



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

# PLANO DE MANEJO

## PRODUTO 02

### ENCARTE 01

ELABORAÇÃO, REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DE PLANOS DE MANEJO,  
ELABORAÇÃO DE PLANOS DE USO PÚBLICO E RECATEGORIZAÇÃO DE  
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ NOS POLOS  
LITORAL, LESTE, IBIAPABA E MACIÇO DE BATURITÉ

## CONTEXTUALIZAÇÃO DA UC PARQUE ESTADUAL BOTÂNICO DO CEARÁ

PROGRAMA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO TURISMO PRODETUR NACIONAL/CEARÁ  
CONTRATO DE EMPRÉSTIMO Nº 2321/OC-BR, SECRETARIA DO TURISMO (SETUR/CE)

MARÇO 2021



## LISTA DE SIGLAS:

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>BID</b>      | Banco Interamericano de Desenvolvimento  |
| <b>BIRD</b>     | Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento  |
| <b>BNDES</b>    | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social   |
| <b>CDB</b>      | Convenção sobre Diversidade Biológica  |
| <b>CEART</b>    | Coordenadoria do Artesanato e Economia Solidária da STDS   |
| <b>CNUMAD</b>   | Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento  |
| <b>CRAS</b>     | Centro de Referência da Assistência Social   |
| <b>CREAS</b>    | Centro de Referência Especializado de Assistência Social   |
| <b>CREDE</b>    | Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação  |
| <b>ECO 92</b>   | Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada de 3 a 14 de junho de 1992 na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, também conhecida como Cúpula da Terra |
| <b>EEEP</b>     | Escolas Estaduais de Educação Profissional   |
| <b>EMBRATUR</b> | Agência Brasileira de Promoção Internacional do Turismo, antigo Instituto Brasileiro do Turismo  |
| <b>EUA</b>      | Estados Unidos da América  |
| <b>FLONA</b>    | Floresta Nacional  |
| <b>FUNDART</b>  | Fundo Especial de Desenvolvimento e Comercialização do Artesanato  |
| <b>IBAMA</b>    | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis   |
| <b>IDACE</b>    | Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará  |
| <b>IPECE</b>    | Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará  |
| <b>ITERCE</b>   | Instituto de Terras do Ceará   |
| <b>IUCN</b>     | International Union for Conservation of Nature and Natural Resources   |
| <b>IVS</b>      | Índice de Vulnerabilidade Social   |
| <b>LGBTT</b>    | Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros  |
| <b>MMA</b>      | Ministério do Meio Ambiente do Brasil  |
| <b>MONA</b>     | Monumento Natural  |
| <b>MTUR</b>     | Ministério do Turismo do Brasil  |
| <b>PDITS</b>    | Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável  |
| <b>PIB</b>      | Produto Interno Bruto  |
| <b>PM</b>       | Plano de Manejo  |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>PN</b>       | Parque Nacional  |
| <b>PNUMA</b>    | Programa das Nações Unidas para o Ambiente                     |
| <b>PRODETUR</b> | Programa Nacional de Desenvolvimento e Estruturação do Turismo |
| <b>SDA</b>      | Secretaria de Desenvolvimento Agrário                          |
| <b>SEBRAE</b>   | Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas       |
| <b>SECULT</b>   | Secretaria de Cultura do Ceará                                 |
| <b>SEDUC</b>    | Secretaria de Educação do Ceará                                |
| <b>SEFOR</b>    | Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza            |
| <b>SEJUV</b>    | Secretaria de Esporte e Juventude do Ceará                     |
| <b>SETUR</b>    | Secretaria do Turismo do Estado do Ceará                       |
| <b>SEUC</b>     | Sistema Estadual de Unidades de Conservação                    |
| <b>SIANP</b>    | Sistema Internacional de Áreas Protegidas                      |
| <b>SNE</b>      | Sociedade Nordestina de Ecologia                               |
| <b>SNUC</b>     | Sistema Nacional de Unidades de Conservação                    |
| <b>STDS</b>     | Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social do Ceará       |
| <b>UC</b>       | Unidade de Conservação   |
| <b>UNESCO</b>   | Organização das Nações Unidas para a Educação e Cultura        |

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo define a Lei Federal Nº 9.985/2000 que cria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), o Plano de Manejo é um *documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade*".

As Unidades de Conservação (UCs) devem dispor de um Plano de Manejo que deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas, sendo, dessa maneira, exigido pela Lei Estadual nº 14.950/2011 que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Ceará (SEUC), e dá outras providências.

A inexistência de um plano que regule as formas de uso dos recursos naturais e da diversidade biológica nas UCs, de maneira a garantir a sua conservação, faz com que as pessoas que moram em seus entornos não tenham certeza do que podem e não podem fazer, tornando-se muito difícil para o órgão gestor e conselhos gestores planejarem adequadamente os investimentos que são necessários nessas áreas.

Desde o ano 2000, quando foi publicada a Lei nº 9.985, que institui o SNUC, os planos de manejo (PM) deveriam ser elaborados no prazo de cinco anos a partir da criação da UC. No caso da Unidade de Conservação do Parque Botânico do Ceará, criada no ano de 1996 e regulamentada como Parque Estadual conforme o SNUC em 2012, teve seu plano de manejo elaborado em 2005 e desde então não foi efetivado e nem revisado.

Com o objetivo de reverter essa situação e assegurar a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais e culturais, o Governo do Estado, através do Programa de Desenvolvimento do Ceará (PRODETUR) Nacional do Ceará, dentro da componente de Gestão Ambiental, impulsionou a atualização e elaboração dos Planos de Manejo de 12 Unidades de Conservação inseridas nos Polos Litoral Leste, Ibiapaba e Maciço de Baturité.

O Roteiro Metodológico de Planejamento do (IBAMA, 2002)<sup>1</sup> e, mais recentemente, o Roteiro Metodológico do ICMBio (2018), tomado como referência para este trabalho, estabelece os procedimentos gerais para a elaboração dos diferentes estágios de planejamento. Dentro dos componentes dos PM, o Encarte 1, de Contextualização da UC, enquadra a Unidade de Conservação nos cenários internacional, federal e estadual.

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA UC

O presente Encarte aborda as características da Unidade de Conservação Parque Estadual Botânico do Ceará frente ao seu enquadramento como unidade de relevância no contexto internacional, federal e estadual, destacando as oportunidades de cooperação com

---

<sup>1</sup> Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), 2002. Roteiro Metodológico de Planejamento. Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica. Brasília, 2002

organismos internacionais do potencial para apoio à UC indicando as linhas de ação que podem ser importantes para a preservação dos principais valores sobre os quais se sustenta a declaração de significância da UC.

### 1.1. Enfoque Internacional

O sistema internacional de classificação de áreas naturais protegidas foi proposto pela *International Union for Conservation of Nature* (IUCN), em 1994. Envolve um conjunto de seis categorias de manejo, estipuladas de acordo com os graus de intervenção antrópica e de naturalidade dos ambientes. A referida proposição pretendia firmar referenciais adequados e uma linguagem comum voltados para o manejo e gestão das áreas naturais protegidas<sup>2</sup>. O que se tem visto, ao longo do tempo, tem sido a mobilização de uma vigorosa agenda, dotada de um foro internacional, onde o tratamento dos conceitos que envolvem as áreas naturais protegidas vão sendo aprimorados, e trazendo consigo os requisitos de planejamento, manejo e gestão necessários às mesmas e inseridos em traços que buscam identidades, passíveis de serem tratadas enquanto um sistema universal.

A UC Parque Estadual Botânico do Ceará é uma Unidade de Proteção Integral que tem como objetivo a preservação de ecossistemas naturais, sendo admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais, possibilitando, portanto, a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação e de turismo ecológico. Entende-se por uso indireto como sendo aquele que não envolve consumo, coleta ou dano dos recursos naturais. É prevista na área de influência direta do Parque a delimitação de uma Zona de Amortecimento, considerada como sendo o entorno do Parque, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a Unidade.

#### *Uma Breve Síntese Histórica*

A preocupação da estruturação de áreas naturais protegidas, bem como as tentativas de padronização conceitual dos tratamentos envolvidos pode ser referenciada numa retrospectiva datada a partir de um marco firmado em 1872. Naquele ano foi criado o Parque Nacional Yellowstone (EUA), que inaugurava aquilo que viria a se tornar a concepção de áreas protegidas, que assegurassem as condições ambientais, dos efeitos de destruição da natureza, decorrentes do crescimento urbano-industrial, que então se encontrava em marcha com bastante intensidade em alguns territórios. Essa experiência de criação de parques nacionais foi seguida por alguns países entre os anos de 1885 e 1903<sup>3</sup>.

O avanço dos esforços de estruturação das bases conceituais teve uma tentativa de consolidação no ano de 1916, focada sobre três eixos: a manutenção de áreas com vistas às gerações futuras, como forma de garantir o benefício e a continuidade de desfrute do público;

---

<sup>2</sup> Gestão e Manejo de Áreas Naturais Protegidas: Contexto Internacional. Pellizzaro, P.C.; Hardt, L.P.A.; Hardt, C.; Hardt, M.; Sehli, D. A. cujo texto serviu de base para a parte histórica. A versão publicada em *Ambiente e Sociedade*, S. Paulo, v. VIII n. 1, p. 21-40, jan. a março 2015 tem o mesmo teor.

<sup>3</sup> Op.cit. p.3

como espaço dotado de recursos naturais e históricos; e como processo de manejo orientado para a conservação dos recursos naturais<sup>4</sup>.

Em 1940, na Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Naturais dos Países Americanos, em Washington (EUA), a pauta retomou os debates da Convenção realizada em Londres no ano de 1933, abordando a temática da proteção da biota em seu estado natural e resultou <sup>5</sup>:

- Na definição de quatro categorias de áreas naturais protegidas: Parque Nacional, Reserva Nacional, Monumento Natural e Reserva Restrita de Regiões Virgens;
- Na concepção de proteção total dos recursos naturais, palco dos conflitos entre a população local e o poder público.

Em 1948 foi realizada a Conferência de Fontainebleau (França), sob os auspícios da UNESCO, na qual foi instituída a *International Union of Nature Protection*, atual *International Union for Conservation of Nature* (IUCN, 2019)<sup>6</sup>.

Em 1960 foi instituída a Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas junto à IUCN, visando tanto promover e monitorar esses espaços, quanto orientar a aplicação e prática dos respectivos manejos. Em seguida, em 1962, no 1º Congresso Mundial sobre Parques Nacionais realizado em Seattle (EUA), foram aventadas as possibilidades de exploração econômica desses locais.

Segue-se uma série de eventos a Conferência da Biosfera, em 1968, em Paris (França), a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, em 1971, em Rasmar (Irã), a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em 1972, em Estocolmo (Suécia), durante os quais se apresentaram as primeiras abordagens envolvendo a concepção de ecodesenvolvimento, e que, posteriormente seria referenciada como desenvolvimento sustentável. Ainda, em 1972, na XI Assembleia Geral da IUCN, ocorrida em Banff (Canadá)<sup>7</sup>, foi incorporada a concepção de exploração de recursos naturais e a ocupação humana em parques nacionais tendo por base o zoneamento dessas áreas<sup>8</sup>.

Em 1975 a Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas da IUCN começou a desenvolver um sistema internacional de classificação de áreas protegidas que foi concluído e publicado em 1978, envolvendo dez categorias de manejo: Reserva Científica; Parque

---

<sup>4</sup> Miller, K. R. Planificación de Parques Nacionales para el ecodesarrollo em Latinoamérica, Madrid, 1980; apud Araujo cit por Pellizzaro e Hardts, op. cit.

<sup>5</sup> DECRETO No 58.054, de 23 de março de 1966 que promulga a Convenção para a proteção da flora, fauna e das belezas cênicas dos países da América.

<sup>6</sup> IUCN, 2019. About the IUCN. Our history. Disponível em: <https://www.iucn.org/about>. Acessado em novembro de 2018.

<sup>7</sup> Banff é um município canadense que se localiza dentro do Parque Nacional de Banff.

<sup>8</sup> IUCN ELEVENTH GENERAL ASSEMBLY, Banff, Alberta, Canada 11 - 16 September 1972, PROCEEDINGS, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources Morges, Switzerland 1972.



Nacional; Monumento Natural (Monumento Nacional); Reserva de Conservação da Natureza; Paisagem Protegida; Reserva de Recursos Naturais; Reserva Antropológica; Área Natural Manejada com Finalidade de Utilização Múltipla; Reserva de Biosfera e Sítio Natural do Patrimônio Mundial <sup>9</sup>.

Pellizzaro *et al.* (2015)<sup>10</sup>, assinalam que no 3º Congresso Mundial de Parques, realizado em 1982, em Bali (Indonésia), *“foi considerada uma importante inflexão, pois foram discutidas, de forma conjunta, questões relacionadas às áreas naturais protegidas e o desenvolvimento regional, assim como a importância do envolvimento das comunidades locais e dos povos indígenas. A partir do documento Bali Action Plan, essas populações passaram a ser consideradas atores atuantes no manejo dos recursos naturais e não apenas usuárias, fato importante para o estabelecimento legal de áreas protegidas com ocupação humana”* <sup>11</sup>.

Na XIX Assembleia Geral da IUCN, ocorrida em 1994 em Buenos Aires (Argentina), uma nova classificação de áreas naturais protegidas foi definida, envolvendo seis categorias de manejo pertencentes ao Sistema Internacional de Áreas Protegidas (SIANP): Reserva Nacional Estrita ou Área Silvestre; Parque Nacional; Monumento Natural; Santuário da Vida Silvestre; Paisagem Terrestre/ Marinha Protegida e Área Protegida com Recursos Manejados<sup>12</sup>.

Na Conferência “Áreas Protegidas no Século XXI: de ilhas a redes”, realizada, em 1997, pela Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas, em Albany (Austrália), foram definidos os desafios a serem enfrentados pelas áreas naturais protegidas: a necessária alteração de enfoque dessas áreas, de ilhas para redes; a necessidade de manejo para as comunidades locais e com o seu apoio; a ampliação dos padrões de gestão e capacitação para enfrentamento dos desafios identificados (IUCN, 2008) <sup>8</sup>. Também foi apresentada a relevância das áreas protegidas nos aspectos econômicos, sociais e ambientais da sociedade atual.

Segundo a IUCN, o Sistema Internacional de Áreas Protegidas tem buscado ensejar um diálogo mais claro entre as categorias de manejo, com base em normas que tornem possíveis as comparações entre sistemas nacionais, assim como a qualificação e monitoramento das áreas naturais protegidas.

---

<sup>9</sup> Araújo (2007); apud Pellizzaro et alii., op. cit.

<sup>10</sup> PELLIZZARO, P.C.; HARDT, L.P.A.; HARDT, C.; HARDT, M. e SEHLI, D.A. Gestão e manejo das áreas naturais protegidas. Contexto Internacional. Em: Ambiente & Sociedade, São Paulo v. XVIII, n. 1, p. 21-40, jan.-mar. 2015

<sup>11</sup> ARAÚJO, M. A. R. Unidades de conservação no Brasil: da República à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: Segrac, 2007; apud Pellizzaro et alii., op. cit.; BRITO, D. M. C. Conflitos em unidades de conservação. PRACS– Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais. Macapá, 2008.

<sup>12</sup> IUCN, 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/paps-016-es.pdf>

### 1.1.1. Análise da Unidade de Conservação frente a sua situação de inserção em Reserva da Biosfera ou outros atos declaratórios internacionais.

As Reservas de Biosfera foram criadas pela UNESCO em 1972, tendo por base o Programa "O Homem e a Biosfera" (MaB), sendo desenvolvido conjuntamente com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a IUCN, e com as agências internacionais de desenvolvimento. Compõem uma rede mundial de áreas que tem por finalidade a Pesquisa Cooperativa, a Conservação do Patrimônio Natural e Cultural e a Promoção do Desenvolvimento Sustentável. A Rede Mundial de Reservas da Biosfera é composta por 631 reservas da biosfera localizadas em 119 países, incluindo 14 sítios transfronteiriços/transcontinentais<sup>13</sup>.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, em seu capítulo XI, reconhece a Reserva da Biosfera como *"um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais"*. No Brasil, a primeira Reserva da Biosfera, foi criada em 1992 com o intuito de salvar os remanescentes de Mata Atlântica que se encontrava amplamente dizimada. O Programa Internacional "O Homem e a Biosfera" (MaB) aprovou, em outubro de 1993, dois outros projetos propostos pelo Brasil: a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, integrada com a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, e a Reserva da Biosfera do Cerrado do Distrito Federal. Em 2001, foi criada a Reserva da Biosfera da Caatinga, que cobria uma área de 198.000 Km<sup>2</sup>. Ao todo, são sete Reservas da Biosfera no país: Mata Atlântica, Cinturão Verde de São Paulo, Cerrado, Pantanal, Caatinga, Amazônia Central e Serra do Espinhaço <sup>14</sup>.

O Parque Estadual Botânico do Ceará encontra-se inserido na Reserva da Biosfera da Caatinga no Ceará, pertencente à ecorregião<sup>15</sup> com o mesmo nome. A ecorregião Caatinga possui 430.566,40 km<sup>2</sup> (57,1%) de remanescentes naturais (Figura 1). De acordo com o Laboratório de Biogeografia da Conservação da Universidade Federal de Goiás, esta região possui média prioridade de conservação, tomando como referência o percentual de cobertura vegetal remanescente.

A UC também se insere na Reserva da Biosfera Mata Atlântica, que no Ceará ocupa uma área exígua conforme mostra o mapa da Figura 1, abaixo. No entanto, as formações predominantes são as da mata de tabuleiro (Floresta Estacional Semidecidual), ecossistema associado ao bioma da Mata Atlântica, conforme a Lei Federal 11.428/2006.

---

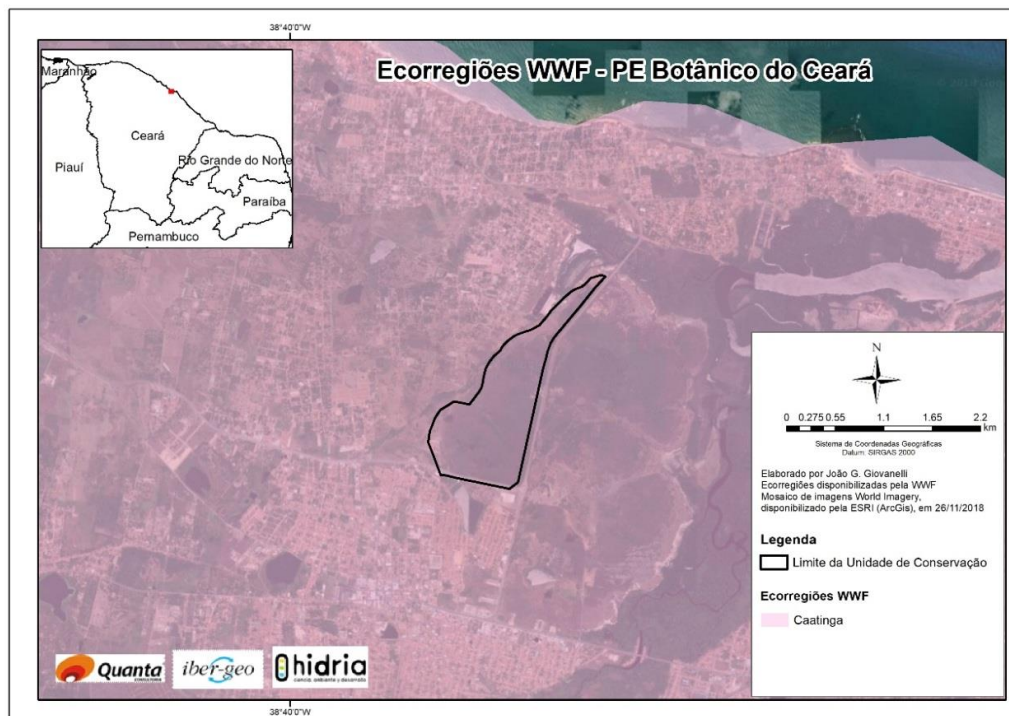
<sup>13</sup> Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), Programa, Reservas da Biosfera no Brasil disponível em: [unesco.org](http://unesco.org), acessado em 2018

<sup>14</sup> Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA), Reserva da Biosfera, disponível em: [mma.gov.br](http://mma.gov.br), acessado em 2018.

<sup>15</sup> As ecorregiões são uma regionalização biogeográfica da biodiversidade do planeta Terra. Elas são definidas como unidades relativamente grandes de terra ou água, contendo agrupamento de comunidades



Figura 1. Mapa mostrando a inserção do Parque Estadual Botânico do Ceará na ecorregião Caatinga



Fonte: elaboração própria a partir dos dados das ecorregiões da WWF, 2018

A Mata Atlântica presente no Ceará ocupa uma área total de 1.873 km<sup>2</sup> e está localizada de maneira dispersa em dez regiões: Chapada do Araripe, Litoral, Chapada do Ibiapaba, Serra da Aratanha, Serra de Baturité, Serra do Machado, Serra das Matas, Serra de Maranguape, Serra da Meruoca e Serra de Uruburetama, ocupando total ou parcialmente 67 municípios<sup>16</sup>.

Como em boa parte do nordeste do Brasil, é no litoral do Estado que se verifica a maior agressão à biodiversidade dos ecossistemas associados à Mata Atlântica: manguezais, restingas e vegetação de dunas. A redução das áreas de manguezal se explica pelo uso incompatível do solo associado à expansão de complexos turísticos e culturas de crustáceos. A vegetação de restinga tem sua redução também associada ao turismo e à expansão da agricultura". "De acordo com dados obtidos no mapeamento realizado pela Sociedade Nordestina de Ecologia-SNE em 2004, verifica-se que apenas 14 municípios (Amontada, Barbalha, Barroquinha, Beberibe, Camocim, Crato, Fortim, Guaramiranga, Meruoca, Mulungu, Pacatuba, Pacoti, Paracuru e Paraipaba), dentre os que possuem vegetação

<sup>16</sup> Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA), 2018. Site da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Disponível em: <http://www.rbma.org.br>, acessado em: dezembro, 2018.

mapeada, obtiveram um valor acima de 10% de área municipal recoberta com relação à Mata Atlântica e Ecossistemas Associados no Estado do Ceará.

Segundo a última atualização do Atlas da Mata Atlântica publicado pela SOS Mata Atlântica<sup>17</sup>, o estado do Ceará é o que apresentou menos desmatamentos, com um valor de 5 ha, o que supõe uma redução do 47% com relação ao período anterior de 2015-2016, no que foram desmatadas 9 ha. Além disso, a SOS Mata Atlântica fez uma radiografia do desmatamento no Estado do Ceará<sup>18</sup> encontrando que os municípios do Ceará que mais conservam a Mata Atlântica e que atualmente superam o 10% de área municipal recoberta com vegetação nativa são: Guaramiranga, Pacoti, Jijoca de Jericoacoara, Camocim, Barroquinha e Chaval. Os municípios de Pacatuba, Aracati, Frecheirinha e Beberibe se encontram entre os 10 municípios que mais conservaram a vegetação nativa, porém, a recoberta atual não chega ao 10% da área desses municípios.

Os resultados demonstram uma questão de relevância na gestão da Mata Atlântica do Nordeste: a vegetação protegida em unidades de conservação (UCs) no Estado representa 44,86% (84.018,40 ha) do total da vegetação mapeada (187.286,41 ha). Embora, desse percentual protegido, apenas 25,72% (21.610,59 ha) estejam em unidades de conservação de proteção integral, os relatos de campo indicam que a presença de uma unidade de conservação, mesmo que de uso sustentável, mas de grande abrangência, como as APAs, tem exercido grande influência na conservação dos remanescentes da Mata Atlântica no Estado<sup>19</sup>.

Apesar de estar inserida tanto na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e Caatinga, a vegetação predominante do Parque Estadual Botânico do Ceará é a Floresta Estacional Semidecidual (mata de tabuleiro) com algumas espécies típicas da Mata Atlântica. Cabe ressaltar que a mata de tabuleiro é ecossistema associado à Mata Atlântica, conforme a Lei da Mata Atlântica – Lei 11.428/2006.

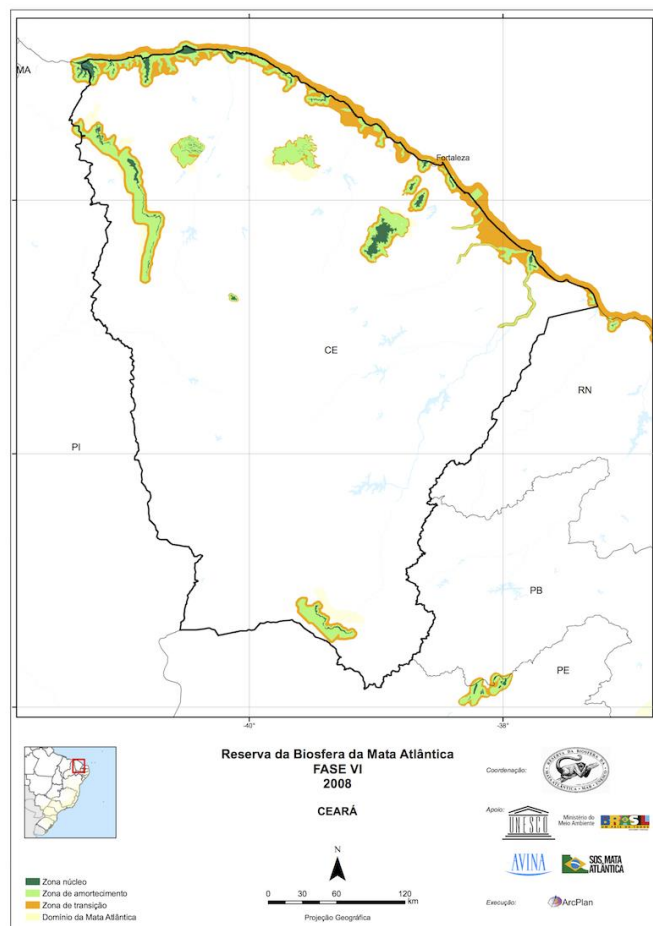
---

<sup>17</sup> SOS Mata Atlântica (SOSMA), 2018. Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica. Período 2016-2017. Disponível em: [https://www.sosma.org.br/link/Atlas\\_Mata\\_Atlantica\\_2016-2017\\_relatorio\\_tecnico\\_2018\\_final.pdf](https://www.sosma.org.br/link/Atlas_Mata_Atlantica_2016-2017_relatorio_tecnico_2018_final.pdf) Acessado em janeiro de 2019.

<sup>18</sup> SOS Mata Atlântica (SOSMA), 2016. Atlas da Mata Atlântica faz radiografia do desmatamento no Ceará. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2016/12/Atlas-munic%C3%ADpios-SOS-Ceara.pdf>. Acesado em janeiro de 2019

<sup>19</sup> Vide [http:// www.rbma.org.br](http://www.rbma.org.br)

Figura 2. Mapa de abrangência da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - Fase VI/2008. Detalhamento da proposta no estado do Ceará.



Fonte: Conselho da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica ([www.rbma.org.br](http://www.rbma.org.br)).

Com relação a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, verifica-se que o Parque Estadual Botânico do Ceará se insere em regiões de ocorrência de zonas núcleos, amortecimento e transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado do Ceará. Esta informação ressalta a importância para definição de um zoneamento que proteja áreas consideráveis do Bioma Mata Atlântica em seus limites.

O método de categorização da IUCN é, atualmente, dominante a nível internacional, tendo sido adotado por múltiplos governos nacionais, estaduais e regionais, além de organizações internacionais, tais como a Organização das Nações Unidas e a Convenção sobre a Diversidade Biológica. Neste sentido, o Parque Estadual Botânico do Ceará se enquadra na Categoria II: Áreas protegidas de grande extensão, de caráter natural ou pouco modificado, que são separadas para a proteção em larga de escala de processos ecológicos, complementada pela proteção de espécies e ecossistemas característicos da área, e que também proporcionam condições para oportunidades espirituais, científicas, educacionais,

recreativas e de visitação, que sejam ambientalmente e culturalmente compatíveis (IUCN, 2018)<sup>20</sup>.

O Parque Estadual Botânico do Ceará está localizado em uma zona de tabuleiro pré-litorâneo, onde há formação de um mosaico florístico com espécies da caatinga, mata atlântica, mata de tabuleiro, cerrado e cerradão. Pela proximidade com o riacho Façanha, é possível encontrar uma vegetação de mata ciliar e na borda da poligonal trechos de vegetação de mangue, embora a prevalência é da mata de tabuleiro.

Por conseguinte, toda a região onde se insere o Parque Estadual Botânico do Ceará faz jus às ações e deliberações que corroboraram com a criação de uma UC e, consequentemente, com a elaboração de seu Plano de Manejo por possuir áreas ambientalmente frágeis e relevantes à proteção, a integrar a lista de “Áreas Prioritárias para a Conservação”, conforme determina diretamente a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

### **1.1.2. Oportunidades de Compromissos com Organismos Internacionais**

As oportunidades envolvendo tanto possibilidades quanto compromissos firmados com Organizações Internacionais não tem se apresentado objetivamente ao Sistema Estadual.

Destarte, ao integrar o grupo de Unidade de Conservação de Proteção Integral, o qual tem objetivo de preservar os ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico, vem corroborar com as oportunidades de compromissos (convenções, acordos e tratados) com organismos internacionais de forma direta ou mesmo indireta, segundo um sistema representativo e efetivo de áreas protegidas o qual integra uma estratégia global de conservação de biodiversidade, pactuados como metas a serem cumpridas pelos países signatários, por exemplo, a Convenção de Diversidade Biológica (CDB).

### **1.1.3. Acordos internacionais**

Diante dos atributos biofísicos, a área protegida corresponde ao eminente campo de oportunidades para o estabelecimento de acordos de cooperação internacionais, os quais denotam novas relações internacionais em direção a ampliação de garantias fundamentais, que vão além dos princípios da busca da dignidade humana, mais também garantias que buscam a preservação e conservação ambientais sob o viés do desenvolvimento sustentável.

## **1.2. Enfoque Federal**

Os ambientes costeiros ou litorâneos, em especial aqueles que abrigam paisagens formadas por planícies fluviolacustres e campos de dunas, correspondem naturalmente aos sítios

---

<sup>20</sup> International Union for Conservation of Nature (IUCN), 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/paps-016-es.pdf>, acessado em: dezembro, 2018

frágeis e instáveis, pois são constantemente submetidos às ações de deposição eólica, ações de ondas, marés e correntes marítimas, sazonalidade climática da costa tropical quente do semiárido brasileiro, que concentram as precipitações em um curto intervalo de tempo, além das mudanças no nível do mar e interferências antrópicas quanto ao uso e ocupação. Desta forma, estes ambientes devem integrar variados tipos e categorias de um sistema de áreas protegidas, em especial, nos sítios prioritários à conservação como os Biomas da Mata Atlântica, Caatinga e ambientes de transição (ecótonos).

O Parque Estadual Botânico do Ceará, ao possuir objetivo básico de proteger a fauna e flora locais e assegurar ambientes propícios à manutenção de espécies características da flora do estado, corrobora com os preceitos que denotam a importância de uma unidade de conservação visando as oportunidades de compromissos (convenções, acordos e tratados) com organismos internacionais de forma direta ou mesmo indireta.

### 1.2.1. A Unidade de Conservação e o Cenário Federal

A porção territorial que abriga o Parque Estadual Botânico do Ceará, compreende o Litoral Setentrional do Nordeste, e está inserida na macrobacia hidrográfica do Atlântico Nordeste Oriental. Deste modo, estende-se em área costeira de cordões arenosos, de falésias, de dunas e de tabuleiros, em compartimentação do relevo brasileiro denominada “Planícies costeiras e Tabuleiros Litorâneos” (ROSS, 1985)<sup>21</sup>, inseridas em bacias e coberturas sedimentares e cinturões móveis.

No que diz respeito a importância da UC no contexto federal, em relação aos biomas nela representados, de acordo com as condições Fitoecológicas do Brasil (IBGE, 1997)<sup>22</sup>, enquadra-se a vegetação brasileira inteiramente dentro da Zona Neotropical, onde predominam grandes domínios (1) Amazônico e (2) Extratropical.

Na área localizada no litoral setentrional do Nordeste os tipos de vegetação existentes pertencem ao domínio extra-amazônico com as áreas das formações pioneiras com influência marinha e fluviomarinha (vegetação de restinga, manguezal e campo salino), áreas de formações pioneiras com influências fluvial e lacustre (vegetação de planícies fluviais e lacustres, floresta estacional semidecidual (transição ecológica) e savana (cerrado).

De acordo com Fernandes (1998)<sup>23</sup>, a Unidade correspondente ao Herbeto Campesino inclui a Vegetação Pioneira Psamófila e a Vegetação Halofítica Gramíneo Herbácea; o Arboreto Edáfico Marino-Limoso corresponde ao tipo de Vegetação Paludosa Marítima de Mangue; o Arboreto Edáfico Marino Arenoso compreende a Vegetação Subperenifólia de Dunas e a

---

<sup>21</sup> ROSS, Jurandyr. Relevo brasileiro: uma nova proposta de classificação. Revista do Departamento de Geografia 4: 25-39, 1985.

<sup>22</sup> IBGE, 1997. Anuário estatístico do Brasil, vo. 57. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>23</sup> FERNANDES, A. G. Fitogeografia brasileira. Fortaleza: Multigraf, 1998. 339 p.



Vegetação Subcaducifólia de Tabuleiro; o Arboreto Edáfico Fluvial, compreende a Vegetação Subcaducifólia de Várzea e a Vegetação Aquática Lacustre.

Há ainda, na transição dos tabuleiros com os sertões e níveis residuais de serras os seguintes tipos de vegetação: Arboreto Climático Estacional Caducifólio Xerofílico (Caatinga Arbórea), Climático Estacional Semi-Caducifólio Mesomórfico (Mata Seca), Climático Pluvial (Mata Úmida), Climático Estacional Semi-Caducifólio Escleromórfico (Cerrado) e Fruticeto Estacional Caducifólio Xeromórfico (Caatinga Arbustiva).

Devido às características específicas do Parque Estadual Botânico do Ceará localizado no município de Caucaia, o seu envolvimento no Cenário Federal não tem sido pertinente, embora haja relacionamento nas áreas de pesquisa com a Universidade Federal do Ceará, assim como com outras Universidades, além de programas de educação ambiental. As atividades de visitação também contam com respaldo dos Programas de Turismo em sua organização de rotas turísticas.

### 1.2.2.A Unidade de Conservação e o SNUC

A importância do Parque Estadual Botânico do Ceará, situada no município de Caucaia, para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação refere-se ao afastamento da noção de ilha para a concepção de rede que foi resultado das conclusões da Conferência “Áreas Protegidas no Século XXI: de ilhas a redes”, realizada em 1997, pela Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas, em Albany (Austrália). A implementação de seu Plano de Manejo garantindo o envolvimento direto das comunidades, tem o potencial de gerar efeitos-demonstração de boas práticas e de se disseminar em relação a outras áreas protegidas. Afinal, a concepção de instalação de um sistema traz consigo um conjunto de efeitos de que se beneficia todo o conjunto envolvido e, sobretudo, a Região Metropolitana de Fortaleza.

Os ambientes costeiros correspondem, sobremaneira, a espaços com características naturais relevantes, às unidades de conservação de proteção integral, em especial da categoria Parque possuem destaque, pois asseguram a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico, por exemplo. O Parque Estadual é instituído por um ato do poder público e tal categoria foi criada pelo artigo 8º do SNUC.

No estado do Ceará, conforme Cadastro Estadual das Unidades de Conservação – CEUC (SEMA, 2018)<sup>24</sup>, existem nove Parques, sendo dois de âmbito federal, cinco estaduais – aqui se insere o Parque Estadual Botânico do Ceará - e dois municipais, a saber:

- Parque Nacional de Jericoacoara (Federal, municípios de Camocim, Jericoacoara e Cruz);
- Parque Nacional de Ubajara (Federal, municípios de Ubajara, Tianguá e Frecheirinha);

<sup>24</sup> Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), 2018. Cadastro Estadual de Unidades de Conservação. Acessível em: <https://www.sema.ce.gov.br/cadastro-estadual-de-unidade-de-conservacao-ceuc/>, acessado em: dezembro, 2018.

- Parque Estadual do Cocó (Estadual, municípios de Fortaleza, Maracanaú, Pacatuba e Itaitinga);
- Parque Estadual das Carnaúbas (Estadual, municípios de Granja e Viçosa do Ceará);
- Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio (Estadual, município de Fortaleza);
- Parque Estadual Sítio Fundão (Estadual, município de Crato);
- Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba (Municipal, município de Fortaleza);
- Parque Natural Municipal das Timbaúbas (Municipal, município de Juazeiro do Norte).

A importância e representatividade do Parque Estadual Botânico do Ceará se faz pertinente, tendo em vista que quase metade das Unidades de conservação da categoria Parque se voltam a proteger paisagem de relevância ambiental, sobretudo do ponto de vista de seu funcionamento como regulador da dinâmica costeira local.

Além disso, no estado do Ceará, apenas três Unidades de Conservação Federais protegem ambientes similares presentes no Parque Estadual Botânico do Ceará: Reserva Extrativista Prainha do Canto Verde, Área de Proteção Ambiental do Delta do Parnaíba e Reserva Extrativista do Batoque.

### 1.3. Enfoque Estadual

O Parque foi criado através do Decreto Estadual Nº 24.216 de 09/09/1996 sob a justificativa da necessidade de ocupação e manutenção de áreas preservadas do Complexo Vegetacional da Zona Litorânea do Ceará, que possui uma fitofisionomia diversificada – mata de tabuleiro, caatinga, mata atlântica, mata de tabuleiro, cerrado e cerradão, mata ciliar e na borda da poligonal trechos de vegetação de mangue.

No contexto estadual é importante destacar que o Parque Estadual Botânico do Ceará está situado no Setor II da Zona Oeste. A sua área é de 190 hectares, situado no município de Caucaia na RMF e não abriga populações residentes. Vem convivendo e atuando junto a populações vizinhas com práticas e oficinas de educação ambiental, enfrentando os problemas resultantes de ocupações desordenadas do seu entorno e riscos consequentes.

A área protegida compreende a porção oeste do litoral do estado, administrativamente no município de Caucaia, na bacia hidrográfica metropolitana, na sub-bacia do Rio Ceará. Trata-se de uma área sobre os Tabuleiros Costeiros, diretamente interligada ao sistema estuarino, com a planície fluvial e manguezal.

A vegetação típica da planície é composta pelo Complexo Vegetacional Litorâneo: vegetação pioneira psamófila, vegetação das dunas fixas e manguezais. A vegetação pioneira psamófila fica localizada nos setores de alta praia, áreas de dunas semifixas e nos corredores interdunares, sendo as espécies bem adaptadas aos ambientes de terrenos arenosos e salinos. Expõe-se como um estrato rasteiro ou gramíneo herbáceo.

Nas planícies fluviomarinhas o destaque é a ocorrência de manguezais. Trata-se de meio lodoso, com cores escuras e parcial ou totalmente submerso. As espécies têm médio porte e emitem raízes adventícias. As espécies que predominam são o mangue-preto ou siriúba (*Avicenia germinans*), mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), mangue-branco (*Laguncularia racemosa*) e mangue-botão (*Conocarpus erectus*).

Nas planícies fluviais, ambientes típicos das matas ciliares, a carnaúba (*Copernicia prunifera*) é a espécie mais frequente, associando-se a outras plantas de porte arbóreo e a gramíneas.

Nos tabuleiros, a vegetação corresponde a um complexo florístico que inclui espécies de matas, das caatingas e dos cerrados. Fisionomicamente, percebe-se que apesar da descaracterização paisagística motivada pela intensidade de uso e ocupação da terra, há ocorrência de plantas adensadas e com porte arbóreo-arbustivo.

Nos maciços residuais existe a ocorrência de vegetação com características de matas pluvio-nebulares que compõem enclaves do bioma da Mata Atlântica. Existe também a ocorrência de caatingas com variados padrões fisionômicos e florísticos, sendo que o padrão arbóreo só chega a prevalecer onde a semiaridez é mais moderada e onde os solos tem melhores condições de fertilidade natural.

### 1.3.1. Implicações Ambientais

A importância da existência de unidades de conservação na zona costeira do Ceará corrobora com a proteção dos ambientes que denotam significativa fragilidade ambiental e também vulnerabilidades quanto às atividades humanas. Problemas que afetam à faixa litorânea do Ceará são comuns a toda zona costeira, outros afetam mais diretamente à área densamente povoada, como a Região Metropolitana e Fortaleza (RMF) e do Litoral Ocidental do Estado onde está localizado o Parque Estadual Botânico do Ceará.

A área protegida pode ser considerada como um fator positivo em proposições para a gama de possibilidades de formação de mosaicos ecológicos haja vista que o Parque está inserido no território da Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Ceará – Rio Maranguapinho. Suas implicações são benéficas aos frágeis ecossistemas na cessão do processo de fragmentação de habitats e degradação dos sítios físicos. O processo predatório dinamizado por ações antrópicas, a erosão da linha de costa, desmatamentos de manguezais e de ciliares às margens da planície fluvial, causando o assoreamento ou aterramento de lagoas ou de áreas de acumulação inundáveis, enchentes, poluição dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, disposição de resíduos sólidos, impactos de mineração, ocupação irregular do entorno imediato do corpo hídrico, são alguns dos impactos ambientais observados que denotam a necessidade de conservar os recursos naturais existentes, bem como a importância do manejo da UC e da criação de outras áreas protegidas ambientalmente.

As implicações da correta implementação da UC com todos os elementos que demarcam as etapas e ações planejadas, soluções dotadas de racionalidade e compreensão por parte dos agentes envolvidos, que passam a ser sujeitos dessas ações fazem parte do tratamento a ser firmado na área da UC e sua Zona de Amortecimento. O tratamento de tais ações deve considerar o licenciamento ambiental gerido pela SEMACE requerido para as atividades, obras ou empreendimentos potencialmente utilizadores de recursos ambientais segundo os anexos I, II e III da Resolução COEMA nº 10/2015, alterada pela Resolução COEMA nº

22/2016<sup>25</sup>. Mais recentemente estão sendo consideradas as Resoluções 02 e 07 de 2019 do COEMA.

As expectativas e os benefícios decorrentes, também não fogem da concepção da boa desenvoltura da competência estadual em relação ao sistema ambiental como um todo e os multiplicadores que advém de sucessos alcançados e compartilhados. Por se tratar de uma área que conta com expressiva demanda turística de visitantes interessados na área ambiental, com fluxos que se intensificam nas épocas de pico, como nas férias de julho e janeiro. Essa tem sido a forma de reunião de agentes que operam com interesses variados e muitas vezes antagônicos, com o disciplinamento e valorização da natureza e do ambiente que tendem a se tornar direcionados para garantir o desenvolvimento possível, acompanhado da sustentabilidade desejável.

Além disso, deve ser destacado o fato de que a UC se encontra inserida numa área de intensa urbanização e área de manguezais, cujas atividades realizadas no entorno podem aumentar os riscos ambientais derivados de práticas inadequadas como o uso do fogo que pode causar incêndios florestais.

### 1.3.2. Implicações Institucionais

No âmbito estadual, deve se admitir que existe uma convergência de ações e intervenções decorrentes de programas, projetos e atividades que se sobrepõem, e nem sempre se encontram conjugados no território da UC e na sua Zona de Amortecimento.

A seguir, são compiladas diferentes intervenções que envolvem instituições em âmbitos diversos, tendo como foco principalmente às comunidades ligadas à região na qual se insere o Parque Estadual Botânico do Ceará. Os âmbitos envolvidos são: desenvolvimento agrário, regularização fundiária, assistência social e serviços básicos, apoio a crianças e adolescentes, educação, saúde, trabalho e empreendedorismo, artesanato e economia solidária, cultura, turismo e infraestrutura. O Quadro 1 apresenta um resumo das instituições envolvidas em cada um dos setores.

**Quadro 1. Oportunidades de envolvimento institucional para os setores prioritários com implicações para a gestão da UC**

| Prioridades de ação            | Instituições envolvidas   |
|--------------------------------|---|
| <b>Desenvolvimento agrário</b> | Secretaria de Desenvolvimento Agrário (SDACE)   |
| <b>Regularização fundiária</b> | Instituto do Desenvolvimento Agrário (IDACE), vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Agrário |

<sup>25</sup> SEMACE, 2015. Resolução COEMA nº 10/2015 - Dispõe sobre a atualização dos procedimentos, critérios, parâmetros e custos aplicados aos processos de licenciamento e autorização ambiental no âmbito da Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

| Prioridades de ação                          | Instituições envolvidas   |
|--|---|
| <b>Assistência social e serviços básicos</b> | Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social (STDS)<br>Prefeituras Municipais, Centros de Referência da Assistência Social (CRAS)<br>Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Caucaia   |
| <b>Apoio a crianças e adolescentes</b>       | Governo do Estado do Ceará e Prefeituras Municipais<br>Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Caucaia  |
| <b>Educação e saúde</b>                      | Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC)<br>Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE)<br>Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza (SEFOR)<br>Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEP)<br>Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Caucaia |
| <b>Trabalho e empreendedorismo</b>           | Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social (STDS)<br>Secretaria Municipal de Trabalho e Emprego e Empreendedorismo de Caucaia<br>Secretaria Municipal de Saúde de Caucaia  |
| <b>Cultura e artesanato</b>                  | Coordenadoria do Artesanato e Economia Solidária da STDS (CEART)<br>Fundo Especial de Desenvolvimento e Comercialização do Artesanato (FUNDART)<br>Secretaria de Cultura do Estado do Ceará (SECULT)<br>Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Caucaia                                   |
| <b>Turismo e infraestrutura</b>              | Secretaria de Turismo do Estado do Ceará (SETUR-CE)<br>Ministério do Turismo (MTUR)   |



| Prioridades de ação | Instituições envolvidas   |
|---------------------|---|
|                     | Secretaria Municipal de Turismo e Cultura de Caucaia<br>Secretaria Municipal de Infraestrutura de Caucaia |

Fonte: elaboração própria, 2018

A seguir são detalhados exemplos de projetos e iniciativas que propiciam oportunidades de cooperação e integração com a UC.

*a) Desenvolvimento agrário*

O Projeto São José III (PSJ III), envolvendo a Secretaria de Desenvolvimento Agrário (SDACE) e Banco Mundial (BIRD), tem como foco o fortalecimento da agricultura familiar e o desenvolvimento das comunidades rurais, com ações de financiamento de projetos produtivos, promovendo o fortalecimento da agricultura familiar. Desde 2015, o Governo do Estado, através do São José III, entregou 434 sistemas de abastecimento e 212 módulos sanitários, beneficiando 59.406 famílias, totalizando recursos na ordem de R\$ 194.350.830,56. Outros 15 sistemas de reuso de água foram entregues, beneficiando 15 famílias, com investimento total de R\$ 321 mil (segundo informações do Governo do Estado<sup>26</sup>). Os projetos produtivos concluídos e implantados até 31 de outubro de 2017 incluem os municípios de Aracati e Beberibe e outros 220 projetos são previstos para entregar até março de 2019. O pacote de ações que contempla 29 convênios de apicultura, sete de fruticultura e quatro de ovinocaprinocultura que irão atender 40 comunidades de 33 municípios do Ceará <sup>27</sup>.

*b) Programa de Regularização Fundiária do Governo do Estado*

O IDACE que sucedeu ao ITERCE, sendo criado em 1987, vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Agrário (SDACE), é o órgão responsável pela política fundiária do Ceará. Incorpora todas as atribuições executivas que seu antecessor possuía, também os novos papéis ligados diretamente à ação de redistribuição de terras, inclusive a cartografia, geoprocessamento e os processos de reassentamento. Segundo informações do IDACE, o Ceará dispõe de uma área territorial estimada em 14.867.674 hectares, com previsão de cadastrar 260.846 imóveis rurais, e a regularização de posses com a emissão de 182 mil títulos e benefício a 209.300 produtores rurais e agricultores familiares. Isso já implicou em medição de 9.329.719 hectares com o georreferenciamento de 199.782 imóveis rurais e 116.551 posses no Estado. Iniciado em 2007, o programa de regularização fundiária tem

<sup>26</sup> Associação dos Municípios do Estado do Ceará (APRECE). “Convênios produtivos do Projeto São José III vão beneficiar 1.619 famílias em 33 municípios cearenses”. Publicado em: aprece.org.br o 31 de maio de 2016. Acessado em novembro de 2018.

<sup>27</sup> Governo do Estado do Ceará. “Convênios do Projeto São José III vão beneficiar 40 comunidades no Ceará”. Publicado em: ceara.gov.br o 30 de maio de 2016. Acessado em novembro de 2018.

previsão de cadastrar e georreferenciar a área rural da totalidade dos municípios do Ceará até 2020<sup>28</sup>.

É importante envolver no processo de planejamento e implementação do Plano de Manejo à Secretaria de Desenvolvimento Agrário e IDACE incorporando aos trabalhos de mapeamento para a gestão da UC os dados sobre a regularização fundiária no Litoral Oeste, e mais especificamente no município de Caucaia.

#### *c) Assistência Social*

Assistência social, trabalho, emprego e renda, segurança alimentar e nutricional encontram-se voltadas para a promoção da inclusão social das famílias e pessoas em situação de vulnerabilidade e risco social que se vinculam frequentemente às condições de extrema pobreza e desigualdade social, são desenvolvidas pela Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social (STDS) a quem cabe implementar as estratégias e as bases de universalização e descentralização das referidas ações.

O Sistema Único de Assistência Social (SUAS) que estrutura as ações em função de seu nível de complexidade e formas específicas de atuação em dois vetores: a Proteção Social Básica e a Proteção Social Especial. A Proteção Social Básica acompanha famílias e pessoas em situação de vulnerabilidade social, prevenindo situações de risco por meio do desenvolvimento de potencialidades e fortalecimento de vínculos familiares e comunitários. Tem como unidade de referência para oferta de seus serviços, programas e projetos nos Centros de Referência da Assistência Social (CRAS). No Ceará existe cobertura do CRAS em todos os municípios num total de 390 Centros. No Programa de proteção social básica se incluem os seguintes projetos: ABC – Aprender, Brincar e Crescer; acesso da pessoa com deficiência à escola e ao tratamento especializado; Cadastramento Único – CadÚnico, um instrumento de informações para identificar as condições sociais e econômicas de famílias com baixa renda; Centros Comunitários; Circo Escola (Respeitável Turma); Espaço Viva Gente; Fortalecimento da Rede de Assistência Social Parceiras da STDS – Proteção Social Básica; Fortalecimento das ações de assessoria junto aos serviços, programas e projetos de Política de Assistência Social; Programa Bolsa Família; Programa de Atenção Integral à Família (PAIF); Projeto Estação Família; Projeto Investimento Cidadão; e Projeto Terceira Idade Cidadã.

Por outro lado, a Proteção Social Especial oferece atendimento especializado às famílias e pessoas em situações de risco pessoal e social. Esse nível de proteção tem como unidade de referência para oferta de seus serviços, o Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS).

#### *d) Apoio a crianças e adolescentes*

O Programa de Apoio às Reformas Sociais para Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes do Estado do Ceará (PROARES II), em sua segunda fase, financiado com

---

<sup>28</sup> Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). “Incra e Governo do Ceará avaliam programa de regularização fundiária”. Publicado em: [incra.gov.br](http://incra.gov.br) o 1 de março de 2016. Acessado em novembro de 2018.

recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); Governo do Estado do Ceará e Prefeituras Municipais. Sua matriz institucional envolve a STDS, SEDUC, SECULT e SEJUV. Visa contribuir na implantação de estratégias de desenvolvimento social no Estado, apoiando o processo de reforma social e melhorando as condições de vida de crianças, adolescentes e jovens, e suas famílias, em situação de vulnerabilidade e riscos sociais. Até março de 2015 apresentava 62 municípios conveniados e um total de 93 unidades de atendimento construídas e equipadas com um contingente de 39.872 crianças e adolescentes atendidos e 4.502 pessoas capacitadas <sup>29</sup>.

O IPECE ranqueou 35 municípios dentre os 184 municípios cearenses considerados com maior Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e, seguindo esse critério, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) escolheu os municípios a serem contemplados dentro da terceira fase do Programa de Apoio às Reformas Sociais do Ceará – PROARES III, a serem beneficiados com equipamentos sociais. Os equipamentos que os municípios poderão escolher são os Centros de Educação Infantil, os Centros de Referência em Assistência Social, os Campinhos e instrumentos para formação musical. Numa primeira etapa, os recursos serão de US\$ 50 milhões e mais US\$ 50 milhões que estão sendo negociados para o ano seguinte (2019). Somente nesses 35 municípios, estarão sendo investidos cerca de R\$ 77 milhões.

#### *e) Educação e saúde*

A política educacional do Governo do Estado é executada pela SEDUC, Secretaria de Educação do Estado do Ceará. Encontra-se voltada para promover políticas, programas e projetos juntamente com a rede municipal de educação visando: fortalecer os sistemas municipais de ensino para dotá-los de um modelo adequado de gestão centrado em resultados de aprendizagem. Alguns exemplos em andamento no momento da elaboração deste Plano de Manejo são:

- **PAIC – Programa de Alfabetização na Idade Certa:** através do PAIC, o Governo do Estado vem se comprometendo com os municípios, oferecendo, dentre outras ações, apoio à gestão municipal, formação continuada para os professores da educação infantil ao 2º ano do ensino fundamental, livros de literatura infantil para as salas de aula, e materiais didáticos para professores e alunos. O comprometimento dos municípios cearenses no PAIC, envolvem ações voltadas para a valorização e profissionalização dos docentes, redimensionamento de recursos financeiros, revisão de planos de cargos, carreira e remuneração do magistério municipal, definição de critérios técnicos para a seleção de diretores escolares, implantação de sistemas municipais de avaliação de aprendizagem de crianças, ampliação do acesso à educação infantil, e adoção de políticas locais para incentivar a leitura e a escrita.
- **PAIC MAIS:** abrange as ações que eram destinadas às turmas de Educação Infantil, 1º e 2º ano do ensino fundamental até o 5º ano nas escolas públicas dos 184 municípios cearenses. O PAIC MAIS apoia a gestão municipal, à formação de professores das séries subsequentes em língua portuguesa, matemática e literatura,

---

<sup>29</sup> Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento Social (STDS). Programa de Apoio às Reformas Sociais para Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes do Estado do Ceará – PROARES fase II; Indicadores de Desempenho. Publicado em: stds.ce.gov.br. Acessado em: novembro de 2018.

- e incentiva o maior envolvimento das famílias, ações de reforço aos alunos com dificuldades de aprendizagem.
- **Luz do Saber:** um recurso didático que tem por objetivo contribuir para a alfabetização de jovens e adultos, além de promover a inserção na cultura digital.
  - **Programa Transporte dos alunos da rede estadual e Programa Renovação da Frota:** ações de cooperação com as redes municipais viabilizando o transporte escolar dos alunos da rede estadual de ensino. Assegura o repasse de recursos para 100% (cem por cento) das prefeituras que assinaram o Termo de Responsabilidade no ano de 2011; capacita 100% (cem por cento) dos técnicos estaduais e municipais responsáveis pelo sistema de acompanhamento do Transporte Escolar nos municípios que formalizaram o referido Termo de Responsabilidade.
  - **Aquisição de Veículos Escolares:** apoio técnico do Estado aos municípios que participam do processo de adesão ao Programa Caminho da Escola para assegurar a aquisição de veículos escolares. Assegura 100% da doação dos veículos adquiridos pelo Estado aos municípios que fizeram adesão ao Programa, na mesma proporção de suas aquisições por meio de recurso próprio ou através de empréstimo pelo BNDES; garante o acompanhamento de 100% dos veículos cedidos aos municípios através do Projeto Alvorada.
  - **Escolas Regulares em Tempo Integral na Rede Estadual de Ensino:** essas escolas fazem parte de uma estratégia em que a educação formal desenvolvida em estabelecimentos públicos consiga proporcionar aos filhos de trabalhadores uma formação integral e que respeite seus potenciais, direitos de aprendizagem e desenvolvimento. A meta do Plano Nacional de Educação é “oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, 50% das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% dos alunos da Educação Básica”. Para concretizar o objetivo, em 2016, a Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC) iniciou a implantação do tempo integral em 26 escolas estaduais de ensino regular, sendo uma em cada Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE) e duas em cada Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza (SEFOR). Em 2017, a expansão do tempo do aluno na escola começou com turmas da 1ª série do Ensino Médio e a expansão dar-se-á gradualmente para as demais séries e escolas.
  - **Escolas Estaduais de Educação Profissional – EEEP:** em 2018 eram 95 escolas no Ceará.

Entre os programas voltados para a melhoria da **saúde** podem ser citados: Unidades do SUS; Leitos Hospitalares; Profissionais de Saúde; Equipes do Programa Saúde da Família; Agentes Comunitários de Saúde; Causas de Mortalidade; Doenças; Saúde Materna; e Mortalidade Infantil.

*f) Trabalho e empreendedorismo*

A Política do Trabalho da STDS é desenvolvida para aquelas camadas socialmente vulneráveis, com menor nível de escolaridade, de qualificação profissional, de renda familiar e, consequentemente, com maior dificuldade de inserção no mercado de trabalho, ou seja, justamente as pessoas que mais precisam de um atendimento diferenciado do poder público. Uma das vertentes consideradas estratégicas pela área do trabalho é a educação social e profissional, cujo objetivo é a preparação e atualização do trabalhador para enfrentar a realidade do mercado de trabalho, por meio de ações de qualificação voltadas para facilitar



sua inserção no emprego, no empreendedorismo ou em atividades autônomas. Os públicos prioritários são os jovens da escola pública sem experiência de trabalho, os beneficiários dos programas sociais do governo, com ênfase no CadÚnico, os desempregados, os trabalhadores autônomos, a população socialmente vulnerabilizada, os segmentos considerados até aqui excluídos, tais como a pessoa com deficiência, os afrodescendentes, os indígenas e o público LGBTTT.

*g) Artesanato e economia solidária*

O artesanato e as práticas de economia solidária encontram-se vinculados à Coordenadoria do Artesanato e Economia Solidária da STDS, focada no apoio aos artesãos e na preservação das tradições da arte popular, respeitando e destacando as peculiaridades culturais e indenitárias de cada macrorregião do Estado. Suas políticas públicas incluem a qualificação de artesãos, o apoio à comercialização, a gestão da CEART e o gerenciamento do Fundo Especial de Desenvolvimento e Comercialização do Artesanato (FUNDART), além do fortalecimento de unidades produtivas da Economia Solidária.

*h) Cultura*

O Parque Estadual Botânico do Ceará é um importante disseminador teórico e prático da cultura ambiental, entre a população de sua área de influência e os visitantes, além de, despertar e aprofundar a consciência ecológica para a vida. O Parque Estadual Botânico do Ceará serve de habitat para diversas espécies nativas da flora e da fauna da Região Nordeste. A unidade de conservação possui 2 Auditórios, Museu do Meio Ambiente, Biblioteca, Xiloteca, Orquidário, Meliponário, Viveiro de Mudanças, Banco de Germoplasma, Horto de plantas medicinais, Espelho d'água, áreas para piqueniques e 2 quiosques.

O Parque Botânico desenvolve uma série de projetos focados na educação ambiental:

- **PROJETO "VIVA O PARQUE":** A Secretaria do Meio Ambiente, por meio da Coordenadoria de Educação Ambiental e Articulação Social – COEAS e da Coordenadoria de Biodiversidade, realiza no Parque do Cocó (07 às 12h) e no Parque Botânico (09 às 12 h ), o Projeto "Viva o Parque". Todos os domingos, a população de Fortaleza e Caucaia pode usufruir de atividades voltada para o público adulto (Massoterapia, Zumba/Dança de Salão/Aeróbica, Trilhas Guiadas, Doação de Mudanças) e público infantil (Cama elástica, brincadeiras tradicionais (bola de gude, peão, pipa, elástico, pega-pega, ciranda), jogos coletivos (corrida de saco com revezamento, banderinhas, carimba etc.), oficinas de maquiagem, pintura facial, palhaços, malabares e ginástica.
- **PROGRAMA PARQUE ESCOLA:** busca desenvolver novas abordagens interdisciplinares de educação baseadas em vivências com a natureza, ao transformar as Unidades de Conservação, em especial os Parques Estaduais, em “salas de aula”, propiciando novas formas de construção do conhecimento. Este programa propicia aos professores e seus alunos momentos de contato e comunhão com a natureza, aprofundando as suas percepções para que se tornem uma verdade, uma compreensão essencial sobre o lugar de cada um neste mundo. O objetivo do projeto é capacitar os professores das Escolas Públicas Estaduais para a prática interdisciplinar e transdisciplinar da educação ambiental nos Parques Estaduais do Ceará. O público alvo que o projeto tem contemplado são os professores das Escolas Públicas Estaduais do entorno do Parque Estadual Botânico, em Caucaia. O Projeto



será estendido ao Parque Estadual do Cocó, em Fortaleza e às demais Unidades de Conservação Estaduais, abrangendo outras séries das escolas estaduais, municipais e particulares.

i) *Turismo e infraestruturas*

Após a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Ceará, em 1995, tendo o turismo em destaque como atividade econômica de maior dinamismo na formação do PIB do Estado, foi criada a Secretaria de Turismo do Estado do Ceará – (SETUR). O Plano traçado na ocasião envolvia um período de longo prazo abrangendo 1995 a 2020. A atuação governamental passou a focar a transformação do Ceará em destino turístico a ser consolidado através da implantação de infraestrutura urbana e turística – especialmente a qualificação de pessoal e captação de negócios e investimentos turísticos para o Estado, sendo a SETUR órgão coordenador e executor do PRODETUR Nacional no Ceará, e responsável pelo seu *marketing* promocional com a Embratur.

Fortaleza, a capital cearense, concentra o fluxo turístico do Estado, no entanto, a cada ano, cresce a demanda para outras áreas do Ceará, sobretudo nos municípios localizados nas regiões litorâneas. Este cenário é decorrente das políticas e investimentos públicos voltados para interiorização do turismo que visa desconcentrar os impactos da receita gerada pelos turistas para as demais regiões cearenses, bem como ampliar o tempo de permanência de visitantes no Estado.

Do total de turistas que se destinaram à Fortaleza no período 2006/2012, cerca de 70,0% visitaram outras localidades do Estado. Todavia, cerca de 84,6% das preferências dos turistas foram marcadamente direcionadas para as localidades litorâneas, 10,90% para as serras e 7,30% para o sertão. Os principais destinos na preferência dos turistas em 2016, com exceção do litoral de Fortaleza, foram: Caucaia, Aquiraz, Aracati, Beberibe, Jijoca de Jericoacoara, Paracuru e Paraipaba.

Os principais programas e ações governamentais voltadas para o desenvolvimento do turismo foram:

- **O PRODETUR NACIONAL:** um programa que conta com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID em parceria com o Ministério do Turismo – MTUR e que prioriza o desenvolvimento integrado e sustentável da atividade turística, a fim de consolidá-la e dessa forma gerar a melhoria de vida da população onde será executado o programa. O Ceará através da SETUR escolheu as áreas prioritárias para receber investimentos do Programa, sendo que cada área elaborou seu Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável (PDITS) que após uma vez estabelecem a abrangência das ações nele contidas.
- Os **PDITS** apresentam uma visão integrada da área turística sob os aspectos relacionados à cadeia produtiva do turismo envolvendo: produto e mercado; gestão do turismo; além daqueles aspectos relacionados aos âmbitos social, econômico e ambiental, e à infraestrutura e serviços básicos (saneamento básico, energia elétrica, comunicação, acessos e transportes). O PDITS propõe objetivos, metas e diretrizes para o desenvolvimento da atividade turística, visando à melhoria da qualidade de vida das populações residentes na área selecionada, que resultem em um documento com

informações necessárias à caracterização da situação atual, identificando seus problemas e oportunidades e definindo estratégias e ações, sendo estas últimas, componentes de um plano de ações a serem executadas pelo programa. O Programa selecionou três Polos entre os quais o Polo do Litoral Leste constitui-se de uma faixa litorânea que vai de Caucaia a Icapuí, sendo composto por 10 municípios: Caucaia, Fortaleza, Eusébio, Aquiraz, Pindoretama, Cascavel, Beberibe, Fortim, Aracati e Icapuí<sup>30</sup>.

A partir do PDITS, o Programa estabelece como uma de suas ações prioritárias a elaboração de **Projetos de Valorização de Destinos Turísticos** das localidades mais importantes sob o foco do turismo. Visando contribuir para o aumento de emprego e renda gerado pelo setor turístico, o PRODETUR Nacional Ceará objetiva não somente consolidar o modelo sustentável sol e praia, mas ampliar a atividade turística no Estado do Ceará, por meio da diversificação da oferta turística e criação de novos produtos, baseados em recursos naturais e culturais com potencial turístico. As ações do Programa apresentam cinco componentes com subprojetos que compõe a sua matriz de investimentos conforme o Quadro 2 a seguir.

**Quadro 2. Componentes do Programa PRODETUR- Litoral Leste.**

| PRODETUR - LITORAL LESTE COMPONENTES DO PROGRAMA |                                   |
|--|-----------------------------------|
| PRODUTO TURÍSTICO                                | ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE MERCADO   |
|  | ATUALIZAÇÃO DO PDITS              |
|  | VALORIZAÇÃO DE DESTINOS           |
|  | INFORMÇÕES TURÍSTICAS             |
| PROMOÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO                       | PLANO DE MARKETING                |
|  | PROMOÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL |
|  | DOS DESTINOS                      |
|  | MARKETING DIGITAL                 |
| FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL                     | AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS         |
|  | APOIO À SETUR                     |
|  | SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES   |
|  | TURÍSTICAS                        |
| INFRAESTRUTURA DE ACESSO                         | DUPLICAÇÃO DA CE 040 E DA CE 454  |
|  | ALARGAMENTO DA CE 187             |
|  | SISTEMA DE SANEAMENTO BÁSICO      |
| GESTÃO AMBIENTAL                                 | ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DOS    |
|  | PLANOS DE MANEJO                  |

Fonte: Prodetur Nacional, SETUR-CE

### 1.3.3. Potencialidades de Cooperação

As potencialidades de cooperação encontram-se em aberto e podem ter o Plano de Manejo um importante documento estruturador e aprofundador do que já existe. O Governo do Estado do Ceará, juntamente com os municípios, tem evidenciado avanços significativos em processos de cooperação, onde os mais importantes têm estado voltados para a educação e as comunicações. Os resultados têm se tornado casos de projeção nacional. O presente

<sup>30</sup> SETUR, 2014. Programa de Desenvolvimento do Turismo PRODETUR NACIONAL CEARÁ. Revisão e atualização do Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável (PDITS) Polo Litoral Leste, Tomo I. Consolidação dos municípios, objetivos e diagnóstico estratégico. Fortaleza, 2014.

envolvimento dos PDTIS articulando a SETUR, a SEMA e demais órgãos também se encontra enquadrado dentre as formas de cooperação que podem apresentar significativos avanços na área ambiental.