01	Santo Inácio IV	43074	23100	23100	PIE	100% para CENTRAL EOLICA SANTO INACIO IV S.A.
			EOL.CV.CE.035197-0.01	GARROTE	43070	23100	23100	PIE	100% para CENTRAL EOLICA GARROTE S.A.
			EOL.CV.CE.035217-9.01	Santo Inácio III	43074	29400	29400	PIE	100% para CENTRAL EOLICA SANTO INACIO III S.A.
			EOL.CV.CE.035219-5.01	SÃO RAIMUNDO	43070	23100	23100	PIE	100% para CENTRAL EOLICA SAO RAIMUNDO S.A.
		Pindoretama	EOL.CV.CE.029958-8.01	Enerce Pindoretama	-	4500	4500	REG	100% para ENERCE – Energias Renováveis do Ceará Ltda.
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	EOL.CV.CE.002142-3.01	Eólica de Prainha	36185	10000	10000	PIE	100% para WOBBEN WINDPOWER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
		Caucaia	-	-	-	-	-	-	-
		Eusébio	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 3.2.4. Usinas em operação por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Usina	Data Operação	Potência Outorgada (kW)	Potência Fiscalizada (kW)	Destino da Energia	Proprietário
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Fortaleza	EOL.CV.CE.028375-4.01	Mucuripe	-	2400	2400	REG	100% para WOBBEN WINDPOWER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
		São Gonçalo do Amarante	-	-	-	-	-	-	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	-	-	-	-	-	-	-
		Paracuru	EOL.CV.CE.028706-7.01	Eólica Paracuru	39781	25200	25200	PIE	100% para Eólica Paracuru Geração e Comercialização de Energia S.A.
			EOL.CV.CE.030299-6.01	Dunas de Paracuru	41265	42000	42000	PIE	100% para VENTOS BRASIL GERACAO E COMERCIALIZACAO DE ENERGIA ELETRICA S.A.
		Paraipaba	-	-	-	-	-	-	-
		Trairi	-	-	-	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	EOL.CV.CE.028440-8.01	Praia do Morgado	40324	28800	28800	PIE	100% para Central Eólica Praia do Morgado S.A
			EOL.CV.CE.028441-6.01	Volta do Rio	40424	42000	42000	PIE	100% para Central Eólica Volta do Rio S.A
			EOL.CV.CE.030279-1.01	Buriti	41732	30000	30000	PIE	100% para Nova Eólica Buriti S.A.
			EOL.CV.CE.030282-1.01	Coqueiros	41950	27000	27000	PIE	100% para Nova Eólica Coqueiro S.A.
			EOL.CV.CE.033756-0.01	Cataventos Acaraú I	43249	28000	28000	PIE	100% para CATAVENTOS ACARAU - GERACAO DE ENERGIAS RENOVAVEIS S.A
		Amontada	-	-	-	-	-	-	-
		Barroquinha	-	-	-	-	-	-	-
		Camocim	EOL.CV.CE.028631-1.01	Praia Formosa	40051	105000	105000	PIE	100% para CPFL ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A.
		Chaval	-	-	-	-	-	-	-
		Cruz	-	-	-	-	-	-	-
		Itarema	EOL.CV.CE.030294-5.01	Cajucoco	41719	30000	30000	PIE	100% para Nova Eólica Cajucoco S.A
			EOL.CV.CE.031482-0.01	Itarema V	42370	21000	21000	PIE	100% para Eólica Itarema V S.A
			EOL.CV.CE.031483-8.01	Itarema II	42423	27000	27000	PIE	100% para Eólica Itarema II S.A
			EOL.CV.CE.031484-6.01	Itarema III	42466	15000	15000	PIE	100% para Eólica Itarema III S.A
			EOL.CV.CE.031485-4.01	Itarema I	42461	27000	27000	PIE	100% para Eólica Itarema I S.A.
			EOL.CV.CE.031698-9.01	Pedra Cheirosa II	42913	23100	23100	PIE	100% para PEDRA CHEIROSA II ENERGIA S.A.
			EOL.CV.CE.031736-5.01	Pedra Cheirosa	42913	25200	25200	PIE	100% para PEDRA CHEIROSA I ENERGIA S.A.
			EOL.CV.CE.031813-2.01	Itarema IV	42578	21000	21000	PIE	100% para Eólica Itarema IV S.A,

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Continuação da Tabela 3.2.4. Usinas em operação por municípios da Zona Costeira

Setor	Nível Municipal	Município	CEG	Usina	Data Operação	Potência Outorgada (kW)	Potência Fiscalizada (kW)	Destino da Energia	Proprietário
			EOL.CV.CE.031814-0.01	Itarema IX	42580	30000	30000	PIE	100% para Eólica Itarema IX S.A
IV	Costa Extremo Oeste	Itarema	EOL.CV.CE.031815-9.01	Itarema VI	42578	24000	24000	PIE	100% para Eólica Itarema VI S.A.
			EOL.CV.CE.031816-7.01	Itarema VII	42578	21000	21000	PIE	100% para Eólica Itarema VII S.A
			EOL.CV.CE.031817-5.01	Itarema VIII	42578	21000	21000	PIE	100% para EÓLICA ITAREMA VIII S.A.
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

3.2.4. . Consumo de Energia da Região da Zona Costeira

De acordo com a Tabela 3.2.5, há 1.492.683 consumidores cadastrados na Região da Zona Costeira, número que representa 43,68% do total existente no Ceará. A capital concentra sozinha 65,86% dos consumidores de energia elétrica da região e juntamente com o restante dos municípios localizados na Região Metropolitana detém 79,69%, o que demonstra a grave desigualdade existente não só entre esse setor e a região, mas dentro do contexto geral do Estado.

A Costa Leste detém 7,29% dos consumidores, a Costa Oeste 6,28% e a Costa Extremo Oeste possui 6,74% de usuários.

87,74% do total de consumidores faz uso da energia elétrica para fins residenciais, 5,58% dos consumidores utiliza energia elétrica em estabelecimentos comerciais e 5,48% consome essa energia em áreas rurais. Os demais 1,20% dos consumidores faz uso da energia elétrica em indústrias, para uso público, incluindo para uso do setor público, iluminação pública e serviços públicos e próprio.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.2.5. Consumidores de energia elétrica por classes de consumo nos municípios da Zona Costeira - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Residencial	Industrial	Comercial	Rural	Público	Próprio
I	Costa Leste	Aracati	30.847	22.340	40	1.407	6.521	536	3
		Beberibe	24.061	18.294	33	909	4.402	421	2
		Cascavel	29.609	24.265	35	1.267	3.600	438	4
		Fortim	6.479	5.300	5	262	781	130	1
		Icapuí	8.887	7.367	16	328	1.025	148	3
		Pindoretama	8.920	7.108	7	335	1.344	125	1
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	37.251	32.608	86	1.588	2.414	551	4
		Caucaia	125.399	114.869	234	4.005	5.122	1.161	8
		Eusébio	21.554	19.377	163	1.241	396	374	3
		Fortaleza	983.060	910.915	2.095	62.316	105	7.591	38
		São Gonçalo do Amarante	22.243	17.702	44	874	3.161	454	8
III	Costa Oeste	Itapipoca	43.528	28.683	43	1.848	12.405	545	4
		Paracuru	17.057	13.172	17	696	2.952	218	2
		Paraipaba	12.617	7.767	11	404	4.287	146	2
		Trairi	20.582	12.293	15	711	7.237	324	2
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	20.840	13.525	18	1.034	5.922	338	3
		Amontada	13.934	7.538	5	470	5.657	262	2
		Barroquinha	5.891	4.726	5	234	830	95	1
		Camocim	22.996	17.956	16	1.232	3.440	350	2
		Chaval	4.522	3.745	5	219	461	91	1
		Cruz	10.328	6.228	16	579	3.319	184	2
		Itarema	13.634	7.476	17	637	5.211	291	2
		Jijoca de Jericoacoara	8.444	6.414	2	706	1.185	135	2
Zona Costeira do Ceará			1.492.683	1.309.668	2.928	83.302	81.777	14.908	100
Estado do Ceará			3.416.984	2.630.687	5.947	174.418	558.013	47.518	401

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.2.6. Consumo de energia elétrica por classes de consumo nos municípios da Zona Costeira - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Residencial	Industrial	Comercial	Rural	Público	Próprio
I	Costa Leste	Aracati	143.431	31.525	19.377	19.976	58.974	13.534	44
		Beberibe	54.641	22.845	1.573	7.013	16.495	6.665	50
		Cascavel	89.448	31.279	28.069	8.050	13.038	8.869	143
		Fortim	14.335	6.625	11	1.962	3.650	2.085	1
		Icapuí	37.700	8.868	14.351	1.780	8.246	4.430	25
		Pindoretama	19.786	9.005	2.879	2.015	3.807	2.076	4
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	209.627	55.670	84.620	39.172	16.352	13.704	109
		Caucaia	410.866	173.053	104.959	71.867	15.261	45.371	356
		Eusébio	200.272	43.042	110.275	31.709	4.333	10.798	115
		Fortaleza	4.316.550	1.876.289	474.319	1.434.130	5.431	519.746	6.635
		São Gonçalo do Amarante	141.968	23.918	57.438	41.567	9.205	9.717	123
III	Costa Oeste	Itapipoca	91.147	34.948	14.165	11.996	15.171	14.681	187
		Paracuru	36.575	15.659	546	3.625	12.833	3.904	8
		Paraipaba	41.773	9.442	4.437	2.600	22.094	3.054	147
		Trairi	39.483	15.701	2.770	3.256	12.447	5.264	44
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	67.124	16.764	6.530	6.396	30.284	7.080	71
		Amontada	26.373	8.318	241	1.971	12.419	3.383	42
		Barroquinha	8.475	4.321	279	386	2.313	1.174	1
		Camocim	49.726	21.236	4.404	5.917	9.895	8.199	74
		Chaval	7.358	4.074	16	575	1.045	1.647	1
		Cruz	17.713	7.213	203	2.189	4.699	3.370	39
		Itarema	35.908	8.808	8.062	2.113	12.871	4.051	3
		Jijoca de Jericoacoara	24.507	11.901	4	8.568	1.609	2.423	2
Zona Costeira do Ceará			6.084.785	2.440.505	939.527	1.708.834	292.471	695.224	8.224
Estado do Ceará			11.438.792	4.129.090	2.231.906	2.317.852	1.296.425	1.448.841	14.678

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).
Obs: consumo médio de energia elétrica medido em mwh.

A partir da Tabela 3.2.5 obtém-se a Tabela 3.2.6, que demonstra o consumo médio de energia elétrica a partir da quantidade de consumidores por municípios da Zona Costeira do Estado do Ceará.

A região consome 6.084.785 mwh de energia elétrica, significando 53,19% de toda a energia consumida no Estado. A capital consome sozinha 70,94% de energia elétrica da

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

região e juntamente com o restante dos municípios localizados na Região Metropolitana demanda 86,76% daquela.

O consumo de energia elétrica da Costa Leste representa 5,90% de toda a energia utilizada na região, da Costa Oeste 3,43% e da Costa Extremo Oeste significa 3,90% do total.

40,11% desse total é consumido em residências, 28,08% em estabelecimentos comerciais, 15,44% é utilizada para fins industriais e 11,42% da energia elétrica para uso público, incluindo para uso do setor público, iluminação pública e serviços públicos.

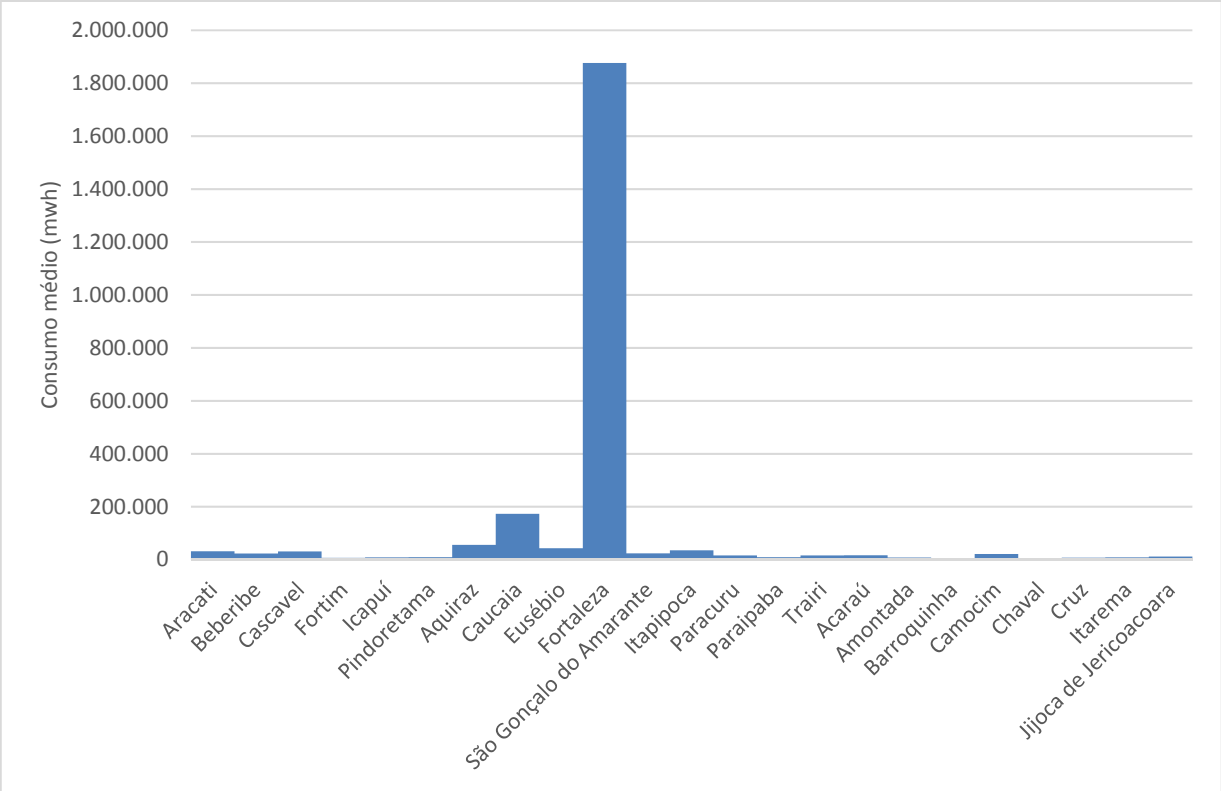
O consumo médio de energia elétrica a nível rural é bastante reduzido (4,81%) e a nível próprio é praticamente insignificante (0,13%).

Fortaleza é a cidade que detém a maior quantidade em número de consumidores (983.060) e, portanto, é coerente que apresente o maior consumo médio de energia elétrica, como já citado (4.316.550 mwh). Por outro lado, Chaval é o município com menos consumidores registrados (4.522) e, consequentemente, com menos consumo (7.358 mwh).

O comparativo feito acima apresenta, não apenas dois municípios em situações distintas, mas a forma como se sustenta a relação entre todos municípios da região. Estes encontram-se em situações completamente diversas entre si, o que favorece uma grave concentração de infraestrutura e demais serviços em um dado setor – II-Fortaleza e Região Metropolitana – e, consequentemente, uma dependência por parte dos demais municípios para com este, o que é ainda mais evidente no Gráfico 3.2.1.

Gráfico 3.2.1. Média de consumo de energia elétrica da classe residencial por municípios da Zona Costeira - 2016

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*



Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).
Elaboração: Consórcio TPF/GAU.

3.3. SANEAMENTO BÁSICO

3.3.1. Considerações Iniciais

Entende-se por Saneamento Básico, segundo a Lei Federal 11.445/2007, o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

a) Abastecimento de Água;
b) Esgotamento Sanitário;
c) Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais; e
d) Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos;

Por força dessa Lei, conhecida como sendo a Lei do Saneamento Básico, os municípios devem elaborar seus Planos Municipais de Saneamento Básico, denominados de PMSB.

O PMSB é um dos instrumentos da Política de Saneamento Básico do município que deve definir as funções de gestão dos serviços públicos de saneamento e estabelecer a garantia do atendimento essencial à saúde pública, aos direitos e aos deveres dos usuários, ao controle social, aos sistemas de informação, entre outros. Dessa forma, os titulares dos

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

serviços públicos de saneamento que não dispuserem dessa Política instituída deverão formulá-la, concomitantemente, à elaboração e à implementação do PMSB.

É importante destacar que o artigo 26 do Decreto nº 7.217/2010, que regulamentou a Lei, dispunha que a partir do exercício financeiro de 2014, a existência de plano de saneamento básico, elaborado pelo titular dos serviços, seria condição para o acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal.

O PMSB deverá contemplar um horizonte da ordem de vinte anos e abranger os conteúdos mínimos definidos nas Lei nº 11445/2007, Decreto nº 7.217/2010 e Resolução Recomendada nº 75 do Conselho das Cidades, além de estar em consonância com os Planos Diretores, com os objetivos e as diretrizes dos planos plurianuais (PPA), com os planos de recursos hídricos, com a legislação ambiental, legislação de saúde e de educação.

A área de abrangência do PMSB deverá incluir toda a área do município contemplando localidades adensadas e dispersas, incluindo áreas indígenas, quilombolas e tradicionais, devendo estar compatível e integrado às demais políticas, planos e disciplinamentos do município relacionados ao gerenciamento do espaço urbano.

Os serviços no âmbito do Saneamento Básico são de responsabilidade do poder público, ou seja, das Prefeituras que por sua vez podem conceder tais serviços a empresas privadas ou de economia mista.

3.3.2. A Política de Saneamento Básico para o Ceará e para a Zona Costeira

No Ceará, de forma geral, os serviços de água e esgoto das sedes municipais e de seus distritos são implantados, administrados e operados pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) e pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE). Para localidades de menor porte, os serviços de implantação ficam a cargo da CAGECE, enquanto a administração e operação ficam a cargo do Sistema de Saneamento Rural (SISAR).

Os serviços de drenagem urbana e de manejo de águas pluviais são desenvolvidos pelas próprias prefeituras de cada município.

Os serviços de limpeza pública e de manejo de resíduos sólidos são realizados através de contratos entre as respectivas prefeituras e empresas ou cooperativas

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

especializadas nesses serviços, principalmente quanto à coleta e ao transporte dos resíduos.

Tabela 3.3.1. Dados gerais de abastecimento de água e esgotamento sanitário, segundo os municípios atendidos pela CAGECE, 2016.

Setor	Nível Municipal	Município	Abastecimento de Água				Esgotamento Sanitário		
			Ligações reais	Ligações ativas	Extensão da rede de distribuição (m)	Volume produzido (m^3)	Ligações reais	Ligações ativas	Extensão da rede coletora (m)
I	Costa Leste	Aracati	16.276	15.235	163.169	2.776.547	4.463	4.279	57.130
		Beberibe	4.421	3.487	57.879	297.610	1.488	1.342	18.506
		Cascavel	14.345	12.781	134.917	1.591.150	410	354	4.971
		Fortim	3.402	3.212	62.292	524.442	-	-	-
		Icapuí	-	-	-	-	-	-	-
		Pindoretama	-	-	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	7.458	6.392	131.889	887.172	3.201	3.028	37.482
		Caucaia	97.044	88.477	619.836	18.788.510	41.770	38.989	306.073
		Eusébio	17.776	14.664	238.700	3.363.315	1.882	1.761	35.558
		Fortaleza	723.377	659.630	4.112.658	178.176.185	406.577	365.267	2.442.265
		São Gonçalo do Amarante	-	8.910	151.992	1.365.284	3.801	3.457	68.908
III	Costa Oeste	Itapipoca	24.616	23.091	310.482	4.594.276	11.898	11.334	56.902
		Paracuru	5.395	4.659	75.507	584.042	1.848	1.729	24.508
		Paraipaba	4.785	4.309	38.345	755.015	2.860	2.617	25.644
		Trairi	4.282	3.403	47.602	498.679	688	592	6.998
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	7.980	7.119	98.889	1.035.039	1.172	1.033	21.303
		Amontada	-	-	-	-	-	-	-
		Barroquinha	3.498	3.250	43.467	429.896	580	532	18.656
		Camocim	-	-	-	-	-	-	-
		Chaval	3.244	2.909	26.952	687.667	-	-	-
		Cruz	3.668	3.343	46.851	600.300	-	-	-
		Itarema	3.588	3.267	28.686	790.890	665	605	17.111

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Abastecimento de Água				Esgotamento Sanitário		
			Ligações reais	Ligações ativas	Extensão da rede de distribuição (m)	Volume produzido (m^3)	Ligações reais	Ligações ativas	Extensão da rede coletora (m)
		Jijoca de Jericoacoara	4.119	3.807	41.109	819.291	1.314	1.239	22.779
Zona Costeira do Ceará			**949.274**	**871.945**	**6.431.221**	**218.565.312**	**484.617**	**438.158**	**3.164.795**
Estado do Ceará			**1.809.105**	**1.640.545**	**14.135.485**	**350.556.490**	**629.089**	**571.608**	**4.606.589**

Fonte: IPECE. Anuário Estatístico do Ceará, 2017.

Através da Tabela 3.3.1, pode-se analisar os dados de abastecimento de água e de esgotamento sanitário dos municípios da Zona Costeira do Ceará atendidos pela CAGECE.

A Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE é uma empresa de economia mista, que está presente em 151 dos 184 municípios do Ceará, ou seja, em 84% do território estadual e em 73,91% dos municípios da Zona Costeira do Ceará, uma vez que, de 23 municípios, 17 são servidos pela empresa, como pode ser visto na Tabela 3.3.1.

Os objetivos específicos da política estadual de saneamento básico, segundo a CAGECE, são:

- Garantir a disponibilidade de abastecimento de água de boa qualidade para a população urbana;
- Garantir a disponibilidade de água bruta e potável para indústria e empreendimentos turísticos;
- Disponibilizar o esgotamento sanitário, onde se fizer necessário, para a população urbana;
- Garantir o destino final de esgotos das indústrias e empreendimentos turísticos.

Com base nos condicionantes naturais, marcantes em nosso Estado, alinham-se os princípios gerais da ordenação do planejamento setorial, que segundo a CAGECE, são:

- Respeito ao meio ambiente;
- Compatibilidade com as características físicas e climáticas do Ceará e aproveitamento destas características para redução dos investimentos e custos de operação;

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

- Responsabilidade do Estado restrita a núcleos urbanos, caracterizados pelos arruamentos públicos e pela diversidade da propriedade dos imóveis, condições que não estão presentes nas propriedades privadas, evitando-se que o investimento público venha a resultar em favorecimento individual.

Por fim com relação ao desenvolvimento da CAGECE, como empresa de controle público, atuante em praticamente todo Estado, ela é responsável por:

- Planejamento, coordenação e controle da operação dos sistemas existentes;
- Planejamento, busca de recursos para investimentos e implantação de novos sistemas e expansão dos existentes;
- Desenvolvimento do SISAR – Sistema Integrado de Saneamento Rural que tem por base o associativismo como instituição responsável pela operação do saneamento nos pequenos núcleos urbanos disseminados no meio rural;
- Compatibilização com as políticas públicas de industrialização e desenvolvimento turístico;
- Uso abrangente e intensivo do reuso para fins industriais e agrícolas das águas residuais;
- Esgotamento disponibilizado à população somente onde for necessário.

A CAGECE possui uma estrutura descentralizada organizada em quatorze (14) Unidades de Negócio (UN), sendo seis (6) Unidades de Negócio em Fortaleza e oito (8) no Interior, correspondentes às oito bacias hidrográficas do Ceará.

Essa arquitetura organizacional, implementada em 2000, foi parte do processo de reestruturação e modernização da empresa, que tem na multifuncionalidade, uma das principais características da estrutura e visa aproximar a Empresa dos seus clientes, tornando-a mais ágil e eficiente.

Os Serviços Autônomos de Água e Esgoto – SAAE são autarquias municipais que oferecem os serviços de abastecimento e distribuição de água e esgotamento sanitário. As autarquias atendem aos padrões exigidos pela portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde e as normas propostas pela legislação vigente, que rege tais serviços.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A maioria dos sistemas de água rurais executados pela Cagece, através do Projeto São José, é administrada pelo Sistema Integrado de Saneamento Rural - Sisar. O Sisar começou a ser implantado no Ceará em 1996, na Bacia do Acaraú e Coreaú. Atualmente, existem oito unidades do Sisar no Ceará (uma em cada bacia hidrográfica do Estado), totalizando 1.124 localidades atendidas e aproximadamente 435 mil pessoas beneficiadas com sistema de abastecimento de água gerenciadas pelos próprios moradores.

O Programa beneficia pequenas comunidades e visa garantir, a longo prazo, o desenvolvimento e manutenção dos sistemas implantados pela Companhia de forma autossustentável. Cada um desses sistemas constitui uma Organização Não Governamental sem fins lucrativos, formada pelas associações comunitárias representando as populações atendidas, com a participação e orientação da Cagece.

Entre as atribuições dessas oito ONGs, está a prestação de assistência técnica, o controle da qualidade da água, o cálculo de tarifas, a emissão de contas e o repasse de informações para a Cagece. A estrutura organizacional do Sisar consta de um conselho de administração com 11 membros (6 das associações e 5 de órgãos governamentais) e um conselho fiscal com 6 membros (todos representantes das comunidades), além de considerar a voz dos moradores em Assembleia Geral.

Um dos destaques do Sisar é o valor da conta paga, que é muito abaixo do valor normal cobrado por uma conta de água. Isso se deve, porque a comunidade divide as despesas como energia elétrica, salário do operador da estação de tratamento e manutenção do Sisar.

A Cagece sensibiliza e capacita as comunidades, além de orientar a manutenção nos sistemas de tratamento e distribuição de água, mas são os próprios moradores que operam o sistema.

Constituída desde maio de 2013 pela Cagece, a Rede Sisar é uma iniciativa do Governo do Estado e do Banco KFW para dar continuidade ao modelo do Sisar no estado do Ceará. Dessa forma, os oito Sisars existentes passarão a constituir uma Confederação de Associações. A Rede foi constituída para posterior transformação em Organização Social (OS), por aprovação do Governo do Estado.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Apesar do grande esforço realizado pela CAGECE e pela Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, que tem viabilizado importantes recursos do Governo Federal, os índices de cobertura de serviços de distribuição de água e coleta de esgoto no Ceará (Tabela 3.3.2) e na Zona Costeira precisam urgentemente ser ampliados para valores compatíveis com o nível de vida que a população anseia.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.3.2. Taxas de cobertura dos serviços de água e esgoto, por situação do domicílio, segundo os municípios e distritos, 2016.

Setor	Nível Municipal	Município	Taxa de Cobertura (%)			
			Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
			Urbana	Rural	Urbana	Rural
I	Costa Leste	Aracati	99	43	43	-
		Beberibe	93	36	36	-
		Cascavel	93	3	3	-
		Fortim	93	-	-	-
		Icapuí	91	-	-	-
		Pindoretama	21	0	0	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	98	46	46	-
		Caucaia	97	47	47	-
		Eusébio	93	13	13	-
		Fortaleza	99	58	58	-
		São Gonçalo do Amarante	98	46	46	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	99	53	53	-
		Paracuru	88	32	32	-
		Paraipaba	100	84	84	-
		Trairi	92	24	24	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	97	22	22	-
		Amontada	96	8	8	-
		Barroquinha	99	29	29	-
		Camocim	93	32	32	-
		Chaval	95	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Cruz	90	-	-	-
		Itarema	95	39	39	-
		Jijoca de Jericoacoara	99	47	47	-
Estado do Ceará			**92**	**39**	**32**	**0**

Fonte: IPECE. Anuário Estatístico do Ceará, 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

3.3.3. Abastecimento de Água

A situação geral do abastecimento de água em todos os municípios contidos na Zona Costeira do Estado do Ceará pode ser visualizada na Tabela 3.3.3.

Pode-se verificar que 69,56% dos municípios tem a maioria dos seus domicílios ligados à rede geral de abastecimento de água. Com destaque para a capital, cujo percentual que representa o dado citado encontra-se em 93,31%. Beberibe, Pindoretama, Aquiraz, Paracuru, Trairi, Amontada e Itarema tem como principal forma de abastecimento de água poços ou nascentes. Amontada destaca-se por possuir 38,16% dos domicílios ligados à rede geral de abastecimento e 38,92% a poços ou nascentes, valores bastante semelhantes. Aquiraz é o município com maior percentual de domicílios que se abastecem através de poços ou nascentes (58,24%).

Tabela 3.3.3. Domicílios particulares permanentes segundo as formas de abastecimento de água - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Forma de Abastecimento			
			Total	Ligado à Rede Geral	Poço ou Nascente	Outra
I	Costa Leste	Aracati	19.772	14.338	1.877	3.557
		Beberibe	14.079	2.499	8.168	3.412
		Cascavel	18.793	8.539	6.382	3.872
		Fortim	4.158	2.606	922	630
		Icapuí	5.222	4.287	290	645
		Pindoretama	5.341	1.989	2.677	675
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	19.671	3.874	11.457	4.340
		Caucaia	89.175	72.801	8.952	7.422
		Eusébio	12.711	7.382	3.719	1.610
		Fortaleza	710.066	662.541	38.638	8.884
		São Gonçalo do Amarante	12.011	6.036	4.092	1.883
III	Costa Oeste	Itapipoca	29.943	17.674	5.836	6.433
		Paracuru	8.699	3.637	4.596	466
		Paraipaba	8.184	4.463	2.832	889
		Trairi	13.366	2.733	7.424	3.209
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	14.652	9.206	3.419	2.027
		Amontada	9.787	3.735	3.809	2.243
		Barroquinha	3.682	2.455	721	506
		Camocim	15.664	12.390	2.274	1.000
		Chaval	3.201	2.159	195	847
		Cruz	6.179	3.764	1.810	605

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Forma de Abastecimento			
			Total	Ligado à Rede Geral	Poço ou Nascente	Outra
		Itarema	8.880	3.498	3.875	1.507
		Jijoca de Jericoacoara	4.732	2.911	1.523	298
Zona Costeira do Ceará			**1.037.968**	**855.517**	**125.488**	**56.960**
Estado do Ceará			**2.365.276**	**1.826.543**	**221.161**	**317.565**

Fonte: IPECE. Perfil Municipal, 2017.

3.3.4. Esgotamento Sanitário

As condições gerais de esgotamento sanitário nos municípios contidos na Zona Costeira do Estado do Ceará podem ser visualizadas na Tabela 3.3.4.

Ressalta-se que apenas a capital possui mais de 50% dos domicílios ligados à rede geral ou pluvial de esgotamento sanitário e que 18 dos 23 municípios, o que representa 78,26% do total de municípios da região, possuem percentual de domicílios ligados à rede geral ou pluvial inferior a 20%. Desses, destacam-se Fortim, Icapuí, Pindoretama e Chaval, cujos percentuais de domicílios ligados à rede geral ou pluvial são inferiores a 1%. Esses dados expressam uma desigualdade e uma precariedade de infraestrutura consideráveis na região.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.3.4. Domicílios particulares permanentes segundo os tipos de esgotamento sanitário - 2010

Setor	Nível Municipal	Município	Tipos de Esgotamento Sanitário				
			Total (1)	Rede Geral ou Pluvial	Fossa Séptica	Outra	Sem Banheiro
I	Costa Leste	Aracati	19.772	755	143	17.726	1.148
		Beberibe	14.079	1.039	587	11.118	1.334
		Cascavel	18.793	607	2.122	15.100	964
		Fortim	4.158	19	66	3.833	240
		Icapuí	5.222	29	753	4.196	244
		Pindoretama	5.341	13	53	5.091	184
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	19.671	1.913	5.321	11.908	529
		Caucaia	89.175	35.087	15.874	36.157	2.057
		Eusébio	12.711	1.709	2.402	8.449	151
		Fortaleza	710.066	422.933	107.251	177.164	2.711
		São Gonçalo do Amarante	12.011	2.138	992	7.867	1.014
III	Costa Oeste	Itapipoca	29.943	8.272	2.122	14.263	5.286
		Paracuru	8.699	1.127	1.649	5.526	397
		Paraipaba	8.184	1.856	537	5.257	534
		Trairi	13.366	468	380	10.566	1.952
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	14.652	1.019	1.505	10.316	1.812
		Amontada	9.787	303	678	6.944	1.862
		Barroquinha	3.682	335	453	2.235	659
		Camocim	15.664	3.226	1.700	9.412	1.326
		Chaval	3.201	29	202	2.256	714
IV	Costa Extremo Oeste	Cruz	6.179	188	235	5.192	564
		Itarema	8.880	579	532	6.824	945
		Jijoca de Jericoacoara	4.732	579	100	3.751	302
Zona Costeira do Ceará			**1.037.968**	**484.223**	**145.657**	**381.151**	**26.929**
Estado do Ceará			**2.365.276**	**774.873**	**251.193**	**1.167.911**	**171.277**

Fonte: IPECE. Perfil Municipal, 2017.

(1) Inclusive os domicílios sem declaração da existência de banheiro ou sanitário.

3.3.5. Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais

As condições gerais de drenagem urbana nos municípios localizados na Zona Costeira do Estado do Ceará podem ser visualizadas na Tabela 3.6.5.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.3.5. Municípios com serviço de drenagem urbana, por tipo de rede - 2000

Setor	Nível Municipal	Município	Tipos de Rede de Drenagem			
			Serviço de drenagem subterrâneo	Macro / mesodrenagem	Microdrenagem	Sem declaração
I	Costa Leste	Aracati	Sim	Sim	-	-
		Beberibe	-	-	-	-
		Cascavel	Sim	-	Sim	-
		Fortim	-	-	-	-
		Icapuí	Sim	-	Sim	-
		Pindoretama	Sim	-	Sim	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Sim	-	Sim	-
		Caucaia	Sim	-	Sim	-
		Eusébio	Sim	-	Sim	-
		Fortaleza	Sim	Sim	Sim	-
		São Gonçalo do Amarante	Sim	-	Sim	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	Sim	Sim	Sim	-
		Paracuru	Sim	-	Sim	-
		Paraipaba	-	-	-	-
		Trairi	Sim	-	Sim	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Sim	-	Sim	-
		Amontada	-	-	-	-
		Barroquinha	-	-	-	-
		Camocim	Sim	-	Sim	-
		Chaval	Sim	-	Sim	-
		Cruz	-	-	-	-
		Itarema	-	-	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2000.

Destacam-se Beberibe, Fortim, Paraipaba, Amontada, Barroquinha, Cruz, Itarema e Jijoca de Jericoacoara, que perfazem 34,78% dos municípios que não possuíam rede de drenagem urbana, em 2000.

Analisando a Tabela 3.6.6, a qual se refere ao manejo de águas pluviais nos municípios em questão, pode-se perceber que, em 22 dos 23 municípios, a Prefeitura é a única executora desse serviço, com exceção de Chaval, cujo manejo de águas pluviais é executado por outra entidade.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 3.6.6. Municípios com serviço de manejo de águas pluviais, por forma de execução do serviço - 2008

Setor	Nível Municipal	Município	Prefeitura é a única executora	Outras entidades são as executoras do serviço	Prefeitura e outras entidades são as executoras do serviço
I	Costa Leste	Aracati	Sim	-	-
		Beberibe	Sim	-	-
		Cascavel	Sim	-	-
		Fortim	Sim	-	-
		Icapuí	Sim	-	-
		Pindoretama	Sim	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Sim	-	-
		Caucaia	Sim	-	-
		Eusébio	Sim	-	-
		Fortaleza	Sim	-	-
		São Gonçalo do Amarante	Sim	-	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	Sim	-	-
		Paracuru	Sim	-	-
		Paraipaba	Sim	-	-
		Trairi	Sim	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Sim	-	-
		Amontada	Sim	-	-
		Barroquinha	Sim	-	-
		Camocim	Sim	-	-
		Chaval	-	Sim	-
		Cruz	Sim	-	-
		Itarema	Sim	-	-
		Jijoca de Jericoacoara	Sim	-	-

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2000.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

3.3.6. Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos

A situação geral da limpeza urbana, em todos os municípios da Zona Costeira do Ceará, pode ser visualizada de uma forma geral, na Tabela 3.3.6.

Tabela 3.3.7. Municípios com serviço de manejo de resíduos sólidos, por natureza dos serviços - 2008

Setor	Nível Municipal	Município	Coleta domiciliar regular de lixo	Coleta seletiva	Limpeza pública	Triagem de recicláveis	Coleta de resíduos especiais	Tratamento de resíduos sólidos	Disposição de resíduos sólidos no solo
I	Costa Leste	Aracati	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Beberibe	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Cascavel	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Fortim	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Icapuí	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Pindoretama	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Caucaia	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Eusébio	Sim	-	Sim	-	Sim	-	-
		Fortaleza	Sim	-	Sim	-	Sim	Sim	Sim
		São Gonçalo do Amarante	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
III	Costa Oeste	Itapipoca	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Paracuru	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Paraipaba	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Trairi	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Amontada	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Barroquinha	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Camocim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim
		Chaval	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Cruz	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim
		Itarema	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim
		Jijoca de Jericoacoara	Sim	-	Sim	-	Sim	-	Sim

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2000.

Considera-se relevante pontuar que apenas Camocim e Cruz possuem coleta seletiva e apenas este faz a triagem de recicláveis. Já aquele, juntamente com Fortaleza, são os únicos municípios que tratam os resíduos sólidos.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Já os serviços de manejo mais gerais, como coleta domiciliar regular de lixo, limpeza pública e coleta de resíduos especiais, estão presentes em todos os 23 municípios da Zona Costeira.

3.4. CONCLUSÕES – POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES

A maior procura pelo espaço urbano exige que os governantes implantem as condições necessárias para que a população possa desfrutar do mínimo das condições para ter boa qualidade de vida, a qual lhe foi garantida na legislação municipal, através do Plano Diretor. Para isso, é preciso que os governantes, as lideranças políticas e as comunitárias conheçam o próprio território e possam, em conjunto, decidir pelas medidas mais adequadas a serem implantadas para o bem comum.

Em toda a região da Zona Costeira a provisão de infraestrutura social pelos municípios aos seus habitantes trata-se de um desafio significativo, estando na oferta adequada de serviços de educação, saúde, habitação e transporte os pontos críticos mais relevantes tanto no meio urbano quanto no meio rural.

Mesmo assim as cidades ainda enfrentam alguns problemas tanto referentes à sazonalidade da população, quanto no atendimento às necessidades dos novos moradores que para a cidade se deslocam. O retardamento do desenvolvimento da infraestrutura urbana afeta negativamente as condições de saúde.

No setor de saneamento básico, o maior gargalo é o tocante ao esgotamento sanitário, principalmente quanto a questões básicas, como o percentual de cobertura, que inexiste em 21,74% dos municípios da região.

É importante ressaltar, ainda, o considerável potencial energético da região para o Estado do Ceará como um todo, especialmente na exploração de fontes de energia renováveis, como a eólica.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

4.ANÁLISE DA DIMENSÃO ECONÔMICA

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

4. ANÁLISE DA DIMENSÃO ECONÔMICA

4.1. INTRODUÇÃO

Dentre as deficiências encontradas no território do Estado do Ceará destaca-se a ausência de uma rede de cidades complementares capazes de reestruturarem a economia regional, fortalecendo e dinamizando a economia do interior. Assim, o caráter espacial das intervenções governamentais tem grande influência no processo de atração e fixação populacional, seja na capital ou interior. Historicamente, as políticas governamentais assumiram esse como maior desafio, embora encarados sob diversas perspectivas de enfrentamento.

Uma das abordagens utilizadas busca anular as desigualdades intrarregionais, como vem ocorrendo na Zona Costeira do Estado do Ceará, por meio de políticas industrialistas seletivamente dispostas no território cearense e induzidas por incentivos fiscais.

Esse modelo industrial, apesar de ter promovido um grande dinamismo, contribui para uma elevada concentração de renda, bem como uma crescente participação dos setores industriais e de serviços na composição do PIB regional, a exemplo do que ocorre no cenário estadual, em contraposição à participação cada vez menor do setor agropecuário. Desta forma, a agricultura irrigada apresenta-se como incentivador essencial para fortalecer as economias municipais e alavancar o setor primário.

Não obstante às dificuldades, um novo perfil econômico vem se estabelecendo no Estado – surgem esforços e parcerias dos governos (federal, estadual e municipal) para mudar o quadro econômico, através de políticas e programas que tentam transformar a realidade. No entanto, a eficácia pretendida no processo de desenvolvimento, do contínuo pensar e repensar das políticas e, ainda, das ações desencadeadas em fases anteriores, poderá ser alcançada mediante a correção dos rumos e a incorporação de uma qualidade distributiva socioespacial que coloque o cidadão no mesmo patamar do mercado, preocupando-se também com o bem-estar das pessoas. Convém unir esforços em busca do desenvolvimento, porém, muitas vezes, este se confunde com o simples crescimento econômico.

No caso específico do presente estudo, serão abordadas questões relacionadas à caracterização dos setores produtivos, situação fundiária do território, sistemas de apoio à produção, aglomerações produtivas, mediante uma análise regional da dimensão econômica apontando potencialidades e fragilidades que sirvam de subsídio para um

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

planejamento capaz de proporcionar à região um novo modelo de desenvolvimento sustentável e socialmente equilibrado.

4.2. O PIB REGIONAL: COMPOSIÇÃO SETORIAL, INTRARREGIONAL E DA REGIÃO NO ESTADO

O conjunto dos municípios da Zona Costeira do Ceará representa uma parcela de 59,2% do PIB total do Estado do Ceará, com destaque para os municípios de Fortaleza (73,97% do total regional), Caucaia (7,33%), Eusébio (3,51%), São Gonçalo do Amarante (2,39%) e Aquiraz (2,36%), todos localizados no chamado Setor II, composto por Fortaleza e Região Metropolitana, concentrando juntos 89,57% do PIB total da região. Os valores dos PIBs municipais da região demonstram variados padrões setoriais, o que demonstra cada um destes municípios se revela economicamente distinto, conforme se observa nas Tabelas 4.2.1 e 4.2.2.

Tabela 4.2.1. PIB a preços correntes e setorial dos municípios da Zona Costeira – 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Setor de Atividade (R$ 1.000)			Total
			Agropecuária	Indústria	Serviços	
I	Costa Leste	Aracati	139.717	260.094	762.279	1.162.090
		Beberibe	203.812	68.280	348.314	620.406
		Cascavel	75.449	211.041	536.061	822.551
		Fortim	25.944	8.172	107.306	141.422
		Icapuí	63.357	23.974	140.818	228.149
		Pindoretama	22.073	24.342	139.054	185.468
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	113.012	471.661	1.242.054	1.826.728
		Caucaia	60.907	1.768.215	3.844.246	5.673.368
		Eusébio	22.264	1.256.189	1.442.145	2.720.598
		Fortaleza	41.269	10.220.594	46.984.171	57.246.034
		São Gonçalo do Amarante	72.076	987.274	791.997	1.851.347
III	Costa Oeste	Itapipoca	72.379	195.134	923.233	1.190.746
		Paracuru	50.249	84.422	270.648	405.319
		Paraipaba	91.041	62.488	201.508	355.038
		Trairi	44.612	220.107	313.455	578.173

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Tabela 4.2.1. PIB a preços correntes e setorial dos municípios da Zona Costeira – 2015

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Setor de Atividade (R$ 1.000)			Total
			Agropecuária	Indústria	Serviços	
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	85.133	94.199	377.506	556.839
		Amontada	35.782	61.645	221.446	318.872
		Barroquinha	15.674	5.823	75.760	97.258
		Camocim	65.015	89.566	389.981	544.562
		Chaval	4.723	3.055	67.916	75.694
		Cruz	23.492	8.497	140.783	172.772
		Itarema	54.859	93.080	246.433	394.371
		Jijoca de Jericoacoara	5.771	11.200	199.610	216.581
Zona Costeira do Ceará			**1.388.609**	**16.229.051**	**59.766.727**	**77.384.387**
Estado do Ceará			**5.867.557**	**25.545.642**	**99.207.590**	**130.620.788**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Tabela 4.2.2. Estrutura setorial do PIB a preços correntes - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Setor de Atividade (%)		
			Agropecuária	Indústria	Serviços
I	Costa Leste	Aracati	12,02	22,38	65,60
		Beberibe	32,85	11,01	56,14
		Cascavel	9,17	25,66	65,17
		Fortim	18,34	5,78	75,88
		Icapuí	27,77	10,51	61,72
		Pindoretama	11,90	13,12	74,97
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	6,19	25,82	67,99
		Caucaia	1,07	31,17	67,76
		Eusébio	0,82	46,17	53,01
		Fortaleza	0,07	17,85	82,07
		São Gonçalo do Amarante	3,89	53,33	42,78
III	Costa Oeste	Itapipoca	6,08	16,39	77,53
		Paracuru	12,40	20,83	66,77
		Paraipaba	25,64	17,60	56,76
		Trairi	7,72	38,07	54,21
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	15,29	16,92	67,79
		Amontada	11,22	19,33	69,45
		Barroquinha	16,12	5,99	77,90
		Camocim	11,94	16,45	71,61
		Chaval	6,24	4,04	89,73
		Cruz	13,60	4,92	81,48
		Itarema	13,91	23,60	62,49
		Jijoca de Jericoacoara	2,66	5,17	92,16
Zona Costeira do Ceará			**1,79**	**20,97**	**77,23**
Estado do Ceará			**4,49**	**19,56**	**75,95**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Analisando a participação dos setores econômicos na formação do PIB na região da Zona Costeira, em 2015, observa-se o predomínio do setor terciário (77,23%), seguido do

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

setor secundário, com 24,97%, e do setor primário da economia, com apenas 1,79%. Esse mesmo perfil é observado na maioria dos municípios da região e, inclusive, no padrão de distribuição do PIB Estadual. Essa discrepância é consideravelmente superior nos municípios que se encontram na Região Metropolitana.

É interessante ressaltar que em sete dos 23 municípios da região o setor primário é mais expressivo que o secundário (Beberibe, Fortim, Icapuí, Paraipaba, Barroquinha, Chaval e Cruz) e em um deles, São Gonçalo do Amarante, a indústria tem um papel preponderante na geração de riquezas (53,33%), devido ao Complexo Industrial e Portuário do Pecém.

Nota-se, assim, que a influência do setor agropecuário na economia dos municípios da região é bastante heterogênea. Há municípios cujo PIB tem uma participação muito baixa no PIB regional, como por exemplo Fortaleza (0,07%), enquanto em outros ela representa, sozinha, 53,33%, como acontece em São Gonçalo do Amarante, já citado. Assim, estes dados indicam que as condições para aproveitamento agropecuário da região devem ser diferenciadas quanto ao seu impacto produtivo.

O setor industrial, no entanto, é pouco expressivo para todos os restantes dos municípios. Após São Gonçalo do Amarante, destacam-se Eusébio e Caucaia, aquele com a menor discrepância entre a atividade industrial (46,17%) e a de serviços (53,01%), e este com o setor secundário representando 31,17% do seu PIB. Nota-se, ainda, que a média da região (20,97%) e do Estado (19,56%) referente ao setor industrial é inferior à média desses municípios.

O setor serviços resume todo um conjunto de atividades, notadamente a comercial, que se manifesta em todos os municípios, influenciando de forma relevante os PIBs, superiores nesse setor em 22 dos 23 municípios. Destaca-se o município de Jijoca de Jericoacoara, cuja relevância do comércio representa 92,16% do total.

A *Tabela 4.2.3* apresenta a contribuição da região e de seus municípios para a formação do PIB do Ceará. Como já citado, observa-se que a atividade de serviços é a principal força econômica para o conjunto dos municípios da região, o que se expressa através do PIB total da região, que representa 66,82% do estadual, contra 63,27% para o PIB da indústria e 20,23% para o de agropecuária.

Chaval e Barroquinha são os municípios que menos contribuem para o PIB total cearense, ocupando, respectivamente, as posições 143 e 125 do ranking. Fortaleza e Caucaia, por sua vez, são os que mais contribuem, aquele em 1º lugar e este em 3º.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.2.3. Participação dos municípios no PIB Estadual e posição relativa - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Participação no PIB Estadual (%)				Ranking
			Agropecuária	Indústria	Serviços	Total	
I	Costa Leste	Aracati	2,38	1,02	0,77	0,89	13
		Beberibe	3,47	0,27	0,35	0,47	26
		Cascavel	1,29	0,83	0,54	0,63	20
		Fortim	0,44	0,03	0,11	0,11	97
		Icapuí	1,08	0,09	0,14	0,17	66
		Pindoretama	0,38	0,10	0,14	0,14	76
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1,93	1,85	1,25	1,40	8
		Caucaia	1,04	6,92	3,87	4,34	3
		Eusébio	0,38	4,92	1,45	2,08	6
		Fortaleza	0,70	40,01	47,36	43,83	1
		São Gonçalo do Amarante	1,23	3,86	0,80	1,42	7
III	Costa Oeste	Itapipoca	1,23	0,76	0,93	0,91	12
		Paracuru	0,86	0,33	0,27	0,31	38
		Paraipaba	1,55	0,24	0,20	0,27	44
		Trairi	0,76	0,86	0,32	0,44	30
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	1,45	0,37	0,38	0,43	32
		Amontada	0,61	0,24	0,22	0,24	53
		Barroquinha	0,27	0,02	7,00	0,07	125
		Camocim	1,11	0,35	0,39	0,42	33
		Chaval	0,08	0,01	0,07	0,06	143
		Cruz	0,40	0,03	0,14	0,13	80
		Itarema	0,93	0,36	0,25	0,30	39
		Jijoca de Jericoacoara	0,10	0,04	0,20	0,17	67
Zona Costeira do Ceará			**20,23**	**63,27**	**66,82**	**58,77**	**-**
Estado do Ceará			**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**-**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Fazendo-se uma comparação das posições relativas dos municípios da região no contexto estadual, através de uma ordenação (ranking) pela magnitude do PIB total, verifica-se uma frequência mais elevada de municípios (oito) em posições abaixo da 20ª, conforme mostrado na Tabela 4.2.3. Esta tabela também mostra que na região existem sete municípios classificados entre os 20 e os 50 primeiros em tamanho do PIB, seis entre os 50 e 100 primeiros e apenas dois municípios acima da 100ª posição, os quais são Chaval e Barroquinha, como já citado anteriormente e resumidamente exposto na Tabela 4.2.4.

Tabela 4.2.4. Distribuição do número de municípios de acordo com o ranking (R) no Estado do Ceará - 2015

Discriminação	Participação no PIB Estadual (%)				
	r ≤ 20º	20º < r ≤ 50º	50º < r ≤ 100º	r > 100º	Total

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Zona Costeira do Ceará	8	7	6	2	23

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017. Cálculos Próprios.

É importante, ainda, destacar a evolução da participação do PIB de cada um dos quatro setores para a Zona Costeira do Ceará no período de 2002 a 2015, como pode-se observar no Gráfico 4.2.1, a seguir. O Setor II – Fortaleza e Região Metropolitana naturalmente apresenta maior expressividade, devido ao seu elevado PIB, especialmente ao analisar o período entre 2007 e 2009, quando apresentou crescimento constante do PIB. Entretanto, ao se fazer um balanço geral do período, percebe-se que o setor sofreu uma redução em sua representatividade, de 90,09% em 2002 para 89,57% em 2015. A Costa Oeste foi o setor que mais apresentou aumento de representatividade ao longo de todo o período analisado. A participação do PIB da Costa Extremo Oeste, por sua vez, permaneceu praticamente constante durante o período definido.

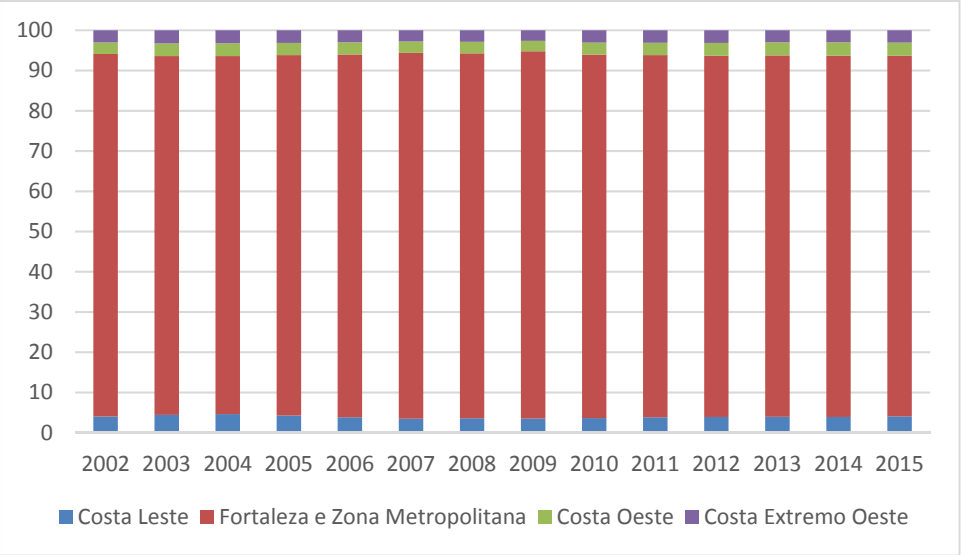


Gráfico 4.2.1. Evolução do PIB da Zona Costeira por Setor (%).
Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Apenas os municípios da Região Metropolitana e a capital apresentaram taxas de crescimento do PIB per capita maiores que as obtidas pelo Estado entre 2013 e 2014, de acordo com a *Tabela 4.2.5* e o *Gráfico 4.2.1*. Os valores atestam as disparidades de renda e o comportamento desigual do crescimento econômico entre os municípios da região. Nota-se excelentes resultados para Cruz e Jijoca de Jericoacoara, com taxas de 36,49% e 50,86%, respectivamente, em contraste à taxa reduzida de Icapuí (1,99%).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.2.5. Valor total e variação percentual do PIB per capita

Setor	Nível Municipal	Município	PIB per capita (R$)			Variação PIB per capita (%)			Posição Relativa 2015
			2013	2014	2015	2013/2014	2014/2015	2013/2015	
I	Costa Leste	Aracati	13.802,35	14.983,53	15.978,79	8,56	6,64	7,60	10
		Beberibe	9.704,68	10.791,76	11.860,18	11,20	9,90	10,55	26
		Cascavel	9.293,36	11.124,61	11.742,84	19,70	5,56	12,41	30
		Fortim	7.527,21	8.281,67	8.866,01	10,02	7,06	8,53	55
		Icapuí	11.519,53	12.793,11	11.749,34	11,06	-8,16	0,99	29
		Pindoretama	6.856,70	8.425,68	9.178,41	22,88	8,93	15,69	52
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	20.330,30	20.806,52	23.504,87	2,34	12,97	7,52	4
		Caucaia	13.772,41	15.774,30	16.029,54	14,54	1,62	7,88	9
		Eusébio	41.892,01	49.426,57	53.212,55	17,99	7,66	12,71	1
		Fortaleza	19.499,43	22.057,20	22.092,58	13,12	0,16	6,44	5
		São Gonçalo do Amarante	17.786,99	32.389,06	39.143,02	82,09	20,85	48,35	2
III	Costa Oeste	Itapipoca	8.202,94	9.620,49	9.529,78	17,28	-0,94	7,79	48
		Paracuru	11.257,01	12.832,07	12.125,85	13,99	-5,50	3,78	22
		Paraipaba	8.450,66	10.396,66	11.099,80	23,03	6,76	14,61	34
		Trairi	9.544,48	10.963,16	10.624,67	14,86	-3,09	5,51	36
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	7.779,30	8.531,09	9.097,18	9,66	6,64	8,14	54
		Amontada	6.931,83	8.611,74	7.574,53	24,23	-12,04	4,53	76
		Barroquinha	5.281,05	6.222,31	6.559,05	17,82	5,41	11,44	115
		Camocim	7.278,99	8.244,89	8.716,75	13,27	5,72	9,43	57
		Chaval	5.103,21	5.720,96	5.863,17	12,11	2,49	7,19	149
		Cruz	5.346,39	6.099,08	7.297,06	14,08	19,64	16,83	86
		Itarema	8.941,73	9.443,41	9.762,14	5,61	3,38	4,49	43
		Jijoca de Jericoacoara	7.585,44	9.963,67	11.443,58	31,35	14,85	22,83	32
Zona Costeira do Ceará			**14.575,87**	**16.612,55**	**16.836,00**	**13,97**	**1,35**	**7,47**	**-**
Estado do Ceará			**12.393,39**	**14.255,05**	**14.669,14**	**15,02**	**2,90**	**8,79**	**-**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

As posições relativas dos municípios da região no contexto global do Estado, através de uma ordenação (ranking) pela magnitude do PIB per capita total, colocam Eusébio, São Gonçalo do Amarante, Aquiraz, Fortaleza e Caucaia, respectivamente posicionados em 1º, 2º, 4º, 5º e 9º lugares do ranking, entre os 10 primeiros. Nos demais municípios predominam valores de renda per capita inferiores aos do Estado (R$ 14.669,14), com as posições menos favoráveis ocupadas pelos municípios de Chaval (149ª), Barroquinha (115ª), Cruz (86ª) e Amontada (76ª).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

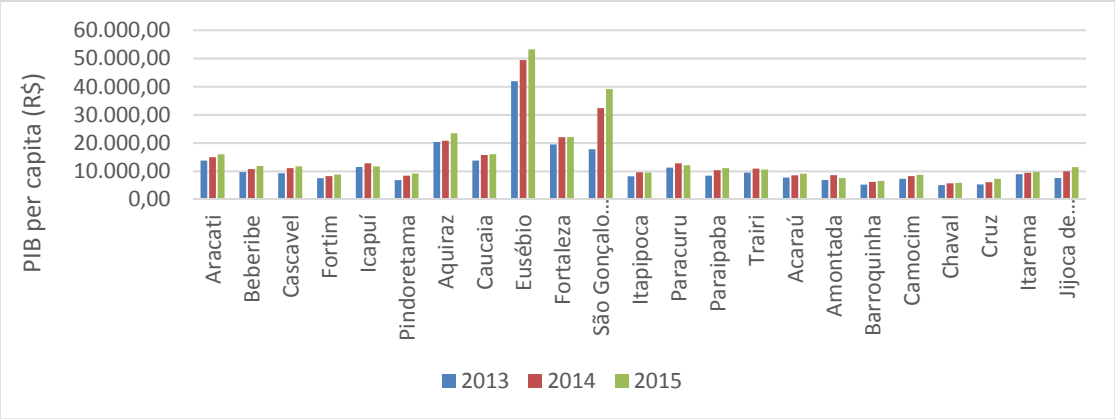


Gráfico 4.2.1. PIB per capita a preços correntes dos municípios.
Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

4.3. AGROPECUÁRIA

4.3.1. Valor da Produção Agropecuária

Como vimos anteriormente e pode ser confirmado na *Tabela 4.3.1*, o setor agropecuário não apresenta tanta expressividade na região em estudo como os demais setores econômicos. No entanto, apresenta consideráveis valores absolutos.

O valor da produção animal e vegetal são bastante similares, o que não acontece no Estado, o qual obteve valores superiores referentes à produção vegetal, produção esta que, por sua vez, apresentou o crescimento mais expressivo no período entre 2015 e 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.3.1. Valor da produção agropecuária - 2015/2017

Setor	Nível Municipal	Município	Valor da Produção (R$ 1.000)					
			Total		Animal		Vegetal	
			2015	2017	2015	2017	2015	2017
I	Costa Leste	Aracati	48.852	51.061	2.509	2.193	46.343	48.868
		Beberibe	74.276	150.493	49.063	111.435	25.213	39.058
		Cascavel	54.573	124.001	34.732	93.519	19.841	30.482
		Fortim	5.170	14.642	586	621	4.584	14.021
		Icapuí	58.753	60.480	1.402	1.376	57.351	59.104
		Pindoretama	29.138	25.895	26.105	19.087	3.033	6.808
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	116.791	108.100	104.875	91.521	11.916	16.579
		Caucaia	41.693	54.758	36.525	38.115	5.168	16.643
		Eusébio	22.004	28.040	21.483	27.496	521	544
		Fortaleza	2.632	3.843	2.414	3.726	218	117
		São Gonçalo do Amarante	70.054	66.202	56.569	57.957	13.485	8.245
III	Costa Oeste	Itapipoca	39.306	69.527	6.904	6.940	32.402	62.587
		Paracuru	44.639	57.965	37.912	46.826	6.727	11.139
		Paraipaba	63.342	26.746	2.389	2.338	60.953	24.408
		Trairi	27.478	48.151	2.206	2.775	25.272	45.376
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	20.806	41.689	2.499	2.818	18.307	38.871
		Amontada	14.220	27.865	2.388	2.827	11.832	25.038
		Barroquinha	3.385	3.255	579	1.356	2.806	1.899
		Camocim	15.280	26.472	2.114	4.497	13.166	21.975
		Chaval	1.344	2.332	265	534	1.079	1.798
		Cruz	26.144	26.602	1.129	1.259	25.015	25.343
		Itarema	35.719	30.947	1.340	1.510	34.379	29.437
		Jijoca de Jericoacoara	4.363	10.055	619	682	3.744	9.373
Zona Costeira do Ceará			**819.962**	**1.059.121**	**396.607**	**521.408**	**423.355**	**537.713**
Estado do Ceará			**2.957.475**	**4.324.135**	**1.302.953**	**1.613.560**	**1.654.522**	**2.710.575**

Fonte: IBGE, Produção Agrícola e Pecuária Municipal.

Pela análise da Tabela, observa-se que no período 2015-2017, a agricultura da região não sofreu perdas, pelo contrário, cresceu, assim como a do Estado.

No entanto, em 6 dos 23 municípios (Pindoretama, Aquiraz, São Gonçalo do Amarante, Paraipaba, Barroquinha e Itarema) o valor total da produção agropecuária apresentou queda. Dentre os municípios que apresentaram crescimento no valor total de produção, Icapuí e Fortaleza destacam-se por terem apresentado redução apenas na produção animal e vegetal, respectivamente.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Para o ano de 2017, a agricultura contribuiu quase que igualmente à pecuária em termos de valor da produção para a região como um todo, chegando a representar 50,77% do VBP regional, contra 40,23% devidos à pecuária. Apresentam-se como destaque os municípios de Itapipoca, Icapuí e Aracati, cujas participações do subsetor agrícola atingiram sozinhas 31,72% do VBP total municipal. Estes municípios não se destacam, no entanto, como detentores dos maiores valores da produção agrícola da região, os quais são atribuídos a Beberibe, Aquiraz e Caucaia, e, juntos, chegaram a representar 36,12% do VBP agrícola.

Em termos de participação da pecuária no valor da produção, merecem destaque os municípios de Beberibe, Cascavel e Aquiraz, com respectivamente, 74,05%, 75,42% e 84,66% do VBP municipal proveniente das atividades pecuárias. Apesar de apresentarem maiores valores absolutos, são os municípios de Eusébio (98,06%) e Fortaleza (96,95%) nos quais a pecuária apresenta maior relevância no valor da produção.

Ressalta-se que a população rural tem expressiva vocação agropecuarista, podendo-se visualizar, em conjunto com as características potenciais dos solos e fatores hidrológicos favoráveis, que a região tem amplas possibilidades para o aumento da produtividade e expansão da atividade agropecuária, o que será levado em consideração para as projeções de ocupação futura na região.

4.3.2. Agricultura

A agricultura estadual tem sido duramente castigada pela seca que assola o Estado do Ceará desde 2012 e que perdura até os dias atuais. Além dos problemas climáticos, a deficiência dos solos, a carência de apoio creditício, de armazenagem e comercialização fazem com que o setor agrícola estadual apresente continuamente índices descendentes de área colhida, bem como em termos de produtividade.

Os quantitativos de área colhida, produção e valor da produção das culturas temporárias e permanentes apresentam-se discriminados, por município, região da Zona Costeira e Estado do Ceará, nas *Tabela 4.3.2 e Tabela 4.3.3*, referentes, respectivamente às produções de culturais temporárias e permanentes.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.3.2. Valor da produção agrícola - 2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	Culturas Temporárias					
			Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
			2014	2016	2014	2016	2014	2016
Abacaxi (1)								
Zona Costeira do Ceará			**125**	**2**	**6.825**	**36**	**8.613**	**59**
Estado do Ceará			**292**	**87**	**10.403**	**2.361**	**14.738**	**3.294**
I	Costa Leste	Icapuí	110	-	6.600	-	8.250	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	15	2	225	36	363	59
Algodão herbáceo (em caroço)								
Zona Costeira do Ceará			**0**	**40**	**0**	**210**	**0**	**546**
Estado do Ceará			**1.334**	**396**	**2.410**	**425**	**5.159**	**953**
I	Costa Leste	Aracati	-	40	-	210	-	546
Arroz (em casca)								
Zona Costeira do Ceará			**32**	**-**	**55**	**-**	**44**	**-**
Estado do Ceará			**13.201**	**6.050**	**39.798**	**14.373**	**30.049**	**16.443**
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Caucaia	27	-	53	-	42	-
IV	Costa Extremo Oeste	Barroquinha	5	-	2	-	2	-
Batata-doce								
Zona Costeira do Ceará			**476**	**451**	**3.151**	**2.804**	**3.030**	**3.103**
Estado do Ceará			**2.169**	**2.638**	**22.232**	**28.605**	**26.786**	**35.311**
I	Costa Leste	Aracati	-	6	-	54	-	65
		Cascavel	40	35	240	182	144	174
		Pindoretama	102	150	918	975	845	546
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	20	22	140	158	181	161
		Eusébio	1	2	4	15	4	10
		São Gonçalo do Amarante	3	5	8	40	10	44
III	Costa Leste	Itapipoca	20	10	120	39	120	78
		Paraipaba	6	3	39	17	44	21
		Trairi	20	56	100	308	100	462
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	92	94	552	550	552	825
		Amontada	20	18	50	108	50	162
		Cruz	54	10	313	60	313	93
		Itarema	53	40	397	298	397	462
		Jijoca de Jericoacoara	45	-	270	-	270	-
Cana-de-açúcar								
Zona Costeira do Ceará			**7.808**	**4.553**	**391.998**	**227.495**	**22.005**	**14.344**
Estado do Ceará			**25.190**	**16.123**	**1.176.523**	**715.932**	**125.192**	**98.432**
I	Costa Leste	Aracati	30	8	1.125	288	56	14
		Beberibe	530	280	30.810	15.260	1.525	851
		Cascavel	1.090	1.020	66.230	56.300	3.247	3.078
		Icapuí	40	12	1.400	355	69	18
		Pindoretama	1.200	400	48.000	8.000	3.360	848
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.270	1.000	48.200	35.000	3.856	3.185
		Caucaia	150	50	4.050	500	203	30
		Eusébio	42	1	1.425	27	100	2
		São Gonçalo do Amarante	1.806	100	108.360	7.000	5.396	420
III	Costa Oeste	Itapipoca	10	10	180	120	12	8
		Paracuru	150	200	13.200	12.000	660	720
		Paraipaba	1.268	1.268	64.858	86.541	3.243	4.734

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Culturas Temporárias					
			Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
			2014	2016	2014	2016	2014	2016
		Trairi	176	176	2.816	5.544	197	396
IV	Costa Extremo Oeste	Camocim	18	-	756	-	42	-
		Itarema	28	28	588	560	39	40
Fava (em grão)								
Zona Costeira do Ceará			**30**	**28**	**3**	**6**	**24**	**60**
Estado do Ceará			**8.022**	**5.385**	**3.116**	**919**	**35.274**	**10.899**
III	Costa Oeste	Itapipoca	30	28	3	6	24	60
Feijão (em grão)								
Zona Costeira do Ceará			**46.095**	**40.881**	**10.192**	**5.709**	**20.365**	**22.179**
Estado do Ceará			**403.666**	**383.661**	**108.998**	**56.669**	**215.506**	**241.160**
I	Costa Leste	Aracati	910	554	202	63	430	254
		Beberibe	3.010	1.716	593	144	1.186	662
		Cascavel	850	412	185	38	397	128
		Fortim	462	730	116	28	255	116
		Icapuí	210	180	51	19	112	87
		Pindoretama	342	404	59	76	94	382
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	270	245	65	29	107	114
		Caucaia	2.462	2.205	628	176	1.118	726
		Eusébio	69	18	14	3	21	12
		Fortaleza	2	-	1	-	2	-
		São Gonçalo do Amarante	2.006	830	766	167	1.915	790
III	Costa Oeste	Itapipoca	9.132	8.018	1.383	1.364	2.629	4.814
		Paracuru	1.460	400	594	56	975	246
		Paraipaba	4.530	4.746	1.134	693	2.484	2.547
		Trairi	2.834	3.737	512	558	996	2.108
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	2.481	2.447	806	410	1.835	2.256
		Amontada	4.972	4.849	597	581	1.151	2.108
		Barroquinha	1.003	600	152	59	304	180
		Camocim	3.340	3.000	752	420	1.384	1.546
		Chaval	400	375	73	73	s	319
		Cruz	1.670	2.100	408	350	793	1.120
		Itarema	2.940	2.875	923	369	1.821	1.400
		Jijoca de Jericoacoara	740	440	178	33	356	264
Mamona (baga)								
Zona Costeira do Ceará			**370**	**150**	**111**	**81**	**122**	**97**
Estado do Ceará			**9.927**	**4.852**	**1.496**	**869**	**1.788**	**1.053**
III	Costa Oeste	Itapipoca	370	150	111	81	122	97
Mandioca								
Zona Costeira do Ceará			**27.327**	**264**	**587**	**1.656**	**211**	**946**
Estado do Ceará			**60.747**	**58.916**	**478.453**	**387.831**	**190.888**	**162.186**
I	Costa Leste	Aracati	110	264	587	1.656	211	946
		Beberibe	600	300	6.528	1.260	2.800	454
		Cascavel	505	460	6.935	4.922	3.077	2.245
		Fortim	320	160	3.360	491	1.008	147
		Icapuí	20	60	204	330	61	139
		Pindoretama	280	210	2.936	1.200	925	607
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	223	148	2.230	808	1.360	401
		Caucaia	750	202	6.750	1.422	2.025	840
		Eusébio	10	11	105	75	70	48

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Culturas Temporárias					
			Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
			2014	2016	2014	2016	2014	2016
		Fortaleza	20	-	200	-	77	-
		São Gonçalo do Amarante	120	379	1.080	3.060	437	1.340
III	Costa Oeste	Itapipoca	3.702	4.870	22.027	35.064	8.480	10.870
		Paracuru	137	228	1.370	1.824	343	1.088
		Paraipaba	4.620	910	27.258	6.777	21.193	3.710
		Trairi	2.884	3.500	11.536	16.800	4.038	5.712
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	2.389	2.325	23.890	23.033	8.466	9.939
		Amontada	2.966	3.410	16.313	14.407	6.068	3.818
		Barroquinha	512	514	3.328	1.793	1.697	897
		Camocim	1.664	3.006	13.312	9.018	3.772	3.156
		Chaval	935	350	5.610	2.097	1.543	640
		Cruz	1.600	1.570	10.400	12.497	4.004	3.312
		Itarema	2.200	2.734	23.836	22.286	8.343	6.201
		Jijoca de Jericoacoara	760	445	5.320	2.224	2.048	689
Melancia								
Zona Costeira do Ceará			**716**	**699**	**44.560**	**18.979**	**24.388**	**10.220**
Estado do Ceará			**1.859**	**1.438**	**82.424**	**35.469**	**47.543**	**20.771**
I	Costa Leste	Aracati	200	414	12.000	11.178	6.480	6.260
		Icapuí	400	180	30.000	4.860	16.800	2.527
		Pindoretama	-	8	-	86	-	47
III	Costa Oeste	Paracuru	6	7	60	315	60	211
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	25	20	375	440	177	209
		Itarema	85	70	2.125	2.100	871	966
Melão								
Zona Costeira do Ceará			**4.600**	**1.871**	**138.000**	**46.761**	**96.240**	**31.875**
Estado do Ceará			**7.349**	**3.242**	**222.391**	**98.533**	**170.406**	**103.254**
I	Costa Leste	Aracati	1.600	841	48.000	21.025	27.840	12.825
		Icapuí	3.000	1.029	90.000	25.725	68.400	19.037
		Pindoretama	-	1	-	11	-	13
Milho (em grão)								
Zona Costeira do Ceará			**41.587**	**37.984**	**11.260**	**6.709**	**6.650**	**5.687**
Estado do Ceará			**472.059**	**473.696**	**347.828**	**114.675**	**217.438**	**105.531**
I	Costa Leste	Aracati	860	566	241	250	154	286
		Beberibe	2.100	1.716	515	62	330	35
		Cascavel	800	690	228	92	110	66
		Fortim	420	730	121	11	79	8
		Icapuí	190	121	46	5	30	4
		Pindoretama	140	210	29	19	21	20
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	161	70	32	4	15	5
		Caucaia	2.500	2.240	1.575	269	992	243
		Eusébio	30	18	10	2	6	2
		Fortaleza	3	-	2	-	1	-
		São Gonçalo do Amarante	1.772	760	673	164	404	148
III	Costa Oeste	Itapipoca	8.500	7.850	1.530	2.300	765	1.870
		Paracuru	980	120	294	11	179	10
		Paraipaba	4.320	4.271	1.689	1.093	1.182	1.000
		Trairi	2.784	3.675	501	588	251	447
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	2.154	2.399	215	115	114	113

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Culturas Temporárias					
			Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
			2014	2016	2014	2016	2014	2016
		Amontada	4.960	4.680	298	323	134	242
		Barroquinha	1.003	600	321	91	186	66
		Camocim	3.340	3.000	2.004	645	1.192	648
		Chaval	400	375	112	164	77	128
		Cruz	1.650	1.648	198	296	99	207
		Itarema	1.800	1.805	540	152	286	102
		Jijoca de Jericoacoara	720	440	86	53	43	37
Tomate								
Zona Costeira do Ceará			**-**	**4**	**-**	**112**	**-**	**134**
Estado do Ceará			**2.230**	**2.532**	**113.724**	**122.846**	**176.919**	**198.834**
I	Costa Leste	Aracati	-	4	-	112	-	134
Abacate								
Zona Costeira do Ceará			**9**	**7**	**94**	**51**	**137**	**77**
Estado do Ceará			**498**	**456**	**3.637**	**2.283**	**3.803**	**3.061**
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	4	4	37	12	66	23
		Eusébio	3	1	35	5	44	8
III	Costa Oeste	Paraipaba	2	2	22	34	27	46
Banana (cacho)								
Zona Costeira do Ceará			**4.423**	**3.720**	**27.094**	**23.666**	**17.224**	**15.679**
Estado do Ceará			**46.654**	**39.140**	**452.541**	**323.840**	**352.141**	**351.955**
I	Costa Leste	Aracati	155	113	1.947	1.844	1.536	1.604
		Beberibe	26	6	184	39	92	21
		Cascavel	64	30	474	197	213	83
		Icapuí	24	20	223	174	98	80
		Pindoretama	2	3	11	11	9	20
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	8	8	48	48	36	78
		Caucaia	720	450	2.160	2.003	1.534	2.764
		Eusébio	2	2	15	11	12	15
		Fortaleza	15	2	114	15	90	21
		São Gonçalo do Amarante	14	14	62	120	32	190

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Produção Agrícola Municipal (PAM).
(1) Quantidade produzida expressa em mil frutos.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.3.3. Valor da produção agrícola - 2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	Culturas Permanentes					
			Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
			2014	2016	2014	2016	2014	2016
III	Costa Oeste	Itapipoca	2.768	2.752	17.118	16.694	9.696	8.347
		Paracuru	11	11	71	88	35	77
		Paraipaba	14	5	62	14	35	11
		Trairi	90	72	405	429	162	172
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	387	121	3.599	1.442	3.274	1.663
		Amontada	6	6	34	39	24	39
		Barroquinha	4	-	18	-	10	-
		Camocim	15	3	48	8	27	15
		Chaval	6	8	33	44	14	41
		Cruz	4	4	20	14	8	6
		Itarema	82	90	414	432	273	432
		Jijoca de Jericoacoara	6	-	34	-	14	-
Café (em grãos)								
Zona Costeira do Ceará			**15**	**15**	**8**	**5**	**48**	**31**
Estado do Ceará			**6.133**	**3.391**	**1.631**	**773**	**10.020**	**4.860**
III	Costa Oeste	Itapipoca	15	15	8	5	48	31
Castanha de caju								
Zona Costeira do Ceará			**170.469**	**181.804**	**17.207**	**13.491**	**36.961**	**51.274**
Estado do Ceará			**378.094**	**376.054**	**51.211**	**30.968**	**108.286**	**119.095**
I	Costa Leste	Aracati	13.570	17.824	1.185	863	2.433	3.603
		Beberibe	31.490	35.900	3.087	1.976	6.374	8.299
		Cascavel	18.280	23.620	1.658	961	3.373	4.469
		Fortim	8.668	9.468	1.577	672	3.398	2.990
		Icapuí	7.010	14.088	739	311	1.516	1.315
		Pindoretama	450	430	223	156	411	681
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	937	759	467	201	1.066	683
		Caucaia	4.110	1.765	330	106	528	403
Castanha de caju								
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Eusébio	150	50	89	9	134	29
		Fortaleza	9	3	1	1	2	4
		São Gonçalo do Amarante	3.845	3.835	284	513	466	1.539
III	Costa Oeste	Itapipoca	15.835	15.835	2.637	1.085	5.811	3.879
		Paracuru	422	428	100	80	160	228
		Paraipaba	1.063	1.039	86	100	133	310
		Trairi	11.837	11.872	657	1.211	1.577	4.142
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	12.722	5.334	811	325	1.938	1.112
		Amontada	6.720	6.760	250	552	605	1.973
IV	Costa Extremo Oeste	Barroquinha	823	749	67	70	111	212
		Camocim	4.108	3.738	529	387	1.111	1.355
		Chaval	1.323	1.025	76	54	118	162
		Cruz	10.870	10.885	625	1.932	1.514	6.994
		Itarema	12.415	12.415	1.510	1.447	3.652	5.180
		Jijoca de Jericoacoara	3.812	3.982	219	479	530	1.712
Coco-da-baía (1)								
Zona Costeira do Ceará			**36.293**	**35.401**	**193.443**	**239.049**	**104.253**	**149.287**
Estado do Ceará			**42.168**	**38.986**	**246.959**	**262.226**	**136.834**	**170.200**
I	Costa Leste	Aracati	368	370	2.344	2.448	1.023	1.102
		Beberibe	2.443	2.503	16.570	16.494	7.311	7.422
		Cascavel	1.671	1.691	10.946	11.587	4.481	4.867

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Culturas Permanentes					
			Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
			2014	2016	2014	2016	2014	2016
		Fortim	194	204	1.382	1.613	588	694
		Icapuí	1.050	1.024	7.580	10.616	3.429	4.723
		Pindoretama	140	143	350	432	231	125
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	993	993	5.321	6.606	3.969	5.988
		Caucaia	1.135	1.035	1.365	2.626	696	2.384
		Eusébio	61	49	396	150	176	124
		Fortaleza	35	9	102	55	62	49
		São Gonçalo do Amarante	368	368	1.880	2.549	1.289	1.886
III	Costa Oeste	Itapipoca	3.012	3.012	7.241	10.463	5.355	4.842
		Paracuru	665	671	5.293	4.034	4.400	2.494
		Paraipaba	4.090	3.890	75.325	93.601	32.417	63.085
		Trairi	6.789	7.013	19.637	28.594	14.146	16.555
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	5.083	4.506	9.043	12.694	6.187	9.009
		Amontada	1.920	2.220	7.356	9.154	4.085	4.792
		Barroquinha	253	55	1.027	150	503	83
		Camocim	1.333	965	7.852	7.871	5.059	7.957
		Chaval	45	9	65	36	33	36
		Cruz	181	181	533	529	324	355
		Itarema	4.275	4.445	11.050	16.433	8.028	10.561
		Jijoca de Jericoacoara	189	45	785	314	461	154
Goiaba								
Zona Costeira do Ceará			**219**	**228**	**2.251**	**1.672**	**3.171**	**2.658**
Estado do Ceará			**1.515**	**1.549**	**18.936**	**15.434**	**21.655**	**23.371**
I	Costa Leste	Aracati	34	34	558	454	837	690
		Cascavel	60	60	978	720	1.467	1.094
		Icapuí	-	6	-	78	-	83
		Pindoretama	10	10	33	20	36	30
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	10	10	52	30	47	45
		Eusébio	5	4	18	14	13	20
III	Costa Oeste	Paracuru	4	4	40	51	63	142
		Paraipaba	3	3	18	16	19	16
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	93	97	554	289	689	538
Limão								
Zona Costeira do Ceará			**51**	**51**	**341**	**326**	**176**	**322**
Estado do Ceará			**1.310**	**1.038**	**8.934**	**6.240**	**6.535**	**7.136**
I	Costa Leste	Beberibe	10	8	72	60	29	43
		Cascavel	10	14	97	118	38	81
		Icapuí	-	2	-	11	-	8
		Pindoretama	2	2	6	6	5	9
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	10	6	51	18	44	26
		Eusébio	1	1	5	3	5	5
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	18	18	110	110	55	150
Mamão								
Zona Costeira do Ceará			**291**	**857**	**10.939**	**57.803**	**5.091**	**28.431**
Estado do Ceará			**2.478**	**2.628**	**98.773**	**110.520**	**70.100**	**78.402**
I	Costa Leste	Aracati	120	356	7.200	22.784	2.448	8.430
		Icapuí	-	420	-	31.920	-	16.598
		Pindoretama	2	2	40	16	29	17
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	6	6	84	150	54	155
		Eusébio	3	3	70	75	49	86
		São Gonçalo do Amarante	1	1	20	28	18	24

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Culturas Permanentes					
			Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
			2014	2016	2014	2016	2014	2016
III	Costa Oeste	Itapipoca	2	-	40	-	15	-
		Paracuru	12	12	420	720	370	803
		Paraipaba	76	38	1.554	1.539	1.507	1.624
		Trairi	-	-	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	65	13	1.463	289	578	316
		Barroquinha	4	-	48	-	23	-
		Itarema	-	6	-	282	-	378
Manga								
Zona Costeira do Ceará			**1.432**	**1.340**	**11.044**	**10.329**	**4.991**	**4.968**
Estado do Ceará			**5.559**	**5.345**	**49.305**	**43.233**	**30.788**	**33.442**
I	Costa Leste	Beberibe	345	335	3.390	3.136	2.156	2.155
		Cascavel	500	450	3.950	3.825	1.304	1.339
		Icapuí	26	12	325	137	111	49
		Pindoretama	77	77	242	223	142	114
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Caucaia	125	125	1.244	622	510	311
		Eusébio	9	6	77	36	52	12
		Fortaleza	7	7	29	31	12	15
		São Gonçalo do Amarante	10	10	70	77	34	39
III	Costa Oeste	Itapipoca	114	114	529	656	159	197
		Paracuru	22	22	260	275	99	138
		Paraipaba	19	19	171	230	68	86
		Trairi	16	16	58	93	17	28
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	66	66	324	441	198	233
		Amontada	8	8	34	37	10	11
		Barroquinha	4	4	16	19	7	5
		Camocim	35	20	96	222	38	155
		Cruz	7	7	34	41	10	12
		Itarema	28	28	130	148	39	45
		Jijoca de Jericoacoara	14	14	65	80	25	24
Maracujá								
Zona Costeira do Ceará			**78**	**232**	**2.190**	**5.144**	**3.664**	**14.255**
Estado do Ceará			**6.500**	**5.516**	**144.024**	**98.122**	**169.087**	**150.498**
I	Costa Leste	Aracati	30	120	1.400	2.760	2.170	7.038
		Icapuí	-	66	-	1.782	-	5.168
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	2	-	12	-	12	-
III	Costa Oeste	Paracuru	1	1	4	22	2	69
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	45	45	774	580	1.480	1.980

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Produção Agrícola Municipal (PAM).

(1) Quantidade produzida expressa em mil frutos.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A *Tabela 4.3.4* consiste em um resumo dos quantitativos agrícolas para a região como um todo, podendo-se observar que, em termos de área colhida, as lavouras permanentes predominam, respondendo por 62,28% e 72,01% da área total colhida, nos anos de 2014 e 2016, respectivamente. Em 2016, as culturas da castanha de caju, feijão e milho aparecem, por ordem de importância, como as mais representativas em termos de área colhida.

Tabela 4.3.4. Resumo dos quantitativos agrícolas - 2014/2016

Cultura	Área Colhida (ha)		Produção (t)		Valor (R$ 1.000)	
	2014	2016	2014	2016	2014	2016
Temporárias	**129.166**	**86.927**	**606.742**	**310.558**	**181.692**	**89.250**
Abacaxi (1)	125	2	6.825	36	8.613	59
Algodão herbáceo (em caroço)	0	40	0	210	0	546
Arroz (em casca)	32	-	55	-	44	-
Batata-doce	476	451	3.151	2.804	3.030	3.103
Cana-de-açúcar	7.808	4.553	391.998	227.495	22.005	14.344
Fava (em grão)	30	28	3	6	24	60
Feijão (em grão)	46.095	40.881	10.192	5.709	20.365	22.179
Mamona (baga)	370	150	111	81	122	97
Mandioca	27.327	264	587	1.656	211	946
Melancia	716	699	44.560	18.979	24.388	10.220
Melão	4.600	1.871	138.000	46.761	96.240	31.875
Milho (em grão)	41.587	37.984	11.260	6.709	6.650	5.687
Tomate	-	4	-	112	-	134
Permanentes	**213.280**	**223.655**	**264.611**	**351.536**	**175.716**	**266.982**
Abacate	9	7	94	51	137	77
Banana (cacho)	4.423	3.720	27.094	23.666	17.224	15.679
Café (em grãos)	15	15	8	5	48	31
Castanha de caju	170.469	181.804	17.207	13.491	36.961	51.274
Coco-da-baía (1)	36.293	35.401	193.443	239.049	104.253	149.287
Goiaba	219	228	2.251	1.672	3.171	2.658
Limão	51	51	341	326	176	322
Mamão	291	857	10.939	57.803	5.091	28.431
Manga	1.432	1.340	11.044	10.329	4.991	4.968
Maracujá	78	232	2.190	5.144	3.664	14.255
Zona Costeira do Ceará	**342.446**	**310.582**	**871.353**	**662.094**	**357.408**	**356.232**

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Produção Agrícola Municipal (PAM).

(1) Quantidade produzida expressa em mil frutos.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A área colhida com castanha de caju na região da Zona Costeira do Estado do Ceará, o correspondente a 181.804 ha, chegou a representar 58,54% da área total explorada com cultivos agrícolas, estando 19,75% da área colhida concentrada no município de Beberibe (35.900 ha). Outros com grande produção de castanha de caju são os municípios de Cascavel (23.620), Aracati (17.824 ha), Itapipoca (15.835 ha) e Icapuí (14.088 ha). As culturas do feijão e milho, geralmente cultivadas em consórcio, encontram-se bem difundida em toda a Zona Costeira, com as áreas colhidas chegando a representar, respectivamente, 13,16% e 12,23% da área total explorada com cultivos agrícolas nesta região. Os maiores cultivos estão no município de Itapipoca, com 8.018 ha de feijão e 7.850 ha de milho.

No que se refere ao valor da produção agrícola, em 2016, a cultura de coco-da-baía foi a que contribuiu com o maior percentual para a formação do Valor Bruto da Produção (VBP) agrícola, sendo responsável por 41,91% do total regional. Em seguida, vêm a cultura de castanha de caju e de melão, as quais, juntas, representam um pouco mais da metade dos rendimentos obtidos pelo cultivo de coco-da-baía (23,34%).

Paraipaba é responsável por quase metade dos rendimentos obtidos pela cultura de coco-da-baía (42,26%). Já os lucros obtidos do cultivo de castanha de caju são mais bem distribuídos entre os municípios da região, dentre os quais se destacam Beberibe (16,18%), Cruz (13,64%) e Itarema (10,10%). O cultivo de melão, por sua vez, era feito apenas em três municípios da Costa Leste do Estado do Ceará: Icapuí, Aracati e, com pequena expressividade, Pindoretama – sendo aquele município responsável por 59,72% dos rendimentos obtidos.

Conforme dados de 2016, as culturas permanentes representam 74,95% da renda agrícola gerada na Zona Costeira do Estado do Ceará, enquanto as culturas temporárias são responsáveis por 25,05%. O melão responde por 35,71% da renda gerada pelas culturas temporárias, tendo sua exploração concentrada nos municípios de Icapuí, Aracati e Pindoretama. Já o coco-da-baía responde por 55,92% da renda agrícola gerada pelas culturas perenes.

As culturas desenvolvidas pela região mais representativas em termos de rendimento para o Estado são as de coco-da-baía, algodão e melancia, respectivamente representando 87,71%, 57,29% e 49,20% dos rendimentos totais.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

4.3.3. Extrativismo Vegetal

O extrativismo vegetal, apesar de sua pouca representatividade quando comparado com as atividades agrícola e pecuária, tem como destaque na região da Zona Costeira a produção extrativa, principalmente, de lenha, com produções majoritariamente nas costas Oeste e Extremo Oeste, além de Caucaia e São Gonçalo do Amarante. O município de Itapipoca se destaca como maior produtor de lenha chegando a deter, em 2016, 35,57% do volume produzido e 40,19% do valor da produção de lenha da região (*Tabela 4.3.6*).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.3.6. Extrativismo vegetal - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Carnaúba (cera)		Carnaúba (fibra)		Carnaúba (pó)		Carvão vegetal		Lenha (1)	
			Produção (t)	Valor (R$ 1000)	Produção (t)	Valor (R$ 1000)	Produção (t)	Valor (R$ 1000)	Produção (t)	Valor (R$ 1000)	Produção (t)	Valor (R$ 1000)
I	Costa Leste	Aracati	133	1.524	-	-	33	283	-	-	-	-
		Beberibe	17	196	-	-	5	44	-	-	-	-
		Cascavel	23	261	-	-	16	133	-	-	-	-
		Fortim	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-
		Icapuí	-	-	-	-	26	220	-	-	-	-
		Pindoretama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	-	-	-	-	9	82	-	-	-	-
		Caucaia	2	27	-	-			-	-	1.000	26
		Eusébio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Fortaleza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		São Gonçalo do Amarante	-	-	254	559	18	178	13	8	24.534	368
III	Costa Oeste	Itapipoca	-	-	61	145	152	1.520	198	277	67.475	1.215
		Paracuru	-	-	-	-	-	-	1	1	4.997	75
		Paraipaba	-	-	-	-	-	-	1	1	3.158	47
		Trairi	-	-	25	61	31	306	7	10	13.965	251
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	-	-	28	66	54	536	-	-	-	-
		Amontada	-	-	21	50	113	1.134	35	49	13.620	245
		Barroquinha	-	-	-	-	131	1.759	52	52	9.990	120
		Camocim	-	-	1	1	1.039	13.928	30	30	42.150	527
		Chaval	-	-	-	-	63	844	60	60	1.715	21
		Cruz	-	-	9	22	38	383	-	-	-	-
		Itarema	80	1.356	18	43	-	-	7	10	7.100	128
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	9	21	10	96	-	-	-	-
Zona Costeira do Ceará			**255**	**3.364**	**426**	**968**	**1.739**	**21.451**	**404**	**498**	**189.704**	**3.023**
Estado do Ceará			**1.359**	**21.176**	**1.110**	**2.378**	**7.307**	**81.602**	**10.583**	**11.860**	**3.126.274**	**47.709**

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Produção Extrativa Vegetal 2013-2016.

(1) Unidade expressa em metros cúbicos.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

As demais produções extrativas caem consideravelmente em se tratando do volume produzido e de rendimentos obtidos. A produção de carnaúba em pó, apesar de apresentar o segundo maior volume de produção, é a que apresenta maior relevância para os rendimentos da região provenientes da atividade extrativa, sendo responsável por 73,20% destes contra 10,32% da lenha. Camocim é o município que possui o maior volume de produção de carnaúba em pó, com 1.039 toneladas, representando 59,75% do total produzido na Zona Costeira.

No entanto, é a produção extrativa da fibra da carnaúba que tem maior relevância para o Estado do Ceará. Sua produção, mais significativa no município de São Gonçalo do Amarante, representa 38,38% do total produzido e 40,71% do total de lucros no Estado.

Em menor escala, são constatados também na região a produção extrativa de cera de carnaúba e de carvão vegetal. Apesar dos valores demonstrarem pouca expressividade em termos de valor da produção, a carnaúba produzida na região tem extrema relevância para a economia do Estado do Ceará.

4.3.4. Pecuária

Na região da Zona Costeira, a pecuária se fundamenta principalmente na criação extensiva e semi-intensiva de aves, ovinos, bovinos e suínos respectivamente em ordem descrescente de expressividade. Os animais de pequeno e médio porte (caprinos, ovinos, suínos) se destinam basicamente à subsistência do agricultor, contrariamente ao rebanho bovino, que é criado nas médias e grandes propriedades e tem uma significativa parcela da produção comercializada (*Tabela 4.3.7*).

O rebanho da região é representado principalmente pelo plantel ovino, totalizando 176.067 cabeças, o correspondente, no entanto, a apenas 7,60% do efetivo desse segmento da pecuária no Ceará. O efetivo de bubalinos, por sua vez, apesar de ser o menos expressivo em quantidade de cabeças, é um dos mais significantes para o Estado, representando 50,04% de todo o efetivo existente. Paracuru é responsável por 83,55% do rebanho de bubalinos da região.

O segundo maior rebanho é constituído pelos bovinos (147.187 cabeças), que representa apenas 6,06% do efetivo total do Estado. Os municípios com maiores rebanhos bovinos são Caucaia (21.688 cabeças) e Itapipoca (18.740 cabeças), responsáveis por 27,47% do efetivo total da região.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.3.7. Efetivos da pecuária - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Efetivo dos rebanhos (cabeças)							
			Bovinos	Bubalinos	Equinos	Suínos	Caprinos	Ovinos	Galináceos	Codornas
I	Costa Leste	Aracati	6.832	-	664	3.931	7.384	20.964	44.076	-
		Beberibe	10.586	-	1.034	8.347	9.476	20.863	2.086.078	-
		Cascavel	x	-	814	7.923	2.286	14.642	1.643.826	186.903
		Fortim	1.238	-	104	1.674	2.176	3.348	11.684	-
		Icapuí	3.682	-	267	1.126	1.209	2.891	16.818	-
		Pindoretama	2.678	2	488	740	262	1.432	505.467	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	12.165	16	1.462	13.344	693	5.870	1.720.993	251.437
		Caucaia	21.688	6	785	10.998	5.358	11.489	458.692	-
		Eusébio	1.082	-	354	275	385	857	333.724	-
		Fortaleza	2.430	-	110	748	78	1.091	18.039	2.851
		São Gonçalo do Amarante	6.085	5	895	10.053	5.349	9.725	946.024	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	18.740	-	1.865	12.375	10.512	12.080	267.122	-
		Paracuru	3.846	508	245	2.436	341	2.410	1.245.321	500
		Paraipaba	5.290	-	273	1.995	513	1.737	372.000	-
		Trairi	9.328	51	738	4.013	2.731	5.489	100.326	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	6.946	14	1.181	2.948	2.820	10.256	91.930	-
		Amontada	11.786	2	1.152	4.575	7.046	13.822	62.432	-
		Barroquinha	2.918	-	207	10.890	2.990	3.550	23.250	-
		Camocim	7.870	-	312	15.090	4.200	9.981	60.100	-
		Chaval	1.851	-	196	6.617	3.384	1.992	9.670	-
		Cruz	3.134	-	662	4.035	1.694	8.902	34.135	-
		Itarema	5.938	4	678	11.184	1.532	9.488	126.968	-
		Jijoca de Jericoacoara	1.074	-	288	2.338	1.730	3.188	23.785	-
Zona Costeira do Ceará			**147.187**	**608**	**14.774**	**137.655**	**74.149**	**176.067**	**10.202.460**	**441.691**
Estado do Ceará			**2.426.408**	**1.215**	**138.808**	**1.301.939**	**1.134.141**	**2.316.625**	**28.198.871**	**549.153**

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Produção da Pecuária Municipal (PPM) 2013-2016.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

O rebanho suíno é o terceiro em maior número de cabeças (137.655 cabeças) e apresenta maior concentração nos municípios de Camocim, Aquiraz e Itapipoca, os quais, juntos, perfazem um plantel de 40.809 cabeças, o correspondente a 29,65% do rebanho suíno da região.

O criatório de aves apresenta-se como mais representativo na região da Zona Costeira, sendo composto por 10.644.151 cabeças, das quais 95,85% provêm dos galináceos e apenas 4,15% das codornas. Aqueles estão concentrados principalmente nos municípios de Beberibe (2.086.078 cabeças), Aquiraz (1.720.993 cabeças) e Cascavel (1.643.826 cabeças) e estas apenas em quatro municípios: Aquiraz, Cascavel, Fortaleza e Paracuru, com destaque para Aquiraz, com maior efetivo (251.437 cabeças) e Paracuru, com menor efetivo (500 cabeças).

Dos 80,43% do efetivo de codornas e 36,18% do efetivo de galináceos, ambos do Estado, encontram-se na Zona Costeira do Ceará.

4.3.5. Aquicultura

A aquicultura no Estado do Ceará atingiu, em 2016, 49.479.316 toneladas, estando 63,67% deste total vinculado à criação de camarões, larvas e pós-larvas, 35,10% à pesca de tilápia e os demais 1,23% à pesca de tambaquis e alevinos (*Tabela 4.3.8*).

A aquicultura da Zona Costeira representa 56,54% da produção gerada pela aquicultura no Estado. Assim como ocorre no Ceará, a produção de camarão, larvas e pós-larvas é predominante e representa 96,42% de toda a produção da região e 85,63% de toda a produção estadual. Em seguida, vem a produção de tilápia, alevinos e tambaquis, em ordem decrescente de volume.

A produção de tambaquis, no entanto, apesar de ser a menos expressiva em quantidade produzida, representa 100% da produção do Estado do Ceará, correspondente a 5.328 quilos concentrados no município de Chaval. Amontada, por sua vez, é o único município que produz alevinos – são 20.000 quilos ou 30,29% do total produzido no Estado. Já Icapuí e Itarema sozinhos são responsáveis por 75,50% da produção de tilápias da Zona Costeira.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.3.8. Aquicultura - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Quantidade (kg)					Valor (R$ 1000)
			Total	Tambaqui	Tilápia	Alevinos (1)	Camarão, larvas e pós-larvas (1)	
I	Costa Leste	Aracati	10.358.257	-	76.845	-	10.281.412	133.606
		Beberibe	3.466.457	-	-	-	3.466.457	39.914
		Cascavel	731.514	-	15.797	-	715.717	9.790
		Fortim	1.508.238	-	-	-	1.508.238	18.883
		Icapuí	878.002	-	436.212	-	441.790	8.807
		Pindoretama	-	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	120.000	-	120.000	-	0	720
		Caucaia	-	-	-	-	-	-
		Eusébio	0	-	-	-	0	-
		Fortaleza	-	-	-	-	-	-
		São Gonçalo do Amarante	0	-	-	-	0	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	80.193	-	-	-	80.193	1.083
		Paracuru	234.000	-	-	-	234.000	5.148
		Paraipaba	1.376.000	-	-	-	1.376.000	28.896
		Trairi	310.643	-	20.000	-	290.643	3.844
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	4.600.271	-	-	-	4.600.271	55.270
		Amontada	551.365	-	-	20.000	531.365	9.864
		Barroquinha	619.135	-	-	-	619.135	8.049
		Camocim	2.104.961	-	-	-	2.104.961	28.417
		Chaval	127.691	5.328	318	-	122.045	1.608
		Cruz	5.900	-	5.900	-	0	43
		Itarema	905.580	-	300.000	-	605.580	10.429
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	-	-	-
Zona Costeira do Ceará			**27.978.207**	**5.328**	**975.072**	**20.000**	**26.977.807**	**364.371**
Estado do Ceará			**49.479.316**	**5.328**	**17.365.740**	**66.029**	**31.505.230**	**536.989**

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Produção da Pecuária Municipal (PPM) 2013-2016.

A carcinicultura está presente em 60,86% dos municípios da região. Apenas a capital, os municípios da Região Metropolitana, Pindoretama, Cruz e Jijoca de Jericoacoara não produzem camarões, larvas e pós-larvas.

É importante ressaltar, ainda, que, dentre os municípios citados, Pindoretama, Jijoca de Jericoacoara, bem como todos os municípios da Região Metropolitana com excessão de Aquiraz, não desenvolvem nenhuma atividade ligada à aquicultura.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Cruz está envolvido apenas com a produção de tilápia, assim como Aquiraz. Porém aquele município apresenta uma pequena produção – apenas 0,60% da produção da região – e este destaca-se como terceiro maior responsável pelo fornecimento desse peixe na região (12,31%).

4.3.6. Estrutura Fundiária e Uso da Terra

A estrutura fundiária nos municípios da área de influência do estudo, a exemplo daquela vigente no país, particularmente no Nordeste, apresenta grandes distorções, tanto no que diz respeito à distribuição quanto ao uso da terra, em que um grande número de minifúndios contrasta com poucos imóveis que ostentam grandes dimensões de terras subutilizadas, constituindo um obstáculo ao aproveitamento racional dos recursos disponíveis e, consequentemente, ao desenvolvimento socioeconômico da região.

Segundo dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2017), as terras disponíveis na região são classificadas segundo o número e área por município, como mostra a *Tabela 4.3.9*.

A quantidade total de imóveis rurais com responsabilidade dos proprietários é de 40.094 imóveis – 80,59% do total existente na região –, que ocupam uma área total de 377.059 hectares, a qual corresponde a 76,59% da área total ocupada por propriedades de terra na região da Zona Costeira.

Quando se considera as demais condições de proprietários, o número de estabelecimentos e a área ocupada por eles decresce drasticamente. São 9.398 sob a responsabilidade de condomínios, consórcios ou união de pessoas, ocupando uma área de 85.771 hectares; e apenas 148 estabelecimentos sob a responsabilidade de sociedades anônimas ou por cotas de responsabilidade limitada, ocupando 24.517 hectares. Os imóveis rurais classificados segundo as condições dos produtores citados anteriormente representam apenas 19,19% do total de estabelecimentos existentes na região e ocupam apenas 22,40% da área total ocupada por eles.

O restante dos imóveis rurais que têm como proprietários cooperativas, instituições de utilidade pública, governo e outros representam uma parcela ainda menor. São apenas 108 imóveis distribuídos em 4.934 hectares – apenas 1% da área total ocupada por imóveis rurais na região da Zona Costeira.

Observa-se que, conforme o exposto, a terra é utilizada principalmente por produtores individuais. A parcela significativa de produtores que são ocupantes demanda

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

um cuidado especial com respeito às políticas voltadas para o setor produtivo, na medida em que a ausência de titulação das posses pode inviabilizar a participação destes produtores nos programas que serão criados para a região. É importante observar, ainda, a situação dos produtores assentados para se ter um retrato mais revelador da situação do produtor rural da Zona Costeira do Estado.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.3.9. Condição do produtor segundo a propriedade das terras e área total - 2017

Setor	Nível Municipal	Município	Produtor individual		Condomínio, consórcio ou união de pessoas		Cooperativa		Sociedade anônima ou por cotas de responsabilidade limitada		Insituição de utilidade pública		Governo (federal, estadual ou municipal)		Outra condição	
			Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)
I	Costa Leste	Aracati	2.509	30.457	359	3.274	-	-	34	17.521	-	-	-	-	14	3.229
		Beberibe	2.342	60.338	975	10.482	-	-	9	X	-	-	-	-	1	X
		Cascavel	1.708	21.406	753	4.370	-	-	17	X	-	-	-	-	51	X
		Fortim	408	2.806	185	X	-	-	1	X	-	-	-	-	-	-
		Icapuí	1.126	10.077	25	55	1	X	2	X	-	-	-	-	-	-
		Pindoretama	1.145	1.869	341	266	-	-	4	149	-	-	-	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	4.033	6.279	224	200	-	-	18	597	2	X	1	X	2	X
		Caucaia	2.014	17.181	657	3.568	1	X	5	671	2	X	1	X	1	X
		Eusébio	174	187	8	12	2	X	-	-	1	X	-	-	2	X
		Fortaleza	225	225	2	X	-	-	1	X	-	-	-	-	1	X
		São Gonçalo do Amarante	948	18.387	236	1.347	-	-	6	3.351	-	-	-	-	-	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	4.706	52.785	1.915	17.566	-	-	3	X	-	-	-	-	3	X
		Paracuru	527	4.269	27	X	-	-	3	X	-	-	-	-	-	-
		Paraipaba	1.709	19.801	59	204	-	-	1	X	-	-	1	X	2	X
		Trairi	2.847	36.000	509	5.029	-	-	9	X	1	X	-	-	-	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	4.339	16.618	600	3.804	1	X	13	X	-	-	-	-	1	X
		Amontada	2.246	31.615	1.273	28.916	-	-	5	X	-	-	-	-	2	X
		Barroquinha	861	1.151	26	561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Agropecuário (2017).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 4.3.9. Condição do produtor segundo a propriedade das terras e área total - 2017

Setor	Nível Municipal	Município	Produtor individual		Condomínio, consórcio ou união de pessoas		Cooperativa		Sociedade anônima ou por cotas de responsabilidade limitada		Instituição de utilidade pública		Governo (federal, estadual ou municipal)		Outra condição	
			Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)
IV	Costa Extremo Oeste	Camocim	1.929	7.421	242	1.193	4	X	8	2.228	-	-	-	-	1	X
		Chaval	387	654	71	X	-	-	1	X	-	-	-	-	-	-
		Cruz	860	9.301	536	3.750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Itarema	2.034	23.367	257	902	1	X	8	X	-	-	-	-	5	X
		Jijoca de Jericoacoara	1.017	4.865	118	272	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1.705
Zona Costeira do Ceará			**40.094**	**377.059**	**9.398**	**85.771**	**10**	**0**	**148**	**24.517**	**6**	**0**	**3**	**0**	**89**	**4.934**
Estado do Ceará			**279.332**	**5.216.070**	**90.511**	**1.445.479**	**43**	**9.066**	**320**	**174.295**	**21**	**2.831**	**22**	**8.641**	**256**	**39.031**

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Agropecuário (2017).

Tabela 4.3.10. Estabelecimentos agropecuários por grupos de área e quantidade - 2017

Setor	Nível Municipal	Município	0-5 (ha)		5-10 (ha)		10-50 (ha)		50-100 (ha)		100-500 (ha)		500-1000 (ha)		Mais de 1000 (ha)	
			Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)
I	Costa Leste	Aracati	1.782	2.715	268	1.705	359	7.903	55	3.572	50	9.745	4	X	1	0
		Beberibe	1.788	2.440	245	1.607	415	10.040	41	2.724	50	10.238	4	2.670	5	0
		Cascavel	497	829	109	807	293	7.025	110	7.944	69	12.273	3	X	1	0
		Fortim	817	859	34	220	47	898	8	444	10	2.208	-	-	0	0
		Icapuí	3.799	6.026	593	3.910	853	18.608	180	11.842	114	23.758	31	19.578	0	0
		Pindoretama	1.425	1.971	194	1.426	546	13.051	121	8.487	60	9.953	2	X	0	0
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.992	2.886	260	1.668	580	15.530	37	2.403	33	7.335	12	8.359	4	0
		Caucaia	1.732	2.086	146	1.057	459	10.737	101	7.108	77	13.878	2	X	0	0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Agropecuário (2017)

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: tpf@tpfe.com.br

Continuação da Tabela 4.3.10. Estabelecimentos agropecuários por grupos de área e quantidade - 2017

Setor	Nível Municipal	Município	0-5 (ha)		5-10 (ha)		10-50 (ha)		50-100 (ha)		100-500 (ha)		500-1000 (ha)		Mais de 1000 (ha)	
			Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Eusébio	1.282	1.909	133	1.000	272	6.078	71	4.938	33	5.770	6	4.168	3	0
		Fortaleza	464	668	44	271	73	1.460	4	284	6	421	3	X	1	0
		São Gonçalo do Amarante	359	520	102	708	196	4.415	38	2.494	24	4.556	2	X	0	0
III	Costa Oeste	Itapipoca	1.738	2.782	122	784	193	4.679	30	2.002	29	4.994	2	X	1	0
		Paracuru	1.534	2.814	150	963	64	985	10	628	11	2.685	1	X	3	0
		Paraipaba	2.254	3.177	200	1.286	745	19.784	215	14.012	228	44.529	18	11.562	13	0
		Trairi	511	842	122	780	121	2.321	17	1.098	22	3.587	2	X	0	0
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	8.923	4.820	156	4.319	1.225	34.039	773	21.488	494	48.845	81	14.659	24	6.004
		Amontada	196	302	15	109	46	1.294	25	1.771	31	5.913	5	X	0	0
		Barroquinha	1.389	1.808	89	557	158	3.231	26	1.697	23	2.551	1	X	0	0
		Camocim	1.374	2.033	140	1.011	365	9.258	106	7.558	85	16.052	2	X	0	0
		Chaval	998	2.085	341	2.049	320	6.653	37	2.400	38	6.732	5	X	2	0
		Cruz	613	873	192	1.288	521	11.619	88	6.029	30	5.131	3	2.313	0	0
		Itarema	1.646	2.736	131	825	225	5.350	52	3.509	53	10.104	6	4.167	2	0
		Jijoca de Jericoacoara	801	797	49	343	63	1.432	12	834	16	3.554	3	X	1	0
Zona Costeira do Ceará			**37.914**	**47.978**	**3.835**	**28.693**	**8.139**	**196.390**	**2.157**	**115.266**	**1.586**	**254.812**	**198**	**67.476**	**61**	**6.004**
Estado do Ceará			**253.324**	**367.564**	**31.309**	**207.268**	**58.990**	**1.362.424**	**13.942**	**951.890**	**11.464**	**2.204.805**	**1.171**	**776.513**	**505**	**1.024.948**

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

A estrutura fundiária da região, retratada na *Tabela 4.3.10*, comprova uma característica bastante peculiar e tradicional da região nordestina: a existência de propriedades de tamanho reduzido em número consideravelmente superior às demais, ocupando um baixo percentual da área total em contraste à existência de um número reduzido propriedades de grande porte, as quais ocupam extensão considerável da região.

De um total de 53.890 estabelecimentos agropecuários, 70,35% tem entre 0 e 5 hectares e representam apenas 6,69% da área total ocupada na região. Em contraposição, tem-se os estabelecimentos de 100 a 500 hectares que, frequência bem mais reduzida, representam 2,94% das propriedades existentes na região e, por sua vez, ocupam 35,56% da área total ocupada por esses estabelecimentos.

Pode-se afirmar que os estabelecimentos agropecuários que contêm de 10 a 50 hectares são os que apresentam maior impacto na região como um todo, por possuírem relevância tanto em número quanto em área ocupada. Eles seguem os estabelecimentos entre 0 e 5 hectares em número, e os estabelecimentos entre 100 e 500 hectares em área ocupada. Representam, portanto, 15,10% do total de estabelecimentos agropecuários existentes na região da Zona Costeira, cuja área total é ocupada em 27,40%.

4.4. CONTEXTO EMPRESARIAL DA REGIÃO

Os dados referentes ao setor empresarial da região da Zona Costeira são provenientes do Cadastro Central de Empresas do IBGE. As informações são do ano de 2016, o que pode representar alguma discrepância com a realidade mais recente. No entanto, é possível tomá-las como aproximações da situação efetiva das empresas da região.

Analisando o porte das empresas existentes na região de acordo com o número de pessoal ocupado através da *Tabela 4.4.1* percebe-se que a grande maioria das empresas (66,63%) empregava de zero a quatro empregados. O número total de empresas cai drasticamente (17,54%) quando a faixa do número de empregados cresce para 5 a 9 e segue reduzindo conforme o número de empregados aumenta. Essa situação se inverte apenas ao se constatar que a quantidade de empresas que empregam acima de 500 empregados (0,30%) é superior ao número de empresas de empregam de 250 a 499 empregados (0,25%).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.4.1. Empresas atuantes por número por faixas de pessoal ocupado - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Grupos de Pessoal Ocupados (empregados)									
			Total	0 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 29	30 a 49	50 a 99	100 a 249	250 a 499	500 ou mais
I	Costa Leste	Aracati	1.090	769	199	83	10	9	9	7	2	2
		Beberibe	491	369	74	33	6	4	3	1	-	1
		Cascavel	928	745	109	47	7	6	3	7	1	3
		Fortim	149	122	20	3	1	1	-	1	1	-
		Icapuí	494	456	23	6	4	1	3	-	-	1
		Pindoretama	240	183	32	14	4	2	2	2	1	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.132	774	172	99	29	23	17	12	2	4
		Caucaia	3.583	2.511	536	318	89	57	45	19	4	4
		Eusébio	2.387	1.569	381	222	77	61	34	25	3	15
		Fortaleza	57.476	36.804	10.850	5.450	1.601	1.194	810	418	167	182
		São Gonçalo do Amarante	628	473	70	50	8	11	4	5	5	2
III	Costa Oeste	Itapipoca	1.451	1.203	143	64	10	15	10	3	-	3
		Paracuru	378	299	50	16	5	3	2	2	-	1
		Paraipaba	356	289	36	18	3	2	3	2	2	1
		Trairi	469	392	49	19	2	3	2	-	1	1
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	638	557	48	15	6	2	6	2	1	1
		Amontada	208	184	10	5	2	4	-	2	-	1
		Barroquinha	187	177	5	2	-	2	-	-	-	1
		Camocim	674	526	84	39	14	4	2	2	2	1
		Chaval	106	95	7	1	-	-	-	1	-	2
		Cruz	468	435	17	9	4	1	1	-	-	1
		Itarema	290	211	61	7	4	4	2	-	-	1
		Jijoca de Jericoacoara	598	441	79	47	13	10	7	-	-	1
Zona Costeira do Ceará			**74.421**	**49.584**	**13.055**	**6.567**	**1.899**	**1.419**	**965**	**511**	**192**	**229**
Estado do Ceará			**133.035**	**96.343**	**19.589**	**9.802**	**2.646**	**1.924**	**1.350**	**696**	**275**	**410**

Fonte: IBGE - Cadastro Central de Empresas

Em valores absolutos, trata-se de 49.585 empresas que empregam até 4 pessoas contra apenas 229 empresas que empregam acima de 500 funcionários.

Apesar disso, são as empresas que empregam de 30 a 49 funcionários que possuem maior relevância para o Estado, uma vez que o contingente empregado nessas empresas representa 73,80% do contingente de empregados no Estado. Já o contingente de

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

funcionários que trabalha nas empresas da Zona Costeira que empregam até quatro funcionários representa apenas 51,50% do total estadual.

Não restam dúvidas, portanto, quanto ao empreendedorismo local, de que as micro e pequenas empresas ocupam lugar de primordial importância nesse cenário.

Na *Tabela 4.4.2* encontram-se assinaladas as atividades econômicas a que se dedicam as empresas da região, conforme dados de 2016 obtidos no Anuário Estatístico do Ceará (2017).

Confirmando o que foi exposto anteriormente no item 4.2. O PIB Regional: Composição Setorial, Intrarregional e da Região No Estado o comércio é a atividade econômica que apresenta maior expressividade na região da Zona Costeira, representando quase metade da atividade comercial de todo o Estado (47,68%), representadas por um total de 28.864 empresas.

Tabela 4.4.2. Empresas atuantes por ramo de atividade econômica - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	A Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	B Indústrias extrativas	C Indústrias de transformação	D Eletricidade e gás
I	Costa Leste	Aracati	62	-	79	1
		Beberibe	28	3	43	1
		Cascavel	24	2	102	-
		Fortim	5	1	5	-
		Icapuí	12	-	27	-
		Pindoretama	4	-	35	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	17	5	130	-
		Caucaia	13	16	560	1
		Eusébio	11	2	288	-
		Fortaleza	132	30	5.739	39
		São Gonçalo do Amarante	9	2	55	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	6	3	65	-
		Paracuru	8	-	36	1
		Paraipaba	13	-	20	2
		Trairi	13	-	22	7
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	41	1	38	8
		Amontada	6	1	6	1
		Barroquinha	2	3	6	-
		Camocim	13	1	24	1
		Chaval	3	3	4	-
		Cruz	5	2	27	-
		Itarema	9	-	21	2
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	16	-
Zona Costeira do Ceará			**436**	**75**	**7.348**	**64**
Estado do Ceará			**1.045**	**227**	**12.348**	**83**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Fortaleza é responsável, sozinha, por abrigar 72,44% das empresas voltadas para o comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas.

Em seguida, tem-se as empresas voltadas para atividades administrativas e serviços complementares, indústrias de transformação e empresas voltadas para alojamento e alimentação. São 7.448 empresas voltadas para aquela atividade, 7.348 destinadas para a indústria de transformação e 5.145 para este ramo de atividade econômica na região, que, juntas, chegam apenas a 69,08% da quantidade de empresas voltadas para o comércio e a 26,79% do total de empresas atuantes na região da Zona Costeira.

Continuação da Tabela 4.4.2. Empresas atuantes por ramo de atividade econômica - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	E Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	F Construção	G Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	H Transporte, armazenagem e correio	I Alojamento e alimentação
I	Costa Leste	Aracati	3	31	545	16	156
		Beberibe	-	11	254	2	59
		Cascavel	3	23	516	18	66
		Fortim	-	8	58	1	17
		Icapuí	2	7	337	14	52
		Pindoretama	1	11	137	6	8
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	6	75	463	38	99
		Caucaia	12	196	1.506	91	261
		Eusébio	14	203	732	74	55
		Fortaleza	111	3.008	20.909	1.627	3.744
		São Gonçalo do Amarante	4	40	263	30	72
III	Costa Oeste	Itapipoca	2	33	712	8	43
		Paracuru	-	16	199	6	46
		Paraipaba	1	10	227	3	31
		Trairi	-	26	229	4	50
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	-	6	363	7	28
		Amontada	1	6	130	-	21
		Barroquinha	-	2	121	1	4
		Camocim	3	18	403	10	47
		Chaval	-	1	74	2	2
		Cruz	-	9	288	10	35
		Itarema	2	7	150	2	24
		Jijoca de Jericoacoara	1	12	248	7	225
Zona Costeira do Ceará			**166**	**3.759**	**28.864**	**1.977**	**5.145**
Estado do Ceará			**342**	**5.675**	**60.538**	**3.094**	**7.464**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Continuação da Tabela 4.4.2. Empresas atuantes por ramo de atividade econômica – 2016

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	J Informação e comunicação	K Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	L Atividades imobiliárias	M Atividades profissionais, científicas e técnicas	N Atividades administrativas e serviços complementares
I	Costa Leste	Aracati	13	3	16	29	34
		Beberibe	1	2	6	11	20
		Cascavel	12	3	8	25	32
		Fortim	-	2	9	5	1
		Icapuí	1	-	1	9	7
		Pindoretama	5	-	2	7	8
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	15	9	19	33	122
		Caucaia	31	17	33	68	282
		Eusébio	60	86	55	217	218
		Fortaleza	1.247	902	1.113	3.321	6.545
		São Gonçalo do Amarante	9	1	17	20	28
III	Costa Oeste	Itapipoca	18	3	4	25	24
		Paracuru	10	-	2	9	12
		Paraipaba	4	-	4	5	6
		Trairi	1	2	9	6	16
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	3	-	6	9	14
		Amontada	1	1	1	1	4
		Barroquinha	3	-	-	4	6
		Camocim	7	-	8	18	18
		Chaval	1	-	-	1	4
		Cruz	3	-	-	3	7
		Itarema	-	-	1	3	4
		Jijoca de Jericoacoara	1	-	6	3	36
Zona Costeira do Ceará			**1.446**	**1.031**	**1.320**	**3.832**	**7.448**
Estado do Ceará			**1.987**	**1.192**	**1.695**	**5.311**	**9.201**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017

No entanto, o ramo de atividade econômica desenvolvida pela região que tem maior influência a nível estadual é o de atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados – 86,49% das empresas de todo o Estado voltadas para esse ramo encontram-se na Zona Costeira.

As atividades econômicas com menos expressividades na região estão ligadas a organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais, a eletricidade e gás e às

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

indústrias extrativas. Juntas, representam apenas 0,19% do total de empresas atuantes na região.

Continuação da Tabela 4.4.2. Empresas atuantes por ramo de atividade econômica - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	O Administração pública, defesa e seguridade social	P Educação	Q Saúde humana e serviços sociais	R Artes, cultura, esporte e recreação	S Outras atividades de serviços	U Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais
I	Costa Leste	Aracati	3	25	25	11	38	-
		Beberibe	3	7	8	3	29	-
		Cascavel	3	16	20	9	46	-
		Fortim	2	16	2	1	16	-
		Icapuí	7	3	1	7	7	-
		Pindoretama	2	4	3	2	5	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	6	19	14	15	47	-
		Caucaia	3	230	66	43	154	-
		Eusébio	3	57	226	21	65	-
		Fortaleza	120	2.379	2.156	849	3.504	1
		São Gonçalo do Amarante	5	10	8	5	50	-
III	Costa Oeste	Itapipoca	7	125	47	21	305	-
		Paracuru	2	8	9	2	12	-
		Paraipaba	3	6	4	1	16	-
		Trairi	4	56	5	2	17	-
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	2	71	17	6	18	-
		Amontada	3	9	1	-	15	-
		Barroquinha	2	18	-	-	15	-
		Camocim	2	14	20	2	65	-
		Chaval	2	2	1	-	6	-
		Cruz	6	31	3	2	37	-
		Itarema	1	48	4	1	11	-
		Jijoca de Jericoacoara	2	13	2	4	22	-
Zona Costeira do Ceará			**193**	**3.167**	**2.642**	**1.007**	**4.500**	**1**
Estado do Ceará			**618**	**6.081**	**4.128**	**1.580**	**10.425**	**1**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Fortaleza é o município que abriga o maior número de empresas atuantes, com um total de 57.476 empresas que representam 77,23% do total da região. As atividades comerciais, administrativas e ligadas à indústria de transformação são as mais relevantes em número de empresas atuantes na capital.

Todos os municípios da região abrigam um total de 16.945 empresas atuantes, o que representa 29,48% da quantidade existente apenas em Fortaleza, enfatizando a extrema discrepância de realidades existente entre a capital e os demais municípios da região.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: tpf@tpfe.com.br

Analisando a *Tabela 4.4.3* pode-se perceber que o setor de serviços é o que mais emprega mão-de-obra na região – são 407.567 empregados, o que corresponde a 40,09% do total empregado na Zona Costeira.

A atividade de serviços, juntamente com a da construção civil, são as atividades desenvolvidas na região que mais contribuem para o Estado com a quantidade de pessoal ocupado. 83,11% do pessoal ocupado naquela atividade e 83,44% ocupado nesta vem da região da Zona Costeira. Em ambas as atividades, Fortaleza é o município que mais emprega.

O município de Caucaia aparece como segundo maior empregador de mão-de-obra na região (4,33%), com destaque para a indústria de transformação, que concentra 22,94% do total de empregos formais do município, e para a administração pública, que emprega 20,86% do total de pessoal ocupado.

Os municípios que se encontram na Região Metropolitana são os que mais empregam na região, mais especificamente 92,48% do pessoal ocupado. Os demais 18 municípios são responsáveis por empregarem apenas 7,52% de todo o pessoal ocupado. Esse total representa, ainda, 65,89% do pessoal ocupado em todo o Estado do Ceará.

Barroquinha é o município que apresenta a menor quantidade de pessoal ocupado. 79,47% estão ligados à administração pública. Além de Barroquinha, Fortim, Trairi, Amontada e Cruz possuem um número de pessoal ocupado na administração pública superior a 50,00%, que é a segunda atividade que abriga o maior número de contingente, seguida pela atividade comercial.

A atividade econômica que apresenta menor expressividade quanto à quantidade de pessoal ocupado é a de extração mineral. São 1.525 empregados, que representam 45,43% do total empregado nessa atividade a nível estadual e apenas 0,15% do total empregado na região.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.4.3. Pessoal ocupado por atividade econômica - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Extrativa Mineral	Indústria de transformação	Servicos industriais de utilidade publica	Construção civil	Comércio	Serviço	Administração pública	Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca
I	Costa Leste	Aracati	14	1.582	25	149	2.666	2.238	1.599	2.641
		Beberibe	1	335	19	69	578	700	2.155	1.056
		Cascavel	-	3.177	-	68	1.595	1.036	1.352	737
		Fortim	-	7	-	11	196	129	900	43
		Icapuí	11	68	11	74	303	182	674	3.068
		Pindoretama	-	383	-	90	272	114	483	58
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	36	3.885	82	362	2.949	5.886	3.360	1.138
		Caucaia	801	10.101	393	6.655	8.559	8.118	9.185	215
		Eusébio	146	12.366	187	4.356	4.133	15.400	3.663	160
		Fortaleza	215	79.216	5.445	53.643	152.315	364.694	165.572	2.574
		São Gonçalo do Amarante	-	3.606	317	3.881	647	1.582	4.079	230
III	Costa Oeste	Itapipoca	2	2.812	217	59	2.237	1.628	5.764	86
		Paracuru	102	314	-	107	502	498	1.761	358
		Paraipaba	16	564	-	327	404	215	1.397	537
		Trairi	1	332	14	48	249	451	1.913	110
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	2	412	63	86	393	499	1.675	494
		Amontada	1	230	7	29	163	90	1.721	161
		Barroquinha	2	7	-	1	75	61	910	89
		Camocim	7	893	7	19	1.110	1.480	2.073	384
		Chaval	164	3	-	-	58	895	812	67
		Cruz	1	41	-	5	126	159	1.030	29
		Itarema	3	847	24	270	262	66	1.414	260
		Jijoca de Jericoacoara	-	54	-	-	348	1.446	1.013	-
Zona Costeira do Ceará			**1.525**	**121.235**	**6.811**	**70.309**	**180.140**	**407.567**	**214.505**	**14.495**
Estado do Ceará			**3.357**	**247.716**	**9.609**	**84.265**	**273.851**	**490.382**	**406.057**	**27.522**

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

4.4.1. INDÚSTRIA

Conforme dados de 2016 fornecidos pelo Anuário Estatístico do Ceará (2017), o setor industrial da região da Zona Costeira do Ceará era composto por 27.205 estabelecimentos industriais, estando 91,27% destes vinculados à indústria de transformação com 24.831 empresas. Em segundo lugar encontra-se o ramo da construção civil, que responde por 2.000 estabelecimentos, o correspondente a 7,35% do total. As demais indústrias encontram-se vinculadas aos ramos da indústria extrativa mineral (0,45%) e de utilidade pública (0,92%) (*Tabela 4.5.1*).

Tabela 4.5.1. Empresas do setor industrial - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Setor Industrial				
			Total	Transformação	Extração Mineral	Construção Civil	Utilidade Pública
I	Costa Leste	Aracati	367	316	5	26	20
		Beberibe	186	163	6	11	6
		Cascavel	319	297	3	17	2
		Fortim	48	36	2	5	5
		Icapuí	59	41	6	3	9
		Pindoretama	128	124	0	4	0
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	496	439	13	41	3
		Caucaia	2.263	2.143	21	80	19
		Eusébio	645	520	3	118	4
		Fortaleza	21.230	19.519	16	1.590	105
		São Gonçalo do Amarante	188	145	4	29	10
III	Costa Oeste	Itapipoca	313	285	3	18	7
		Paracuru	154	133	4	15	2
		Paraipaba	109	98	0	9	2
		Trairi	119	84	1	13	21
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	115	94	2	5	14
		Amontada	49	39	2	1	7
		Barroquinha	23	17	6	0	0
		Camocim	138	127	3	7	1
		Chaval	35	21	14	-	0
		Cruz	86	75	6	5	0
		Itarema	77	58	4	2	13
		Jijoca de Jericoacoara	58	57	0	1	0
Zona Costeira do Ceará			**27.205**	**24.831**	**124**	**2.000**	**250**
Estado do Ceará			**44.479**	**40.380**	**450**	**3.253**	**396**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Fortaleza constitui o principal polo industrial da região, concentrando sozinha, 78,04% do parque industrial da região e 47,73% do parque industrial do Estado. Com redução drástica no número de empresas ligadas ao setor industrial, tem-se Caucaia, seguida de Eusébio e Aquiraz, que ocupam ainda 2º, 3º e 4º municípios com maiores polos industriais e concentram, respectivamente, 8,32%, 2,37% e 1,82% do parque industrial da região.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Visando analisar a composição dos estabelecimentos integrantes da indústria de transformação, segundo os gêneros, foram apropriados os dados publicados pelo Anuário Estatístico do Ceará - IPECE de 2017 (*Tabela 4.5.2*). Para a região da Zona Costeira como um todo, observa-se o predomínio considerável das indústrias de Vestuário, Calçados, Artefatos de Tecido, Couros e Pele, que contavam, em 2015, com 10.406 estabelecimentos, o que representa 42,58% de todo o setor industrial da região e 69,73% da quantidade de indústrias ligadas a esse gênero no Estado. A capital de Fortaleza destaca-se, concentrando 85,65% desses estabelecimentos.

As indústrias ligadas a Produtos Alimentares vêm em seguida, com 13,50% das indústrias da região, com destaque também para Fortaleza.

É importante salientar que a capital possui predomínio em todos os setores da indústria, com destaque para o gênero ligado a couros, peles e produtos similares, para o qual a capital é responsável por 87,50% da quantidade de empresas, e para o gênero ligado a minerais não metálicos, para o qual a capital tem menor contribuição com número de empresas, mas ainda assim abriga 52,63% do total.

Observa-se que, com exceção da capital e dos municípios da Região Metropolitana, a distribuição das indústrias de transformação na Zona Costeira é bastante uniforme.

Merece destaque, no entanto, o município de Cascavel, terceiro maior fornecedor de indústrias de transformação ativas ligadas a vestuário, calçados, artefatos de tecidos, couros e peles, com 110 estabelecimentos, quantidade menor apenas que a existente em Fortaleza e Aquiraz, o que contribuiu para que o município se colocasse como um dos maiores representantes de indústrias de transformação, junto, ainda, de Aracati e Itapipoca.

Desconsiderando o Setor II da Região Metropolitana, o município de Aracati apresenta-se como maior representante no gênero de produtos alimentares e metalurgia, possuindo menos indústrias daquele ramo, no contexto geral da região, que Fortaleza, Caucaia, Aquiraz e Eusébio e neste ramo, que Fortaleza, Caucaia e Eusébio – em ordem decrescente. Já Itapipoca tem grande representatividade no setor de mobiliário e no de editorial e gráfica, ficando atrás, em ambos, apenas de Fortaleza e Caucaia.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.5.2. Indústrias da transformação ativas por principais gêneros de indústrias - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Minerais não metálicos	Metalurgia	Mecânica	Material elétrico, eletrônico de comu-nicação	Madeira	Mobiliário
I	Costa Leste	Aracati	316	14	35	-	6	19	18
		Beberibe	158	17	14	1	0	9	8
		Cascavel	319	28	31	1	2	9	8
		Fortim	34	2	1	-	-	2	3
		Icapuí	46	3	-	-	-	2	2
		Pindoretama	123	6	9	4	1	7	7
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	429	35	23	10	6	18	24
		Caucaia	2.019	117	186	34	25	52	154
		Eusébio	489	48	57	15	13	16	29
		Fortaleza	19.306	370	1.511	181	315	502	1.134
		São Gonçalo do Amarante	146	18	17	3	4	4	7
III	Costa Oeste	Itapipoca	283	12	33	1	4	17	30
		Paracuru	124	7	14	2	6	5	11
		Paraipaba	87	3	6	-	-	5	4
		Trairi	84	8	9	2	1	6	5
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	92	3	13	1	2	3	8
		Amontada	37	2	5	1	1	5	4
		Barroquinha	18	-	1	-	-	-	2
		Camocim	131	2	15	-	3	8	12
		Chaval	19	1	2	-	-	1	2
		Cruz	72	2	6	2	0	6	4
		Itarema	59	2	10	1	1	0	2
		Jijoca de Jericoacoara	50	3	2	1	0	4	8
Zona Costeira do Ceará			**24.441**	**703**	**2.000**	**260**	**390**	**700**	**1.486**
Estado do Ceará			**39.794**	**1.811**	**3.448**	**432**	**598**	**1.234**	**2.461**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Apesar de se apresentarem como maiores representantes no setor econômico em questão, Cascavel contribui apenas com 1,30%, Aracati com 1,29% e Itapipoca com 1,16% do número total de indústrias de transformação da região, enquanto Caucaia, Eusébio e Aquiraz – os três maiores representantes após Fortaleza – contribuem, respectivamente, com 8,26%, 2,00% e 1,75%.

São Gonçalo do Amarante é o município contido na Região Metropolitana que menos possui indústrias de transformação, devido, ao já citado, impacto do Complexo Industrial e

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Portuário do Pecém na região, que abriga indústrias de diversos gêneros, ligadas à siderurgia, refinaria de petróleo e termelétricas.

Continuação da Tabela 4.5.2. Indústrias da transformação ativas por principais gêneros de indústrias - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Couros, peles e produtos similares	Química	Material plástico	Têxtil	Vestuário, calçados, artefatos de tecidos, couros e peles	Produtos alimentares	Bebidas	Editorial e gráfica	Diversas
I	Costa Leste	Aracati	6	10	2	7	47	72	6	15	59
		Beberibe	2	2	-	1	32	47	1	2	22
		Cascavel	3	12	2	6	110	65	2	10	30
		Fortim	-	4	-	-	3	12	-	1	6
		Icapuí	-	2	-	-	6	22	1	-	8
		Pindoretama	-	2	-	3	34	31	4	4	11
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	2	16	10	21	118	86	26	5	29
		Caucaia	28	36	29	21	833	277	7	59	161
		Eusébio	2	23	35	11	79	75	13	7	66
		Fortaleza	462	210	148	349	8.911	2.304	82	906	1.921
		São Gonçalo do Amarante	2	6	1	2	27	34	6	5	10
III	Costa Oeste	Itapipoca	13	3	1	3	55	68	-	18	25
		Paracuru	-	4	-	2	39	24	-	3	7
		Paraipaba	-	1	1	5	21	30	1	-	10
		Trairi	-	1	2	-	13	23	-	2	12
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	-	1	1	5	11	37	-	3	4
		Amontada	-	-	-	-	2	10	-	3	4
		Barroquinha	-	-	-	-	-	8	-	2	5
		Camocim	8	-	1	2	23	29	1	15	12
		Chaval	-	-	-	-	1	5	-	1	6
		Cruz	-	-	-	-	26	14	-	5	7
		Itarema	-	1	-	3	10	15	2	5	7
		Jijoca de Jericoacoara	-	-	-	4	5	11	-	3	9
Zona Costeira do Ceará			**528**	**334**	**233**	**445**	**10.406**	**3.299**	**152**	**1.074**	**2.431**
Estado do Ceará			**891**	**670**	**410**	**816**	**14.923**	**6.397**	**329**	**1.772**	**3.602**

4.4.2. COMÉRCIO E SERVIÇOS

De acordo com dados de 2016 obtidos através do Anuário Estatístico do Ceará (2017), o setor comercial da Zona Costeira do Estado era composto por 94.790 empresas

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

formais, 27,09% destas vinculadas ao ramo de tecidos, vestuário e artigos de armarinho, o que evidencia seu caráter local e de atendimento das necessidades de aquisição de produtos de primeira necessidade. As cidades de Fortaleza, Caucaia, Itapipoca e Aracati constituem-se como principais centros comerciais da região, concentrando juntas 88,06% dos estabelecimentos comerciais ligados a este ramo (vide *Tabela 4.6.1)*.

Outro ramo de considerável relevância é o ligado a mercadorias em geral (mercearias, minimercados e armazéns), no qual se destacam, além de Fortaleza e Caucaia, responsáveis sozinhas por 65,81% dos estabelecimentos comerciais ligados a esse ramo, Itapipoca, Aracati, Camocim, Aquiraz e Cascavel que, juntos, representam apenas 14,77%, reiterando a profunda discrepância existente na região já citada anteriormente.

Após aquele ramo comercial, que possui um total de 25.675 estabelecimentos, e este, com 13.900, vem o ramo ligado à perfumaria e aos produtos farmacêuticos, cujo número de estabelecimentos cai drasticamente quase pela metade, perfazendo um total de 7.455 – apenas 7,86% do total de comércios existentes na região. Destacam-se neste ramo, além de Fortaleza, com 5.571 estabelecimentos, Caucaia, com 544, Itapipoca, com 222, e Aracati, com 173.

Outros segmentos que se destacam são os comércios de produtos de gêneros alimentícios (6,97% dos estabelecimentos comerciais), de material de construção (6,09%), de peças e acessórios para veículos, motocicletas e motonetas (5,37%) e de máquinas, equipamentos e materiais de informática e comunicação (4,03%).

Os municípios de Fortaleza e Caucaia destacam-se com o predomínio de estabelecimentos comerciais varejistas ligados a todos os gêneros listados, são 74.976 estabelecimentos comerciais, o que representa 79,10% do total existente em toda a Zona Costeira e 39,31% do total existente no Estado do Ceará. Logo após, tem-se Itapipoca, Aracati e Camocim, municípios com maior quantitativo para o setor comercial, totalizando 5.845 estabelecimentos, o que representa, no entanto, apenas 6,17% do total da região.

Chaval é o município menos expressivo, contendo apenas 259 estabelecimentos comerciais em seu território, com 42,47% destes ligados a mercadorias em geral (mercearias, minimercados e armazéns). Inexistem, ainda, estabelecimentos ligados a setores que possuem destaque na região como um todo, como os mercados de peças e acessórios para veículos, motocicletas e motonetas.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.6.1. Estabelecimentos comerciais varejistas - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Mercadorias em geral	Produtos de gêneros alimentícios	Bebidas	Automóveis, camionetas, utilitários, motocicletas e motonetas	Peças e acessórios para veículos, motocicletas e motonetas	Pneumáticos e câmaras de ar	Bicicletas e triciclos e suas peças e acessórios	Combustíveis, lubrificantes e GLP
I	Costa Leste	Aracati	1.997	385	157	49	8	97	7	19	20
		Beberibe	947	234	98	41	-	51	2	11	28
		Cascavel	1.499	301	131	72	3	88	3	30	41
		Fortim	319	72	27	11	-	19	-	2	7
		Icapuí	537	156	42	15	-	37	-	3	10
		Pindoretama	531	110	46	45	1	34	-	8	18
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.536	328	111	119	7	75	2	18	36
		Caucaia	7.004	1.229	524	243	12	433	11	54	120
		Eusébio	1.156	189	99	62	6	65	1	13	27
		Fortaleza	67.972	7.919	4.576	2.107	479	3.530	204	433	653
		São Gonçalo do Amarante	1.055	242	55	55	2	61	2	14	32
III	Costa Oeste	Itapipoca	2.294	519	145	67	15	120	9	20	37
		Paracuru	834	168	66	29	4	37	2	15	15
		Paraipaba	738	149	97	21	1	54	2	8	10
		Trairi	829	213	59	38	4	59	1	8	18
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	986	262	87	72	5	73	-	6	22
		Amontada	504	178	24	13	1	36	1	4	13
		Barroquinha	316	127	16	10	-	20	-	2	7
		Camocim	1.554	518	144	29	3	63	4	13	20
		Chaval	259	110	14	4	-	11	-	2	7
		Cruz	560	134	34	30	4	41	2	2	13
		Itarema	769	233	33	25	5	42	1	5	30
		Jijoca de Jericoacoara	594	124	27	18	-	45	2	3	10
Zona Costeira do Ceará			**94.790**	**13.900**	**6.612**	**3.175**	**560**	**5.091**	**256**	**693**	**1.194**
Estado do Ceará			**190.740**	**37.201**	**12.891**	**6.083**	**1.079**	**11.137**	**589**	**1.294**	**3.309**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 4.6.1. Estabelecimentos comerciais varejistas – 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Lojas de departamentos, magazines e lojas de variedades	Tecidos, vestuário e artigos de armarinho	Calçados, artigos de couro e de viagem	Ótica, relojoaria e joalheria	Máquinas, aparelhos e equipamentos elétro-eletrônicos de uso doméstico e pessoal	Máquinas, equipamentos e materiais de informática e comunicação	Artigos fotográficos e cinemato-gráficos, instrumentos musicais e acessórios, discos e fitas	Artigos esportivos, brinquedos e artigos recreativos
I	Costa Leste	Aracati	1.997	20	440	14	23	12	81	20	17
		Beberibe	947	13	177	8	7	10	20	-	8
		Cascavel	1.499	14	330	24	25	11	31	7	13
		Fortim	319	4	74	-	4	2	5	1	1
		Icapuí	537	4	122	-	2	5	15	4	7
		Pindoretama	531	8	102	4	9	4	6	2	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.536	17	332	10	17	7	43	4	12
		Caucaia	7.004	132	1.700	80	148	55	216	32	48
		Eusébio	1.156	20	198	12	11	8	40	6	15
		Fortaleza	67.972	1.185	19.972	978	1.746	823	3.082	529	732
		São Gonçalo do Amarante	1.055	17	200	13	23	6	27	6	8
III	Costa Oeste	Itapipoca	2.294	34	498	42	55	24	70	13	13
		Paracuru	834	12	184	4	10	8	32	6	3
		Paraipaba	738	8	156	8	13	12	16	2	3
		Trairi	829	11	149	8	7	11	12	1	15
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	986	4	181	11	9	18	28	2	8
		Amontada	504	16	74	2	5	5	9	-	5
		Barroquinha	316	5	39	1	1	4	6	1	1
		Camocim	1.554	13	302	14	15	16	35	5	7
		Chaval	259	4	44	1	4	-	8	1	1
		Cruz	560	1	105	9	5	16	14	1	10
		Itarema	769	2	140	6	10	11	17	1	6
		Jijoca de Jericoacoara	594	3	156	9	8	8	12	3	13
Zona Costeira do Ceará			**94.790**	**1.547**	**25.675**	**1.258**	**2.157**	**1.076**	**3.825**	**647**	**946**
Estado do Ceará			**190.740**	**2.797**	**45.762**	**2.702**	**3.833**	**2.235**	**6.513**	**1.173**	**1.565**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 4.6.1. Estabelecimentos comerciais varejistas - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Livros, artigos de papelaria, jornais e revistas	Artigos de "souveniers", bijuterias e artesanato	Perfumaria e produtos farmacêuticos	Medicamentos veterinários, artigos para animais, ração e animais	Madeira e seus artefatos	Artigos de decoração e utilidades domésticas	Material para construção
I	Costa Leste	Aracati	1.997	38	36	173	34	7	44	155
		Beberibe	947	8	12	53	19	3	15	79
		Cascavel	1.499	14	12	92	23	9	43	97
		Fortim	319	8	2	24	6	2	5	26
		Icapuí	537	4	5	21	6	4	8	52
		Pindoretama	531	4	5	41	9	1	14	34
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	1.536	12	24	104	33	7	32	112
		Caucaia	7.004	105	70	544	117	27	201	570
		Eusébio	1.156	17	6	83	37	6	36	115
		Fortaleza	67.972	1.262	1.039	5.571	1.110	129	2.156	3.627
		São Gonçalo do Amarante	1.055	17	2	69	17	3	29	116
III	Costa Oeste	Itapipoca	2.294	50	14	222	13	17	56	163
		Paracuru	834	12	6	65	18	8	23	78
		Paraipaba	738	7	3	50	13	2	26	59
		Trairi	829	21	7	46	8	7	17	78
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	986	13	5	48	10	7	26	51
		Amontada	504	9	3	36	11	1	10	37
		Barroquinha	316	4	-	19	2	-	13	31
		Camocim	1.554	45	17	88	11	7	24	108
		Chaval	259	2	-	12	2	3	5	19
		Cruz	560	9	4	25	6	2	27	54
		Itarema	769	6	6	43	12	9	23	68
		Jijoca de Jericoacoara	594	6	34	26	7	4	18	42
Zona Costeira do Ceará			**94.790**	**1.673**	**1.312**	**7.455**	**1.524**	**265**	**2.851**	**5.771**
Estado do Ceará			**190.740**	**2.856**	**2.284**	**14.482**	**2.857**	**745**	**5.545**	**12.225**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

O setor de serviços (*Tabela 4.6.2*), menos expressivo que o setor de comércio, contava em 2016, com um total de 21.616 estabelecimentos registrados, estando 76,83% destes concentrados apenas em Fortaleza, 5,94% em Caucaia e 2,19% em Aracati, os três municípios com mais expressividade quanto a essa atividade econômica. Na região em estudo, tem maior destaque o ramo de alojamento e alimentação, com 16.160 estabelecimentos, o que representa 74,76% de todos os estabelecimentos da região. Desses, 77,15% encontram-se concentrados em Fortaleza, que é seguido por Caucaia, Aracati e Cascavel.

A concentração de serviços na capital é bastante evidente e acontece em todas as atividades econômicas, de maneira mais ou menos expressiva, mas sempre superior a 50,00%, como acontece com as empresas de intermediação financeira, existentes praticamente apenas em Fortaleza, que detém 91,18% dessas empresas, e em menor grau no setor de educação, para o qual a capital contribui com 57,65%. Além de Fortaleza, merecem destaque os municípios da Região Metropolitana, em especial Caucaia, bem como Aracati, que se apresentam sempre como os maiores representantes do setor de serviços da região.

O ramo de transporte e armazenamento é o segundo maior expressivo na região. Com 2.110 empresas, os municípios onde as maiores concentrações foram registradas foram, além de Fortaleza e Caucaia, responsáveis por abrigarem 85,69% do total de empresas da região, Eusébio, São Gonçalo do Amarante e Aquiraz, reiterando não apenas a concentração de serviços na capital, mas em toda a região metropolitana, que, dentre os quatro setores existentes na região, abriga sozinha 93,84% de todos os estabelecimentos voltados para o setor de serviços.

Em seguida, vêm o ramo ligado a outros serviços coletivos, sociais e pessoais, com 1.287 estabelecimentos, e o ligado a atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas, com 1.118 estabelecimentos existentes na região.

O ramo para o qual a região mais contribui com número de estabelecimentos existentes é o de intermediação financeira, com 72,34%, devido à influência da capital, uma vez que esta possui 31 estabelecimentos, juntamente com Caucaia, que possui 2, e Trairi, com apenas 1 estabelecimento. Os demais 20 municípios da região não abrigam

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

estabelecimentos ligados a esse ramo. Já o ramo para o qual a região menos contribui é o de saúde e serviços sociais, pois possui apenas 27,00% do número total de estabelecimentos existentes na Zona Costeira.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.6.2. Empresas do setor de serviços por atividade econômica - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Total	Transporte e armazenamento	Comunicação	Alojamento e alimentação	Intermediação financeira	Atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas	Administração pública, defesa e seguridade social	Educação	Saúde e serviços sociais	Outros serviços coletivos, sociais e pessoais
I	Costa Leste	Aracati	473	31	6	372	-	24	13	8	4	15
		Beberibe	168	5	2	140	-	9	4	-	1	7
		Cascavel	295	19	2	247	-	10	4	2	3	8
		Fortim	78	4	-	55	-	6	5	1	2	5
		Icapuí	97	11	3	74	-	3	4	1	-	1
		Pindoretama	82	3	4	64	-	4	4	-	-	3
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	350	35	9	254	-	27	9	1	2	13
		Caucaia	1.285	163	27	939	2	43	9	9	2	91
		Eusébio	396	86	12	151	-	57	11	4	1	74
		Fortaleza	16.608	1.645	313	12.467	31	852	206	49	58	987
		São Gonçalo do Amarante	333	51	6	220	-	26	3	2	-	25
III	Costa Oeste	Itapipoca	253	16	15	194	-	8	3	2	2	13
		Paracuru	139	3	5	112	-	10	3	-	-	6
		Paraipaba	94	2	3	76	-	4	4	-	-	5
		Trairi	108	5	1	90	1	5	4	-	-	2
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	160	9	3	141	-	-	3	-	-	4
		Amontada	80	4	2	68	-	1	4	-	-	1
		Barroquinha	21	1	1	16	-	-	3	-	-	-
		Camocim	169	7	7	134	-	3	5	2	2	9
		Chaval	18	-	-	13	-	1	4	-	-	-
		Cruz	70	3	3	47	-	7	3	1	-	6
		Itarema	65	1	-	45	-	3	5	1	3	7
		Jijoca de Jericoacoara	274	6	1	241	-	15	3	2	1	5
Zona Costeira do Ceará			**21.616**	**2.110**	**425**	**16.160**	**34**	**1.118**	**316**	**85**	**81**	**1.287**
Estado do Ceará			**34.290**	**3.475**	**829**	**24.523**	**47**	**1.787**	**927**	**226**	**300**	**2.176**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Complementando o setor terciário, convém destacar a importância da atividade turística para a Zona Costeira do Estado do Ceará como um todo, sendo responsável pela geração de empregos e de rendas vinculados aos serviços de alimentação, alojamento, diversão e ao próprio comércio.

Através da *Figura 4.6.1,* obtida dos Estudos Turísticos, desenvolvidos pela Secretaria de Turismo (SETUR), sobre a evolução recente do turismo no Ceará, mais especificamente de 2006 a 2016, pode-se observar as potencialidades turísticas do Estado demarcadas em macrorregiões turísticas.

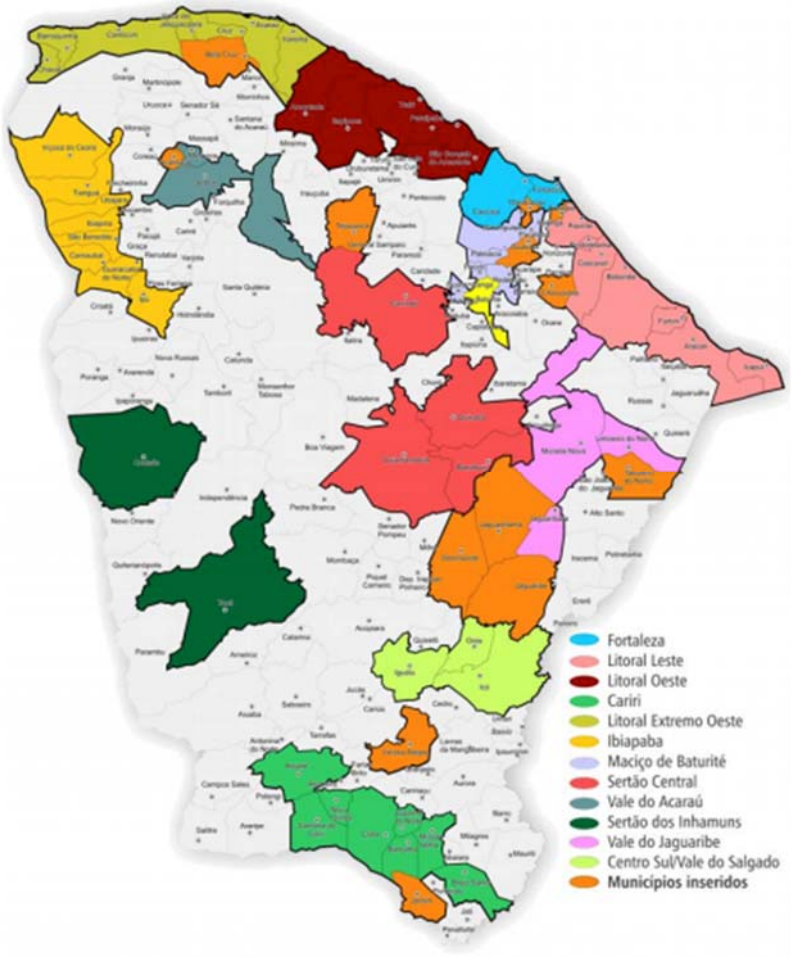


Figura 4.6.1. Polos e Roteiros Turísticos do Ceará
Fonte: Secretaria de Turismo (SETUR)

A Zona Costeira do Estado do Ceará é formada por Litoral Leste, Litoral Oeste, Litoral Extremo Oeste e Fortaleza, todas áreas demarcadas como Polos Turísticos. Pode-se

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

observar na *Tabela 4.6.3* que a atividade econômica explora, principalmente, os recursos naturais existentes.

A região turística principal é Fortaleza, que acolhe o turista como cidade balneária. No litoral leste, tem-se atrativos com destaque para falésias e dunas da Costa do Sol Nascente, onde se localiza a praia de Canoa Quebrada, destino indutor do turismo. Próximo, há praias de Majorlândia, Lagoa do Mato e Quixaba; Morro Branco em Beberibe, com labirinto de falésias; e praias de Ponta Grossa e Redonda, no município de Icapuí. No litoral oeste, um dos principais atrativos é a praia de Jericoacoara com uma das pedras mais preciosas da natureza, à beira-mar, assim como praias de Cumbuco, Taíba, Lagoinha, Flecheiras e Camocim.

Tabela 4.6.3. Atrativos turísticos segundo os municípios da Zona Costeira do Ceará

Setor	Nível Municipal	Município	Atrativos Turísticos
I	Costa Leste	Aracati	Praias, enseadas, falésias de areias brancas, vermelhas e coloridas, cordão de dunas com coloração variada, denso coqueiral, nascentes com banhos de bicas, núcleos de pescadores; Ancoradouros e fundeadouros de barcos e jangadas; Barra de rio com ilhas fluviais.
		Beberibe	Praias, falésias de areia colorida, existência de nascentes e bicas, dunas, denso coqueiral, núcleo de pescadores, ancoradouro de jangadas e navegação de barcos; Lagoas, uma delas inclui-se como uma das maiores do Estado; Barras de rio, lagamares, verde denso dos mangues; Parque aquático com toboáguas, lanchonetes e restaurantes, hotel.
		Cascavel	Praias, dunas, grande coqueiral, ancoradouro de jangadas e núcleos de pescadores; Lagoas interdunares; Barras de rio tendo por cenário de fundo barrancas vermelhas cobertas de vegetação, exuberantes coqueiros e pequena parte de seu curso navegável.
		Fortim	Barra de rio contornada por mangues; Praia, dunas, porto pesqueiro lagosteiro.
		Icapuí	Praias, falésias de areias e rochas coloridas, dunas de areias vermelhas coberta por vegetação, denso coqueiral, salinas, núcleo de pescadores, porto lagosteiro; Lagoas de tabuleiros; Área de Proteção Ambiental.
		Pindoretama	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	Praias, enseadas, dunas fixas com densa vegetação, bicas de água doce, lagamar, manguezal, coqueiral e carnaubal, abriga ancoradouros e núcleos de pescadores; Lagoas, uma delas com sangradouro coberto de vegetação primária; Barras de rio; Complexo Turístico , aquapark com torre de 24 m de altura, seis toboáguas, rio artificial de 300m, saunas secas e a vapor, restaurante; Camping.
		Caucaia	Praias, coqueiral, cordão de dunas; Lagoa localizada entre dunas, utilizada para prática de esportes náuticos; Barra de Rio, lagamares, vegetação litorânea; Parque aquático com toboáguas, lanchonetes e restaurantes; Açude; Parque Botânico com mudas de plantas frutíferas e florestais.
		Eusébio	-
		Fortaleza	-
		São Gonçalo do Amarante	Praias, enseadas, dunas, promontório rochoso coberto por coqueirais, em alguns pontos rochedos abrigam bicas de água doce, ancoradouro de pesca para jangadas e núcleos de

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Setor	Nível Municipal	Município	Atrativos Turísticos
			pescadores; Lagoas interdunares e tabuleiros situadas em meio a vegetação; Barra de Rio.
III	Costa Oeste	Itapipoca	Praias, enseadas, dunas fixas com vegetação e restinga, denso coqueiral; Rio navegável, manguezais; Lagoas interdunares e tabuleiros; Inscrições rupestres.
		Paracuru	Praias de grande beleza, dunas barrancas e vermelhas, vegetação costeira, enseadas, ancoradouros; Núcleo de pescadores; Lagoas interdunares e de tabuleiros; Bicas naturais de água doce.
		Paraipaba	Praias, enseadas, dunas, densa vegetação, coqueiral e carnaubal, lagamares, mangues, bicas de água doce em meio as rochas, ancoradouros de pesca e jangadas, núcleo de pescadores; Lagoas situadas em meio a densa vegetação e coqueiral.
		Trairi	Praias, enseadas, lagamares, denso coqueiral, dunas móveis e fixas, ancoradouros de barcos e jangadas; Rio navegável; Lagoas interdunares com vegetação em seu entorno.
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	Praias, dunas, restingas, porto de barcos, colônias de pescadores e lagoas interdunares; Rio Acaraú com ilhas e manguezais abrigando aves e fauna características.
		Amontada	Praias proprícias para esportes náuticos, notadamente windsurf, extenso coqueiral, dunas, colônias de pescadores; Lago; Foz de rio.
		Barroquinha	Praia, manguesal, pesca de caranguejo, dunas, mata de coqueiros; Lagoas interdunares; Planície de inundação do rio Timonha; Ilhas fluviais.
		Camocim	Praias apropriadas para o turismo ecológico, áreas de proteção ambiental (Praia da Tatajuba); Falésias elevadas, grandes mantos de dunas, coqueirais e manguezais; Concentra grande número de lagoas; Estuário de rio, manguezais e diversas ilhas.
		Chaval	-
		Cruz	Praias, dunas e vegetação densa; Lagoas interdunares e em tabuleiros; Rio tendo por cenário matas de carnaúba.
		Itarema	Praias de mar aberto, com portos naturais onde situam-se barcos pesqueiros, enseadas, formação de dunas e coqueirais, mangues, restinga, fauna com espécies variadas de aves marítimas e costeiras; Lagamares e lagunas; Rios com portos para barcos.
		Jijoca de Jericoacoara	Praia, cordões de dunas móveis, coqueirais, mangues, restingas, serrotes; Concentra várias lagoas, uma delas, a lagoa de Jijoca é a 2ª maior do Ceará; Riachos; Foz do Rio Guriú.

Fonte: Secretaria do Turismo (SETUR).

O turismo impacta 52 setores da economia. Além das atividades características do turismo como hospedagem, alimentação, agências de viagens, locadoras de veículos, organizadoras e promotoras de eventos e taxistas impacta também na indústria têxtil, construção civil, serviços gráficos, área de saúde, instituições de fomento e academias.

O impacto do turismo sobre PIB do Ceará saltou de 9,4% para 11,7%, representando 16,3% de crescimento no período. A renda gerada pelo turismo na economia saltou de 4,5 para 9,6 bilhões com crescimento de 120,2% nesse período. Somente em 2016, foram realizados 108 eventos no novo Centro de Eventos do Ceará, que pretende impactar em 1% o PIB estadual, gerar 87,6 mil empregos diretos na cadeia produtiva do turismo e

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

aumentar em 318,3 milhões na massa salarial do Ceará. A movimentação no Aeroporto Internacional Pinto Martins saltou, ainda, de 2.950 para 5.953 mil passageiros, o que representa um crescimento de 101,8%

A relevância do caráter turístico da região pode ser observada, ainda, através da oferta hoteleira existente nos municípios turísticos do Ceará, exposta na *Tabela 4.6.4.*

De acordo com os dados de 2016, obtidos através do Anuário Estatístico do Ceará (2017), observa-se que a Zona Costeira do Estado conta com um total de 906 estabelecimentos, o que representa 70,23% de todos os estabelecimentos de cunho hoteleiro existentes no Ceará. Desse total, 26,05% encontram-se na capital, 17,88% em Jijoca de Jericoacoara e 9,82% em Aracati, que se deve, principalmente, à praia de Canoa Quebrada.

Em valores absolutos, esses percentuais significam, em números de leitos, 60.238 em toda a região, 29.605 em Fortaleza, 5.585 em Jijoca de Jericoacoara e 3.189 em Aracati.

O município com maior oferta hoteleira na Costa Oeste é Trairi, com 1.359 leitos, um pouco mais que o dobro que o oferecido por Paraipaba, município com menor oferta hoteleira.

Não constam registros de oferta hoteleira nos municípios de Pindoretama, Eusébio e Chaval.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.6.4. Oferta hoteleira na Zona Costeira do Ceará - 2016

Setor	Nível Municipal	Município	Estabelecimentos	Unidades habitacionais	Leitos
I	Costa Leste	Aracati	89	1.244	3.189
		Beberibe	42	1.393	4.323
		Cascavel	11	249	523
		Fortim	9	151	322
		Icapuí	28	259	622
		Pindoretama	-	-	-
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	53	1.699	5.142
		Caucaia	47	1.328	3.133
		Eusébio	-	-	-
		Fortaleza	236	11.709	29.605
		São Gonçalo do	32	433	1.110
III	Costa Oeste	Itapipoca	17	347	765
		Paracuru	23	328	940
		Paraipaba	20	280	662
		Trairi	40	545	1.359
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	9	134	362
		Amontada	17	238	483
		Barroquinha	6	30	72
		Camocim	26	414	1.126
		Chaval	-	-	-
		Cruz	25	237	606
		Itarema	14	153	309
		Jijoca de Jericoacoara	162	2.087	5.585
Zona Costeira do Ceará			**906**	**23.258**	**60.238**
Estado do Ceará			**1.290**	**32.075**	**82.009**

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará 2017.

4.5. FINANÇAS PÚBLICAS

4.5.1. Introdução

No âmbito municipal, a gestão financeira refere-se aos procedimentos empregados na obtenção e administração dos recursos financeiros (receitas públicas), necessários para a realização dos serviços públicos e dos programas de interesse local, que constam no orçamento municipal e são executados ou desenvolvidos por intermédio das despesas públicas. Para o desempenho de atividades e a realização de seus fins, os municípios precisam obter meios financeiros, pela exploração de seu patrimônio, pelas contribuições

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

representadas pelos tributos municipais e pela participação nas receitas do governo estadual e da União.

A gestão financeira municipal é baseada na relação entre receitas e despesas: as receitas são administradas com a finalidade de prover a realização dos serviços públicos municipais, que são efetivados por meio das despesas. Nos pequenos municípios, as receitas que têm origem em seu espaço geográfico, tributos municipais, são geralmente menos expressivas do que as participações constitucionais nas receitas federais e estaduais.

A partir da Constituição de 1988, estabeleceu-se uma série de direitos aos cidadãos brasileiros. Para garantir tais direitos – como acesso à saúde e à educação, por exemplo – , no entanto, entende-se que os gastos, nas diversas esferas de governo, tendem a aumentar.

A fim de averiguar a capacidade de fomentar a prestação de serviços públicos ao longo do tempo, faz-se necessária a análise da situação fiscal de um município, visto que ela está diretamente relacionada à capacidade de gestão da administração pública. A saúde das contas públicas é fundamental tanto para a sustentabilidade dos serviços públicos ofertados como para a manutenção da qualidade dos mesmos. As contas saneadas são importantes também para a criação de um ambiente propício aos negócios, visto que o setor público é um importante demandante de bens e serviços obtidos junto ao setor privado.

Neste sentido, no diagnóstico que segue, analisa-se a situação fiscal dos municípios da Zona Costeira do ponto de vista da evolução das receitas e despesas de modo geral, do comprometimento da receita com os gastos de pessoal por função, capacidade de investimento e alguns indicadores relacionados à Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

Este trabalho está dividido, além desta introdução, em mais três seções: a seção seguinte traz uma análise das despesas municipais por tipo e função; mais adiante, discutem-se indicadores definidos a partir LRF e, em seguida, tem-se as considerações finais. Por fim, é apresentada a relação da execução física de obras do Governo, constante no Portal da Transparência do governo do Estado, nos municípios da Zona Costeira, seguido das potencialidades e fragilidades dos municípios da região em relação às suas finanças públicas.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

4.5.2. Evolução das receitas e das despesas

A análise da evolução das receitas e despesas praticadas pelos municípios da região da Zona Costeira, no período de 2014 a 2016, está apoiada no desempenho das receitas e das despesas correntes e das receitas e despesas totais, apresentado nas tabelas 4.7.1 e 4.7.2. A partir delas, examinou-se o comprometimento com os gastos com pessoal e a capacidade de poupança dos municípios.

Ao se examinar a *Tabela 4.7.1*, observa-se um crescimento anual das receitas correntes. Em contrapartida, no mesmo período de 2014 a 2016, as despesas correntes da região aumentaram, sobretudo pelo aumento das despesas dos municípios de Cruz, Cascavel e Icapuí.

Já as receitas e despesas de capital são categorias econômicas de pouca expressão nos orçamentos municipais, pois possuem comportamento irregular, oscilando em função da fonte da receita e da habilidade do município de utilizar seu patrimônio em garantia para poupar recursos, ou por meio de recursos transferidas de pessoas jurídicas ou privadas com a finalidade vinculada à cobertura de despesas classificadas como despesas de capital.

Tabela 4.7.1. Receitas e despesas correntes dos municípios da Zona Costeira - 2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	Receitas Correntes			Despesas Correntes		
			2014	2015	2016	2014	2015	2016
I	Costa Leste	Aracati	135.664.497	157.639.114	182.696.711	126.920.036	149.820.775	156.449.987
		Beberibe	96.368.283	110.203.549	127.956.035	84.903.942	92.460.300	102.372.764
		Cascavel	114.177.461	135.996.001	154.008.067	99.839.931	122.092.134	143.761.212
		Fortim	34.066.178	54.770.351	48.712.082	29.701.890	35.470.680	39.827.366
		Icapuí	48.000.103	71.780.987	69.956.247	42.989.912	47.342.266	60.079.176
		Pindoretama	40.601.990	44.613.003	48.820.611	37.943.812	35.273.765	43.427.687
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	170.356.281	203.197.273	247.796.214	156.705.335	173.609.542	199.517.269
		Caucaia	497.275.097	533.466.519	600.525.529	427.009.659	495.652.870	517.062.931
		Eusébio	195.820.985	258.880.228	264.104.005	172.326.311	201.737.751	228.975.397
		Fortaleza	5.036.004.267	6.147.601.064	6.290.171.102	4.847.583.719	5.253.391.365	5.484.194.476
		São Gonçalo do Amarante	194.489.532	238.702.278	252.068.490	149.104.433	186.440.892	191.121.275
III	Costa Oeste	Itapipoca	207.158.722	225.693.064	255.256.683	175.479.663	188.982.795	210.620.046
		Paracuru	74.014.826	78.276.567	89.098.418	70.075.259	71.367.630	75.136.120
		Paraipaba	57.212.317	65.623.279	76.750.548	51.375.968	57.433.151	60.532.806
		Trairi	81.412.018	90.801.710	114.166.417	70.495.871	80.634.470	89.492.660

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 4.7.1. Receitas e despesas correntes dos municípios da Zona Costeira - 2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	Receitas Correntes			Despesas Correntes		
			2014	2015	2016	2014	2015	2016
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	106.974.459	88.712.275	119.433.257	100.398.918	94.813.427	105.778.243
		Amontada	77.886.509	81.177.864	90.769.637	70.981.575	70.492.027	77.122.749
		Barroquinha	34.109.085	35.363.987	39.256.584	29.132.769	30.977.446	31.496.967
		Camocim	100.627.598	109.378.391	132.013.053	93.731.317	99.919.761	113.830.432
		Chaval	26.090.356	27.196.068	29.280.823	21.742.507	23.697.290	23.879.693
		Cruz	46.759.910	51.272.311	58.569.133	28.742.458	44.728.513	53.355.598
		Itarema	80.161.571	88.805.683	103.027.381	65.232.421	69.664.212	74.370.249
		Jijoca de Jericoacoara	42.007.635	44.275.977	59.037.119	36.273.269	38.139.866	45.598.021
Zona Costeira do Ceará			**7.497.239.678**	**8.943.427.543**	**9.453.474.147**	**6.988.690.974**	**7.664.142.925**	**8.128.003.125**

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

Através dos gráficos que seguem (4.7.1 a 4.7.8) pode-se perceber a evolução das receitas e das despesas dos quatro diferentes setores da Zona Costeira do Ceará, no período de 2014 a 2016, como consta na Tabela 4.7.1.

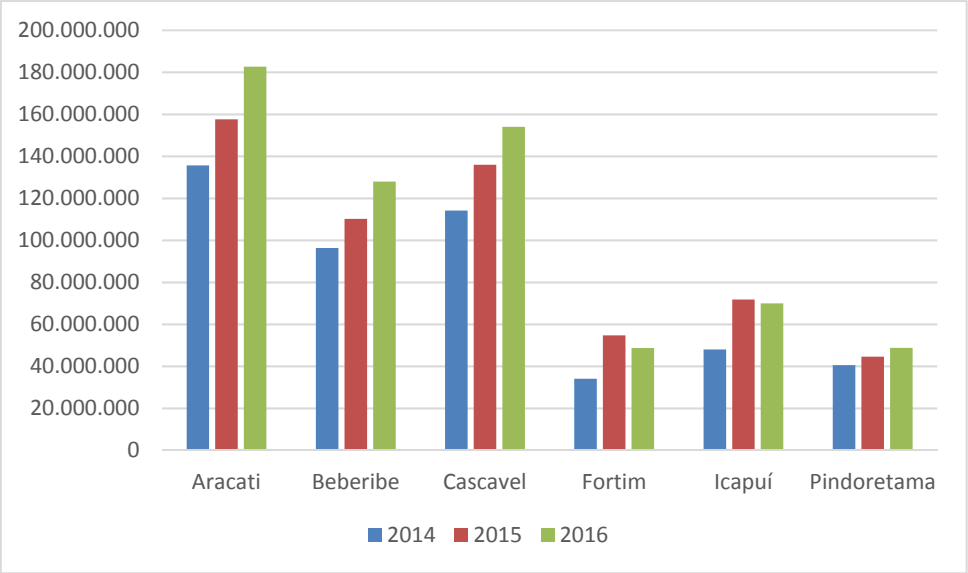


Gráfico 4.7.1. Evolução das receitas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Leste).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

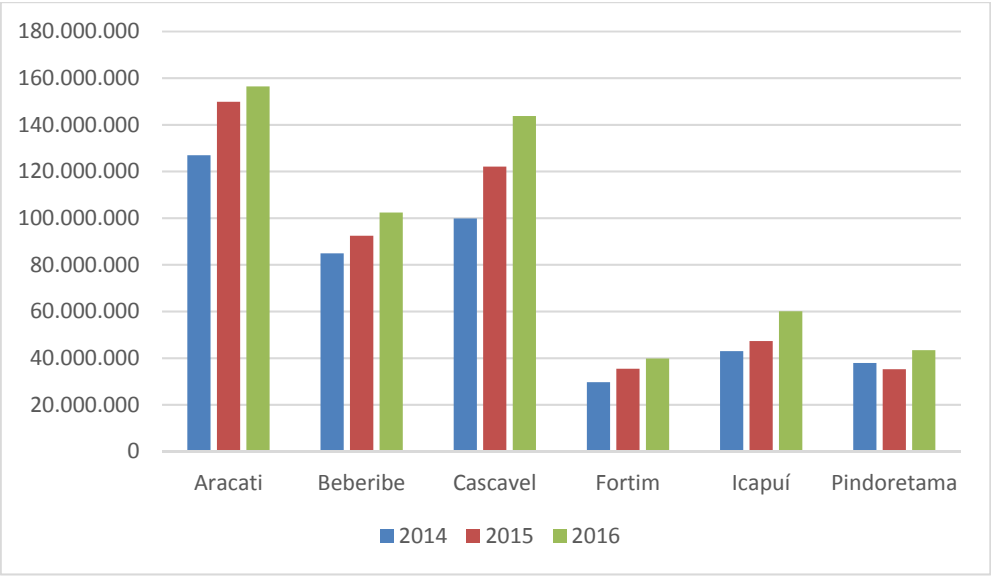


Gráfico 4.7.2. Evolução das despesas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Leste).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

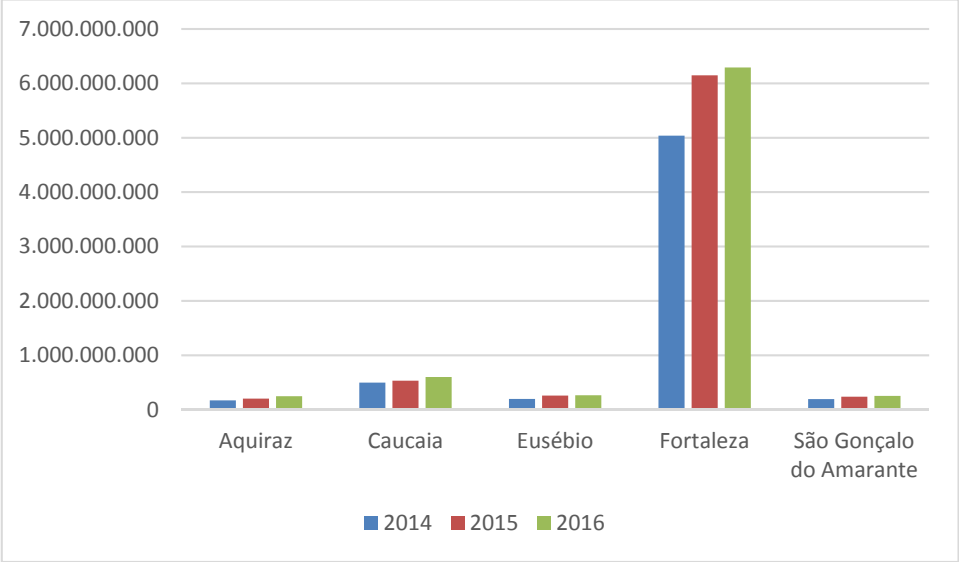


Gráfico 4.7.3. Evolução das receitas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Fortaleza e Região Metropolitana).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

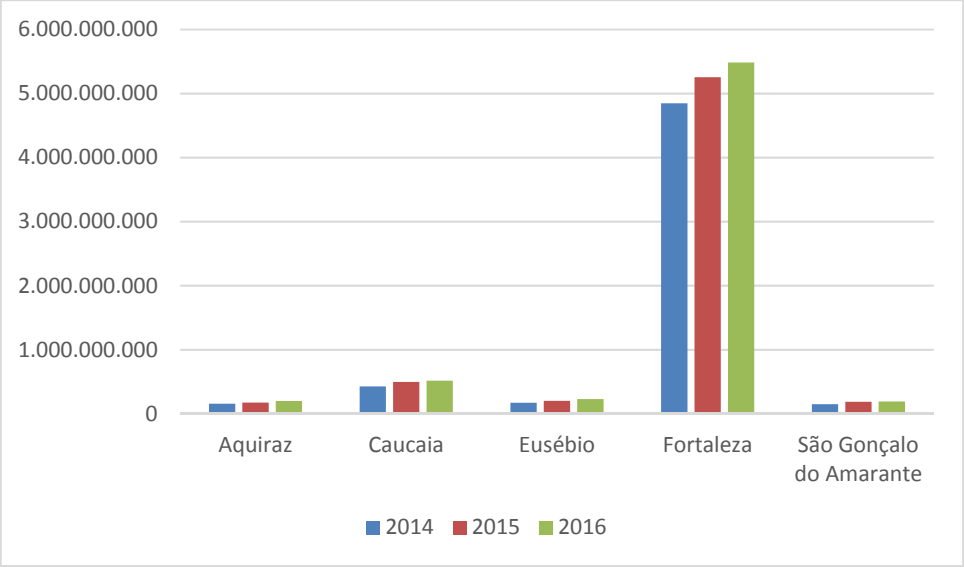


Gráfico 4.7.4. Evolução das despesas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Fortaleza e Região Metropolitana).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

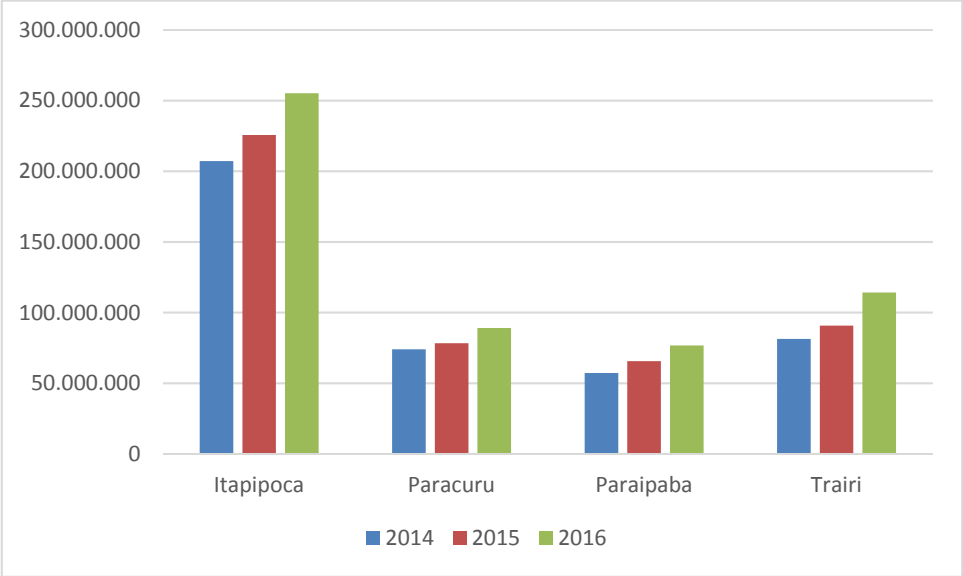


Gráfico 4.7.5. Evolução das receitas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Oeste).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

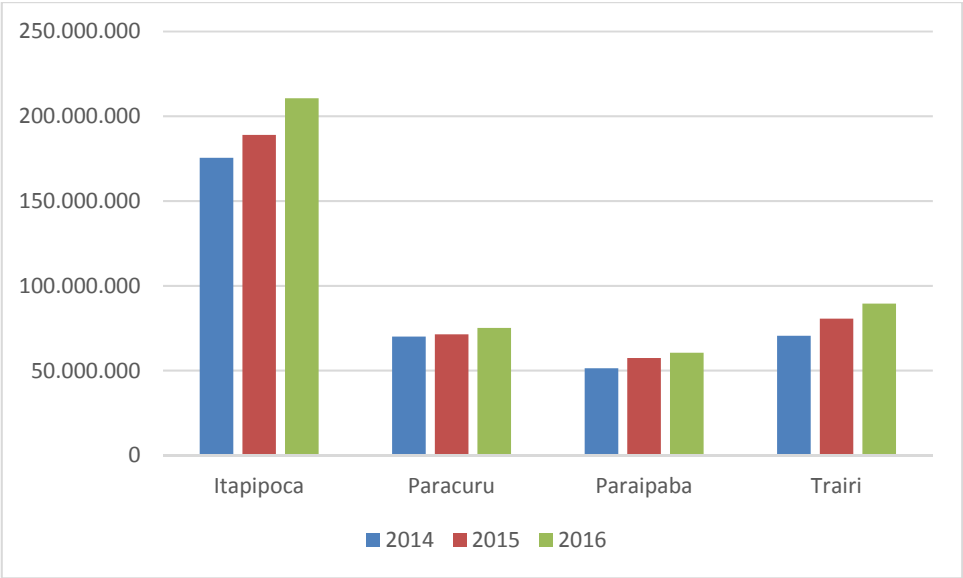


Gráfico 4.7.6. Evolução das despesas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Oeste).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

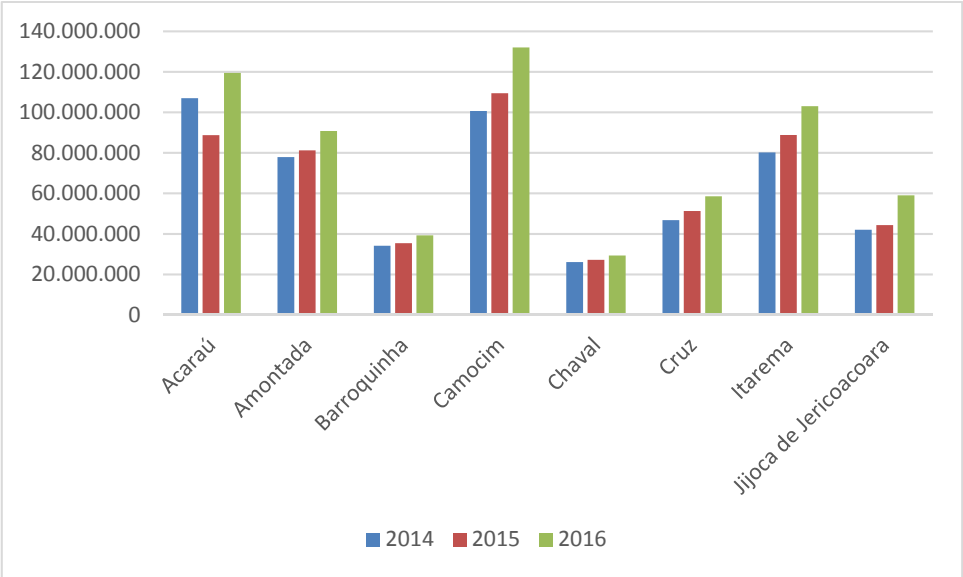


Gráfico 4.7.7. Evolução das receitas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Extremo Oeste).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

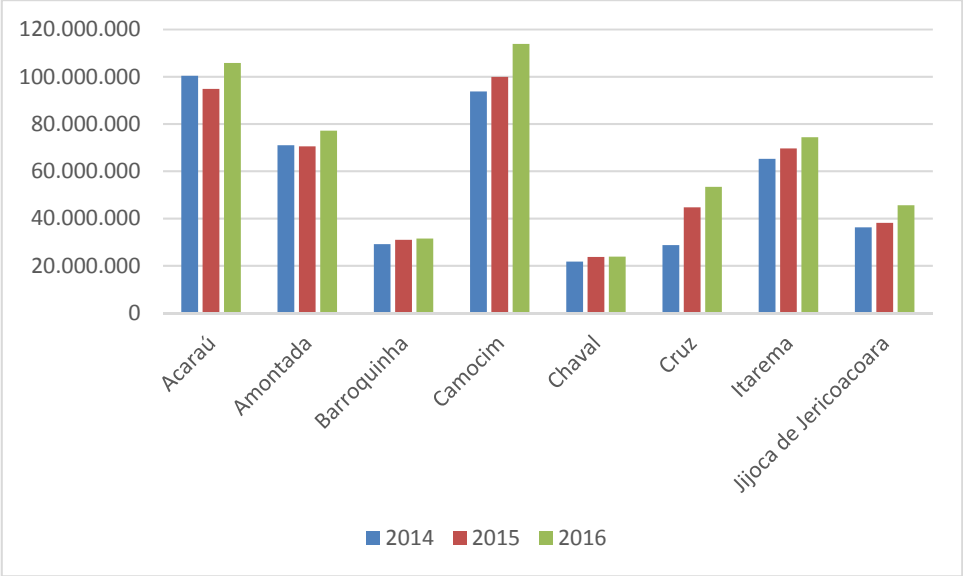


Gráfico 4.7.8. Evolução das despesas dos municípios da Zona Costeira do Ceará (Costa Extremo Oeste).

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

Ao se examinar a *Tabela 4.7.2* e os *Gráficos 4.7.9 e 4.7.10* constata-se que, no período 2014 a 2016, tanto as receitas quanto as despesas sofreram evoluções, embora as receitas tenham subido, em média, relativamente mais que as despesas. Estas sofreram uma elevação de 16,3%, enquanto as receitas obtiveram um incremento, no mesmo período, de 26,09%. O equilíbrio das finanças públicas da região foi notório nos anos de 2014, 2015 e 2016 – quando ocorreram superávits --, especialmente em 2015, quando houve uma maior diferença na relação receitas x despesas.

Para um melhor desempenho das finanças públicas dos municípios da região, seria importante a adoção de algumas medidas, no sentido de elevar a capacidade de arrecadação via receita tributária municipal, considerando, sobretudo a importância do IPTU; por outro lado, destaca-se a necessidade do controle das despesas mediante uma gestão eficiente estruturada na racionalidade das despesas de custeio, com ênfase no controle dos gastos com pessoal para alcance do equilíbrio orçamentário.

Tabela 4.7.2. Evolução do total das receitas e despesas dos municípios da Zona Costeira - 2014/2016

Anos	Receitas (A)	Despesas (B)	Saldo (A-B=C)	Relação C/A (%)
2014	7.497.239.678	6.988.690.974	508.548.704	6,78%
2015	8.943.427.543	7.664.142.925	1.279.284.618	14,30%
2016	9.453.474.147	8.128.003.125	1.325.471.022	14,02%
2016/2014 (%)	26,09	16,3	-	-

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

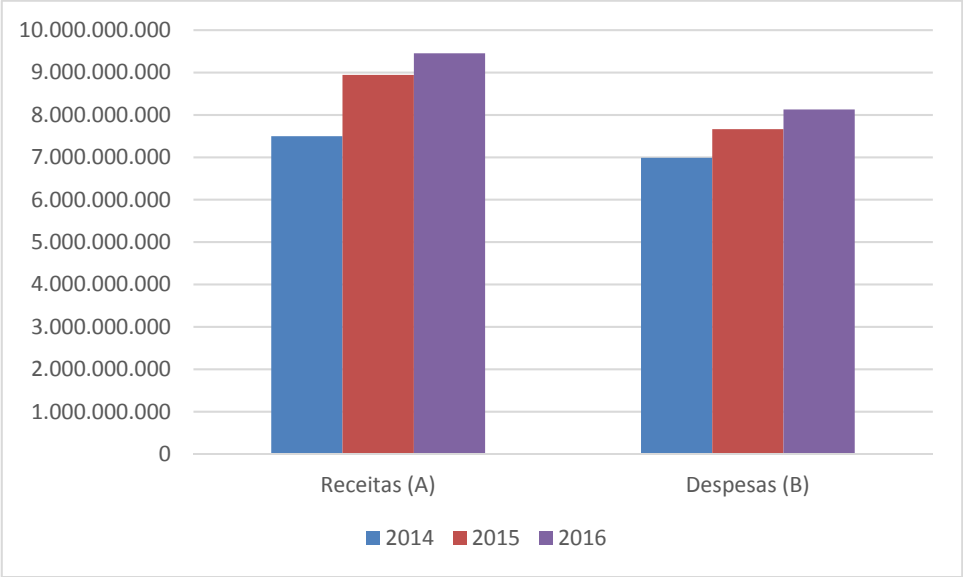


Gráfico 4.7.9. Evolução do total das receitas e despesas dos municípios da Zona Costeira - 2014/2016.
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

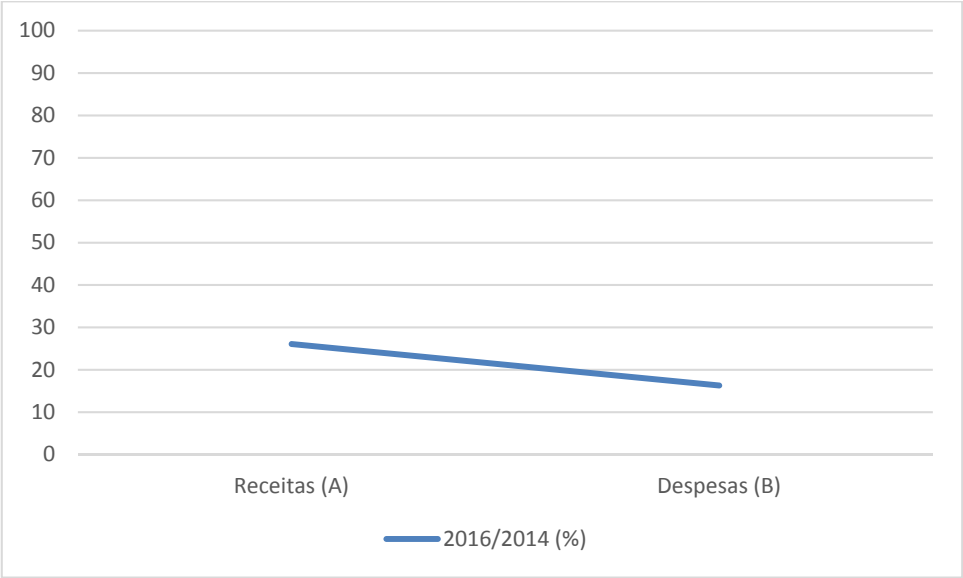


Gráfico 4.7.10. Evolução do total das receitas e despesas dos municípios da Zona Costeira - 2016/2014 (%).
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Elaboração Consórcio TPF/GAU.

4.5.3. Receitas Correntes e Gastos com Pessoal

A *Tabela 4.7.3* revela que os municípios da região possuem índices satisfatórios e bastante uniformes, no contexto da região como um todo, de comprometimento de suas receitas correntes com despesas com pessoal, situadas entre 44,43% (Pindoretama) e 58,71% (Amontada). A manutenção da política conservadora nas despesas de pessoal

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

deverá, então, ser a principal variável de ajuste, em nível local, para uma política fiscal equilibrada. Por outro lado, vale lembrar o que estabelece o Art. 19, combinado com os Arts. 20 e 21, da Lei de Responsabilidade Fiscal. A LRF estabelece que os municípios devam comprometer no máximo 60% de sua RCL em gastos com pessoal e encargos sociais.

Tabela 4.7.3. Comprometimento da receita corrente com gastos com pessoal dos municípios da Zona Costeira - 2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	2014	2015	2016
I	Costa Leste	Aracati	50,96%	49,69%	49,02%
		Beberibe	56,48%	52,20%	46,95%
		Cascavel	49,04%	47,95%	50,71%
		Fortim	53,11%	42,27%	46,11%
		Icapuí	58,06%	44,12%	57,14%
		Pindoretama	48,19%	45,27%	44,43%
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	54,71%	55,58%	48,75%
		Caucaia	48,05%	58,23%	54,39%
		Eusébio	50,62%	45,12%	51,94%
		Fortaleza	52,91%	48,09%	50,90%
		São Gonçalo do Amarante	46,85%	46,45%	49,04%
III	Costa Oeste	Itapipoca	53,34%	54,57%	54,93%
		Paracuru	62,64%	61,21%	56,65%
		Paraipaba	50,12%	51,91%	47,71%
		Trairi	59,43%	53,45%	50,86%
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	53,96%	66,43%	52,43%
		Amontada	60,26%	60,02%	58,71%
		Barroquinha	51,50%	52,53%	47,74%
		Camocim	50,36%	49,56%	46,13%
		Chaval	56,19%	53,88%	55,71%
		Cruz	46,49%	45,58%	54,28%
		Itarema	48,75%	47,57%	46,35%
		Jijoca de Jericoacoara	46,96%	51,49%	51,62%
Zona Costeira do Ceará			**52,48%**	**49,43%**	**51,08%**

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

Pode-se observar que, no triênio 2014/2016, todos os municípios cumpriram com a exigência de limite de despesas, sendo 2015 o ano em que se dispôs menor média de

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

gastos com pessoal e encargos sociais na região (49,43%) e 2014 o ano em que se apresentou maior média destinada a esses gastos (52,48%), não diferindo muito, no entanto.

4.5.4. Capacidade de Investimento dos Municípios

Nos períodos em que as receitas próprias se reduzem e/ou as despesas correntes aumentam, a capacidade dos municípios de investir utilizando-se de recursos próprios será menor. Inversamente, nos períodos nos quais ocorre aumento das receitas próprias e/ou redução das despesas correntes, toma-se possível financiar os investimentos ou, pelo menos, parte deles com recursos próprios, uma vez que a capacidade de poupança aumenta. Uma capacidade de poupança própria corrente quantitativamente reduzida ou negativa indica o grau de dependência dos municípios em relação às receitas transferidas para a realização dos gastos de investimento.

A utilização desses indicadores seria, portanto, uma forma apropriada de medir o grau de dependência em termos de recursos próprios ou transferidos para a realização dos investimentos.

A *Tabela 4.7.4* apresenta a capacidade de investimentos dos municípios que compõem a Zona Costeira do Estado do Ceará. Esse indicador, obtido a partir da fórmula abaixo, é comumente utilizado para avaliar e medir:

- a capacidade dos municípios de realizarem suas despesas contando apenas com suas receitas próprias; e
- o grau de dependência dos investimentos em relação às transferências das outras esferas de governo.

$$CI = (RPC + T) - DC \,/\, RPC + T$$

Sendo:

CI = Capacidade de investimento;

RPC = Receita própria corrente;

DC = Despesa corrente;

T = Transferências da União e do Estado.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Pode-se observar que nos três anos examinados a capacidade de investimento da região, apesar de ter dobrado de 2014 para 2015 e ter se mantido inalterada em 2016, permanece muito baixa. Analisando os municípios, no entanto, percebe-se variações significativas entre eles, que permanecem, ainda, bastante reduzidos, indo de 0,07 (Cascavel) a 0,28 (Itarema) em 2016.

Apesar da baixa capacidade de investimento, os dados demonstram que no último ano do período em estudo a situação melhorou para 69,56% dos municípios. Esse resultado é relevante, visto que o efeito multiplicador do investimento no âmbito municipal tem-se: de um lado, a possibilidade de aumento das receitas tributárias próprias, uma vez que a criação e/ou ampliação da infraestrutura e dos serviços urbanos podem atrair novas empresas, novas residências e novas atividades prestadoras de serviços; e de outro, a geração de maior valor adicionado.

Tabela 4.7.4. Capacidade de investimento dos municípios da Zona Costeira - 2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	2014	2015	2016
I	Costa Leste	Aracati	0,06	0,05	0,14
		Beberibe	0,12	0,16	0,20
		Cascavel	0,13	0,10	0,07
		Fortim	0,13	0,35	0,18
		Icapuí	0,10	0,34	0,14
		Pindoretama	0,07	0,21	0,11
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	0,08	0,15	0,19
		Caucaia	0,14	0,07	0,14
		Eusébio	0,12	0,22	0,13
		Fortaleza	0,04	0,15	0,13
		São Gonçalo do Amarante	0,23	0,22	0,24
III	Costa Oeste	Itapipoca	0,15	0,16	0,17
		Paracuru	0,05	0,09	0,16
		Paraipaba	0,10	0,12	0,21
		Trairi	0,13	0,11	0,22
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	0,06	-0,07	0,11
		Amontada	0,09	0,13	0,15
		Barroquinha	0,15	0,12	0,20
		Camocim	0,07	0,09	0,14
		Chaval	0,17	0,13	0,18
		Cruz	0,39	0,13	0,09
		Itarema	0,19	0,22	0,28
		Jijoca de Jericoacoara	0,14	0,14	0,23
Zona Costeira do Ceará			**0,07**	**0,14**	**0,14**

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

4.5.5. Indicadores Relacionados às Receitas dos Municípios

As receitas correntes englobam as receitas tributárias, de contribuição, patrimonial, industrial, agropecuária, serviços, as transferências correntes e as demais receitas correntes. São destinadas a atender as despesas classificáveis como despesas correntes.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Cumpre ressaltar que a composição das receitas correntes decorre da forma que se estruturou historicamente o pacto federativo brasileiro. Em países como os Estados Unidos, os estados membros e as municipalidades têm maior autonomia na determinação de suas receitas e menor dependência de transferências do poder central.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 156, define os impostos que os municípios podem instituir: sobre propriedade predial e territorial urbana (IPTU), transmissão inter-vivos e de direitos reais sobre imóveis (ITBI) e serviços de qualquer natureza (ISSQN) exceto os previstos no artigo 155. No artigo 158, também pertencem aos municípios o produto da arrecadação do imposto da União sobre renda e proventos de qualquer natureza (IR) incidente na fonte das autarquias e fundações mantidas e instituídas pelos municípios além de metade da arrecadação da União sobre a propriedade territorial rural (ITR) dos municípios (Constituição Federal do Brasil, 1988).

Há ainda, transferências de impostos instituídos pelos estados e pela União aos municípios brasileiros. Dos impostos instituídos pelos estados, cabem aos municípios: 50% do produto da arrecadação do imposto sobre propriedade de veículos automotores (IPVA), 25% da arrecadação de imposto sobre circulação de mercadorias e prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS) (Constituição Federal do Brasil, 1988).

Sob a forma de transferências correntes, a União repassa 22,5% dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza (IR) e sobre produtos industrializados (IPI) (Constituição Federal do Brasil, 1988).

Ainda que a Constituição de 1988 tenha tido caráter descentralizador das receitas, nos anos 1990, principalmente após a implementação do Plano Real, houve um movimento de recentralização dos recursos sob o comando da União. Consoante dados do Ministério da Fazenda (Apud Monteiro Neto, 2014) em 1990, da carga tributária total como percentual do PIB (30,50%), 20,53% eram da esfera da União, 9,02% dos estados e apenas 0,95% dos municípios. Em 2000, com a ampliação da carga tributária para 33,18% do PIB esta distribuição foi de 22,97% para a União, 8,69% para os estados e 1,52% para os municípios. Assim, em 2000, a União disporia de 69% dos recursos totais, os Estados 26% e os municípios apenas 5%.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

- **Indicador 01 – Receita Corrente em relação ao PIB**

Para dimensionar os recursos disponíveis para as prefeituras da Zona Costeira do Estado do Ceará, dois indicadores são sugeridos: a receita corrente líquida em relação ao PIB e a receita corrente relativamente à população.

A razão entre a receita corrente e o PIB municipal fornece uma ideia da dimensão/peso dos gastos públicos (que a prefeitura potencialmente virá a realizar) na economia do município.

A *Tabela 4.7.5* registra a relação receita corrente / PIB para os municípios da Zona Costeira. Observa-se que, com exceção de Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, que apresentam números abaixo da média regional, as receitas municipais relativamente ao PIB são superiores à média regional geral e significativas em relação ao tamanho da economia local. Entretanto, o fato destes indicadores serem significativos e bastante diversos entre si apenas reflete a diversidade existente entre os municípios da região, que apresentam receitas correntes e PIBs per capita bastante dicotômicos entre si.

Tabela 4.7.5. Receitas correntes líquidas em relação ao PIB dos municípios da Zona Costeira - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Receitas Correntes (A)	PIB (B) (1)	Relação (A)/(B)
I	Costa Leste	Aracati	157.639.114	1.162.090	13,56
		Beberibe	110.203.549	620.406	17,76
		Cascavel	135.996.001	822.551	16,53
		Fortim	54.770.351	141.422	38,73
		Icapuí	71.780.987	228.149	31,46
		Pindoretama	44.613.003	185.468	24,05
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	203.197.273	1.826.728	11,12
		Caucaia	533.466.519	5.673.368	9,40
		Eusébio	258.880.228	2.720.598	9,52
		Fortaleza	6.147.601.064	57.246.034	10,74
		São Gonçalo do Amarante	238.702.278	1.851.347	12,89

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

(1) PIB a preços correntes em R$1000 (Anuário Estatístico do Ceará, 2017).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Continuação da Tabela 4.7.5. Receitas correntes líquidas em relação ao PIB dos municípios da Zona Costeira - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Receitas Correntes (A)	PIB (B) (1)	Relação (A)/(B)
III	Costa Oeste	Itapipoca	225.693.064	1.190.746	18,95
		Paracuru	78.276.567	405.319	19,31
		Paraipaba	65.623.279	355.038	18,48
		Trairi	90.801.710	578.173	15,70
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	88.712.275	556.839	15,93
		Amontada	81.177.864	318.872	25,46
		Barroquinha	35.363.987	97.258	36,36
		Camocim	109.378.391	544.562	20,09
		Chaval	27.196.068	75.694	35,93
		Cruz	51.272.311	172.772	29,68
		Itarema	88.805.683	394.371	22,52
		Jijoca de Jericoacoara	44.275.977	216.581	20,44
Zona Costeira do Ceará			**8.943.427.543**	**77.384.387**	**11,56**

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).
(1) PIB a preços correntes em R$1000 (Anuário Estatístico do Ceará, 2017).

- **Indicador 02 – Receita Corrente em Relação à População**

Esta informação possibilita averiguar a capacidade de obtenção de recursos proporcional ao número de habitantes do município. Quanto maior for a receita corrente per capita, mais o município vem conseguindo captar recursos por habitante. A receita corrente por habitante fornece quanto a Prefeitura dispõe para realizar gastos correntes per capita.

A média de receita corrente / população em 2014 no Brasil é de R$ 2.569,00. Um rápido cálculo mostra que para atingir a média nacional de receita corrente per capita implicaria um incremento de cerca de R$ 1,236 bilhão nas receitas correntes dos municípios, tomando por base o ano de 2015.

Tabela 4.7.6. Receitas correntes per capita dos municípios da Zona Costeira - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Receitas Correntes	População (1)	Receitas Correntes / População
I	Costa Leste	Aracati	157.639.114	73.527	2.143,96
		Beberibe	110.203.549	53.214	2.070,95
		Cascavel	135.996.001	71.169	1.910,89
		Fortim	54.770.351	16.420	3.335,59
		Icapuí	71.780.987	19.687	3.646,11
		Pindoretama	44.613.003	20.886	2.136,02

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). (1) População total projetada para 2015 (Cálculos Consórcio TPF/GAU).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.7.6. Receitas correntes per capita dos municípios da Zona Costeira - 2015

Setor	Nível Municipal	Município	Receitas Correntes	População (1)	Receitas Correntes / População
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	203.197.273	79.596	2.552,86
		Caucaia	533.466.519	370.957	1.438,08
		Eusébio	258.880.228	55.648	4.652,10
		Fortaleza	6.147.601.064	2.624.103	2.342,74
		São Gonçalo do Amarante	238.702.278	48.728	4.898,67
III	Costa Oeste	Itapipoca	225.693.064	128.718	1.753,39
		Paracuru	78.276.567	33.907	2.308,57
		Paraipaba	65.623.279	32.631	2.011,07
		Trairi	90.801.710	55.261	1.643,14
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	88.712.275	62.392	1.421,85
		Amontada	81.177.864	43.216	1.878,42
		Barroquinha	35.363.987	14.762	2.395,61
		Camocim	109.378.391	62.661	1.745,56
		Chaval	27.196.068	12.848	2.116,75
		Cruz	51.272.311	23.965	2.139,47
		Itarema	88.805.683	41.638	2.132,80
		Jijoca de Jericoacoara	44.275.977	20.163	2.195,90
Zona Costeira do Ceará			**8.943.427.543**	**3.962.434**	**2.257,05**

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

(1) População total projetada para 2015 (Cálculos Consórcio TPF/GAU).

4.5.6. Índice de Independência Financeira

Para exercer seus papeis redistributivo e alocativo, as prefeituras devem dispor de receitas. Parte destas receitas é de geração própria, como é o caso do ISS, do IPTU e das taxas, parte é oriunda de transferência entre esferas governamentais.

Os recursos disponíveis para as diferentes esferas governamentais e a capacidade do setor público em gerar recursos provenientes de diversas fontes oscila ao longo da história brasileira. As constituições de 1824, 1934, 1937 e 1967 concentraram tributos na esfera federal, enquanto as constituições de 1891, 1946 e 1988 realizaram movimento de descentralização, o que garantiu maior parcela de receitas para os estados-membros e para os municípios.

A Constituição de 1988 garantiu maiores transferências aos Fundos de Participação dos Municípios, que também passaram a cobrar imposto sobre transmissão de bens

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

imóveis entre vivos (outrora de competência estadual). Outras transferências significativas foram as provenientes de fundos específicos que mantém o Sistema Único de Saúde (SUS) e a educação – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – Fundeb.

Quando há grandes diferenças econômicas regionais, como acontece no Brasil, e a capacidade de taxar dos governos locais é muito diversa, as transferências fiscais representam ainda um importante papel no total das receitas correntes. Elas auxiliam a minorar a divergência na capacidade arrecadatória de cada espaço subnacional. Neste caso, os recursos distribuídos podem atenuar as deficiências de acesso aos bens públicos.

Fatos como a situação do Fundeb, tornam claro o desequilíbrio na disponibilidade de receitas próprias entre os municípios nacionais e a dependência financeira de alguns deles do poder federal/estadual.

Para mensurar a dependência financeira implícita na necessidade das transferências entre entes federativos, faz-se uso da seguinte fórmula:

{1 – (Receitas de Transferências / Receitas Correntes + Receitas de Capital)} x100

A fórmula representa um índice conhecido pela denominação de independência financeira. Como todo índice, oscila entre 0 e 1. Maiores valores, ou maior proximidade de 1, indicam menor dependência das transferências estaduais e/ou federais.

O indicador é representativo de desequilíbrio vertical e não distingue a proporção de transferência que é vinculada a um fim específico ou de propósito geral. Observe que as transferências vinculadas (Fundeb, SUS, por exemplo) reduzem a esfera de liberdade da administração municipal.

Cumpre ressaltar a diferença deste indicador do índice de independência financeira, calculado com base nos valores fornecidos pelo TCM. No caso do último, é realizada a razão entre transferências constitucionais e as receitas totais do município. Desta forma, os valores absolutos serão distintos do indicador aqui calculado, ainda que ambos revelem o grau de dependência do município de recursos de outras esferas governamentais (Federal e Estadual).

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Fortaleza, a cidade de maior PIB da região, apresenta o maior índice médio de independência financeira, e, juntamente com Aracati, constituem os municípios com maior grau de independência financeira.

Ao longo da série histórica (2014-2016), constata-se que a média do índice de independência financeira dos municípios é de 39%, com elevado coeficiente de variação, conforme pode ser depreendido da *Tabela 4.7.7.*

- Os municípios da região apresentam um quadro financeiro bastante variado, com alterações relevantes;
- Os municípios com maiores PIBs (Fortaleza, Caucaia e Eusébio) apresentam maior capacidade de poupar e aqueles com os menores (Chaval, Barroquinha e Fortim) apresentam menor capacidade de poupar.

Além da baixa capacidade de poupar, os dados também denunciam que no último ano do período em estudo a situação piorou para os municípios de Icapuí, Pindoretama, Fortaleza, Paracuru, Trairi, Amontada, Camocim e Itarema. Chaval foi o único município que se manteve estável, no período analisado, com o mais alto índice de independência financeira. Isto tudo pode estar relacionado com endividamentos ocorridos em anos anteriores ou com má gestão em relação a outros passivos.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Tabela 4.7.8. Índice de independência financeira dos municípios da Zona Costeira - 2014/2016

Setor	Nível Municipal	Município	2014	2015	2016
I	Costa Leste	Aracati	-180,60%	-112,52%	-174,44%
		Beberibe	-85,66%	-82,88%	-88,00%
		Cascavel	80,61%	78,91%	78,41%
		Fortim	50,32%	53,71%	51,82%
		Icapuí	51,34%	53,10%	55,81%
		Pindoretama	20,63%	25,27%	28,38%
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Aquiraz	-4,98%	-2,22%	-3,88%
		Caucaia	-90,50%	-55,49%	-79,27%
II	Fortaleza e Região Metropolitana	Eusébio	35,54%	36,69%	36,84%
		Fortaleza	-834,19%	-1623,12%	-750,05%
		São Gonçalo do Amarante	0,28%	5,35%	-14,89%
III	Costa Oeste	Itapipoca	-62,83%	-111,06%	-75,07%
		Paracuru	34,14%	37,47%	39,39%
		Paraipaba	-95,18%	-94,41%	-108,05%
		Trairi	-65,42%	-81,94%	-56,97%
IV	Costa Extremo Oeste	Acaraú	35,47%	55,02%	40,81%
		Amontada	38,92%	41,65%	44,27%
		Barroquinha	34,19%	55,20%	48,35%
		Camocim	48,74%	53,40%	55,04%
		Chaval	99,50%	99,57%	99,55%
		Cruz	79,02%	81,02%	79,41%
		Itarema	18,38%	15,53%	22,63%
		Jijoca de Jericoacoara	-5,26%	-9,10%	-32,44%
Zona Costeira do Ceará			**34,86%**	**40,73%**	**38,62%**

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI).

4.5.7. Considerações finais sobre as finanças municipais

Deixou-se de analisar as receitas próprias dos municípios da região em face de sua baixa participação no conjunto das receitas totais, uma vez que tributos como IPTU, ITBI e ISS participam apenas com cerca de 1% da formação da receita total. Há casos em que chegam, inclusive, a zerar. Tal fato reforça a dependência de transferências, como o FPM e o ICMS.

Esta problemática da arrecadação municipal própria, contudo, está mais ligada à inexistência de uma base econômica dinâmica capaz de gerar efeitos no próprio município,

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

do que propriamente a uma possível incompetência técnica local. Mesmo tendo na região, principalmente em Fortaleza, áreas com grandes empreendimentos econômicos, e cidades já beneficiadas com planos diretores – apenas Fortim, Icapuí e Pindoretama não se enquadram –, os efeitos sobre as receitas municipais têm sido limitados. Por um lado, pelos resultados advindos dos incentivos fiscais dados a empresas que se instalaram na região; por outro, como consequência de uma administração pouco profissional aplicada aos mecanismos de gestão urbana, notadamente os PDDU'S.

Todavia, deve-se chamar atenção para o fato de que grande parte dos pequenos e médios municípios não têm, na prática, se empenhado para melhorar substancialmente os seus quadros administrativo, organizacional, institucional e fiscal. A eliminação de estrangulamentos estruturais, a criação de um ambiente adequado às relações intergovernamentais e a promoção de maior transparência nas suas relações com a sociedade civil são alguns dos objetivos a serem buscados.

A questão das finanças municipais depende de uma gestão profissional, voltada para aumentar a participação das receitas próprias no cômputo das receitas totais. Tem de haver um gerenciamento tributário que prime pela racionalidade das despesas, com ênfase no controle dos gastos com pessoal, e na busca de uma melhor performance da base econômica da região através de um maior volume de tributos.

4.5.8. Planos e Projetos

No Brasil, o pouco conhecimento da realidade tributária e, mais ainda, de sua administração é bem mais acentuado no caso dos municípios. Primeiramente, há certo preconceito em acreditar que todo governo, mesmo de menor escala, deveria autosustentar-se, o que não é comum de se observar inclusive em países mais desenvolvidos. Em segundo lugar, é importante enfatizar que os tributos típicos de governos locais – incidentes sobre o patrimônio e taxas – não são tão simples de serem administrados e de terem seu potencial explorado. Por fim, é normal haver imprecisão e, por vezes, ausência de informações atualizadas e precisas em um país com dimensões continentais como o Brasil. As disparidades territoriais, funcionais, econômicas e sociais são ainda mais enfatizadas devido ao número alto e crescente de municípios existentes.

Após a Constituição de 1988, houve um forte incremento da arrecadação própria municipal e muito já se investiu na melhoria de sua máquina fazendária, com soluções criativas e localizadas. Por exemplo, muitos municípios já cobram há muito tempo IPTU,

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

taxas e até mesmo ISS usando guias de recolhimento com código de barra e leitura ótica, recursos modernos da informática até hoje não utilizados pela União. Ainda assim, as comparações com os outros países e entre as prefeituras revelam que resta um enorme potencial para se elevar a arrecadação municipal e, ao mesmo tempo, melhorar a qualidade do sistema tributário do país.

Entretanto, os municípios ainda dependem bastante da transferência de recursos financeiros dos Orçamentos da União visando a execução de programas de governo, envolvendo a realização de projetos, atividades, serviços, aquisições de bens ou eventos de interesse recíproco, em regime de mútua cooperação, que tenham como partícipes órgãos da administração pública federal direta, autarquias, fundações públicas, empresas públicas ou sociedades de economia mista – de um lado – e órgãos ou entidades da administração pública estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta, ou ainda, entidades privadas sem fins lucrativos – do outro.

4.6. CONCLUSÕES – POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DA DIMENSÃO ECONÔMICA

A Zona Costeira do Estado do Ceará, no contexto da economia estadual, apresenta-se como uma região detentora de índices consideráveis, cujo desenvolvimento está pautado, principalmente, na capital e nos municípios contidos na Região Metropolitana. A polarização intensa que existe na região, entre estes municípios e os demais, por vezes, limita um maior desenvolvimento dos demais municípios integrantes da região.

De modo geral, os municípios da região apresentam tradicionalmente vocação agropecuária, mas o nível de desenvolvimento do setor carece de condições apropriadas de solo, clima e disponibilidade de recursos hídricos perenes, além de uma estrutura fundiária menos concentrada. Tais fatores, entre outros de ordem político-institucional, colaboram para que a maioria dos municípios da região não alcance um nível de desenvolvimento satisfatório obrigando parte da população a buscar melhores condições de vida em municípios ou regiões que ofereçam melhores oportunidades. Dentre os municípios da Zona Costeira, Fortaleza é que absorve grande parte dessa mão-de-obra migrante.

A desconcentração industrial e a disseminação de novas atividades econômicas, principalmente nos setores terciário e do turismo, difundidas pelo espaço regional,

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

constituem medidas com potencial para reverter a realidade econômica regional. Para que isso ocorra, são necessárias ações que promovam melhorias na infraestrutura regional, qualificação de recursos humanos, desconcentração fundiária e políticas agrícolas de estímulo aos produtores tradicionais e novos, incluindo a agropecuária familiar.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

5.CONCLUSÕES

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

5.CONCLUSÕES

A partir do diagnóstico efetuado foi possível identificar as principais fragilidades, potencialidades, oportunidades e vulnerabilidades da região da Zona Costeira do Estado do Ceará e, consequentemente, delinear um posicionamento que facilite a posterior tarefa de planeamento estratégico. O principal objetivo deste documento foi de identificar, de forma aprofundada, as características socioeconômicas, ambientais, político-institucionais e de infraestrutura (entre outras dimensões) da região para embasar propostas de estratégias de desenvolvimento e projetos dentro de uma perspectiva de integração territorial. Este diagnóstico permitiu caracterizar a região identificando as limitações regionais, as vocações e relações de complementaridade entre as várias porções territoriais. Além disso, o resultado do Diagnóstico Socioeconômico irá permitir uma visão abrangente e crítica da situação regional e outras ações socioeconômicas em curso, as limitações (naturais/normativas), os arranjos institucionais pertinentes, a adequação dos planos e programas previstos e os caminhos decisórios.

Espera-se, com este Relatório Técnico, que tenha sido estabelecida uma base de compreensão completa sobre a realidade atual, capaz de subsidiar, não apenas as ações propositivas do Zoneamento Ecológico-Econômico, mas qualquer outra iniciativa de planejamento e/ou investimento público ou privado na Zona Costeira.

A análise do recente desenvolvimento da região revela, muito embora os limites recentes de crescimento econômico, um relativo ritmo de crescimento alcançado pela economia regional. Em geral, mantém-se o mesmo quadro predominante nas últimas décadas, do papel de Fortaleza como município-polo, prestador de serviços médico-hospitalares sofisticados, de educação de nível superior e de atividade cultural qualificada. Os demais municípios da região da Zona Costeira beneficiam, mais indiretamente, do desenvolvimento de Fortaleza, uma vez que aumenta o acesso das populações a serviços diferenciados na região, em especial nas áreas do ensino, saúde e cultura. Do ponto de vista de atividades econômicas, não são previstas alterações substanciais ao panorama atual, caracterizado por um peso excessivo do setor público na economia e manutenção do quadro desarticulado das atividades econômicas desenvolvidas e uma crescente migração campo-cidade, o que não favorece a melhoria dos níveis médios de bem-estar social associados ao bom desempenho da produção.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

Assim sendo, para assegurar o desenvolvimento sustentável, a região da Zona Costeira do Estado do Ceará deve-se proceder a uma reorientação de rumo na trajetória da evolução que vem sendo seguida nas últimas décadas. Para tanto deverá superar suas vulnerabilidades e assegurar o melhor aproveitamento das suas potencialidades.

Dentro deste contexto, a estratégia de desenvolvimento sustentável a ser desenvolvida deverá ser estruturada a priori, nos cinco eixos da sustentabilidade do progresso regional anteriormente mencionados, ou seja, contemplar as dimensões econômico-social, ambiental, ordenamento do espaço regional, científico-tecnológica e público-institucional.

Na área econômico-social, deve-se atentar para o desenvolvimento de programas voltados para a modernização e expansão da atividade agropecuária, além da descentralização e diversificação do parque industrial existente, inclusive com sua propagação para os municípios não contidos na Região Metropolitana.

Deverão também ser contempladas, questões relativas à capacitação dos recursos humanos e equidade social através de ações voltadas para melhorar a acessibilidade da população à saúde e habitação, desenvolver a educação voltada para a modernidade e para as atuais exigências do mercado de trabalho da região, qualificar a mão-de-obra tornando-a competitiva.

O eixo ambiental, por sua vez, deverá pautar-se em ações que visem assegurar a formação de uma consciência pública sobre as questões ambientais; incentivar a gestão municipal do meio ambiente, dinamizando o controle das atividades poluidoras, tornando-o mais efetivo; estabelecer uma estrutura legal e regulamentadora eficaz e promover a qualificação técnica e gerencial dos quadros das Secretarias Municipais de Meio Ambiente e demais secretarias afins, além de estimular o desenvolvimento de pesquisas e a difusão de tecnologias ambientalmente saudáveis, tendo como base a realidade da região.

Deverão ser também preconizados, projetos voltados para a conservação dos recursos naturais abrangendo o planejamento conservacionista ao nível de microbacias; delimitação/reflorestamento das faixas de proteção dos recursos hídricos; controle do uso de agrotóxicos e substituição de métodos de irrigação intensivos no uso da água. Outras linhas de ações que devem ser desenvolvidas versam sobre macrozoneamento/gestão das

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

unidades de conservação existentes e proteção dos mananciais hídricos, devendo esta última abranger os disciplinamentos do lançamento de esgotos domésticos, hospitalares e industriais, da coleta, reciclagem e deposição final de resíduos sólidos e do uso e ocupação do solo nas bacias hidrográficas.

O ordenamento do espaço regional deverá contemplar programas de zoneamento ecológico-econômico e de elaboração de planos diretores urbanos visando um desenvolvimento sustentável. Deverá ser preconizada a reorganização do meio rural envolvendo a ocupação demográfica e produtiva compatível com a capacidade de suporte dos recursos de solo e água. Na área de desenvolvimento urbano deverá ser incentivada a dinamização econômica e identificada as vocações produtivas dos núcleos urbanos de menor porte.

As políticas sociais públicas deverão ser expandidas para os distritos, núcleos urbanos de menor porte e para as áreas periféricas das cidades maiores; bem como deverá, também, ser melhorada a gestão das cidades. A infraestrutura econômica regional (transportes, energia, comunicações, etc.) deverá ser reforçada como condição para que a região adquira e mantenha competitividade sistêmica e avance no processo de integração interna e inter-regional.

O eixo científico-tecnológico deverá ser orientado para o desenvolvimento de tecnologias voltadas para a região semiárida, para o apoio à transformação produtiva, em especial na agropecuária e na indústria, e para as áreas sociais, particularmente educação, saúde e habitação.

Por fim, o eixo político-institucional deverá incorporar um modelo de gestão integrada e descentralizada de desenvolvimento sustentável com articulação regional, através de consórcios intermunicipais entre o Estado e a União e entre o governo, a iniciativa privada e a sociedade organizada; desenvolver o *marketing* regional; e estimular a valorização da identidade cultural e da noção de pertencimento regional.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, M. F. C. **Zona Costeira do Pecém: de colônia de pescador a região portuária.** Dissertação de Mestrado. Mestrado Acadêmico em Geografia – MAG, da Universidade Estadual do Ceará – UECE. 2005.

AMORA, Z. B. Aspectos históricos da industrialização do Ceará. In: SOUZA, Simone de (org.). **História do Ceará**. 2ª ed. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1994.

BENEVIDES, I.P. **Turismo e Prodetur: dimensões e olhares em parceria**. Fortaleza: EUFC, 1998.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Indicadores Sociais Municipais – Uma análise dos resultados do universo do Censo Demográfico de 2010. Estudos e Pesquisas – Informação Demográfica e Sócio-Econômica, número 28, 2011. IBGE. Perfil dos Municípios Brasileiros, 2012.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Cadastro Central de Empresas 2014. (www.ibge.gov.br).

_____, _____, Censo Agropecuário 2006. (www.ibge.gov.br). _____, _____, Censo Demográfico 2010. (www.ibge.gov.br).

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Censos Demográficos 1980, 1991, 2000 e 2010. (www.ibge.gov.br)

_____,Fundação João Pinheiro, Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil 2013. PNUD/Fundação João Pinheiro/IPEA, 2015. (www.atlasbrasil.org.br)

CEARÁ, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), Anuário Estatístico do Ceará 2015. (www.ipece.ce.gov.br).

_____, Secretaria do Turismo (SETUR), Indicadores Turísticos 1995/2013. Fortaleza, SETUR, 2014 (www.setur.ce.gov.br).

CORIOLANO, Luzia N. T. **Turismo de inclusão e o desenvolvimento local.** Fortaleza: FUNECE, 2003

DANTAS, Eustógio Wanderley. **Mar à vista: estudo da maritimidade em Fortaleza**. Fortaleza: Museu do Ceará/Secretaria de Cultura e Desporto do Ceará, 2002

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

DIEGUES, Antonio. **Povos e mares: leituras em sócio-antropologia marítima**. São Paulo: NUPAUB-USP, 1995.

___. **O Mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.

GIRÃO, R. **Evolução Histórica do Ceará**. Fortaleza: BNB, 1986

NEVES, Frederico de Castro. A Seca na História do Ceará. In: **Uma Nova História do Ceará.** Simone de Souza (org.). UFC: Fortaleza, 2002.

PAIVA, R. A. **A metrópole híbrida: o papel do turismo no processo de urbanização da região metropolitana de Fortaleza.** São Paulo: FAUSP, 2011 (Tese de Doutoramento).

ROCHA, Herbert. **O Lado esquerdo do Rio**. São Paulo. Hucitec. 2003.

SECRETO, Maria Verônica. **A Ocupação dos "Espaços Vazios" no Governo Vargas: do "Discurso do Rio Amazonas" à saga dos soldados da borracha**. Estudos históricos, nº 40, julho-dezembro de 2007, p. 115-135.

STUDART. G.B. de. (1896) - **Datas e factos para a história do Ceará**. [Versão fac-simile de 2001], 526p., Ed. Fundação Waldemar Alcântara, Fortaleza, CE, Brasil.

THEBÉRGE, P.F. (1869/1973) - **Esboço histórico sobre a província do Ceará.** II:218. 2ª ed. (1973), Editora Henriqueta Galeno. Fortaleza, CE, Brasil.

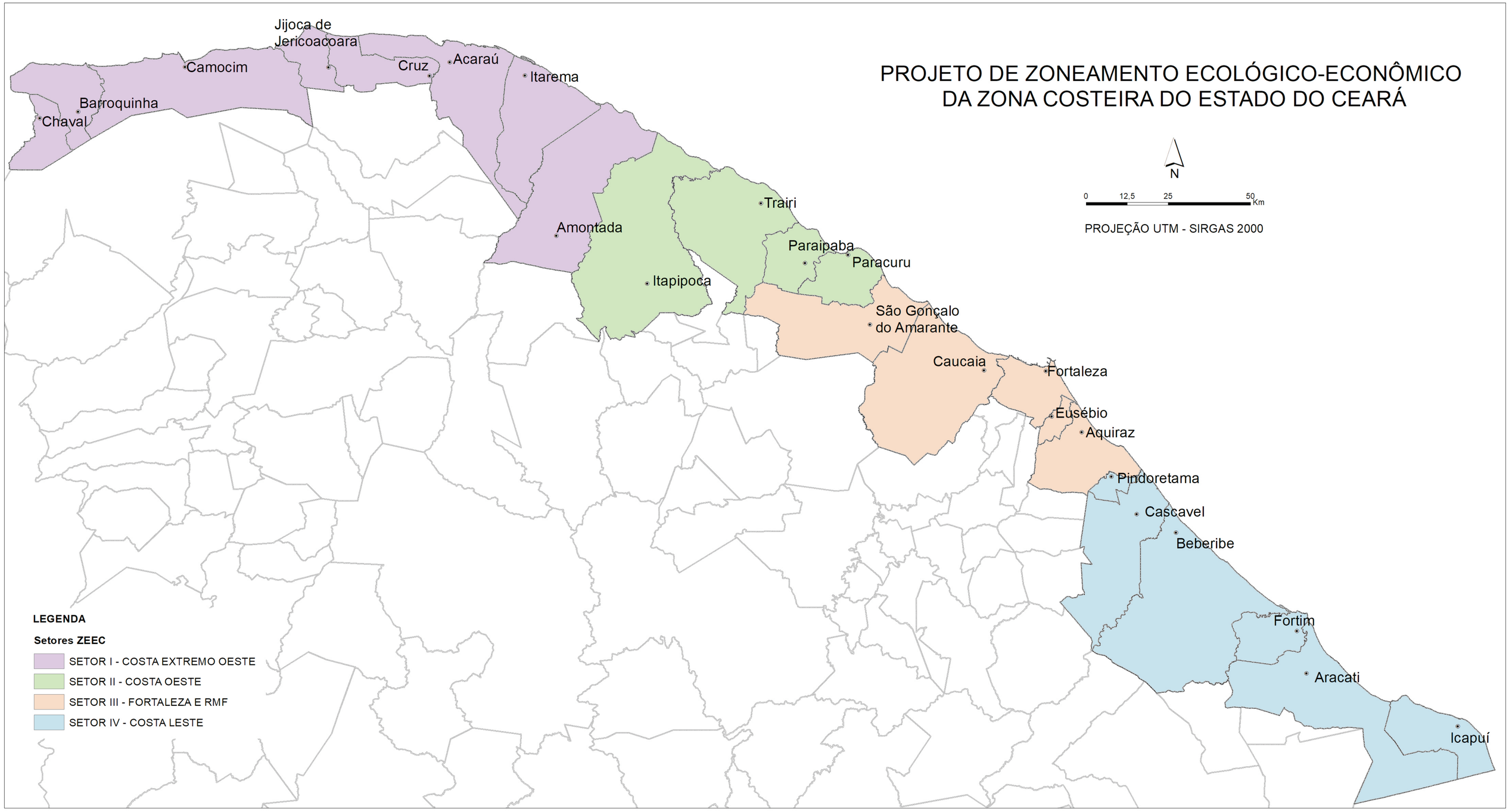
THEBÉRGE, P.F. (1895) - **Esboço histórico sobre a província do Ceará. [**Versão fac-simile de 2001]. III:266p. Editora Fundação Waldemar Alcantara, Fortaleza, CE, Brasil.

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

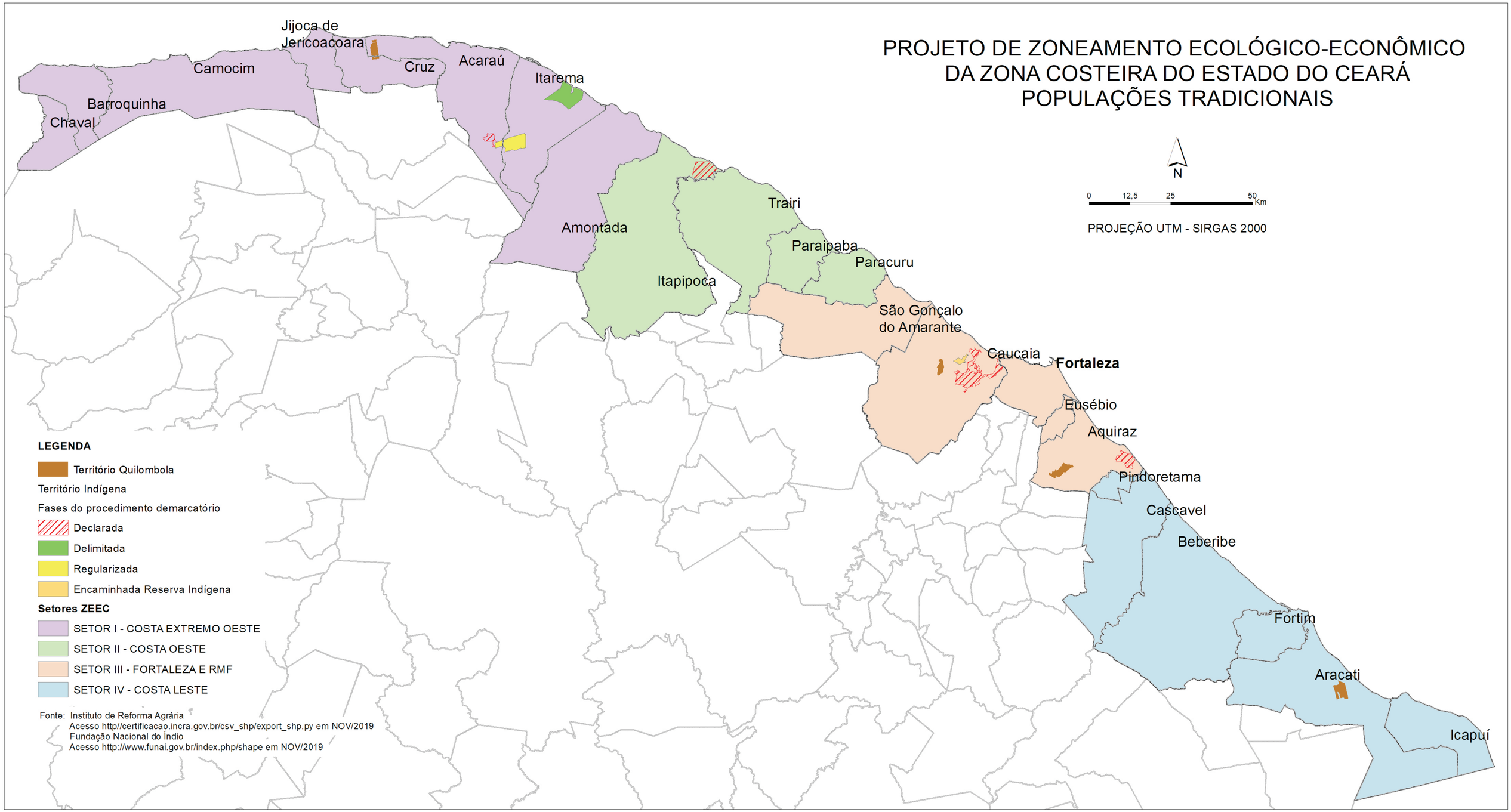
ANEXOS: MAPAS

Consórcio TPF / GAU – CNPJ: 31.110.432/0001-89
Av. Washington Soares, 855 – 11º Andar – Edson Queiroz – CEP 60811-341
Fortaleza/Ceará – Brasil - PABX: 3133-4900
e-mail: *tpf@tpfe.com.br*

PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ

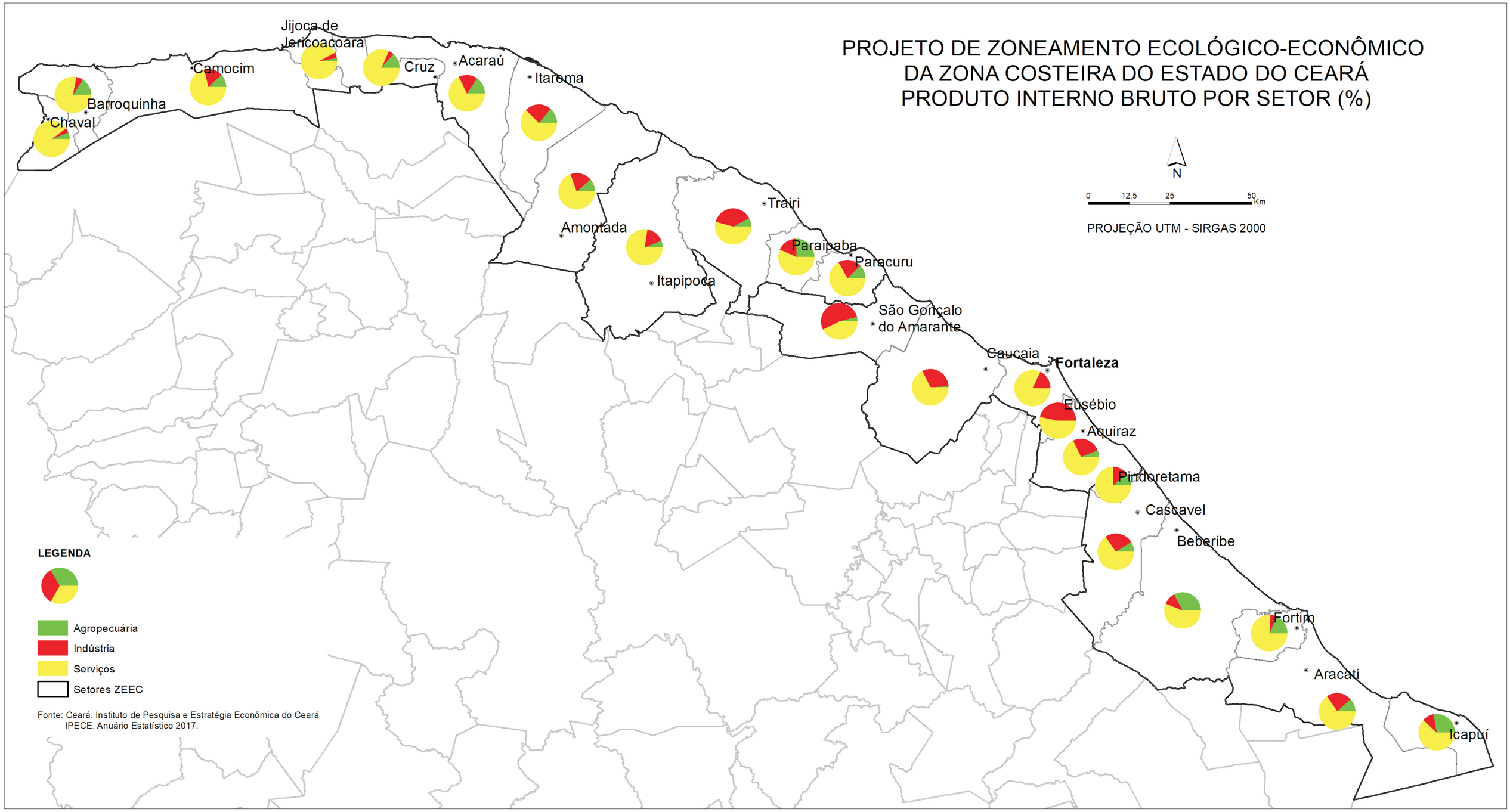


PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ POPULAÇÕES TRADICIONAIS



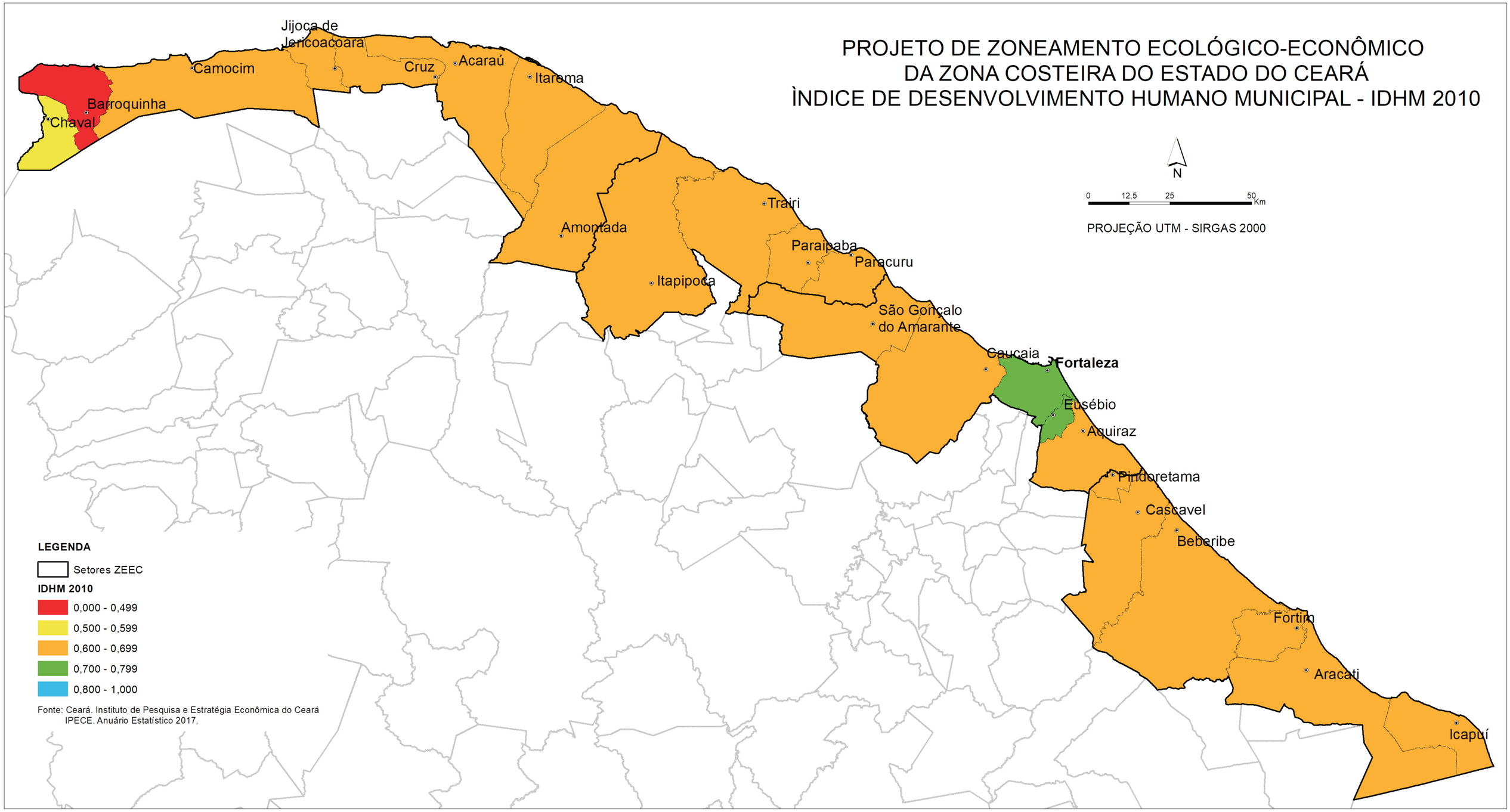
Fonte: Instituto de Reforma Agrária
Acesso http//certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py em NOV/2019
Fundação Nacional do Índio
Acesso http://www.funai.gov.br/index.php/shape em NOV/2019

PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ
PRODUTO INTERNO BRUTO POR SETOR (%)



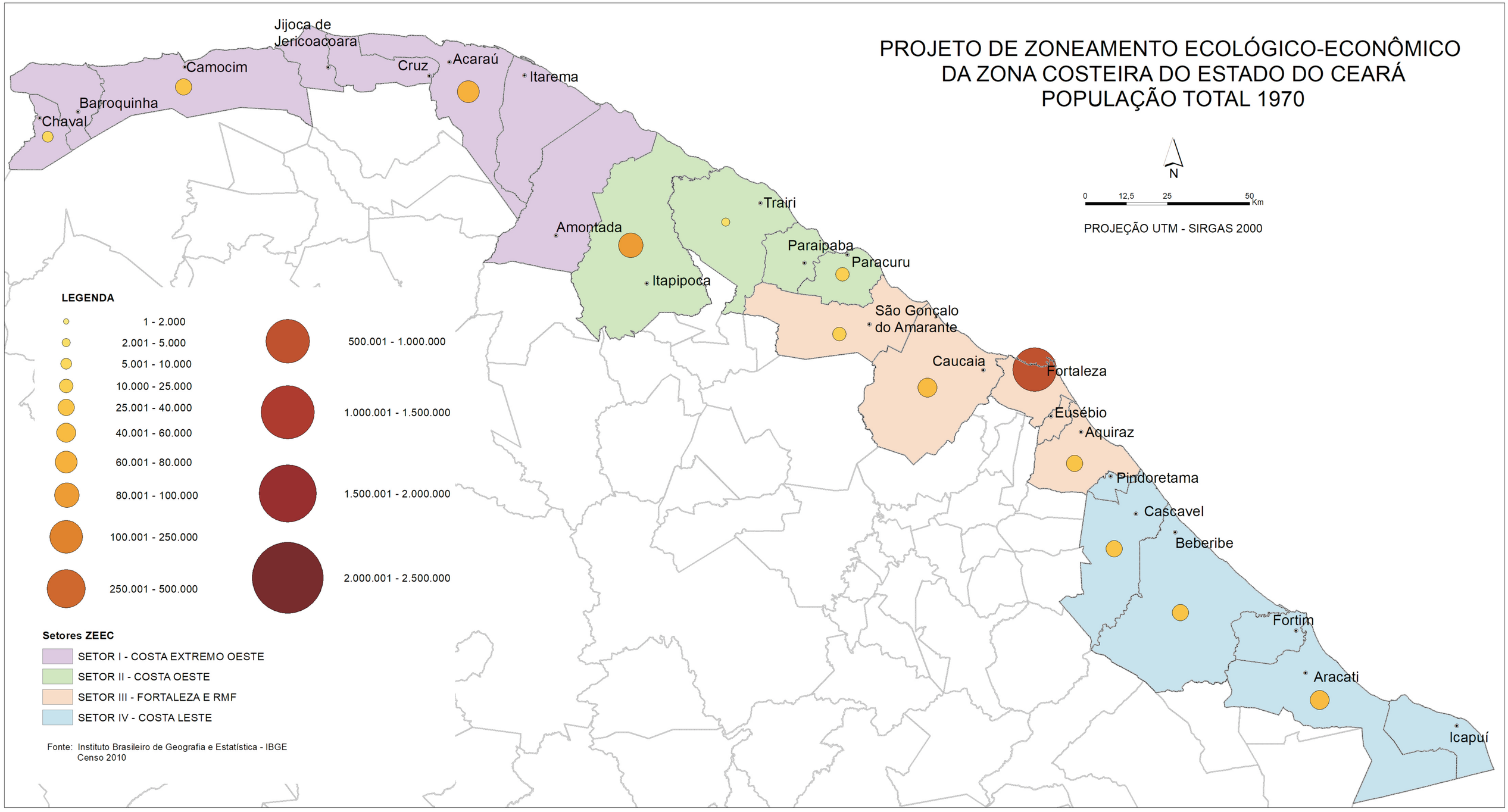
Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE. Anuário Estatístico 2017.

PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ
ÌNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL - IDHM 2010

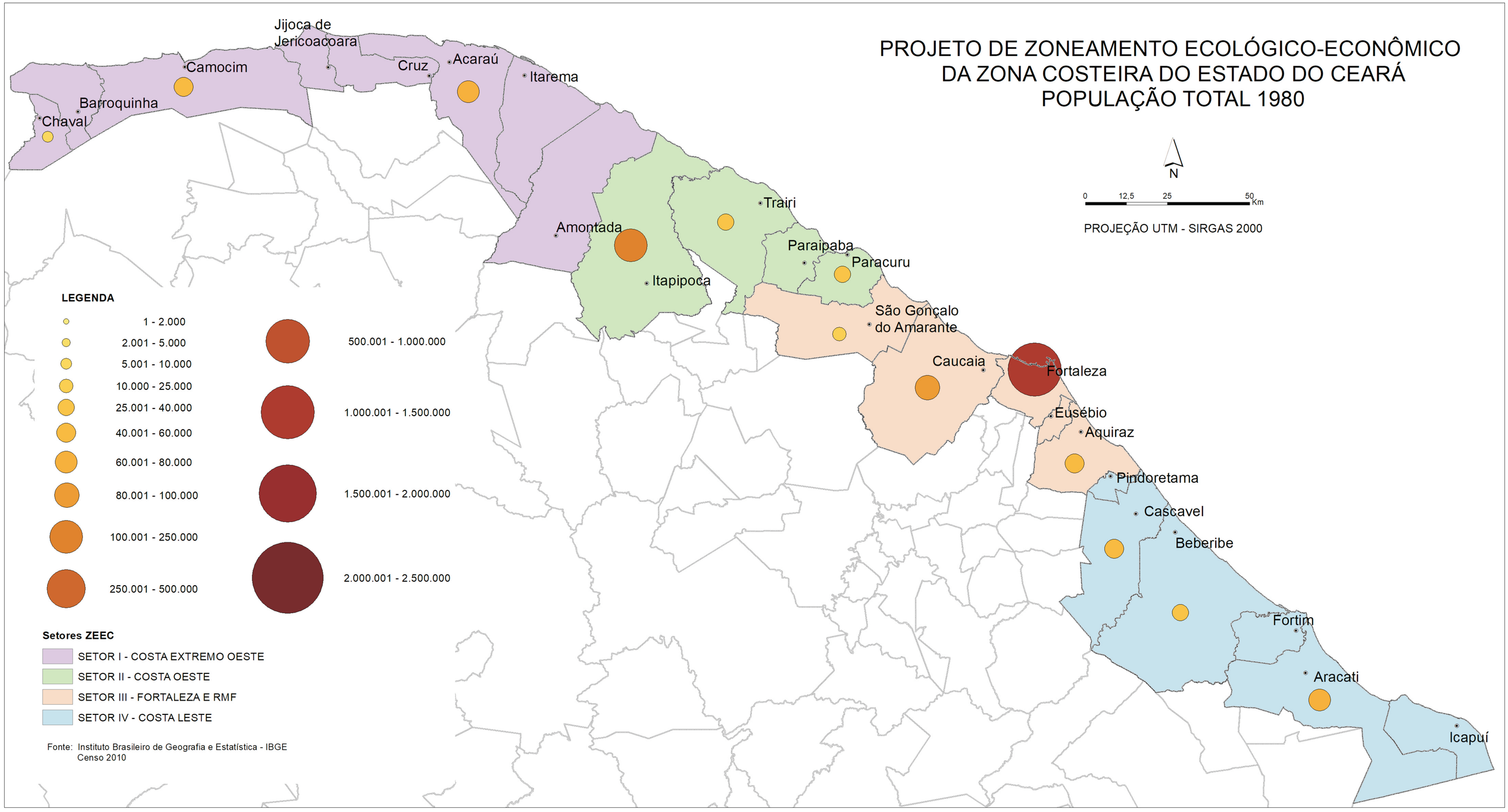


Fonte: Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE. Anuário Estatístico 2017.

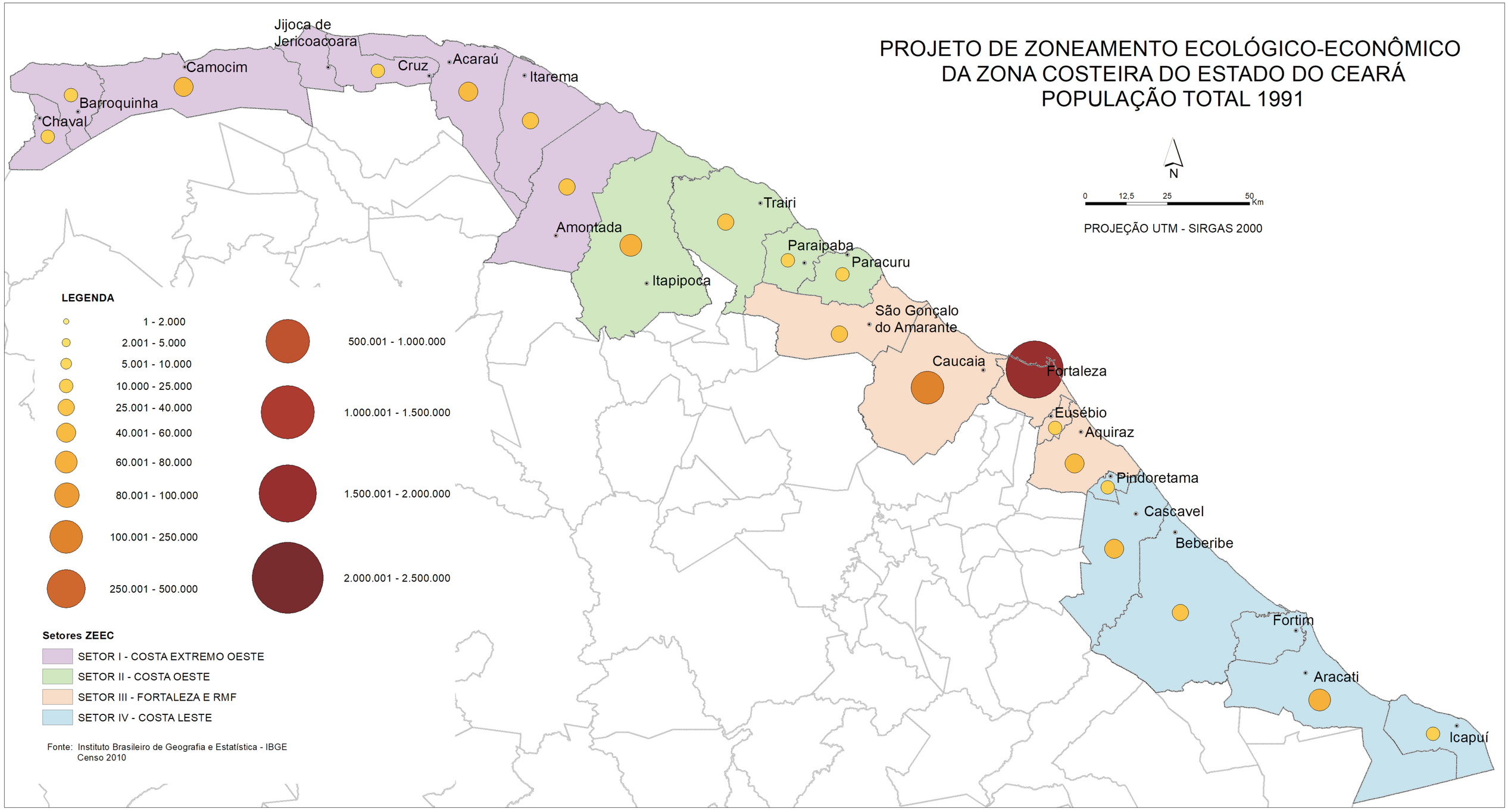
PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ POPULAÇÃO TOTAL 1970



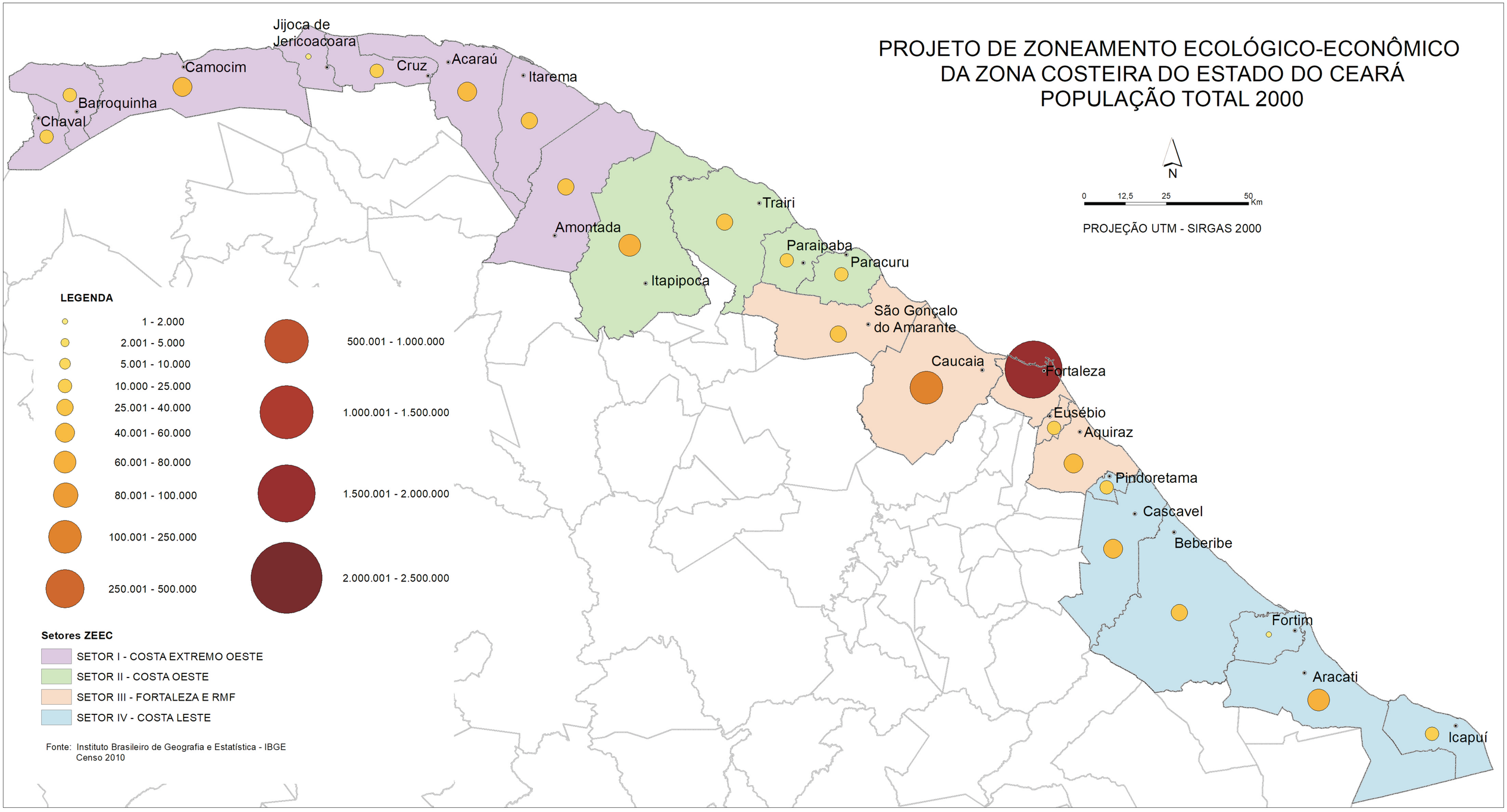
PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ POPULAÇÃO TOTAL 1980



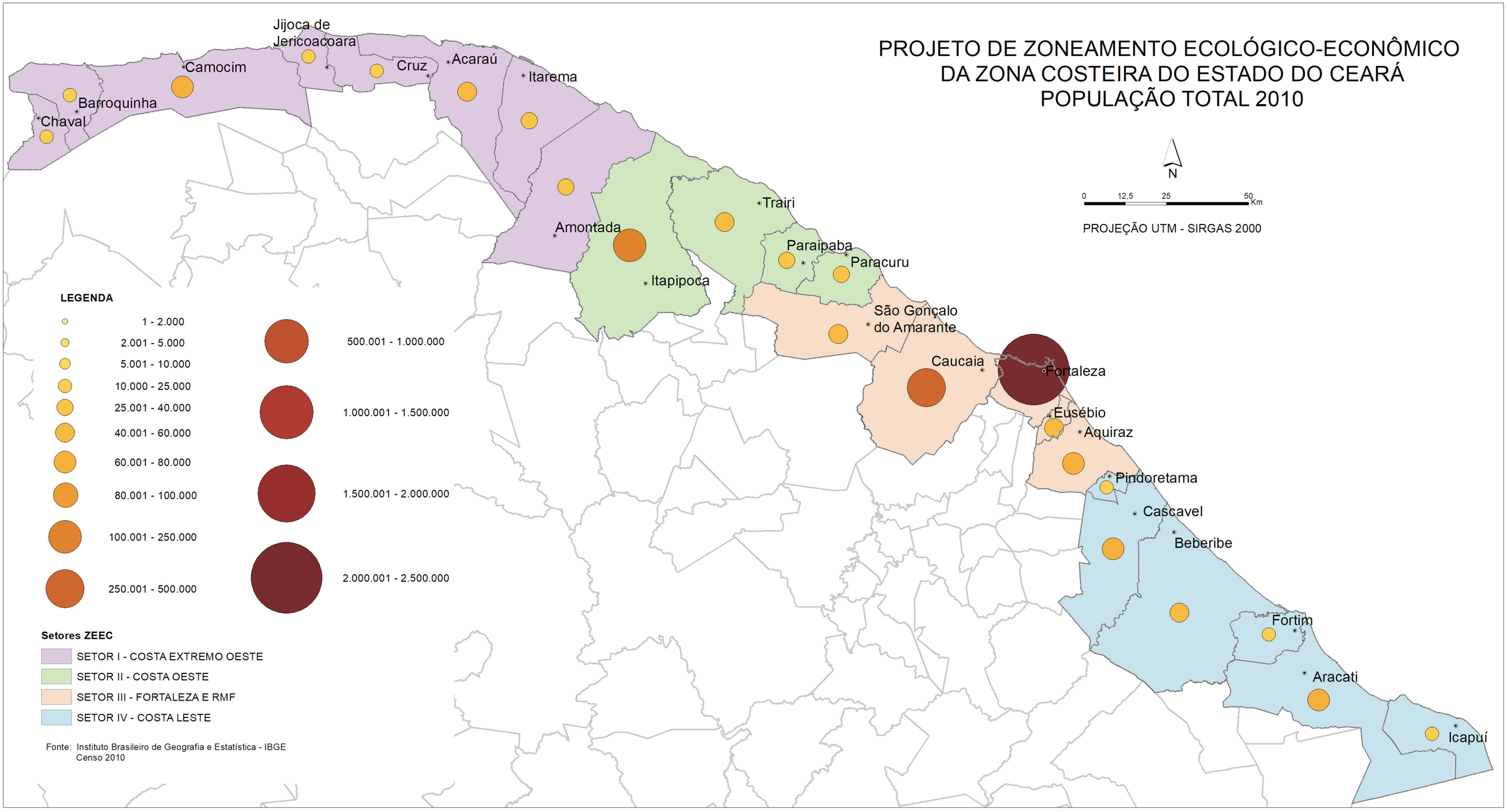
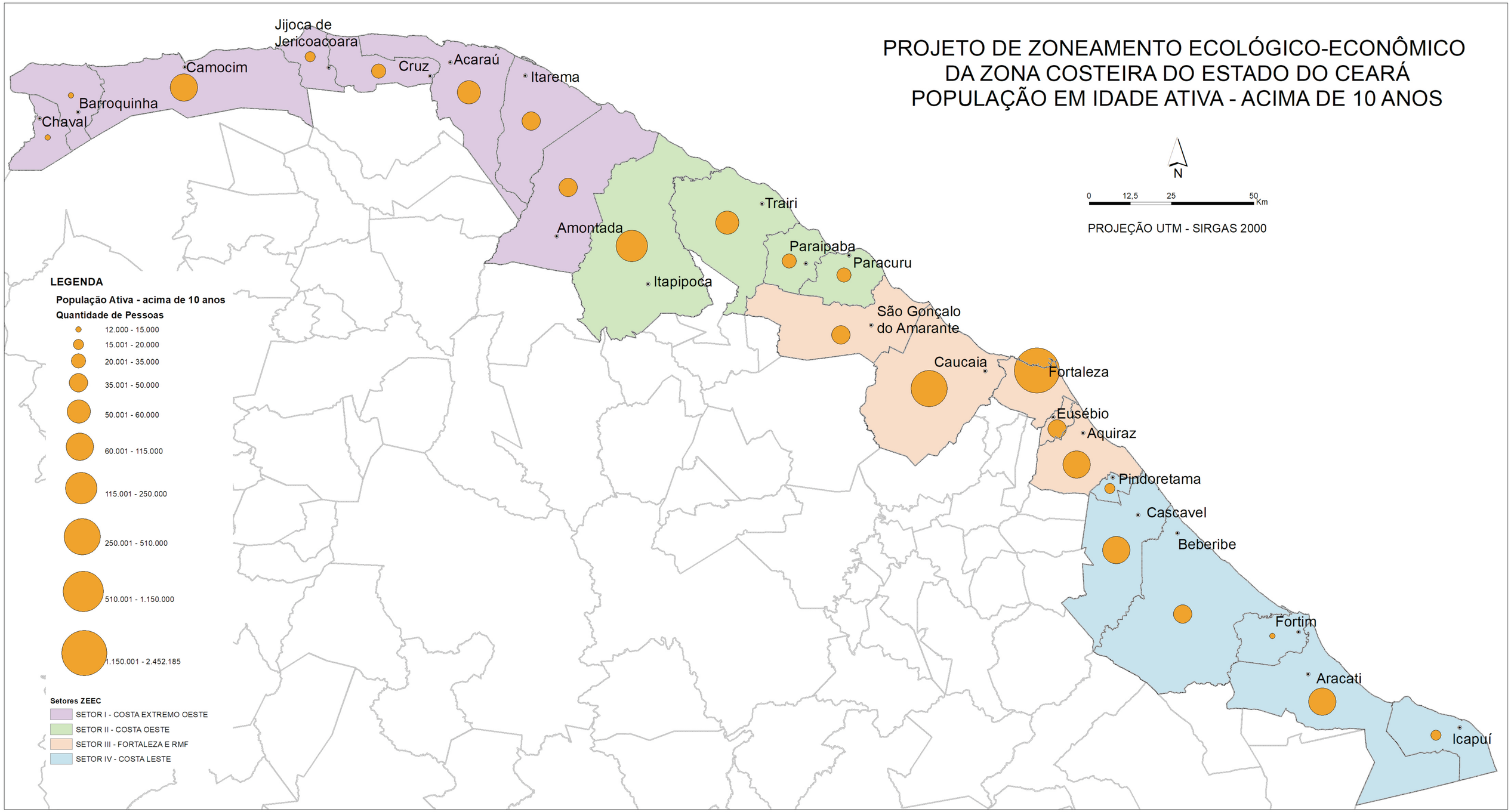
PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ POPULAÇÃO TOTAL 1991



PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ POPULAÇÃO TOTAL 2000



PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ POPULAÇÃO TOTAL 2010



PROJETO DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ
POPULAÇÃO EM IDADE ATIVA - ACIMA DE 10 ANOS