

CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL



CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS, RECURSOS NATURAIS E MEIO AMBIENTE

O Estado do Ceará possui uma área total de 148.886,3 km², situando-se na Região Nordeste do Brasil, tendo como Estados limítrofes o Piauí a Oeste, o Rio Grande do Norte e a Paraíba a Leste, Pernambuco ao Sul e o Oceano Atlântico ao Norte. Possui localização estratégica devido a sua proximidade com a Europa, América do Norte e ainda com o Continente Africano, garantindo grande fluxo turístico internacional e boas condições para o desenvolvimento do comércio exterior.

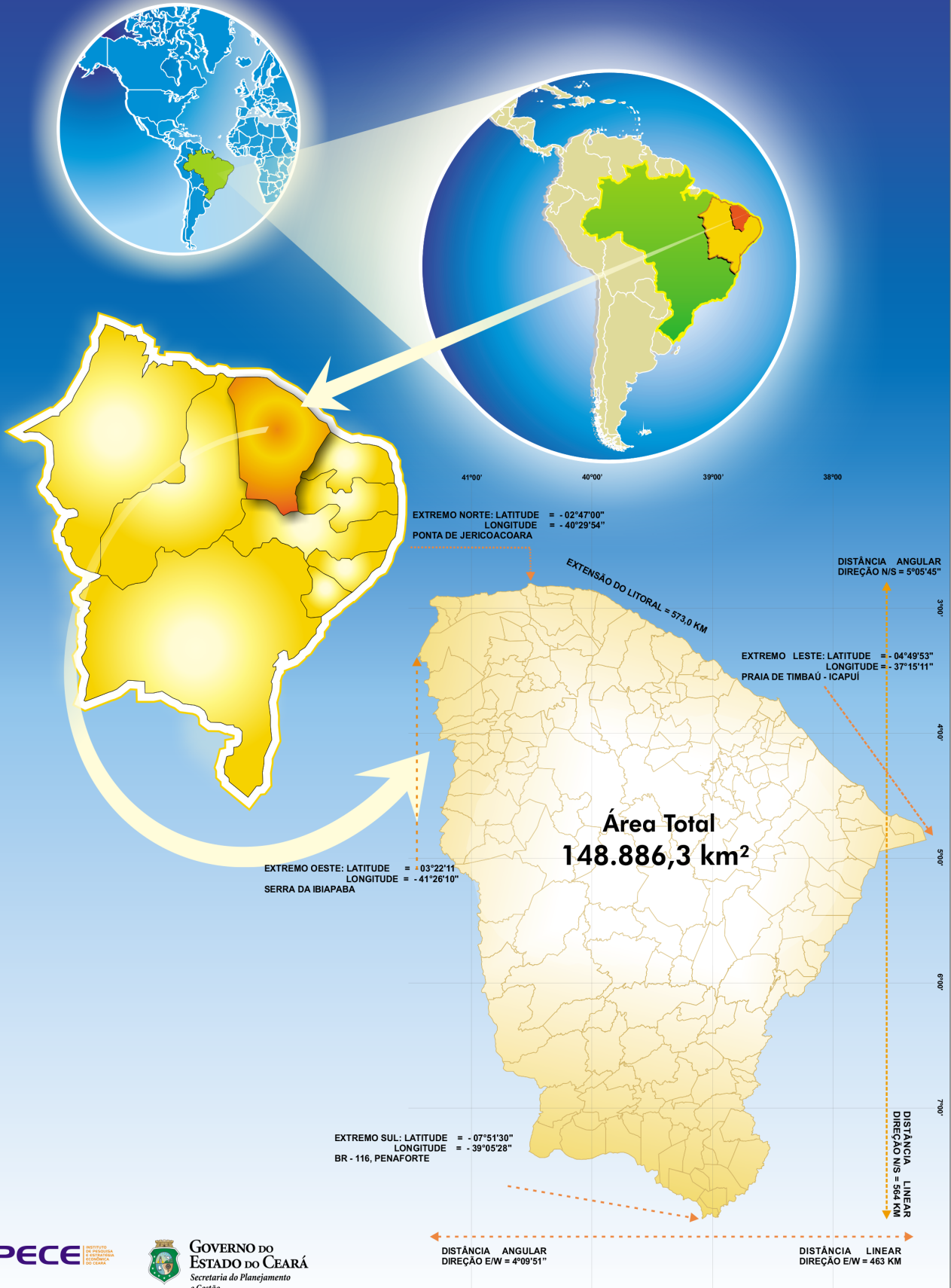
No tocante a divisão político-administrativa, o Ceará é composto por 184 municípios em 14 Regiões de Planejamento, destacando-se as Regiões Metropolitanas de Fortaleza, do Cariri e de Sobral, constituídas de 19, 9 e 18 municípios, respectivamente.

O clima predominante é o Tropical Quente Semiárido, abrangendo 98 (53%) das 184 sedes municipais. Esse tipo climático possui características de escassez e irregularidade pluviométrica, associados a altas taxas de evapotranspiração, condições que tornam o estado susceptível ao fenômeno das secas.

Os solos preponderantes são os Neossolos e os Argissolos, cobrindo 36% e 25% da área do estado, respectivamente. Em geral, as condições edáficas são frágeis, com solos de pouca profundidade, deficiência hídrica e, principalmente, vulnerabilidade à erosão.

O estado apresenta grande diversidade paisagística em suas unidades geoambientais. As superfícies sertanejas submetidas à semiaridez apresentam predominância da caatinga. As regiões serranas possuem condições edáficas e climáticas melhores e podem ser classificadas como paisagens de exceção no contexto do semiárido. Há ainda as paisagens litorâneas, com ocorrência de dunas e mangues, que detêm temperaturas mais amenas e maiores índices pluviométricos.

POSIÇÃO GEOGRÁFICA, DIMENSÕES E LIMITES



IPECE INSTITUTO DE PESQUISA ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA DO CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria do Planejamento e Gestão

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 1.1 Área e extensão da linha de costa - Brasil, Nordeste e Ceará

| Discriminação | Área total (km²) | Extensão da linha de costa (km) (1) |
|---------------|------------------|-------------------------------------|
| Brasil | 8.515.759,1 | 7.367 |
| Nordeste | 1.554.291,7 | 3.306 |
| Ceará | 148.886,3 | 573 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

(1) Não foram consideradas as restingas e reenâncias.

Tabela 1.2 Coordenadas geográficas dos pontos extremos - Brasil, Nordeste e Ceará

| Discriminação | Coordenadas geográficas dos pontos extremos | | | |
|------------------|---|------------|------------|------------|
| | Norte | Sul | Leste | Oeste |
| Latitude | | | | |
| Brasil | +05°16'20" | -33°45'03" | -07°09'28" | -07°33'13" |
| Nordeste | -01°02'30" | -18°20'07" | -07°09'28" | -05°20'56" |
| Ceará | -02°47'00" | -07°51'30" | -04°49'53" | -03°22'11" |
| Longitude | | | | |
| Brasil | -60°12'43" | -53°23'48" | -34°47'30" | -73°59'32" |
| Nordeste | -45°50'54" | -39°39'48" | -34°47'30" | -48°45'24" |
| Ceará | -40°29'54" | -39°05'28" | -37°15'11" | -41°26'10" |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 1.3 Pontos extremos - Ceará

| Limites | Situação geográfica | Município | Coordenadas (1) | |
|---------|-----------------------|------------------------|-----------------|-------------|
| | | | Latitude | Longitude |
| Norte | Ponta de Jericoacoara | Jijoca de Jericoacoara | - 02°47'00" | - 40°29'54" |
| Sul | BR-116 | Penaforte | - 07°51'30" | - 39°05'28" |
| Leste | Praia de Timbaú | Icapuí | - 04°49'53" | - 37°15'11" |
| Oeste | Serra da Ibiapaba | Granja | - 03°22'11" | - 41°26'10" |

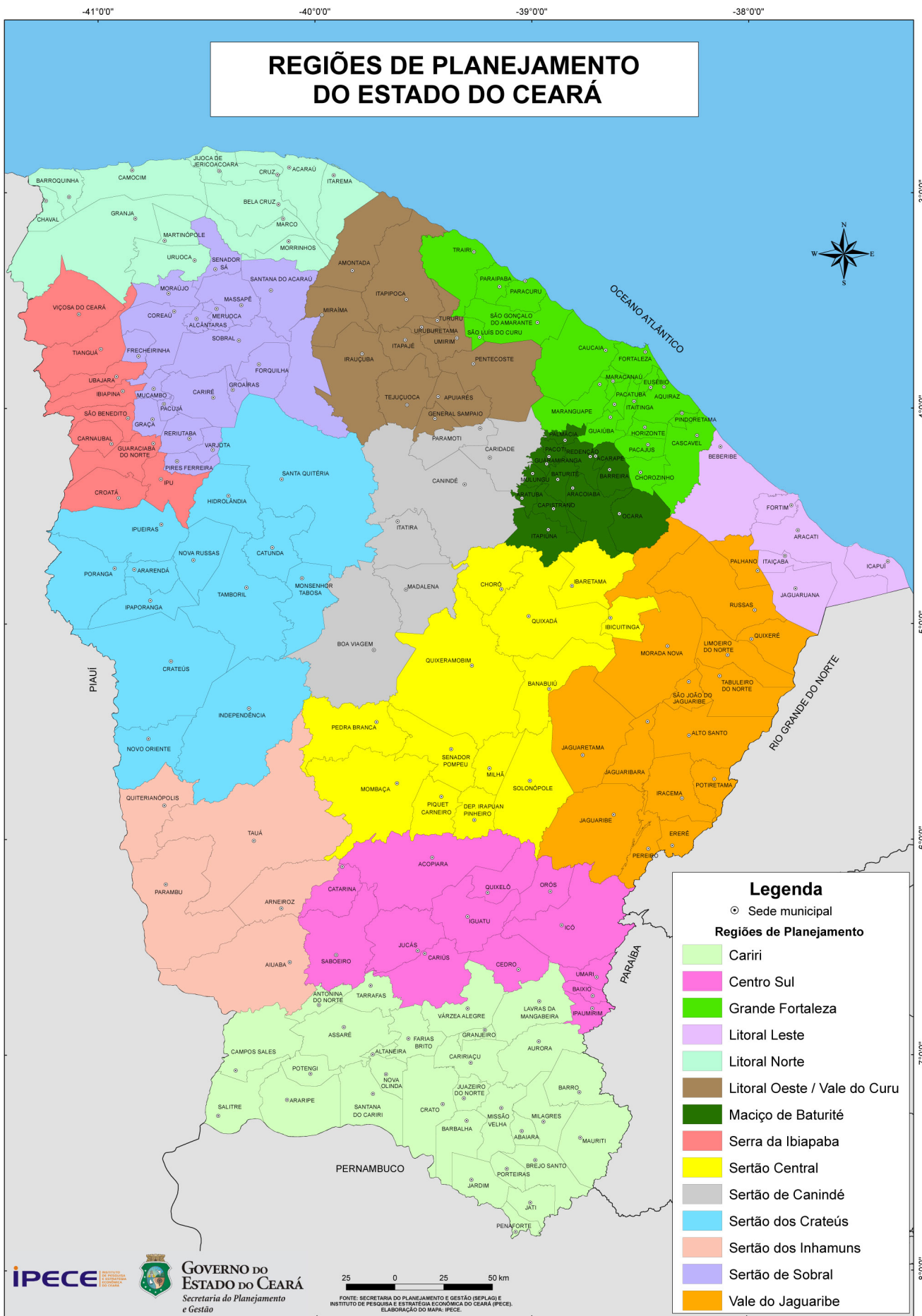
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

(1) Coordenadas referentes ao DatumSAD 69 (South American Datum of 1969).

Tabela 1.4 Limites - Brasil, Nordeste e Ceará

| Situação geográfica | Limites | | |
|---------------------|---|------------------------------|---------------------------|
| | Brasil | Nordeste | Ceará |
| Norte | Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa e Oceano Atlântico | Oceano Atlântico | Oceano Atlântico |
| Sul | Uruguai e Oceano Atlântico | Região Sudeste | Pernambuco |
| Leste | Oceano Atlântico | Oceano Atlântico | Rio G. do Norte e Paraíba |
| Oeste | Colômbia, Bolívia, Peru, Argentina e Paraguai | Regiões Norte e Centro-Oeste | Piauí |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).



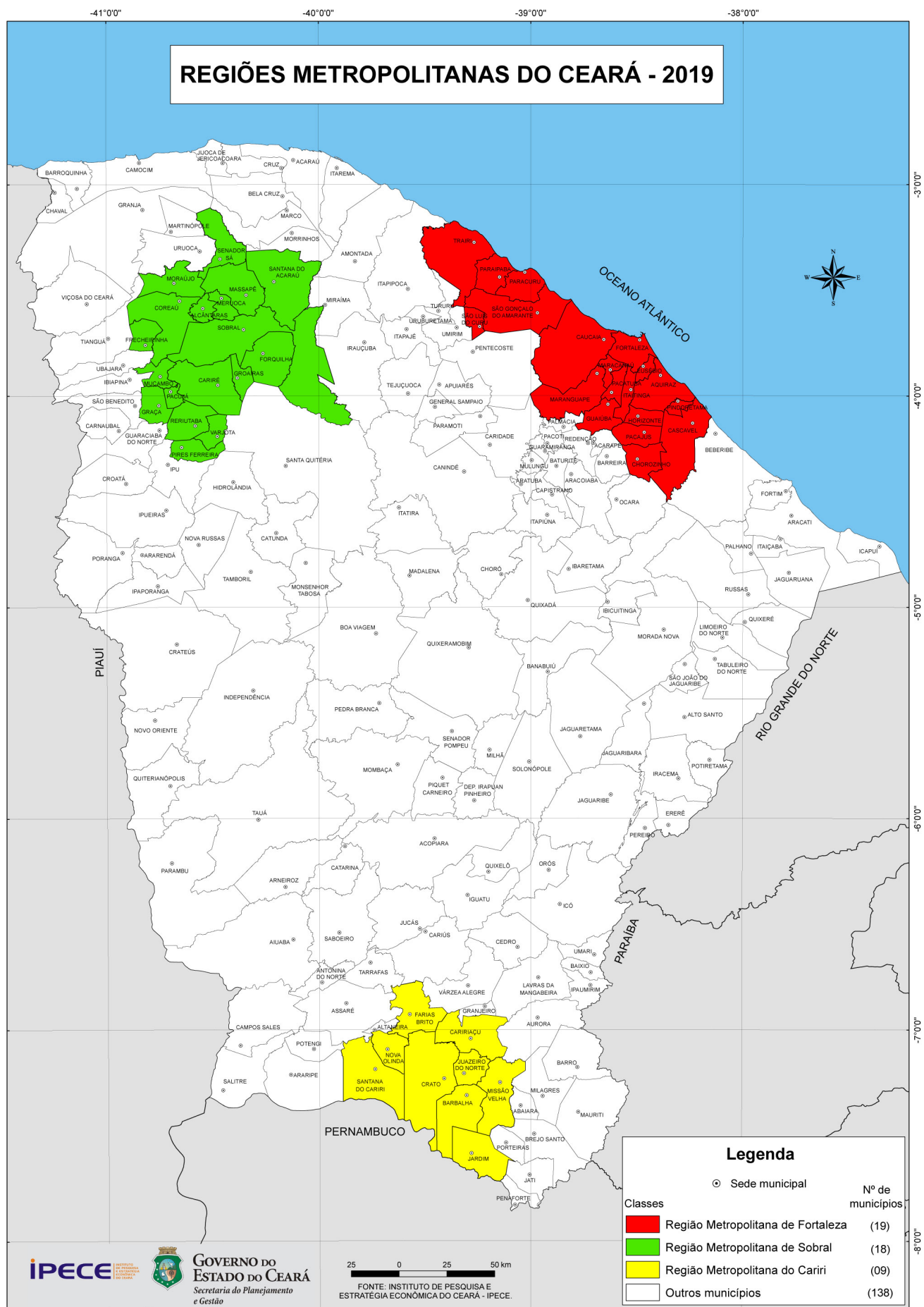


Tabela 1.5 Área e extensão da linha de costa dos municípios da Região Metropolitana de Fortaleza - Ceará

| Municípios | Área (km ²) | Extensão da linha de costa (km) (1) | Municípios | Área (km ²) | Extensão da linha de costa (km) (1) |
|------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Total | 7.440,1 | 193,6 | Maracanaú | 106,6 | - |
| Aquiraz | 482,4 | 26,7 | Maranguape | 590,9 | - |
| Cascavel | 835,1 | 13,7 | Pacajus | 254,6 | - |
| Caucaia | 1.228,5 | 30,8 | Pacatuba | 132,0 | - |
| Chorozinho | 278,4 | - | Paracuru | 300,3 | 19,8 |
| Eusébio | 79,0 | - | Paraipaba | 300,9 | 14,5 |
| Fortaleza | 314,9 | 36,0 | Pindoretama | 75,1 | - |
| Guaiúba | 267,1 | - | São G. Amarante | 834,4 | 18,4 |
| Horizonte | 160,0 | - | São Luís do Curu | 122,4 | - |
| Itaitinga | 151,6 | - | Trairi | 925,7 | 33,8 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

(1) Não foram consideradas as restingas e reentrâncias.

Tabela 1.6 Área dos municípios da Região Metropolitana do Cariri - Ceará

| Municípios | Área (km ²) | Municípios | Área (km ²) |
|--------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| Total | 5.460,1 | Jardim | 552,4 |
| Barbalha | 569,5 | Juazeiro do Norte | 248,8 |
| Caririáçu | 623,6 | Missão Velha | 645,7 |
| Crato | 1.176,5 | Nova Olinda | 284,4 |
| Farias Brito | 503,6 | Santana do Cariri | 855,6 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Tabela 1.7 Área dos municípios da Região Metropolitana de Sobral - Ceará

| Municípios | Área (km ²) | Municípios | Área (km ²) |
|--------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| Total | 8.528,1 | Moraújo | 415,6 |
| Alcântaras | 138,6 | Mucambo | 190,6 |
| Cariré | 756,9 | Pacujá | 76,1 |
| Coreaú | 775,8 | Pires Ferreira | 243,1 |
| Forquilha | 517,0 | Reriutaba | 383,3 |
| Frecheirinha | 181,2 | Santana do Acaraú | 969,3 |
| Graça | 281,9 | Senador Sá | 423,9 |
| Groaíras | 155,9 | Sobral | 2.122,9 |
| Massapê | 566,6 | Varjota | 179,4 |
| Meruoca | 149,8 | | |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Tabela 1.8 Pontos culminantes - Ceará

| Pontos culminantes | Altitude (m) | Localização | |
|----------------------|--------------|------------------------|----------------------|
| | | Município | Serra |
| Pico da Serra Branca | 1.154 | Catunda/Mons. Tabosa | Serra do Olho D'água |
| Pico Alto | 1.112 | Guaramiranga | Serra de Baturité |
| ... | 1.085 | Canindé/Santa Quitéria | Serra do Céu |
| Morro do Coquinho | 1.081 | Itapipoca/Itapajé | Serra de Uruburetama |
| ... | 1.020 | Meruoca | Serra da Meruoca |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 1.9 Distância em linha reta entre Fortaleza, capitais e Distrito Federal

| Capitais | Distância em linha reta (km) | Capitais | Distância em linha reta (km) |
|-------------|------------------------------|----------------|------------------------------|
| Porto Velho | 2.860,2 | Aracaju | 811,9 |
| Rio Branco | 3.305,9 | Salvador | 1.023,4 |
| Manaus | 2.388,0 | Belo Horizonte | 1.875,5 |
| Boa Vista | 2.566,0 | Vitória | 1.846,9 |
| Belém | 1.135,5 | Rio de Janeiro | 2.181,4 |
| Macapá | 1.453,7 | São Paulo | 2.360,5 |
| Palmas | 1.301,1 | Curitiba | 2.662,5 |
| São Luís | 653,5 | Florianópolis | 2.848,5 |
| Teresina | 496,4 | Porto Alegre | 3.204,6 |
| Natal | 435,3 | Campo Grande | 2.543,9 |
| João Pessoa | 554,4 | Cuiabá | 2.328,6 |
| Recife | 627,9 | Goiânia | 1.851,0 |
| Maceió | 727,3 | Brasília | 1684,2 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 1.10 Climas, segundo os tipos - Ceará

| Tipos de climas | Área (km²) (1) | Sedes municipais |
|----------------------------------|----------------|------------------|
| Total | 148.886,3 | 184 |
| Tropical quente subúmido | 9.591,8 | 28 |
| Tropical quente úmido | 3.098,9 | 8 |
| Tropical subquente úmido | 603,5 | 4 |
| Tropical quente semiárido | 101.043,2 | 98 |
| Tropical quente semiárido brando | 34.548,9 | 46 |

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME).

(1) Calculada com o software ArcView 3.2

Tabela 1.11 Principais observações meteorológicas em Fortaleza - 2010-2019

| Anos | Temperatura do ar (°C) | | Umidade relativa (%) | Nebuloso- sidade (0 - 10) (%) | Precipitação pluviométrica (mm) | |
|------|------------------------|-----------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| | Máxima absoluta | Mínima absoluta | | | Altura total | Altura máxima em 24h |
| 2010 | 33,5 | 22,4 | 75,0 | 5,2 | 1.109,3 | 367,5 |
| 2011 | 32,8 | 21,7 | 78,5 | 5,8 | 1.952,3 | 126,3 |
| 2012 | 32,7 | 22,2 | 75,7 | 5,3 | 1.033,3 | 109,8 |
| 2013 | 33,0 | 23,0 | 76,3 | 5,5 | 887,9 | 58,1 |
| 2014 | 32,7 | 22,1 | 77,1 | 5,8 | 1.238,1 | 58,1 |
| 2015 | 32,7 | 22,2 | 80,2 | 5,5 | 1.263,3 | 100,8 |
| 2016 | 33,3 | 22,7 | 77,6 | 5,5 | 1.423,0 | 100,1 |
| 2017 | 33,8 | 21,4 | 77,7 | 5,8 | 1.470,3 | 101,2 |
| 2018 | 33,3 | 21,6 | 77,2 | 5,8 | 1.343,2 | 79,0 |
| 2019 | 33,8 | 19,7 | 80,1 | 6,7 | 2.006,0 | 120,3 |

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

Tabela 1.12 Solos, segundo as classes - Ceará

| Classes de solos | Área (km²) (1) (2) | Classes de solos | Área (km²) (1) (2) |
|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| Total | 147.373,7 | Luvissolos | 24.885,6 |
| Argissolos | 36.720,6 | Neossolos | 53.525,5 |
| Cambissolos | 1.352,2 | Nitossolos | 859,2 |
| Chernossolos | 1.497,6 | Planossolos | 16.803,3 |
| Gleissolos | 1.127,8 | Plintissolos | 446,9 |
| Latossolos | 8.071,2 | Vertissolos | 2.083,6 |

Fonte: Secretaria da Agricultura e Pecuária (SEAGRI), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

(1) Calculadas com o software ArcView 3.2 GIS. (2) Não foram considerados os espelhos d'água.

Tabela 1.13 Unidades geoambientais - Ceará

| Unidades geoambientais | Área (km²) | Unidades geoambientais | Área (km²) |
|-------------------------|------------|---------------------------|------------|
| Total | 26.243,3 | Serras úmidas | 1.894,1 |
| Chapada do Apodi | 1.533,0 | Sertão ocidental ibiapaba | 26.991,9 |
| Chapada do Araripe | 3.645,0 | Sertão centro ocidental | 23.481,8 |
| Planalto da Ibiapaba | 8.238,4 | Sertão pré litorâneo | 4.950,6 |
| Planície flúvio marinha | 236,3 | Sertão sul ocidental | 54.441,1 |
| Planície litorânea | 642,5 | Glacis de acumulação | 10.523,9 |
| Planície ribeirinha | 3.727,6 | Tabuleiros interiores | 359,6 |
| Serras secas | 8.220,5 | | |

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME).

Notas: 1) As áreas foram calculadas com o software ArcGis 9.3. 2) Não foram considerados os espelhos d'água.

Tabela 1.14 Unidades fitoecológicas primitivas - Ceará

| Unidade fitoecológica primitiva | Área (km²) |
|--|------------|
| Total (1) | 148.862,1 |
| Caatinga arbustiva aberta | 34.008,0 |
| Caatinga arbustiva densa | 34.106,1 |
| Carrasco | 8.287,6 |
| Cerrado | 917,9 |
| Complexo vegetacional da zona litorânea | 18.059,5 |
| Floresta caducifólia espinhosa (caatinga arbórea) | 34.350,6 |
| Floresta mista dicotilo-palmaceae (mata ciliar com carnaúba) | 4.247,2 |
| Floresta perenifólia paludosa marítima | 304,8 |
| Floresta subcaducifólia tropical pluvial (mata seca) | 10.647,5 |
| Floresta subcaducifólia tropical xeromorfa (cerradão) | 820,6 |
| Floresta subperenifólia tropical pluvio-nebular (mata úmida) | 3.112,4 |

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

(1) Não foram considerados os espelhos d'água e a área urbana de Fortaleza.