



# RELATÓRIO ODS

OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS AÇÕES  
DO GOVERNO DO CEARÁ: ODS 13 – AÇÃO CONTRA A MUDANÇA  
GLOBAL DO CLIMA  
Nº 13/2022.

**Governadora do Estado do Ceará**  
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

**Secretaria do Planejamento e Gestão - SEPLAG**

**Secretário**

Ronaldo Lima Moreira Borges

**Secretário Executivo de Planejamento e Orçamento**

Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto

**Secretário Executivo de Gestão**

Adriano Sarquis Bezerra de Menezes

**Secretária Executiva de Políticas Estratégicas para Lideranças**

Sandra Gomes de Matos Azevedo

**Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE**

**Diretor Geral**

João Mário Santos de França

Relatório ODS. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as Ações do Governo do Ceará: ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima. Nº 13/2022.

Fortaleza, Ceará: IPECE. 2022.

Autor: Francisco Mário Viana Martins

ISSN: 2764-4944

1. ODS 2. Agenda 2030 3. Gestão Pública 4. Políticas Públicas  
5. Monitoramento.

43 páginas. Cores.

Copyright © 2022 - IPECE




**INSTITUTO DE PESQUISA e ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)**

Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima, s/n | Edifício SEPLAG | Térreo - Cambéba | Cep: 60822-325 | Fortaleza, Ceará, Brasil

Telefone: (85) 3101-3521

[www.ipece.ce.gov.br](http://www.ipece.ce.gov.br)

**RELATÓRIO  DS**  
**OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**  
**E AS AÇÕES DO GOVERNO DO CEARÁ: ODS 13 – AÇÃO**  
**CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA.**  
**Nº 13/2022.**



**Organização**

Maria Esther Frota Cristino

**Elaboração**

Francisco Mário Viana Martins

**Colaboração**

Aprígio Botelho Lócio

Tiago Emanuel Gomes dos Santos



O **Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)** é uma autarquia vinculada à Secretaria do Planejamento e Gestão do Estado do Ceará. Fundado em 14 de abril de 2003, o IPECE é o órgão do Governo responsável pela geração de estudos, pesquisas e informações socioeconômicas e geográficas que permitem a avaliação de programas e a elaboração de estratégias e políticas públicas para o desenvolvimento do estado do Ceará.

**Missão:** Gerar e disseminar conhecimento e informações, subsidiar a formulação e avaliação de políticas públicas e assessorar o Governo nas decisões estratégicas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Ceará.

**Valores:** Ética, transparência e impessoalidade; Autonomia Técnica; Rigor científico; Competência e comprometimento profissional; Cooperação interinstitucional; Compromisso com a sociedade; e Senso de equipe e valorização do ser humano.

**Visão:** Até 2025, ser uma instituição moderna e inovadora que tenha fortalecida sua contribuição nas decisões estratégicas do Governo.

**Diretor Geral**

João Mário Santos de França

**Diretoria de Estudos de Gestão Pública - DIGEP**

Maria Esther Frota Cristino (Respondendo)

**Diretoria de Estudos Econômicos - DIEC**

Ricardo Antônio de Castro Pereira

**Diretoria de Estudos Sociais - DISOC**

Luciana de Oliveira Rodrigues

**Gerência de Estatística, Geografia e Informações - GEGIN**

Rafaela Martins Leite Monteiro



## **ORGANIZAÇÃO**

Maria Esther Frota Cristino

Graduação em Direito pela UFC. Diretora de Estudos e Gestão Pública - DIGEP/ IPECE.

## **ELABORAÇÃO**

Francisco Mário Viana Martins

Mestrado em Economia – CAEN/UFC e Graduação em Finanças – UFC. Assessor Técnico da Diretoria de Estudos de Gestão Pública - DIGEP/IPECE.

## **COLABORAÇÃO**

Aprígio Botelho Lócio

Mestrado em Negócios Internacionais - UNIFOR e Graduação em Ciências Econômicas - FEAACS/UFC. Assistente de Gestão da Diretoria de Estudos de Gestão Pública - DIGEP/IPECE.

Tiago Emanuel Gomes dos Santos

Pós-Graduado em Governança de TI - Faculdade Estácio e Graduação em Ciências da Computação - Faculdade Lourenço Filho. Técnico da Diretoria de Estudos de Gestão Pública - DIGEP/IPECE.

## **APRESENTAÇÃO**

O Relatório “**Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as Ações do Governo do Ceará**” tem a finalidade de identificar e descrever as iniciativas e ações do Governo Estadual que direta ou indiretamente podem contribuir no alcance das metas estabelecidas na Agenda 2030 ao longo dos anos.

As estratégias públicas promovidas pelo governo do Ceará que de certa forma apresentam um alinhamento com os ODS estão distribuídas em edições relacionadas aos 17 objetivos definidos pela Agenda 2030. Nesta edição serão abordadas as ações relacionadas ao **ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima**.

Maria Esther Frota Cristino  
Diretora de Estudos de Gestão Pública

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>ODS 13 – AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA.....</b>	<b>13</b>
<b>METAS DO OBJETIVO 13 .....</b>	<b>13</b>
<b>ODS 13 E GESTÃO PÚBLICA.....</b>	<b>14</b>
<b>AÇÕES DO GOVERNO DO CEARÁ RELACIONADAS AO ODS 13.....</b>	<b>16</b>
<b>PROGRAMAS .....</b>	<b>16</b>
<i>Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) .....</i>	<i>16</i>
<i>Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH) .....</i>	<i>23</i>
<i>Secretaria da Infraestrutura (SEINFRA).....</i>	<i>32</i>
<i>Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE).....</i>	<i>34</i>
<i>Secretaria das Cidades (SCIDADES).....</i>	<i>35</i>
<i>Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos (SPS) .</i>	<i>40</i>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>42</b>





## INTRODUÇÃO

No ano de 2000, um total de 191 países-membros das Nações Unidas fecharam um acordo denominado Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), que tinha por objetivo o compromisso compartilhado de até 2015, buscar a sustentabilidade do Planeta e a melhoria da qualidade de vida da população mundial. Os ODM foram compostos por 8 (oito) objetivos, divididos em 18 (dezoito) metas e com 48 (quarenta e oito) indicadores, a serem monitorados e atingidos por meio de políticas governamentais e ações da sociedade.

A partir dos ODM, surgiram diálogos e negociações que se constituíram na busca pelo desenvolvimento sustentável e que deverão ser alcançados pelos próximos 15 anos (2016-2030). Dessa forma vários acordos e agendas passaram a ser sugeridas e seguidas, algumas com foco bem estabelecido, como o Acordo de Sendai, a Agenda de Ação Adis Abeba, Acordo de Paris, descritos a seguir.

O Acordo de Sendai<sup>1</sup>, estabelecido em 18 de março de 2015, na Terceira Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Redução de Riscos de Desastres, na cidade de Sendai, Miyagi, no Japão, onde 187 Estados adotaram a “Declaração de Sendai e o Marco para a Redução de Riscos de Desastres 2015-2030”, com o objetivo de reduzir mortes, destruição e deslocamentos causados por desastres naturais, a partir do gerenciamento (antecipação, planejamento e diminuição) de riscos, de forma mais efetiva, com relação à proteção de pessoas, comunidades e países.

A Agenda de Ação Adis Abeba<sup>2</sup>, elaborada em 13 a 16 de julho de 2015, na Terceira Conferência Internacional para o Financiamento do Desenvolvimento, em Adis Abeba, Etiópia, e endossado na resolução nº 69/313 da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 27 de julho de 2015, foi elaborada com o objetivo de constituir cooperação e parceria global para identificar os meios financeiros e não financeiros necessários para uma mudança de paradigma na forma de investimento em áreas de necessidades globais e financiamento de políticas com prioridades econômicas, sociais e ambientais em busca do desenvolvimento sustentável.

Além deste, tem-se o Acordo de Paris<sup>3</sup>, adotado por 196 países, na 21ª Conferência das Partes (COP 21), da Convenção-Quadro das Nações Unidas (UNFCCC) sobre Mudanças do Clima, em Paris, em 12 de dezembro de 2015, cujo objetivo é combater as mudanças climáticas, acelerar e intensificar as ações e investimentos necessários para um futuro sustentável de baixo carbono, mantendo um aumento da temperatura global abaixo de 2º Celsius, acima dos níveis pré-industriais, além de procurar limitar o aumento da temperatura ainda mais a 1,5º Celsius.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/43291> e <https://www.preventionweb.net/publications/view/43300>. Acesso em 06 de abril de 2022.

<sup>2</sup> Disponível em *Key Documents*: <https://www.un.org/esa/ffd/ffd3/>. Acesso em 06 de abril de 2022.

<sup>3</sup> Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>. Acesso em 06 de abril de 2022.



Por fim, pode-se também citar a Nova Agenda Urbana (NAU)<sup>4</sup>, definida em 20 de outubro de 2016, na 3ª Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III), na cidade de Quito, Equador e aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas no 68º Encontro Plenário para a sua 71ª sessão em 23 de dezembro de 2016. A NAU contém 175 padrões e princípios para o planejamento, construção, desenvolvimento, administração e melhoria das áreas urbanas, distribuídos em cinco pilares de implantação: (i) políticas nacionais urbanas; (ii) legislação e regulação urbanas; (iii) planejamento e desenho urbano; (iv) economia local e finança municipal; e (v) implantação local. Propõe-se, a partir da NAU, uma quebra de paradigmas, buscando correlações entre a boa urbanização e o desenvolvimento sustentável, a criação de empregos, as oportunidades de subsistência e a melhora da qualidade de vida.

Em 2015, a ONU, por meio de discussões realizadas na Assembleia Geral das Nações Unidas, estabeleceu 17 metas globais para os próximos 15 anos (2016-2030), chamadas de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Naquele ano, os 193 líderes mundiais, representando os Estados membros da Organização das Nações Unidas (ONU), incluindo o Brasil, se comprometeram em enfrentar os problemas mundiais tal como organizado pela ONU, adotando, assim, a chamada Agenda 2030. Isto consistia em cumprir novos objetivos e metas por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Figura 1: Ícones dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Fonte: Plataforma Agenda 2030. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em 06 de abril de 2022.

<sup>4</sup> Disponível em <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>. Acesso em 06 de abril de 2022.



Os ODS passaram a orientar as políticas públicas em várias nações e atividades de cooperação entre países no mundo. Os Objetivos contemplam 169 metas e 231 indicadores, a serem alcançadas pelos países membros de 2016 até 2030, com foco: 1 - Erradicação da pobreza; 2 - Segurança alimentar e agricultura; 3 - Saúde de qualidade; 4 - Educação de qualidade; 5 - Igualdade de gênero; 6 - Água e saneamento; 7 - Energias renováveis e acessíveis; 8 - Trabalho digno e crescimento econômico sustentável; 9 - Indústria, inovação e infraestrutura; 10 - Redução das desigualdades; 11 - Cidades e comunidades sustentáveis; 12 - Padrões sustentáveis de consumo e de produção; 13 - Mudanças climáticas; 14 - Proteção e uso sustentável dos oceanos; 15 - Proteção dos ecossistemas terrestres; 16 - Sociedades pacíficas, justas e inclusivas; e 17 - Parcerias e meios de implementação.

Além disso os ODS estão distribuídos em quatro Dimensões:

### 1) Dimensão Social:

**Objetivo 1** - Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

**Objetivo 2** - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

**Objetivo 3** - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

**Objetivo 4** - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

**Objetivo 5** - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

**Objetivo 7** - Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.

**Objetivo 11** - Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

**Objetivo 16** - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

### 2) Dimensão Econômica:

**Objetivo 8** - Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

**Objetivo 9** - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

**Objetivo 10** - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

**Objetivo 12** - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

### 3) Dimensão Ambiental:

**Objetivo 6** - Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.

**Objetivo 13** - Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.



**Objetivo 14** - Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

**Objetivo 15** - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

#### 4) Dimensão Institucional:

**Objetivo 17** - Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Portanto, com a finalidade de mapear as ações do governo do estado do Ceará, alinhadas aos ODS, o presente relatório apresenta as políticas, programas, projetos e iniciativas governamentais que seguem a Agenda 2030, especificamente ao **Objetivo 13** - *Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos*. O levantamento das ações do governo em relação ao ODS 13 foi realizado a partir de pesquisas nas Mensagens à Assembleia Legislativa<sup>5</sup>, Plano Plurianual (PPA)<sup>6</sup>, Sistema Integrado de Orçamento e Finanças (SIOF/SEPLAG)<sup>7</sup> e nos portais das secretarias executoras das ações governamentais.

Considerando que a principal fonte de pesquisa é a Mensagem à Assembleia Legislativa e como se trata de uma publicação prevista no Planejamento Estratégico do IPECE, até 2025, os relatórios poderão sofrer atualizações com advinda das novas ações desempenhadas pelo governo do Ceará e divulgadas nas Mensagens elaboradas pela a Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG).

---

<sup>5</sup> As Mensagens são enviadas para o Legislativo no início de cada ano como prestação de contas das ações realizadas pelo Executivo no ano anterior, conforme reza a Constituição do estado do Ceará, em seu art. 88, inciso VIII. Disponível em <https://www.seplag.ce.gov.br/planejamento/menu-mensagem-a-a-l/>. Acessos a partir de março de 2020.

<sup>6</sup> Disponível em <https://www.seplag.ce.gov.br/planejamento/menu-plano-plurianual/>. Acesso em 06 de abril de 2022.

<sup>7</sup> Disponível em <https://www.seplag.ce.gov.br/planejamento/menu-execucao-orcamentaria/>. Acesso em 06 de abril de 2022.



## ODS 13 – AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos

### METAS DO OBJETIVO 13

- 13.1. Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países.
- 13.2. Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais.
- 13.3. Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.
  - 13.a. Implementar o compromisso assumido pelos países desenvolvidos partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC]<sup>8</sup> para a meta de mobilizar conjuntamente US\$ 100 bilhões por ano a partir de 2020, de todas as fontes, para atender às necessidades dos países em desenvolvimento, no contexto das ações de mitigação significativas e transparência na implementação; e operacionalizar plenamente o Fundo Verde para o Clima por meio de sua capitalização o mais cedo possível.
  - 13.b. Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

Fonte: Plataforma Agenda 2030. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/13>. Acesso em 06 de abril de 2022.

---

<sup>8</sup> Reconhecendo que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] é o fórum internacional intergovernamental primário para negociar a resposta global à mudança do clima.



## ODS 13 E GESTÃO PÚBLICA

As metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram definidas dentro de uma visão universal, o que dificulta a gestão pública na identificação e definição de políticas relacionadas ao objetivo e respectivas metas.

Para facilitar o governo Federal e os estaduais no alcance dessas metas, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), realizou a readequação das metas dos ODS à realidade brasileira e identificação de indicadores que balizassem as políticas públicas nacionais e subnacionais.

Para o alcance das metas do ODS 13 o governo do Ceará necessita implementar políticas públicas intersetoriais alinhadas a estratégia de gestão para resultados (GPR) e integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais, reforçando a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países e melhorando a educação, aumentando a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

No âmbito dos governos estaduais, as ações são definidas a partir do Plano Plurianual (PPA) para um período de quatro anos e que é elaborado a partir do segundo ano do governo eleito e finalizado no primeiro ano da próxima gestão.

Quando um governante é reeleito pode acontecer a continuidade de programas da primeira gestão. O ODS 13 se enquadra no Plano de Governo vigente, denominado “Os 7 Cearás”<sup>9</sup>, elaborado para o período de 2015 a 2018 e que continua para os anos de 2019 a 2022, no Eixo: **Ceará Acolhedor; Ceará do Conhecimento; Ceará Saudável; e Ceará Sustentável** e nos temas: **Segurança Alimentar e Nutricional; Ciência, Tecnologia e Inovação; Saneamento Básico; Energias; Meio Ambiente; e Recursos Hídricos** que envolvem programas geridos e executados pelas secretarias estaduais do Meio Ambiente; dos Recursos Hídricos; da Infraestrutura; da Ciência, Tecnologia e Educação Superior; das Cidades e da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos; cada uma com seu papel e atuação bem definida.

Dentre as secretarias do Governo do Ceará, a **Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)** é quem possui um forte alinhamento com o ODS 13 por desempenhar ações de prevenção e combate a riscos relacionados às mudanças climáticas e às catástrofes naturais; por realizar ações voltadas à educação ambiental com foco na mudança de atitudes e valores e no fortalecimento da gestão ambiental municipal e estadual; por promover a redução das emissões de gases de efeito estufa e minimização dos efeitos negativos causados pelas mudanças climáticas e dos impactos negativos da geração e disposição inadequada de resíduos sólidos no

---

<sup>9</sup> Disponível em <https://www.ceara.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/2014-Os7Cearas.pdf>. Acesso em 06 de abril de 2022.



meio ambiente, bem como pela ampliação na conservação, recuperação e proteção dos recursos naturais e a biodiversidade do Ceará.

A participação da **Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH)** com o ODS 13 se dá principalmente de sua vinculada, a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME), pelo fortalecimento do sistema de previsão climática; pela geração de dados e informações hidro-agrometeorológicas relativas à convivência com as variabilidades climáticas do semiárido; pela implementação de ações de combate à degradação ambiental; pela definição de políticas e diretrizes de distribuição e gestão de recursos hídricos e energia, de desenvolvimento rural e agrário. A SRH também se alinha por promover a utilização múltipla e eficiente dos recursos hídricos e por garantir a oferta de água para o abastecimento humano, agropecuário, industrial e de empreendimentos turísticos para centros urbanos e rurais.

A **Secretaria da Infraestrutura do estado do Ceará (SEINFRA)** é responsável por áreas como transportes, mobilidade, trânsito, telecomunicações e energia, contribuindo com o ODS 13, principalmente, na promoção da segurança e eficiência energética, com expansão da produção e incentivo ao consumo racional da energia disponível no Estado.

As ações da **Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE)** alinhadas com o ODS 13 estão relacionadas à promoção de pesquisa, inovação e difusão e geração de soluções científicas e tecnológicas que minimizem os impactos com a mudança global do clima, como estudos, pesquisas e apoio a projetos de automação e robótica, na área de agroecologia, meio ambiente e energias renováveis, bem como na conversão fotovoltaica e de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).

A **Secretaria das Cidades (SCIDADES)** contribui para o ODS 13, principalmente, com ações de expansão e qualificação na área de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), como a instalação de poços profundos e cisternas de placa; implantação do serviço de produção da água de reuso; manejo de águas pluviais; e produção de água marinha dessalinizada.

A **Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos (SPS)** está alinhada com o ODS 13 por ter a função de desenvolver e coordenar as políticas de assistência social e segurança alimentar e nutricional das famílias e indivíduos em situações de risco pessoal e social, ampliando o acesso e a oferta de alimentos em quantidade e qualidade adequada, com a gestão de água e manejo de Sistema Simplificado de Água para Produção de Alimentos (SISMA) e a capacitação e implantação de cisternas.



## ACÇÕES DO GOVERNO DO CEARÁ RELACIONADAS AO ODS 13

As Políticas Públicas possuem uma abrangência macro com visão integrada, intersetorial e transversal, compostas por programas e projetos com a finalidade de alcançar os objetivos e as metas de cada Eixo do Plano de Governo.

Os Programas são os principais instrumentos do planejamento público e possuem uma secretaria como coordenadora, podendo serem executados por mais de uma setorial. Eles são apresentados a cada Plano Plurianual (PPA), subdividido por Eixo e Tema, cadastrados no SIOF por um código. Para facilitar a sua apresentação, podendo estes apresentar mais de um código, caso este programa tenha sido continuado em mais de um PPA.

As ações que compõe os programas do governo foram separadas por secretarias que são responsáveis pela gestão e execução dos mesmos.

### PROGRAMAS

#### Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)

#### 01. Programa Ceará Mais Verde: Conservar e Proteger os Recursos Naturais e Biodiversidade do Ceará (066 ou 724)

- Eixo: Ceará Sustentável.
- Tema: Meio Ambiente.
- Objetivo: Ampliar a conservação, recuperação e proteção dos recursos naturais e a biodiversidade do Ceará.
- Público-alvo: Grandes e pequenos produtores rurais do estado do Ceará, terceiro setor, gestores municipais, população residente no entorno das unidades de conservação do estado, sociedade civil em geral.
- Gestor: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA).
- Executores: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) e Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE).
- Ampliação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.
  - Ampliação de 13.318,04 hectares de áreas protegidas em Unidades de Conservação (UCs), com a criação e implementação de 10 UCs.
  - Implementação do Programa de Incentivo às Unidades de Conservação Municipais (PROUCM).
  - Implementação do Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC).
- Promoção da valorização de espécies vegetais nativas do Ceará.
  - Revitalização de nove viveiros regionais para produção de 120 mil mudas cada.
  - Recuperação ambiental de 33,71 hectares de áreas degradadas por meio do reflorestamento.
  - Doação de 109.256 mudas de espécies nativas para reflorestamento e arborização.
  - Realização de um curso para formação de viveirista com foco na produção e na gestão.





- Reflorestamento em execução de 25 hectares na Bacia Hidrográfica do Acaraú.
- Reflorestamento em execução de 26 hectares na Bacia do Jaguaribe.
- Distribuição de 110.000 mudas de espécies nativas para 125 municípios.
- Construção de dois viveiros para produção de mudas de espécies nativas nos municípios de Redenção e Pacoti.
- Reflorestamento em execução de 25 hectares da Área de Preservação Permanente (APP) na Bacia do Pacoti.
- Reflorestamento em execução de 50 hectares correspondente ao plantio de 20.000 mudas na Bacia do Rio Cocó.
- Reflorestamento de dois hectares de área na Bacia do Rio Ceará.
- Reflorestamento de 1,2 hectare de mata ciliar do Rio Cocó – Tancredo Neves, e doação de 40.000 mudas de essências florestais para ação de reflorestamento.
- Promoção da proteção da Mata Atlântica no Ceará.
  - Ampliação de mais de 30% de proteção integral do Soldadinho do Araripe com a criação da UC Refúgio da Vida Silvestre.
  - Realização de dois seminários para a proteção da mata atlântica do Ceará.
- Expansão da prevenção, controle e combate aos incêndios florestais em Unidades de Conservação Estaduais.
  - Realização de três cursos para formação de brigadistas florestais em Unidades de Conservação (UCs).
- Qualificação física das unidades de conservação estaduais.
  - Implementação do Parque do Cocó, com a construção de uma Areninha Tipo 1, a implantação de 2,02 km de via paisagística (trecho Dendê) e o cercamento de 30 km da poligonal.
  - Revitalização dos Parques Estaduais do Cocó (sede Adhail Barreto) e Botânico.
  - Revitalização das sedes da APA da Serra de Baturité (Cocão e Pacoti).
  - Revitalização da sede do Refúgio da Vida Silvestre (REVIS) Periquito Cara-suja no município de Guaramiranga.
  - Requalificação do Parque Municipal das Timbaúbas, no município de Juazeiro do Norte.
  - Implementação do Teleférico de Barbalha na Área de Preservação Ambiental (APA) Chapada do Araripe para fins de educação ambiental.
  - Realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações físicas e prediais da Unidade de Conservação (UC) Parque do Cocó.
  - Realização do concurso de ideias de Urbanismo, Paisagismo e Arquitetura do Parque do Cocó.
  - Implantação do Projeto do Teleférico de Barbalha, com vistas à implementação de Educação Ambiental, com foco nas Unidades de Conservação (UCs).



- Promoção da melhoria da gestão das Unidades de Conservação Estaduais.
  - Realização de 25 seminários para o fortalecimento dos conselhos gestores das Unidades de Conservação (UCs) com foco na gestão participativa.
  - Implementação e Gestão do Sistema Estadual de Unidades de Conservação - Estruturação e modernização das sedes das Unidades de Conservação (UCs), com a regulamentação de 10 Conselhos Gestores.
  - Elaboração de 14 planos de manejo para conduzir a gestão de 14 Unidades de Conservação Estadual.
  - Implementação do Projeto de Agente Voluntário Ambiental (AVA), com 10 voluntários desenvolvendo atividades nas Unidades de Conservação (UCs) estaduais.
- Promoção da regularização ambiental de propriedades e posses rurais no estado do Ceará.
  - Regulamentação da Unidade de Conservação (UC) do Parque Estadual do Cocó, a partir da elaboração de estudos técnicos e realização de audiências públicas.
- Promoção do controle e fiscalização dos recursos ambientais estaduais.
  - Monitoramento e fiscalização das 23 Unidades de Conservação Estadual do Ceará, com o objetivo de combater as agressões e crimes praticados contra o Meio Ambiente. Em 2017, foram formalizadas 1.127 denúncias de degradação ambiental ocorridas exclusivamente nas Unidades de Conservação Estadual. Desse total, foram atendidas 58,84%, ou seja, 663 ocorrências, das quais 67,77% consideradas procedentes, confirmando-se 449 denúncias. Tais casos foram confirmados após apuração realizada pela equipe de fiscalização ambiental.
- Promoção da gestão das unidades de conservação.
- Elaboração de estudos e pesquisas para análise de viabilidade da política de saneamento ambiental do Estado, com foco na qualidade da água.
  - Elaboração de estudos técnicos para subsidiar a criação e implementação de duas Unidades de Conservação nos municípios de Crato e Caucaia.
  - Elaboração de estudos e pesquisas nas bacias hidrográficas do Salgado, Metropolitana e Acaraú, com produção de um compêndio e cartilhas focados no impacto econômico da Degradação Ambiental.

## **02. Programa Ceará no Clima: Mitigando e se adaptando às mudanças climáticas (067 ou 725)**

- Eixo: Ceará Sustentável.
- Tema: Meio Ambiente.
- Objetivo: Reduzir as emissões de gases de efeito estufa no estado do Ceará e minimizar os efeitos negativos das mudanças climáticas.
- Público-alvo: Pequenos e grandes produtores rurais do Ceará, gestores municipais, população residente e turistas em municípios costeiros, atores do segmento de energias renováveis e atividade econômica terciária em zona costeira.
- Gestor: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA).
- Executores: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) e Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE).



- Implantação da Política Estadual sobre Mudanças Climáticas.
  - Realização de 13 Cursos de Capacitação em Educação Ambiental para a Qualidade da Água, envolvendo 252 pessoas, nas bacias hidrográficas do Salgado, Metropolitana e Acaraú, beneficiando 81 municípios.
  - Realização de capacitações envolvendo 815 pessoas, abordando a temática “Mais Água Mais Vida”, nos municípios de Barreira, Ipu, Tauá e Quixadá.
  - Ampliação e Otimização do Sistema de Gerenciamento e Alocação de Água (SIGA), ferramenta que auxilia no processo de tomada de decisão do setor de recursos hídricos, em conjunto com a Agência Nacional de Águas (ANA), resultando em diversas simulações para análise do atendimento às demandas alocadas nos Eixos Norte e Leste, contemplados pelo Projeto de Integração das Águas do Rio São Francisco (PISF) e, ainda, na realização da simulação hidrológica para a Bacia do açude Banabuiú.
  - Implementação da Metodologia de Modelagem da Qualidade de Água para Reservatórios do Estado do Ceará (Acarape do Meio, Araras e Olho d’Água).
  - Realização de 12 cursos de forma regionalizada, com foco na gestão ambiental municipal, abrangendo os 184 municípios cearenses.
  - Assinatura do pacto para produção sustentável, envolvendo: Secretaria de Meio Ambiente do Estado, Superintendência Estadual de Meio Ambiente, Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e Sindicato dos Ceramistas.
  - Realização de coletas semanais nos 31 pontos da capital e coletas mensais nos 34 pontos do interior, cumprindo, assim, a meta do programa que é de 65 pontos de coleta. Das 1.896 análises realizadas, 1.143 se apresentaram como própria à balneabilidade, correspondendo 60,28% das praias de Fortaleza.
  - Realização de cinco cursos para qualificação de gestores municipais com foco na descentralização da gestão ambiental municipal.
  - Curso de formação de três Brigadas de Incêndios Florestais com a Guarda Municipal, nos municípios de Fortaleza, Ipu e Quixeramobim, em parceria com Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama).
  - Elaboração do Plano Operativo de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do município de Sobral.
  - Curso de formação de três Brigadas de Incêndios Florestais com a Guarda Municipal, nos municípios de Fortaleza, Ipu e Quixeramobim, em parceria com Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama).
  - Elaboração do Plano Operativo de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do município de Sobral.
  - Realização de 16 seminários para a qualificação dos técnicos e gestores municipais na gestão ambiental.
- Promoção da Política Estadual de Gerenciamento Costeiro.
  - Elaboração do Plano de Gestão Integrada (PGI) da Orla de Paracuru.
  - Atualização da etapa do Zoneamento Ecológico e Econômico da Zona Costeira que compreende os estudos e levantamentos – geoambiental.



- Elaboração do Projeto de Zoneamento Ecológico e Econômico da Zona Costeira (ZEEC).
- Elaboração dos diagnósticos do meio físico, meio biótico e meio socioeconômico da Zona Costeira do Ceará.
- Promoção da fiscalização de fontes poluidoras da qualidade do ar.
  - Implementação do sistema de monitoramento da qualidade do ar por meio de uma estação móvel e uma fixa instalada no Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).
  - Realização do monitoramento para avaliar o grau de eficiência das medidas implantadas para a redução de uso de lenha como matriz energética.
  - Aquisição de uma estação de monitoramento, localizada na Estação Ecológica do Pecém, no município de São Gonçalo do Amarante, para monitoramento do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP). A estação conta com analisadores para monitorar continuamente a qualidade do ar, gases e partículas, o que possibilita uma gestão ambiental mais efetiva em prol de uma saudável qualidade de vida da população.
  - Implantação de uma Estação de Monitoramento da Qualidade do Ar.
  - Realizadas 10 blitzes nas rodovias dentro do Estado do Ceará, com a finalidade de verificar o atendimento à legislação ambiental vigente, no que tange as emissões de fumaça pelos veículos do ciclo diesel.
- Promoção do monitoramento da qualidade das águas marinhas litorâneas do estado do Ceará.
  - Realização de seis oficinas para elaboração e revisão do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima, nos municípios de Itapipoca, Cascavel, Caucaia e Fortaleza.
  - Elaboração de três Planos de Gestão Integrada da Orla Marítima nos municípios de Caucaia, Cascavel e Itapipoca.

### **03. Programa Resíduos Sólidos (064 ou 726)**

- Eixo: Ceará Sustentável.
- Tema: Meio Ambiente.
- Objetivo: Reduzir os impactos negativos da geração e da disposição inadequada de resíduos sólidos no meio ambiente e sobre a saúde humana.
- Público-alvo: População urbana, catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e gestores municipais.
- Gestor: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA).
- Executores: Centrais de Abastecimento do Ceará S/A (CEASA), Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará (NUTEC), Secretaria das Cidades (SCIDADES), Fundo Estadual de Saneamento Básico (FESB) e Secretaria do Meio Ambiente (SEMA).
- Qualificação da gestão de resíduos sólidos no âmbito regional e municipal
  - Realização do primeiro Seminário Nordeste de Resíduos Sólidos.
  - Realização de 14 seminários regionais para elaboração dos Planos de Coleta Seletivas Múltiplas.



- Atendimento a 310 catadores de material reciclável, com duas oficinas para sensibilização e para compreensão da categoria profissional, no Vale do Jaguaribe e no Vale do Acaraú.
- Capacitação de 216 catadores de material e reciclável em três eventos sobre gestão de resíduos sólidos: associação e cooperativismo; educação ambiental; e segurança do trabalho. Cocó (3.717) e Dendê (1.490), para atualização cadastral, adesão aos residenciais, acesso a informações gerais sobre os projetos, aluguel social e pagamento de indenizações.
- Prestação de serviços ambientais no Ceará pelo Programa de Reforço à Renda, beneficiando 1.342 catadores.
- Realização de 18 estudos e pesquisas na área de Resíduos Sólidos na Região do Cariri e Sertão de Sobral
- Elaboração do Projeto Executivo para construção das Centrais Municipais de Resíduos Sólidos (CMRs)
- Prestação de serviços ambientais no Ceará pelo Programa de Reforço à Renda, beneficiando 48 associações de catadores.
- Expansão dos serviços de tratamento e disposição final adequada de resíduos sólidos.
  - Assinatura de 13 Termos de Compromisso da coleta seletiva solidária, que consiste na adesão das instituições públicas do Ceará para a correta destinação dos resíduos recicláveis, são essas: Academia Estadual de Segurança Pública do Ceará (AESP), Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos (SPS), Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH), Superintendência de Obras Públicas (SOP), Secretaria do Esporte e Juventude (SEJUV), Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Estado do Ceará (SECITECE), Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará (ADAGRI), Escola Gastronomia Social Ivens Dias Branco, Vice Governadoria (ViceGov), Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) e Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA).
  - Entrega da Central de Tratamento de Resíduos Regional Norte – CGIRS/RMS (Sertão de Sobral).
  - Constituição de seis consórcios de gestão integrada de resíduos sólidos.
  - Elaboração e assinatura do Termo de Compromisso para implementação da Logística Reversa de Embalagens de Agrotóxicos.
  - Construção de uma Central de Tratamento de Resíduos na Regional Norte - CTR/Regional Norte.
  - Constituição do Consórcio Municipal para Destinação Final de Resíduos Sólidos (14 municípios da Região Sertão de Sobral).
  - Constituição do Consórcio Municipal para Aterro de Resíduos – Unidade Limoeiro do Norte (COMARES - UL).
  - Constituição do Consórcio para Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos para os municípios de Cascavel, Pindoretama e Beberibe.
- Expansão da atividade econômica da reciclagem
  - Elaboração de 103 planos municipais de Coleta Seletivas Múltiplas.



- Elaboração e entrega de 184 Planos de Coletas Seletivas Múltiplas, de 14 Planos Regionais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e de 184 Projetos Executivos para a construção das centrais municipais de resíduos.
- Lançamento do Edital para implementação do Programa Bolsa Catador.
- Elaboração de um Plano Estadual de Resíduos Sólidos e de um Plano de Regionalização da Política Estadual de Resíduos Sólidos.
- Elaboração da Lei da Política Estadual de Resíduos Sólidos.
- Elaboração de 81 planos de coleta seletivas múltiplas para os municípios inseridos nas bacias Metropolitana, Salgado e Acaraú.
- Elaboração de 41 planos de recuperação de áreas degradadas por lixões a céu aberto.
- Elaboração de três Planos de Gestão Regionalizada de Coleta Seletiva, beneficiando 81 municípios do Estado do Ceará, inseridos nas Bacias Metropolitana, Salgado e Acaraú.
- Elaboração dos Planos Regionais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para 159 municípios do Ceará.
- Elaboração de 49 dos 81 planos de recuperação de áreas degradadas por lixões (PRAD).
- Promoção dos serviços de apoio técnico e operacional para o desenvolvimento urbano
  - Realização de sondagens para reconhecimento geológico-geotécnico das áreas de lixões contempladas no projeto para 2018.
  - Formação de 28 Comitês / Núcleos Municipais Interinstitucionais de resíduos sólidos no Vale do Acaraú (17 municípios) e no Vale do Jaguaribe (11 municípios).
  - Desenvolvimento do modelo tecnológico para a implementação da política de Coletas Seletivas Múltiplas.
  - Conclusão da obra de Requalificação da Encosta do Bairro Cais do Porto, em Fortaleza.
  - Execução de 2,39 km da dragagem do Rio Cocó, totalizando 6,77 km dragados desde o início da obra.

#### **04. Programa Ceará Consciente por Natureza (068 ou 721)**

- Eixo: Ceará Sustentável.
- Tema: Meio Ambiente.
- Objetivo: Ampliar a promoção da educação ambiental com foco na mudança de atitudes e valores e no fortalecimento da gestão ambiental municipal.
- Público-alvo: Gestores públicos, comunidade escolar, agricultores, comunidades tradicionais, usuários de unidades de conservação, sociedade civil organizada.
- Gestor: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA).
- Executores: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA).
- Promoção da Educação Ambiental nos municípios cearenses.



- No período de janeiro a dezembro de 2021 foram realizadas 42 capacitações, como Formação de Educadores Ambientais, Multiplicadores em Educação Ambiental, Coleta Seletiva, Uso consciente da água, agroecologia, dentro outras.
- Certificação de sete escolas estaduais com o Selo Escola Sustentável e premiação de três escolas estaduais com o valor de R\$ 10.000,00 cada, pelo alcance das metas de sustentabilidade estabelecidas no programa.
- Realização do dia nacional de limpeza de praias e lagoas do Ceará.
- Realização de seis seminários participativos para a elaboração do Zoneamento Ecológico e Econômico da Zona Costeira.
- Atendimento a 78% do total de municípios com ações de educação ambiental.
- Promoção da Educação Ambiental nas Unidades de Conservação.
  - Realização da segunda corrida da Unidade de Conservação (UC) do Parque do Cocó com a temática sustentável, atingindo 2.000 inscritos.
  - Implementação do Projeto Viva o Parque, por meio da realização de 171 edições, sendo 133 na Unidade de Conservação (UC) do Parque do Cocó e 38 no Parque Botânico, localizados nos municípios de Fortaleza e Caucaia, respectivamente.
  - Implementado o Projeto Viva o Parque – 5 (cinco) edições, com a realização de atividades de esporte, cultura e lazer com ênfase na educação ambiental beneficiando 7.500 pessoas na Unidade de Conservação (UC) do Parque do Cocó e 2.500 pessoas na Unidade de Conservação (UC) do Parque Botânico.
- Promoção de apoio à melhoria na implementação da gestão ambiental municipal.

## Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH)

### 01. Programa Planejamento e Gestão Participativa dos Recursos Hídricos (017 ou 731)

- Eixo: Ceará Sustentável.
- Tema: Recursos Hídricos.
- Objetivo: Promover a utilização múltipla e eficiente dos recursos hídricos, numa perspectiva de sustentabilidade ambiental, contemplando a ampliação do conhecimento técnico-científico, o aperfeiçoamento do planejamento e da gestão integrada e participativa.
- Público-alvo: População das sedes municipais, dos distritos e das localidades rurais, entidades governamentais e não governamentais, universidades, institutos de pesquisa e setores produtivos do Estado do Ceará.
- Gestor: Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH).
- Executores: Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH), Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará (COGERH), Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE).
- Qualificação do uso dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos.
  - Instalação de 10 equipamentos medidores de vazão.
  - Implantação do Sistema Integrado de Informações de Gestão de Recursos Hídricos (SIGERH), fundamental na melhoria do acesso às informações, tornando mais



eficiente o processo de tomadas de decisão governamental, baseado em informações fidedignas e obtidas em tempo real, e proporcionando um atendimento mais eficiente aos usuários de água bruta.

- Promoção do monitoramento e geração de informações hidrometeorológicas.
  - Divulgação dos prognósticos climáticos para a quadra chuvosa de 2021 e inclusão da componente sazonal do sistema de previsão climática, provendo informações para tomada de decisão ao setor de recursos hídricos.
  - Monitoramento das secas do estado do Ceará e apoio à expansão e fortalecimento do Monitor de Secas do Brasil, em conjunto com a Agência Nacional de Águas (ANA), ampliando o nível de alerta quanto aos eventos, em um contexto de gestão proativa de secas.
  - Mapeamento e estatísticas (monitoramento) dos espelhos d'água e barramentos nas 12 bacias hidrográficas do Ceará em reforço ao gerenciamento dos recursos hídricos e à avaliação dos impactos sobre os macrossistemas considerando a escala local.
- Expansão do conhecimento técnico-científico hidroagrometeorológico e ambiental.
  - Realização de 41 eventos junto aos 12 Comitês de Bacias Hidrográficas
  - Realização de 234 campanhas por meio da implantação dos instrumentos de fiscalização, outorga e cobrança pelo uso da água bruta, que acarretaram em 210 processos de fiscalização, 2.479 Outorgas de Uso dos Recursos Hídricos e 100 Outorgas de Execução de Obra de Recursos Hídricos.
  - Realização de 112 campanhas de regularização em todo o Estado, que visando à autorização dos usos dos recursos hídricos para todos os setores usuários distribuídos nas 12(doze) bacias hidrográficas do Estado do Ceará, através da implantação dos instrumentos de fiscalização, outorga e cobrança pelo uso da água bruta.
  - Realização, em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) e a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE) de duas campanhas de conscientização do uso dos recursos hídricos e ações voltadas à preservação ambiental.
  - Realização da Campanha do Dia Mundial da Água, pelo Sistema Estadual de Recursos Hídricos.
  - Realização do Seminário em Comemoração ao Dia Mundial da Água, com a participação de aproximadamente 70 pessoas.
  - Criação de um Programa de Educação Ambiental para todas as Instituições do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos (SIGERH) do Ceará.
  - Produção dos seguintes estudos: Sistema de Gerenciamento Integrado dos Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos da Bacia do Rio Salgado - Ceará; Mapeamento e Monitoramento dos Espelhos D'água do Estado do Ceará, acima de 0,5ha; Atualização das Séries Históricas como subsídio à revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PLANERH); Definição e Implementação de Estratégia para Internalização da Metodologia de Modelagem da Qualidade de Água para Reservatórios do Estado do Ceará (Acarape do Meio, Araras e Olho D'Água).
  - Realização de estudos e mapeamentos visando à proposição de sistemas de adução de água tratada, interligando mananciais com potencial hídrico que garantam condições qualitativas e quantitativas de fornecimento de água para o abastecimento humano até os núcleos urbanos em todo o Estado do Ceará (Projeto Malha D'água).





- Realização do Projeto SRH na Escola, que visa atender crianças de nove anos dos 31 municípios das bacias metropolitanas, por meio da cartilha Gotinha Nossa de Cada Água, nos municípios de Itaitinga, Palmácia e Maranguape.
- Diagnóstico territorial dos municípios do Sertão Central e Banabuiú para fortalecimento da gestão descentralizada dos recursos hídricos e proposição de um novo modelo de governança local.
- Realização de 47% dos Estudos Qualiquantitativos das Águas Subterrâneas da bacia do Araripe, no Ceará e 27% do Plano de Segurança Hídrica das bacias estratégicas do Acaraú, Metropolitanas e da Sub-bacia do Salgado.
- Concessão de solicitações de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de execução de obras e/ou serviços de interferência hídrica.
- Execução de trabalhos de campo referentes à elaboração dos inventários dos reservatórios selecionados na Bacia do Acaraú e na Sub-bacia do Salgado, com a entrega do Relatório Parcial de Metodologia de Enquadramento de Reservatórios.
- Promoção da participação cidadã na gestão dos recursos hídricos.
- Promoção do monitoramento da qualidade da água nas bacias hidrográficas do estado do Ceará.
  - Realização de 6 (seis) Reuniões do Conselho de Recursos Hídricos do Ceará (CONERH).
  - Emissão de 125 laudos contendo os resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas realizadas nas amostras de água dos recursos hídricos lóticos (de água corrente) do Estado do Ceará realizados pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE).

## 02. Programa Oferta Hídrica para Múltiplos Usos (016 ou 732)

- Eixo: Ceará Sustentável.
- Tema: Recursos Hídricos.
- Objetivo: Garantir a oferta de água para o abastecimento humano, agropecuário, industrial e de empreendimentos turísticos para centros urbanos e rurais.
- Público-alvo: População dos municípios, distritos e localidades rurais e suas atividades produtivas em todo o Estado do Ceará.
- Gestor: Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH).
- Executores: Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH) e Superintendência de Obras Hidráulicas (SOHIDRA).
- Expansão da capacidade de acumulação hídrica.
  - Construção da barragem Poço do Bento, no município de Solonópolis, beneficiando uma população de 1.200 pessoas na região
  - Construção da barragem Bom Princípio, no município Deputado Irapuan Pinheiro, com 800.000 m<sup>3</sup> de capacidade de acumulação hídrica, beneficiando uma população de 878 pessoas na região.
  - Construção da barragem Amarelas, no município de Beberibe, com a capacidade de acumulação hídrica de 47.680.000 m<sup>3</sup>, beneficiando uma população de 30.445 pessoas na região.



- Construção da barragem Melancias, no município de São Luís do Curu, com a capacidade de acumulação hídrica de 27.300.000 m<sup>3</sup>, beneficiando uma população de 10.610 pessoas na região.
- Construção da barragem Quinquelerê, no município de Potengi, com a capacidade de acumulação hídrica de 3.750.000, beneficiando uma população de 11.106 pessoas na região.
- Construção da barragem Salgadinho no Distrito de Bandeira Novo no município de Itatira beneficiando uma população de 550 pessoas do distrito.
- Construção, ampliação e reabilitação de 22 (vinte e duas) barragens na iniciativa “Ampliação e Garantia da Capacidade de Acumulação Hídrica”.
- Aproveitamento do açude Maranguapinho como plano de segurança hídrica para Região Metropolitana de Fortaleza, com investimento aproximado de R\$ 3,8 milhões.
- Construção da barragem Diamantino II, no município de Marco, beneficiando 24.703 habitantes da população do município e ribeirinhas, além da construção de mais 14 (quatorze) pequenas barragens em assentamentos rurais do Movimento dos Sem Terra (MST), beneficiando 355 famílias, com investimento aproximado de 10,2 milhões.
- Intervenção na estação de bombeamento do açude Castanhão para garantia de vazão, com investimento aproximado de R\$ 6,5 milhões.
- Readequação da tomada d’água do açude Orós para transferência para o açude Castanhão, com investimento aproximado de R\$ 170 mil.
- Implantação de bombeamento no açude Orós - Lima Campos, atendendo aos municípios de Icó nas comunidades de Igarói, Guassussé e Perímetro Lima Campos, com investimento aproximado de R\$ 380 mil.
- Aproveitamento do volume morto do açude Pacajus, com investimento aproximado de R\$ 2,15 milhões.
- Recuperação da barragem Jaburu I, obra em execução com investimento aproximado de R\$ 260 mil.
- Recuperação da estação de bombeamento do açude Pacoti, com investimento de R\$ 2,9 milhões.
- Rebaixamento da barragem de Santana, em Jaguaribe, para aumento da vazão do rio Jaguaribe, com investimento aproximado de R\$ 6 mil.
- Construção, recuperação e ampliação de 15 barragens, aumentando a capacidade de acumulação hídrica do Estado em 4,95 milhões de m<sup>3</sup> e beneficiando 6.539 famílias, tendo como principais ações a construção da barragem Germinal, em Pacoti, e da barragem Ponta do Serrote, em Massapê; as ampliações do açude Boa Esperança, em Tamboril, e do açude São Miguel, em Quixeramobim; e a recuperação e ampliação do açude Sucesso, em Tamboril.
- Construção do açude Muquém, em Quixeramobim, com capacidade de acumulação hídrica de 1.374.056 m<sup>3</sup>.
- Ampliação de barragem no município de Aracati, na localidade de Aroeira Villane, beneficiando 150 famílias.
- Reabilitação de barragem no município de Ibaretama, na localidade de Lenin Paz II, beneficiando 58 famílias.



- Reabilitação de barragem no município de Madalena, na localidade de Raiz São Joaquim, beneficiando 45 famílias.
- Execução acumulada de 99,65% da barragem Quinqueleré, no município de Potengi, com capacidade de acumulação hídrica de 3.750.000 m<sup>3</sup>.
- Conclusão do Projeto Executivo para a construção das obras da barragem Frecheirinha, no município de Frecheirinha - CE, com capacidade de 82,177 hm<sup>3</sup>.
- Construção da barragem Lacerda no Município de Quixeramobim.
- Expansão da capacidade de transferência hídrica.
  - Operação Assistida da adutora de Palmácia, no mesmo município, com a capacidade de transferência Hídrica de 0,03 m<sup>3</sup>/s, beneficiando uma população de 13.011 pessoas na região
  - Implantação da adutora de Palmácia: no período foram assentados 5,38 km de adutora, totalizado o valor de 20,04km de tubos assentados, o que corresponde ao percentual de 100% de tubos assentados. Ressalta-se que para a entrega do objeto restam apenas a conclusão das obras complementares, tais como, Estação de Tratamento de Água, Estação de Tratamento de Rejeitos e nos reservatórios elevados e apoiados.
  - Construção de 183,73 km de adutoras, sendo a maioria adutoras emergenciais, na iniciativa “Ampliação e garantia da capacidade de transferência hídrica”.
  - Reversão do canal Sítios Novos a partir do trecho 5 do Eixão para abastecimento de São Gonçalo, com investimento aproximado de R\$ 700 mil.
  - Reversão do Canal do Trabalhador para o atendimento de 20.000 pessoas, com investimento aproximado de R\$ 150 mil.
  - Relocação da captação do Distrito Industrial de Pacajus para o trecho 4 do Eixão das Águas, com investimento aproximado de R\$ 1,3 milhão.
  - Fornecimento de tubos em atendimento à Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) de Aurora para construção da adutora ligada a partir do açude Cachoeira, com investimento aproximado de R\$ 96 mil.
  - Desobstrução do rio Jaguaribe nos trechos compreendidos entre o açude Castanhão até Itaiçaba, com investimento aproximado de R\$ 109 mil.
  - Construção da adutora de Montagem Rápida em parceria com a Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE), ligando o açude Aracoiaba à ETA da CAGECE para abastecimento da cidade de Ocara, com investimento aproximado de R\$ 66 mil.
  - Construção de 109,44 km de adutoras, beneficiando um total de 4.219 famílias, estando já em operação as adutoras Granja/Distrito de Santa Terezinha, Granja/Adrianópolis e Timonha, e os Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) em Acaraú, nas localidades de Buriti I, Buriti II, Cachorro Seco, Tope e Espriado.
  - Conclusão de 99% das obras de construção da adutora em ferro fundido (K7) para Maranguape (derivação da adutora do Acarape), com extensão de 11,16 km e diâmetro de 500 mm, com capacidade para atendimento das demandas de Maranguape, Pacatuba, Guaiúba, Pavuna e indústrias locais e uma população atendida de aproximadamente 83.418 habitantes.
  - Execução acumulada de 98,31% das obras de construção da adutora do Crato e implantação de Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do Distrito de Dom



- Quintino, com execução em 2019 de 0,85 km, acumulando o total construído de 5,91 km até o período, para beneficiar 927 famílias.
- Execução de 99% das obras da adutora de Maranguape, que beneficiará uma população aproximada de 83.418 habitantes.
  - Expansão da capacidade de transferência hídrica - Cinturão das Águas do Ceará (CAC).
    - Construção de 106,96 km do Cinturão das Águas do Ceará (CAC), totalizando 71,38% já construído do traçado de 149,85 km, dividido em cinco lotes, onde a execução do Lote 01 e parte dos Lotes 02 e 05 já permite a chegada de águas até o Açude Castanhão, e conseqüentemente à Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) por meio do Eixão das Águas, naturalmente necessitando que as águas transportadas pela Transposição do Rio São Francisco (PIRSF) cheguem à Barragem Jati. O Lote 3 concluiu 41,72% e o Lote 4, 16,78%.
    - Conclusão das obras complementares dos Lote 1 e 2 com os canais já construídos, já recebendo as Águas de Transposição do Rio São Francisco
    - Construção de 18,39 km do Cinturão das Águas Trecho I (Jati-Cariús), considerando extensão de canal, sifão e túnel.
    - Construção do Cinturão das Águas (CAC) - Trecho 1 atingiu 58,45%, correspondendo a 32,15 km do total de 55 km programados para 2016, considerando apenas a extensão de canal, sifão e túnel concluídos.
  - Expansão da capacidade de transferência de água tratada - Projeto Malha d'Água.
    - Mapeamento das áreas utilizadas para irrigação situadas nas bacias hidrográficas do Rio Jaguaribe e mapeamento das comunidades e edificações rurais e suas fontes de abastecimento em municípios cearenses em suporte ao planejamento e à implementação de alternativas de abastecimento de água no meio rural e em apoio ao Projeto Malha d'Água.
  - Expansão do acesso às águas subterrâneas.
    - Instalação de 211 Poços em todo o Estado, beneficiando 9.892 Famílias.
    - Aquisição de 5 (cinco) comboios para perfuração de poços. “Ampliação e garantia da captação de água subterrânea”.
    - Serviços de escavação de “Poços de Jacó” nas localidades de Jaguaruana, Russas e Pedro Ribeiro, com investimento aproximado de R\$ 1,35 milhões.
    - Perfuração de 1.246 poços para comunidades difusas, em áreas rurais e urbanas.
    - Perfuração de 1.853 poços, distribuídos nas 14 regiões e em 119 municípios, em atendimento às comunidades difusas, em áreas rurais e em áreas urbanas.
    - Perfuração de 939 poços, distribuídos em 13 regiões e em 74 municípios.
  - Expansão da captação e do aproveitamento de água subterrânea.
    - Manutenção dos 252 pequenos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) com dessalinizadores instalados através do Programa Água Doce, beneficiando 14.854 famílias em 11 regiões e 37 municípios do Estado.
    - Conservação de 225 sistemas de dessalinização do Programa Água Doce.
    - Implantação de 170 sistemas de dessalinizadores com tanque de rejeito do programa Água Doce, com investimento aproximado de R\$ 20 milhões.



- Perfuração de 1.849 poços e instalação de 670 Sistemas de Abastecimento d'Água Simplificado (SAAS) pela SOHIDRA, sendo 590 chafarizes e 80 dessalinizadores em todo o interior do Estado na iniciativa “Ampliação da infraestrutura de abastecimento de água às comunidades difusas”, com investimento aproximado de R\$ 39,6 milhões.
- Implantação de 257 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), sendo 218 chafarizes e três dessalinizadores, e entrega de 36 Sistemas do Programa Água Doce (PAD).
- Instalação 413 poços com chafariz/dessalinizador em diversas regiões do Estado, beneficiando um total aproximadamente de 12.098 famílias.
- Aproveitamento dos poços no Campo de Dunas Cumbuco-Pecém com investimento de R\$ 6,5 milhões.
- Qualificação das obras de infraestrutura hídrica.
  - Implantação de Sistema de Abastecimento de Água (SAA) no Crato, na localidade de Dom Quintino, que beneficiará uma população de 927 famílias, tendo sido executado no período 2,91 km.
  - Instalação de 503 pequenos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), beneficiando 37.339 famílias em 13 regiões e 65 municípios.
  - Conclusão de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) em Acaraú, sendo um na localidade de Tope e outro em Espreado, beneficiando uma população de 139 e 400 famílias e sendo executado no período 6,99 km e 2,58 km, respectivamente.
  - Instalação de 250 pequenos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), beneficiando 14.854 famílias em 11 regiões e 37 municípios.
- Promoção do acompanhamento e da fiscalização de obras de infraestrutura hídrica.
- Promoção do gerenciamento da política pública de Recursos Hídricos.

### **03. Programa Climatologia, Meio Ambiente e Energias Renováveis (018)**

- Eixo: Ceará Sustentável.
- Tema: Recursos Hídricos.
- Objetivo: Gerar dados e informações para subsidiar a formulação do planejamento governamental, na definição de políticas e diretrizes de distribuição e gestão de recursos hídricos e energia, de desenvolvimento rural e agrário, na implementação de ações de combate à degradação ambiental e na convivência com as variabilidades climáticas do semiárido.
- Público-alvo: Entidades governamentais, setor produtivo, em especial os agricultores e a sociedade civil.
- Gestor: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME).
- Executores: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME).
- Geração de dados e informações de tempo, clima, recursos hídricos, meio ambiente e energias.
  - Divulgação do prognóstico climático, em janeiro, com volume de chuvas acumuladas em torno da média no Ceará na quadra chuvosa de 2019.
  - Elaboração do diagnóstico físico, institucional e de governança das áreas do Projeto Malha d'Água.



- Disponibilização mensal dos mapas de monitoramento de secas (Monitor de Secas) do Estado do Ceará.
  - Mapeamento dos espelhos d'água do Estado do Ceará a partir de 0,5 ha de todas as bacias hidrográficas do Estado.
  - Mapeamento das comunidades e edificações rurais e suas fontes de abastecimento situadas nos 09 (nove) municípios abrangidos pelo Sistema Adutor Banabuiú – Sertão Central, para o Projeto Malha d'água.
  - Elaboração de séries hidrológicas de referência para o Açude Banabuiú e reservatórios a montante e para a Bacia do Açude Araras.
  - Mapeamento das áreas irrigadas situadas na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, referente ao período de 2012 a 2019.
  - Mapeamento e análise da interferência da pequena açudagem em 19 (dezenove) reservatórios monitorados pelo Estado, situados na região hidrográfica do rio Banabuiú.
  - Execução do monitoramento de área degradada em processo de desertificação na sub-bacia hidrográfica do riacho do Brum, no município de Jaguaribe, acompanhando a recuperação da cobertura vegetal e melhoramento do solo.
  - Divulgação do prognóstico para a quadra chuvosa de 2018, disponibilizando um relatório diário das chuvas e um boletim diário de monitoramento meteorológico a partir das estações automáticas e imagens de satélite.
  - Emissão de dois boletins de previsão diária de tempo para o Ceará e um boletim climático mensal para o estado do Ceará e para o Nordeste, totalizando 2.202 boletins divulgados.
  - Monitoramento de área degradada em processo de desertificação na sub-bacia hidrográfica do Riacho do Brum, no município de Jaguaribe, acompanhando a evolução das técnicas de manejo e conservação.
  - Mapeamento das áreas de risco de incêndios florestais utilizando geotecnologias, com o intuito de orientar o planejamento e fortalecer ações de operacionalização do Programa Estadual de Prevenção, Monitoramento, Controle de Queimadas e Combate aos Incêndios Florestais (PREVINA).
  - Recuperação de área degradada em processo de desertificação na sub-bacia hidrográfica do Riacho do Brum, no município de Jaguaribe, através da implementação de técnicas de manejo e conservação.
  - Levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos do estado do Ceará na escala 1:100.000, gerando informações básicas sobre as características morfológicas, físicas e químicas dos solos, sua classificação taxonômica e distribuição cartográfica.
  - Realização de estudos e mapeamentos para implementação de sistemas adutores de água tratada, com captação realizada diretamente nos mananciais de maior garantia hídrica, visando à ampliação da segurança hídrica do estado (Projeto Malha D'água).
  - Aprimoramento dos prognósticos da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME), com a implementação das previsões de Temperatura de Superfície do Mar (TSM) no seu modelo climático global.
- Apoio à obtenção e manutenção de informações hídricas.



- Monitoramento hidrometeorológico no Estado do Ceará, com rede de 550 pluviômetros convencionais ativos, dois radares meteorológicos e organização de uma rede de referência de Plataformas Automáticas de Coleta de Dados (PCD).
- Implementação da Metodologia de Modelagem da Qualidade de Água para Reservatórios do Estado do Ceará (Acarape do Meio, Araras e Olho d'Água).
- Colaboração com a Agência Nacional de Águas (ANA) no contexto do Plano de Gestão Anual (PGA) e da inclusão de 10 municípios do Ceará no Semiárido Nordeste, que poderão contar com apoio federal em diversas frentes que estimulam o desenvolvimento regional.
- Cooperação franco-brasileira para desenvolvimento de estudos no Nordeste, com o *Institut de Recherche pour le Développement (IRD)*, para definição de uma estrutura para diálogo e troca de informações em áreas como monitoramento e previsão do clima, variabilidade climática e seus impactos, interação oceano-atmosfera, modelagem hidrológica e degradação da terra e desertificação.
- Ampliação e modernização do sistema de monitoramento e previsão.
  - Apoio à expansão e fortalecimento do Monitor de Secas do Brasil em conjunto com a Agência Nacional de Águas (ANA).
  - Otimização do Sistema de Gerenciamento e Alocação de Água (SIGA), ferramenta que auxilia no processo de tomada de decisão do setor de recursos hídricos, em conjunto com a Agência Nacional de Águas (ANA), resultando em diversas simulações para análise do atendimento às demandas alocadas nos Eixos Norte e Leste, contemplados pelo Projeto de Integração das Águas do Rio São Francisco (PISF) e, ainda, na realização da simulação hidrológica para a Bacia do Açude Banabuiú.
  - Avaliação, ajustes e articulações para operação e melhorias no Monitor de Secas do Nordeste, uma ferramenta colaborativa entre os estados do Semiárido brasileiro e coordenada pela ANA, que lança, mensalmente, mapas mostrando a evolução de cinco graus de severidade da seca.
- Produção de conhecimento técnico-científico sobre tempo, clima, recursos hídricos, meio ambiente e energias.
  - Produção de estudos climatológicos dos focos de calor nos municípios cearenses a partir de dados de satélite com vistas a subsidiar o fortalecimento do Programa Estadual de Prevenção, Monitoramento, Controle de Queimadas e Combate aos Incêndios Florestais (Previna).
  - Levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos do Estado do Ceará; estabelecendo um conhecimento capaz de orientar o uso e ocupação racional das terras e o desenvolvimento de uma agricultura sustentável.
  - Geração e disponibilização de dois boletins diários de monitoramento dos sistemas meteorológicos a partir da Rede de Radares.
  - Produção dos seguintes estudos: Sistema de Gerenciamento Integrado dos Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos da Bacia do Rio Salgado - Ceará; Mapeamento e Monitoramento dos Espelhos D'água do Estado do Ceará, acima de 0,5ha; Atualização das Séries Históricas como subsídio à revisão do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PLANERH); Definição e Implementação de Estratégia para Internalização da Metodologia de Modelagem da Qualidade de Água para Reservatórios do Estado do Ceará (Acarape do Meio, Araras e Olho D'Água).



- Produção dos seguintes estudos: Desenvolvimento de uma Metodologia de Modelagem de Qualidade de Água, para ser aplicada nos reservatórios do Estado do Ceará (PforR); Rede de tempo, clima e impactos: uso da informação de tempo e clima nos setores de Recursos Hídricos e Agricultura - Projeto Lampião (CNPq); e Sistema de previsão e gerenciamento de riscos hidrológicos no Semiárido Brasileiro – Secas e Enchentes (CNPq).
- Realização dos Estudos: Recuperação de área degradada em processo de desertificação na sub-bacia hidrográfica do riacho do Brun no município de Jaguaribe-CE; Zoneamento Agroecológico - ZACE, para a Mesorregião Sul Cearense; Monitoramento da eutrofização em açudes do nordeste por sensoriamento remoto; Evolução conjunta e interações cruzadas dos recursos hídricos e das sociedades hidráulicas em um contexto de escassez: Análise comparativa de estudos de caso da Tunísia, Mauritânia e do Semiárido Nordeste.

## Secretaria da Infraestrutura (SEINFRA)

### 01. Programa Matriz Energética do Estado do Ceará (009 ou 711)

- Eixo: Ceará Sustentável
- Tema: Energias.
- Objetivo: Promover a segurança e eficiência energética, com expansão da produção e incentivo ao consumo racional da energia disponível no Estado.
- Público-alvo: Empresas e demais instituições privadas dos setores agropecuário, industrial, comercial e de serviços, população residencial, rural e urbana, e órgãos/entidades do poder público estadual.
- Gestor: Secretaria da Infraestrutura (SEINFRA).
- Executores: Secretaria da Infraestrutura (SEINFRA), Companhia de Gás do Ceará (CEGÁS), Fundo de Incentivo à Eficiência Energética (FIEE), Secretaria do Desenvolvimento Agrário (SDA), Centrais de Abastecimento do Ceará S/A (CEASA), Secretaria das Cidades (SCIDADES), Fundo Estadual de Saneamento Básico (FESB) e Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho (SEDET).
- Implantação de geração distribuída renovável em prédios públicos estaduais.
- Promoção da manutenção do sistema elétrico de potência e da oferta de serviços de geração de energia elétrica.
- Expansão da oferta de serviços de geração e cogeração de energia elétrica.
  - Foram incrementadas 8.819 ligações elétricas, em vários municípios de todas as regiões do Estado do Ceará.
  - Adoção de inovações tecnológicas visando melhorias na eficácia e eficiência energéticas, tais como novos sistemas de odorização de gás natural, implantação de sistema de correção de volume, carretas de Gás Natural Comprimido (GNC) para atendimento imediato.
- Implantação de tecnologias de energias renováveis no meio rural.
- Expansão da rede de distribuição de gás natural.





- Ampliação da rede de distribuição da Companhia de Gás do Ceará (CEGÁS) em 52,89 Km, para atender 1.616 novos usuários de Fortaleza e Região Metropolitana, fechando a carteira de clientes com 24.098 usuários.
- Construção de 47,5 km da rede de gasodutos, representando um crescimento em torno de 10%, o maior incremento da história, estendendo a rede estadual para 520 km e atendendo aos municípios de Aquiraz, Aracati, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Horizonte, Pacajus, Pacatuba, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante.
- Incremento de 5,90 km na Rede de Gasoduto de Distribuição de Gás, totalizando um valor de 435,90 km de rede instalada no estado do Ceará.
- Ampliação da rede de distribuição da Companhia de Gás do Ceará (CEGÁS) em 36,6 km, para atender novos usuários de Fortaleza Aquiraz, Aracati, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Horizonte, Pacajus, Pacatuba, Maracanaú e São Gonçalo do Amarante.
- Expansão da distribuição de gás natural renovável.
  - Inauguração do Espaço CEGÁS de Cultura.
  - Construção de um gasoduto de 23 km, no valor de R\$ 22 milhões, para atender ao Projeto Gás Natural Renovável (GNR Fortaleza), que consiste em captar e purificar o biogás gerado no Aterro Sanitário Municipal Oeste de Caucaia (ASMOC), transformando-o em Gás Natural Renovável (GNR).
  - Distribuição de volume de gás natural extérmico, até outubro/2016, de 468.240 m<sup>3</sup>/dia, correspondendo a 142.345.018 de m<sup>3</sup>/ano, segmentado nos setores residencial, comercial, automotivo, industrial e de cogeração.
  - Distribuição de 67.282 m<sup>3</sup>/dia de Gás Natural Renovável em Fortaleza e Região Metropolitana.
  - Distribuição de 68.898 m<sup>3</sup>/dia de Gás Natural Renovável em Fortaleza e Região Metropolitana.
  - Crescimento em torno de 14% no volume de gás distribuído aos mercados industrial, comercial, residencial e automotivo, considerado o maior incremento nos últimos dez anos da história da CEGÁS.
  - Injeção de gás natural renovável (GNR) na rede de distribuição, tornando o Ceará pioneiro no Brasil neste feito.
- Promoção da padronização do uso de utilidades pelo Estado.
  - Execução de 5 obras de mudança de fase, de monofásica para trifásica, nos municípios de Mulungu, Santana do Acaraú, Crateús e Novo Oriente.
  - Ampliação de redes elétricas monofásicas para trifásicas com 8.372 ligações realizadas, em todas as regiões do Estado do Ceará.
  - Ampliação de redes elétricas monofásicas para trifásicas em 11 comunidades, atendendo sete municípios do Ceará.
- Expansão da capacidade de geração de energia oriundas de fontes renováveis
  - Implantação de 1 projeto de energia renovável no município de Aracati, Litoral Leste, através do Projeto São José.
- Promoção da política pública de Energia.



- Expansão da capacidade de geração e da oferta de energia para atendimento de novos empreendimentos e comunidades.
  - Execução de 6 (seis) obras de eletrificação de novos empreendimentos, nos municípios de Aquiraz, Caucaia, Fortaleza, Sobral, Quixeramobim e Tejuçuoca.
  - Execução de 15 (quinze) obras de eletrificação, contemplando 11 municípios, para atendimento de empreendimentos e comunidades nas áreas de indústria, educação, habitação, recursos hídricos e saúde, perfazendo um total de 20.053 m de extensão em rede elétrica de média tensão trifásica (13,8 kV), 2.056 m em rede elétrica de baixa tensão trifásica e 194 m em rede elétrica de baixa tensão monofásica.
  - Execução de 28 obras de eletrificação, contemplando 20 municípios, para atendimento de empreendimentos e comunidades nas áreas de abastecimento de água, educação, estradas e saúde realizadas com recursos oriundos do Programa de Investimentos Especiais (PIE), que utiliza 1% da receita bruta da Companhia Energética do Ceará. Foram autorizadas, no ano de 2018, 76 obras a serem executadas pelo PIE, no total de mais de R\$ 7,4 milhões.
  - Execução de 17 obras de eletrificação de novos empreendimentos, nos municípios de Barbalha, Campos Sales, Crato, Aquiraz, Fortaleza, Viçosa do Ceará, Itatira, Moraújo, Aiuba e Limoeiro do Norte.
  - Realização do reforço das redes elétricas no meio rural oriundo das demandas de associações comunitárias, prefeituras e órgãos do poder executivo.
- Promoção do apoio à qualificação de infraestruturas nas atividades relativas a energia.
  - Operação das duas subestações elétricas e da central de água gelada do Centro de Eventos do Ceará.
- Promoção da efficientização energética nas centrais de abastecimento do Ceará.
- Expansão da oferta de energia para atendimento de empreendimentos e comunidades.

## **Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE)**

### **01. Programa Ceará Científico e Tecnológico (061 ou 411)**

- Eixo: Ceará do Conhecimento.
- Tema: Ciência, Tecnologia e Inovação.
- Objetivo: Ampliar a disseminação da pesquisa, difusão científica e tecnológica para o desenvolvimento economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto alcançando o interior do Estado.
- Público-alvo: Instituições públicas, estudantes, pesquisadores, produtores rurais, empresas do setor da indústria, entidades corporativas (cooperativas e associações), micro, pequenas e médias empresas.
- Gestor: Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE).
- Executores: Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE), Fundação Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fundação Universidade Regional do Vale do Acaraú (UVA), Fundação Universidade Regional do Cariri (URCA), Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) e Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC).



- Promoção da difusão, popularização e interiorização da Ciência e Tecnologia no Estado do Ceará.
  - Realização de 13 estudos e pesquisas na área de Agroecologia.
- Expansão da oferta de serviços em Ciência, Tecnologia e Inovação.
  - Implantação do programa Cientista Chefe, com o objetivo de trazer soluções científicas e tecnológicas que vão aprimorar serviços e proporcionar mais qualidade de vida à população. Áreas beneficiadas: saúde, segurança pública, educação pública, recursos hídricos, pesca e aquicultura, energias renováveis e análise de dados.
- Qualificação da estrutura de prestação dos serviços em Ciência, Tecnologia e Inovação.
  - Aquisição de um Planetário Modelo ZKP4 com Projetor Velvet Duo, com tecnologia de última geração, específico para projeção em planetários e outros teatros com cúpula.
- Expansão do fomento à pesquisa Científica, Tecnológica e de Inovação.
  - Apoio a 41 projetos na área de Automação e Robótica, na área de Agroecologia e na área de Meio Ambiente.
  - Apoio a catorze projetos na área de energias renováveis.
  - Apoio técnico, científico, gerencial e/ou financeiro a 04 projetos de inovação tecnológica: Energias Renováveis, InovaFIT, Tecnova e Centelha, pela Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP).
- Promoção da consolidação do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Ceará.
- Promoção da assistência tecnológica aos setores produtivos.
- Promoção do desenvolvimento de Tecnologias Assistivas.
- Promoção do desenvolvimento das tecnologias de conversão fotovoltaica e de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).
  - Promoção de 07 Serviços Tecnológicos para a qualificação da tecnologia da conversão fotovoltaica.
- Promoção da fixação e atração de pesquisadores nas instituições de pesquisa no interior do Estado do Ceará.
- Promoção da oferta de serviços em Ciência, Tecnologia e Inovação.

### **Secretaria das Cidades (SCIDADES)**

#### **01. Programa Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Drenagem Urbana (025 ou 621)**

- Eixo: Ceará Saudável.
- Tema: Saneamento Básico.
- Objetivo: Ampliar o acesso da população cearense aos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem em condições adequadas.
- Público-alvo: População residente no meio urbano.
- Gestor: Secretaria das Cidades (SCIDADES).



- Executores: Centrais de Abastecimento do Ceará S/A (CEASA/CE), Secretaria do Turismo (SETUR), Secretaria das Cidades (SCIDADES), Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE), e Fundo Estadual de Saneamento Básico (FESB).
  - Expansão e qualificação do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
  - Implantação do serviço de produção da água de reuso.
  - Expansão da infraestrutura para o adequado manejo de águas pluviais.
  - Entrega da Estação de Tratamento de Esgoto do Mercado de Messejana em Fortaleza (Região 3-Grande Fortaleza).
  - Implantação dos serviços e execução de 19% da Planta de Dessalinização para produção de água marinha dessalinizada.
  - Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) em Massapê (Região 11-Sertão de Sobral).
  - Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) em Juazeiro do Norte (1 - Cariri).
  - Melhoria da Estação de Pré-condicionamento do macrossistema de Esgotamento Sanitário de Fortaleza (Região 3 - Grande Fortaleza).
  - Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do Conjunto São Cristóvão (Região 3 - Grande Fortaleza).
  - Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Canoa Quebrada no município de Aracati (Região 4).
  - Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) em Córrego do Rodrigues, Pontal, Majorlândia e Quixaba no município de Aracati (Região 4)
  - Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do município de Viçosa do Ceará (Região 8).
  - Implantação de 15 unidades familiares de reuso de águas nos municípios de Cascavel, Itatira e Piquet Carneiro.
  - Implantação de 173 sistemas de reuso de águas cinzas domiciliares, em 24 municípios, beneficiando 173 famílias.
  - Conclusão das obras de melhoria em Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) nos municípios de Russas (Região do Vale do Jaguaribe), Pacatuba (Região da Grande Fortaleza), Aracati (Região do Litoral Leste) e Itapipoca (Região do Litoral Oeste/Vale do Curu).
  - Conclusão do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Capistrano na Região do Maciço de Baturité.
  - Conclusão das obras de recuperação da adutora de Cascavel (Região da Grande Fortaleza).
  - Execução do Sistema de Adução e Reserva de água do Taquarão em Caucaia (11,29%), na Região da Grande Fortaleza.
  - Execução de 97,79% da ampliação da Estação de Tratamento de Água Oeste (ETA Oeste) nos municípios de Fortaleza e Caucaia (Região da Grande Fortaleza).
  - Ampliação do sistema adutor da Região da Serra da Ibiapaba onde o ramal norte foi concluído e encontra-se em execução o ramal sul.



- Ampliação dos sistemas de abastecimento de Água de Ibareta (69,63%) na Região do Sertão Central, Caridade (74,65%) na Região do Sertão de Canindé e Juazeiro do Norte, nos Bairros Aeroporto, Triângulo e São José (14,76%) na Região do Cariri.
- Execução do início das obras de ampliação de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) pelo Programa de Aceleração de Crescimento (PAC Estiagem) nos municípios de Aracati - Córrego dos Rodrigues, Pontal, Majorlândia e Quixaba (38,44%) e Canoa Quebrada (18,73%) na Região do Litoral Leste; Caucaia (34,18%) na Região da Grande Fortaleza; Hidrolândia (88,64%) na Região do Sertão dos Crateús; Quixadá (25,67%) na Região do Sertão Central; Russas (10,96%) na Região do Vale do Jaguaribe; Sobral (32,92%) na Região do Sertão de Sobral; Tauá (60,32%) na Região do Sertão dos Inhamuns e Umirim (36,74%) na Região do Litoral Oeste/Vale do Curu.
- Conclusão das obras de implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do Residencial Aldemir Martins, no Sítio Ancuri, no município de Fortaleza (Região Grande Fortaleza).
- Conclusão das obras de implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) nos municípios de Maranguape (5.945 ligações domiciliares, beneficiando 42.572 habitantes) na Região da Grande Fortaleza; Quixadá, (7.241 ligações domiciliares, beneficiando 30.900 habitantes) na Região do Sertão Central e Aracati (5.340 ligações domiciliares, beneficiando 24.473 habitantes) na Região do Litoral Leste.
- Conclusão da obra de ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) no Residencial José Lino da Silveira (Araturi), no município de Fortaleza (Região da Grande Fortaleza), beneficiando 2.816 unidades habitacionais, relacionado ao Programa Minha Casa Minha Vida, no município de Caucaia.
- Execução de ampliação de Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) nos municípios de Horizonte (51,51%) na Região da Grande Fortaleza e Viçosa do Ceará (43,75%) na Região da Serra da Ibiapaba.
- Ampliação do Macrossistema de Esgotamento Sanitário (Cocó/Interceptor) no município de Fortaleza (99,22%), na Região da Grande Fortaleza.
- Implantação de emissário de efluentes industriais do Setor I - Fase I - Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).
- Conclusão da adutora de água tratada para atender o Polo Farmacoquímico de Saúde, no município de Eusébio.
- Conclusão da adutora de água tratada no município de Aquiraz.
- Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) das Bacias CD-1 e CD-2, no município de Fortaleza, do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) - FGTS/ Saneamento Para Todos, beneficiando 81.191 habitantes.
- Readequação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Ibareta, com recursos do Estado e Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE), beneficiando 5.853 habitantes.
- Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) da Sede do município de Caridade (Região 10), do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2), beneficiando 12.795 habitantes.
- Implantação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) no Distrito Industrial do município de Jaguaribe.



- Entrega de 20 ligações domiciliares de esgoto no município de Fortaleza no âmbito do Programa Se liga na Rede.
- Entrega da obra de captação e adução do Sistema de Abastecimento de Malcozinhado, no município de Cascavel, que beneficiará 50.335 habitantes.
- Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Capuan no município de Caucaia (Região 3).
- Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), em Juazeiro do Norte, beneficiando 2.430 habitantes.
- Implantação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Mineiro, no município de Jaguaribara (PAC2 / G3).
- Conclusão das obras de ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) da RMF – Setor Messejana, no município de Fortaleza (Região da Grande Fortaleza).
- Execução de 34,18% da obra do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Capuan no município de Caucaia (Região da Grande Fortaleza).
- Conclusão das obras de ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) no município de Crateús, na Região do Sertão dos Crateús, com 6.911 ligações domiciliares, beneficiando 32.494 habitantes.
- Execução das obras de ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) no município de Fortaleza nas áreas das bacias CD-1, CD-2 e CD-3 (77,7%) e CE-4 (66,57%) - Projeto Rio Maranguapinho, na Região da Grande Fortaleza.

## **02. Programa Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no Meio Rural (032 ou 622)**

- Eixo: Ceará Saudável.
- Tema: Saneamento Básico.
- Objetivo: Ampliar o acesso da população rural cearense aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
- Público-alvo: População residente no meio rural.
- Gestor: Secretaria das Cidades (SCIDADES).
- Executores: Secretaria de Desenvolvimento Agrário (SDA), Secretaria das Cidades (SCIDADES) e Fundo Estadual de Saneamento Básico (FESB).
- Expansão do acesso a abastecimento de água no meio rural.
  - Instalação de 1.521 cisternas de placa para armazenamento de água para consumo humano em nove regiões de planejamento (Região 1 - Cariri, 2-Centro Sul, 6-Litoral Oeste/Vale do Curu, 9-Sertão Central, 10-Sertões de Canindé, 11-Sertão de Sobral, 12-Sertões de Crateús, 13-Sertões de Inhamuns e 14-Vale do Jaguaribe).
  - Instalação de 21 poços em 4 regiões de planejamento (3-Grande Fortaleza, 8-Serra da Ibiapaba, 9-Sertão Central e 12-Sertão de Crateús).
  - Entrega de 04 Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água (SSAA) em comunidades rurais do Estado do Ceará, sendo 02 em Canindé, 01 Boa Viagem e 01 General Sampaio, beneficiando aproximadamente 216 famílias.
  - Implantação de 25 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) em 9 regiões de planejamento.



- Entrega de 687 cisternas de placa para armazenamento de água para consumo humano, em 27 municípios, beneficiando 687 famílias.
- Instalação de 7 poços nos municípios de Assaré, Massapê, Camocim e Martinópole, beneficiando 105 famílias.
- Implantação de 8.200 cisternas de placas, em 48 municípios, beneficiando 34.932 pessoas.
- Implantação de 62 Sistemas de Abastecimentos de Água (SAA) em 27 municípios, atendendo a 3.066 famílias, beneficiando 13.061 pessoas.
- Implantação de 16 projetos de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistema de Esgotamento Sanitário Simplificado (SESS), com 2.659 ligações residenciais e 497 módulos sanitários domiciliares.
- Implantação de 7.592 cisternas, sendo 5.230 cisternas de placa e 2.362 cisternas de polietileno, beneficiando 37.960 pessoas, em 69 municípios, no Estado do Ceará.
- Implantação de 104 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) pelo Programa Água para Todos, beneficiando 4.885 famílias, em 56 municípios.
- Implantação de 23 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) pelo projeto São José III, beneficiando 3.905 famílias, em 15 municípios.
- Perfuração de três poços tubulares para atendimento de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), beneficiando 999 famílias.
- Aquisição de três Estações Móveis de Tratamento de Água (ETA), para abastecimento das cisternas de armazenamento de água para consumo das famílias de agricultores pobres e extremamente pobres atendidas pelo Projeto Paulo Freire.
- Implantação de 2.397 cisternas, sendo 2.204 cisternas de placa e 193 cisternas de polietileno, beneficiando 11.985 pessoas, em 31 municípios.
- Implantação de 83 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) pelo Programa Água para Todos, beneficiando 4.046 famílias, em 41 municípios, e Implantação de 57 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) pelo Projeto São José III, beneficiando 5.261 famílias, em 25 municípios.
- Implantação de 1.925 cisternas de placa, beneficiando 9.625 pessoas, em 35 municípios de oito regiões do Estado.
- Implantação de 100 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), beneficiando 14.722 famílias nas 14 regiões de planejamento.
- Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) em Jaibaras em Sobral (Região 11-Sertão de Sobral).
- Implantação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Mineiro, no município de Jaguaribara, pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2/G3).
- Conclusão do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Balança, no município de Jati, beneficiando as comunidades de Imburana e Balança.
- Implantação de 25 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) em 9 regiões de planejamento.
- Qualificação do acesso a abastecimento de água.
- Implantação do serviço de produção da água de reuso.



## Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos (SPS)

### 01. Programa Gestão e Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (084 ou 141)

- Eixo: Ceará Acolhedor.
- Tema: Segurança Alimentar e Nutricional.
- Objetivo: Ampliar o acesso a alimentos em quantidade e qualidade adequada, contribuindo com a redução da insegurança alimentar e nutricional.
- Público-alvo: População em situação de vulnerabilidade alimentar e nutricional.
- Gestor: Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos (SPS).
- Executores: Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos (SPS), Secretaria do Desenvolvimento Agrário (SDA) e Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará (NUTEC).
- Expansão da oferta e acesso a alimentos de qualidade.
  - Capacitação de 263 mulheres do Programa Bolsa Família de 14 municípios, considerados de maior vulnerabilidade; na perspectiva da educação e consumo saudável na prática da segurança alimentar.
  - Promoção, através de planejamento integrado e de forma intersetorial, de ações e políticas governamentais e ações da sociedade civil destinadas a assegurar a soberania alimentar e nutricional e o Direito Humano à alimentação adequada e saudável e o desenvolvimento integral da pessoa humana.
- Qualificação do controle de qualidade dos alimentos ofertados a pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional.
  - Ações envolvendo a dimensão ambiental e territorial, combate ao uso de agrotóxicos, estratégias de enfrentamento aos transgênicos e condições de fiscalização sanitária, garantindo agro biodiversidade e controle de produtos que envolvam risco à saúde, educação alimentar e nutricional, tendo como foco principal crianças e adolescentes e monitoramento de indicadores consubstanciados nas dimensões do tema.
- Promoção do acesso a alimentos oriundos da agricultura familiar para população em situação vulnerabilidade alimentar e nutricional.





O Quadro 1, a seguir, sintetiza os programas executados pelos órgãos estaduais que estão alinhados com o ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima.

**Quadro 1:** Programas alinhados com o ODS 13 por Órgão Estadual.

<b>Secretarias / Ações</b>
<p><b>Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)</b></p> <p>Programas</p> <p>01. Programa Ceará Mais Verde: Conservar e Proteger os Recursos Naturais e Biodiversidade do Ceará (066 ou 724)</p> <p>02. Programa Ceará no Clima: Mitigando e se adaptando às mudanças climáticas (067 ou 725)</p> <p>03. Programa Resíduos Sólidos (064 ou 726)</p> <p>04. Programa Ceará Consciente por Natureza (068 ou 721)</p>
<p><b>Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH)</b></p> <p>Programas</p> <p>01. Programa Planejamento e Gestão Participativa dos Recursos Hídricos (017 ou 731)</p> <p>02. Programa Oferta Hídrica para Múltiplos Usos (016 ou 732)</p> <p>03. Programa Climatologia, Meio Ambiente e Energias Renováveis (018)</p>
<p><b>Secretaria da Infraestrutura (SEINFRA)</b></p> <p>Programas</p> <p>01. Programa Matriz Energética do Estado do Ceará (009 ou 711)</p>
<p><b>Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE)</b></p> <p>Programas</p> <p>01. Programa Ceará Científico e Tecnológico (061 ou 411)</p>
<p><b>Secretaria das Cidades (SCIDADES)</b></p> <p>Programas</p> <p>01. Programa Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Drenagem Urbana (025 ou 621)</p> <p>02. Programa Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no Meio Rural (032 ou 622)</p>
<p><b>Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos (SPS)</b></p> <p>Programas</p> <p>01. Programa Gestão e Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (084 ou 141)</p>

Fonte: Mensagens à Assembleia de 2017 até 2022. Elaboração: IPECE.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há uma preocupação com a qualidade de vida dos seres humanos, com um planeta mais sustentável. Muitos movimentos realizados por vários países já tiveram início nas décadas de 80 e 90. Até que no ano 2000, os 191 países-membros das Nações Unidas fecharam um acordo denominado Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), se comprometendo até 2015 buscar a sustentabilidade do planeta e a melhoria na qualidade de vida da população mundial.

Passados quinze anos, outras agendas foram sugeridas e seguidas, algumas com foco bem estabelecido, como o **Acordo de Sendai**, a **Agenda de Ação Adis Abeba**, **Acordo de Paris**, entre outros. Neste mesmo ano, a ONU, em sua Assembleia Geral, estabeleceu 17 novas metas globais para os próximos 15 anos (2016-2030), chamadas de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), seus membros se comprometeram em continuar enfrentando os problemas mundiais, adotando a chamada Agenda 2030.

A partir daí os ODS passaram a orientar as políticas públicas em várias nações e seus entes subnacionais. Portanto, com o objetivo de mapear as ações do governo do estado do Ceará, que possam estar alinhadas aos ODS, foi realizado o presente relatório, apresentando as políticas, programas, projetos e iniciativas governamentais que seguem a Agenda 2030, especificamente ao **ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima: *Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.*** No âmbito do Governo do Ceará, as ações são definidas a partir do Plano de Governo elaborado a cada início de uma nova gestão. Foram identificadas ações alinhadas ao ODS 13 no Eixo: **Ceará Sustentável; Ceará do Conhecimento; Ceará Saudável e Ceará Acolhedor** e nos temas **Energias; Meio Ambiente; Recursos Hídricos; Ciência, Tecnologia e Inovação; Saneamento Básico e Segurança Alimentar e Nutricional.**

Esses programas vêm sendo geridos e executados pelas secretarias estaduais, cada uma com seu papel e atuação bem definida, e com base numa leitura das Mensagens à Assembleia de 2017 até 2022, foram identificados 12 Programas, sendo 4 da Secretaria do Meio Ambiente; 3 da Secretaria dos Recursos Hídricos; 1 da Secretaria da Infraestrutura; 1 da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior; 2 da Secretaria das Cidades e 1 da Secretaria da Proteção Social, Justiça, Cidadania, Mulheres e Direitos Humanos.

Desta forma efetuar ações contra a mudança global do clima é um grande desafio, que se faz necessário implementar políticas públicas intersetoriais alinhadas a estratégia de gestão para resultados (GPR) e baseadas em evidências e integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais, reforçando a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países e melhorando a educação, aumentando a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.



O relatório “**Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as Ações do Governo do Ceará**” e outras publicações do IPECE encontram-se disponíveis na internet através do endereço:  
[www.ipece.ce.gov.br](http://www.ipece.ce.gov.br)