

# Ambiente Ceará

Revista da Secretaria do Meio Ambiente do Ceará (SEMA) - Número 001 - 2018 - Fortaleza, Ceará

## Parque Estadual do Cocó Regulamentação após 40 anos de luta

Conheça as Unidades de Conservação do Estado  
Plano Estadual de Resíduos Sólidos quer desativar lixões  
200 mil mudas distribuídas para Florestamento e Reflorestamento  
Projeto Parque-Escola capacita professores junto à natureza



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria do Meio Ambiente



*O ZEEC visa estabelecer diretrizes de ordenamento e de gestão territorial de todo o litoral cearense, considerando as características ambientais e as dinâmicas socioeconômicas.*

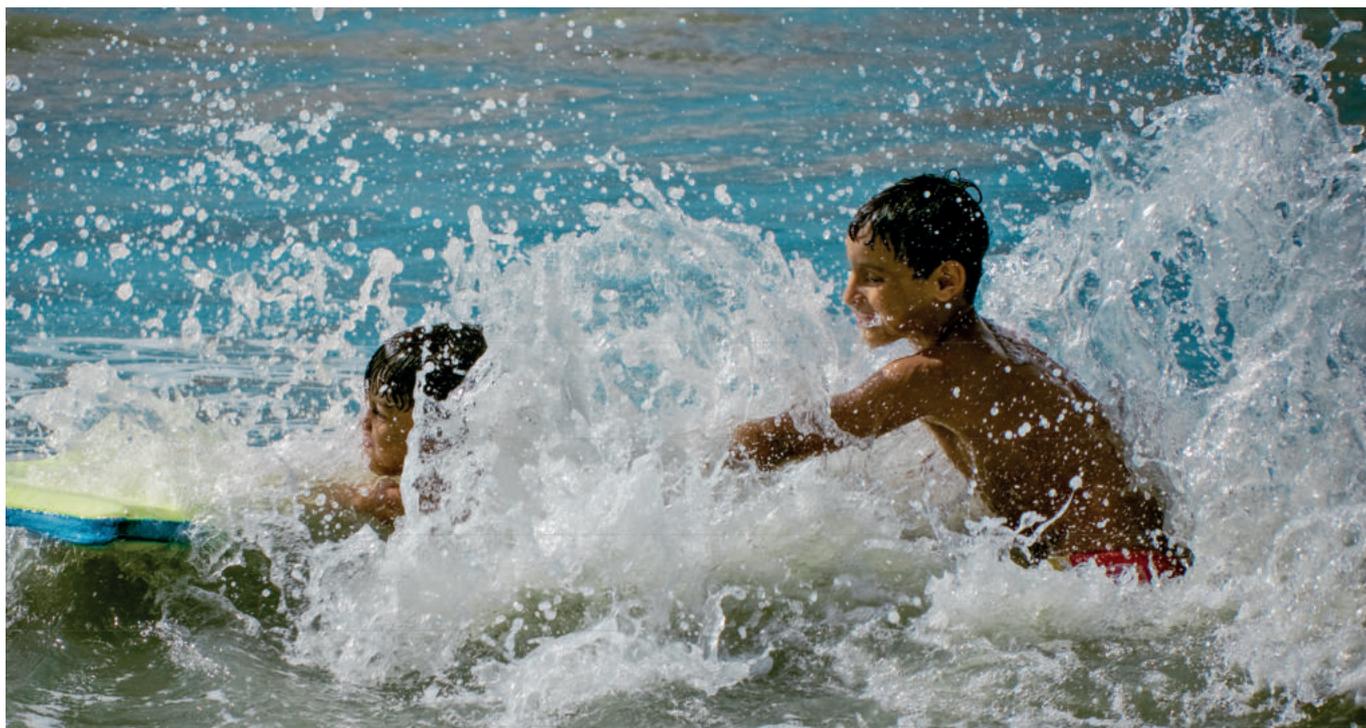


**ZEEC**  
ZONEAMENTO ECOLÓGICO  
ECONÔMICO DA ZONA  
COSTEIRA DO  
ESTADO DO CEARÁ



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
Secretaria do Meio Ambiente

# APRESENTAÇÃO



*APA do Lagamar do Cauípe*

Esta revista sintetiza uma série de ações de forma a não deixar dúvida alguma em relação ao trato que estamos dando ao meio ambiente no governo Camilo Santana. Para nós, é uma questão prioritária. O Parque Estadual do Cocó é o símbolo maior desta perspectiva: 40 anos de luta de ambientalistas vindos das mais variadas matizes ganharam corpo numa área que agora está, definitivamente, protegida para a posteridade.

O sistema composto pela Secretaria (SEMA), Superintendência (Semace) e Conselho Estadual (Coema) do Meio Ambiente foi responsável por renovar e colocar adiante as iniciativas ambientais necessárias ao nosso Ceará, tais como os planos de florestamento e reflorestamento – que objetivam recuperar a flora de uma região dominada pelo semiárido – e de resíduos sólidos – que está atacando de frente o problema dos lixões em várias regiões do Estado.

Para nós, que fazemos o Governo do Estado, o meio ambiente é entendido bem além da preservação da fauna e da flora: ele é o elemento fundamental para a garantia da melhoria das condições de vida. Por isso, é com muita alegria que os convidamos a abraçar a revista Ambiente Ceará: que ela continue trazendo, em seu bojo, um conteúdo que reflita uma natureza cada vez mais protegida e cidadãos compartilhando de uma ambiência fraterna e sustentável.

## *A Equipe da SEMA*

# EXPEDIENTE

AMBIENTE CEARÁ é a revista anual da Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), órgão do Governo do Estado do Ceará. Redação, fotos e edição: ASCOM (Demétrio Andrade, Tarcília Rêgo, Diego Lemos, Diego Parente e Marconi Alves). Jornalista Responsável: Demétrio Andrade Mtb 00974. Fotos das unidades de conservação: Celso Oliveira e Marcus Davis (fotos do Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio). Av. Pontes Vieira, 2666. Cep: 60.135-238 - Dionísio Torres, Fortaleza-CE. Fone: (85) 3101.1233. Fax: (85) 3101.1234. Horário de Funcionamento: de segunda a sexta das 8h às 12h e das 13h às 17h. Site: [www.sema.ce.gov.br](http://www.sema.ce.gov.br). Facebook: @sema.ceara. Twitter: @semaceara. Instagram: @semaceara.



Sempre quando posso, em atos oficiais ou entrevistas como secretário, procuro destacar a visão ampla do governador Camilo Santana em relação ao tema do meio ambiente. Sendo ele engenheiro agrônomo, servidor concursado do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e com mestrado na área, a criação de uma Secretaria específica já deu o tom de prioridade sobre o assunto logo no início de sua gestão.

Nada mais justo do que criar uma revista para documentar as muitas conquistas do nosso Estado nas questões ambientais, para que as futuras gerações tomem conhecimento de que, por exemplo, o 4º maior parque em áreas urbanas da América Latina, com 1.571,29 hectares, o Parque Estadual do Cocó, foi regulamentado após 40 anos de luta do movimento ambientalista. Ou que ganhamos, finalmente, políticas e planos de resíduos sólidos, mudanças climáticas, além de florestamento e reflorestamento.

Desnecessário ressaltar a importância destas iniciativas num Estado localizado em pleno semiárido nordestino, com cobertura vegetal de somente 57% de sua área e com recorrentes problemas por conta da escassez de água. Além disso, cabe lembrar que ainda está em momento de afirmação uma cultura de nossos gestores voltada à proteção dos recursos naturais. Afinal, esta é uma obra que nem sempre se mostra com facilidade, mas imprescindível para a nossa e as futuras gerações.

Com a honra de ser o primeiro secretário do Meio Ambiente da história do Ceará, estamos lançando também uma inédita publicação em seus moldes: a revista Ambiente Ceará. Neste número zero, vamos mostrar as belezas de nossas unidades de conservação estaduais e listar algumas das nossas principais ações, classificadas de acordo com os programas governamentais Ceará Mais Verde, Ceará no Clima, Ceará Consciente por Natureza e Resíduos Sólidos.

A ideia é que, a partir do próximo ano, a revista Ambiente Ceará amplie sua linha editorial, servindo também para debater, através de artigos e ensaios vindos da sociedade civil, problemas e soluções sobre o meio ambiente. Afinal, este é um assunto que deve fazer parte do cotidiano de todos, renovando em cada um, a esperança de uma convivência harmônica e sustentável com a natureza.

**Artur Bruno**  
*Secretário do Meio Ambiente do Ceará*

## **GOVERNADOR DO ESTADO**

Camilo Sobreira de Santana

## **VICE-GOVERNADORA**

Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

## **DIREÇÃO SUPERIOR**

Secretário do Meio Ambiente do Estado do Ceará  
Artur José Vieira Bruno

E-mail: artur.bruno@sema.ce.gov.br

Telefones: (85) 3101.1233 / 3101.1234

Secretário Adjunto

Fernando Bezerra

E-mail: fernando.bezerra@sema.ce.gov.br

Telefones: (85) 3101.1233 / 3101.1234

## **GERÊNCIA SUPERIOR**

Secretária Executiva

Maria Dias Cavalcante

E-mail: maria.dias@sema.ce.gov.br

Telefones: (85) 3101.1233 / 3101.1234

## **COORDENADORIA**

Coordenadoria Administrativo-Financeira - Coafi

Kátia Neide Costa Gomes

E-mail: katia.gomes@sema.ce.gov.br

Telefones: (85) 3101.1241

Coordenadoria de Desenvolvimento Sustentável – Codes

André Luiz da Silva Pereira

Email: andre.pereira@sema.ce.gov.br

Telefones: (85) 3101.1230

Coordenadoria de Educação Ambiental e

Articulação Social - Coeas

Ulisses José de Lavor Rolim

E-mail: ulisses.jose@sema.ce.gov.br

Telefones: (85) 3101.1247

Coordenadoria de Biodiversidade - Cobio

Doris Day Santos da Silva

E-mail: doris.santos@sema.ce.gov.br

Telefones: (85) 3101.5549

## **ASSESSORIA**

Assessoria de Desenvolvimento Institucional - Adins

Nelci Gadelha de Almeida

E-mail: nelci.gadelha@sema.ce.gov.br

Telefone: (85) 3101.1231

Assessoria Jurídica - Asjur

Shirly Esteves

E-mail: shirly.gomes@sema.ce.gov.br

Telefone: (85) 3101.1236

Assessoria de Comunicação - Ascom

Demétrio Andrade

E-mail: demetrio.andrade@sema.ce.gov.br

Telefone: (85) 3101.1235

## **OUVIDORIA**

Marconi Alves de Sousa

E-mail: marconi.alves@sema.ce.gov.br

Telefone: (85) 3101.1235

# PROGRAMA CEARÁ MAIS VERDE

O Programa Ceará Mais Verde tem como objetivo conservar, recuperar, ampliar e proteger a cobertura vegetal e os solos do Ceará, tendo como público alvo os grandes e pequenos produtores rurais do estado do Ceará, terceiro setor, gestores municipais, população inserida e residente no entorno das Unidades de Conservação do Estado, sociedade civil em geral e população difusa. Na Secretaria do Meio Ambiente do Ceará (SEMA), este programa gera projetos tocados pela Coordenação de Biodiversidade (Cobio).

## PARQUE DO COCÓ É REGULAMENTADO APÓS 40 ANOS



*Artur Bruno, Camilo Santana, Onélia Leite e Roberto Cláudio assinam regulamentação.*

O governador Camilo Santana assinou, no dia 4 de junho de 2017, às 9h, no anfiteatro do Parque do Cocó, na abertura da Semana do Meio Ambiente, a regulamentação definitiva da poligonal daquela área. “O Parque do Cocó é a concretização de um sonho de cerca de 40 anos, acalentado por gerações de ambientalistas e cidadãos fortalezenses. Foram várias e várias lutas, de diversos segmentos sociais organizados, até se conseguir a legalização”, celebra o secretário do Meio Ambiente do Ceará, Artur Bruno. Na oportunidade, foram homenageadas 17 personalidades que contribuíram para a criação, desenvolvimento e regulamentação do Parque. Elas receberam comenda “Amigo do Parque”.

## O que significa a regulamentação

A regulamentação do Parque é a adequação desta área verde como Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral segundo o Sistema Nacional (SNUC), conforme a Lei Federal nº 9985/2000. A adequação ao SNUC indica que a área criada como Parque deve ser de posse e domínio público, dando a titularidade do terreno ao poder público, para fazer o controle e a proteção deste espaço. Com a transformação em UC de proteção integral, o regime jurídico fica bem mais restritivo e protetivo, com previsão também na Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal Nº 9605/1998) e no seu Decreto regulamentador de Nº 6514/2008). No decreto há uma subseção que estipula a dosimetria das Infrações Cometidas Exclusivamente em UCs. Toda essa previsão legal irá dar maior embasamento à atuação da gestão ambiental (SEMA), à atuação da fiscalização e monitoramento (SEMACE) e à atuação policial (Batalhão de Policiamento Ambiental).

## Histórico da criação do Parque

A primeira área do rio Cocó a ser protegida, em 29 de março de 1977, quando declarada de utilidade pública para desapropriação, foi fruto de intensa mobilização social, que impediu a construção ali do que seria a sede do BNB.

Em 11 de novembro de 1983, o decreto municipal número 5.754 deu a denominação de Parque Adahil Barreto àqueles 10 hectares.

Em 5 de setembro de 1989, o decreto estadual número 20.253 destinou a área da BR-116 à av. Sebastião de Abreu para a implantação do Parque Ecológico do Cocó, expandido em 8 de junho de 1993, por meio do Decreto Estadual nº 22.587.

No entanto, não houve a consolidação do Parque do ponto de vista legal, o que gerou diversas invasões em seu entorno.

Os dois decretos de desapropriação caducaram e a regularização fundiária não foi efetuada.

## Personalidades homenageadas com a comenda “Amigo do Parque”

- **Flávio Torres, Marília Brandão e Joaquim Feitosa (Post Mortem)**, que foram dirigentes da Socema, e lideravam o movimento, no final dos 70, pela criação do Parque do Cocó.
- **João Saraiva e Samuel Braga**, que lideraram a luta pela criação do Parque do Cocó nos anos 80.
- **Evandro Ayres de Moura (Post Mortem) e Lúcio Alcântara**, prefeitos que criaram o Parque Adahil Barreto (Primeiro Parque do Cocó).
- **Tasso Jereissati, Adolfo Marinho e Renato Aragão**, que lideraram a criação do atual Parque do Cocó no final dos anos 80 e início dos 90.
- **Cid Gomes**, que cercou o Parque do Cocó e tentou regulamentá-lo.

- **Alessander Salles**, que liderou as ações na Justiça para a existência do Parque.
- **Ciro Gomes**, que decretou o aumento da área do Cocó.
- **Fátima Limaverde**, que liderava as mobilizações pela criação do Parque nos anos 80 e 90.
- **Tenente Araújo**, que comandou a Polícia Militar Ambiental na área do parque.
- **José Bozarcchiello da Silva**, geógrafo, professor da UFC.
- **Danilo Forte**, Deputado Federal, que contribuiu, em Brasília, para a concessão da área pela Secretaria do Patrimônio da União (SPU).

## O projeto atual

Pelo atual projeto do governo, democraticamente discutido com a sociedade através de diversas audiências, inclusive com o Fórum Permanente pela Regulamentação do Cocó, que reúne 25 entidades públicas e não-governamentais, temos a concretização de um dos maiores parques naturais em áreas urbanas do mundo. O Parque do Cocó tem 1.571,29ha, superando o Ibirapuera, em São Paulo (221ha), e o Central Park (341ha), em Nova York.

Os estudos realizados para subsidiar o decreto de criação do Parque Estadual do Cocó, de acordo com a legislação pertinente, que demandaram investimentos por parte do Estado e do Município, foram:

1. Diagnóstico Ambiental do baixo curso da bacia do rio Cocó (contratado pela Prefeitura Municipal de Fortaleza);
2. Diagnóstico Sócio Econômico das ocupações inseridas na poligonal proposta (contratado pela SEMA);
3. Materialização georreferenciada da poligonal que compreende o trecho entre a BR-116 e a foz do rio Cocó (contratado pela SEMA);
4. Levantamento topográfico para delimitação da poligonal compreendida entre o Quarto Anel Viário e a BR-116-(Contratado pela secretaria das Cidades);

Os demais estudos foram realizados pelo Grupo de Trabalho (GT) Multipatiricipativo para regularização do Parque Estadual do Cocó, coordenado pela equipe técnica da SEMA, sem ônus para o Estado. O decreto Nº 4.340 de 22 de agosto de 2002 trata em seu Art. 33 sobre a aplicação dos recursos da compensação ambiental, explícito em seu inciso IV a utilização deste recurso para realização de Estudos para criação de novas UC, o que permitiu a SEMA utilizar este recurso, a partir da aprovação do projeto pela Câmara Estadual de Compensação Ambiental.

## População volta a ter navegação no rio Cocó



Inaugurado em março de 2016, o projeto de navegação fluvial voltado à educação ambiental recebeu, naquele ano, 2.936 pessoas; já em 2017, foram registrados 4.239 visitantes. O objetivo do passeio é reconectar a população com o rio e despertar em cada visitante o sentimento de pertencimento e de guardião do patrimônio ambiental do Cocó.

## Limpeza e desobstrução do rio Cocó ganha prêmio nacional



Finalista do Prêmio Nacional de Biodiversidade, o Projeto de Limpeza e Desobstrução do Rio Cocó, iniciativa da SEMA, ficou entre os dois melhores entre todos os demais projetos de todos os órgãos públicos do Brasil.

A iniciativa retirou mais de 2.300 toneladas de material do rio, garantindo retorno das condições de navegabilidade, voltando a proporcionar o uso de embarcações para o monitoramento e inspeções, bem como passeios e ações de cunho turístico, científico, contemplativo, recreacional e de educação ambiental.

## Concurso Nacional de Ideias

Além de definir o espaço, o governo estadual realizou um Concurso Nacional de Ideias, com a consultoria do Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB-CE), para dotar o equipamento com estruturas que proporcionem condições para que a população desfrute ainda mais do Parque, mediante atividades de educação ambiental, lazer, esporte, estudo ou para contemplação. Estas intervenções serão realizadas em 17 áreas degradadas.

A equipe classificada em 1º lugar é de São Paulo-SP, da arquiteta urbanista Marina Mange Grinover. Na segunda posição, de Fortaleza-CE, Ricardo Henrique Muratori de Menezes. Em terceiro, de Belo Horizonte-MG, Alexandre Brasil Garcia. A Comissão Julgadora fez também menção honrosa ao trabalho de Gabriela Tie Nagoya Tamari, de São Paulo-SP.

## Pacto pelo Cocó

Estão sendo realizadas também ações para recuperar o rio, da nascente até a foz, através de parcerias entre governo do Estado, prefeituras e sociedade civil, no chamado Pacto pelo Cocó.

A navegabilidade do Cocó já foi restabelecida em vários trechos, inclusive com a restauração do passeio de barco entre as avenidas Sebastião de Abreu e Engenheiro Santana Júnior, num processo de limpeza, feito em parceria com diversas instituições públicas, como, por exemplo, a Secretaria de Infraestrutura do Município de Fortaleza (Seinf) que já retirou mais de duas mil toneladas de resíduos sólidos do rio.

O processo foi escolhido como um dos dois melhores projetos ambientais de órgãos públicos do país, no Prêmio Nacional da Biodiversidade 2016, do Ministério do Meio Ambiente.

## As melhorias já feitas no Parque

1 - A construção do Espaço Cine Cocó, destinado prioritariamente às ações de educação ambiental.

2 - Revitalização de equipamentos esportivos (quadra poliesportiva, quadras de vôlei de areia, campos de futebol), incluindo as praças do Tancredo Neves e Raul Barbosa.

3 - Identificação em pedra cariri (nome científico e popular) das principais espécies da flora do Parque, em parceria com o SESC/CE - Projeto Aflorar. E inserção de dezenas de placas educativas e informativas no entorno do anfiteatro e trilhas.

4 - Construção de um calçadão (1,3km) destinado a práticas esportivas (caminhada e corrida) e de rampas de acessibilidade com piso tátil, com ampliação do sistema de iluminação.

5 - Revitalização e manutenção constante de trilhas e pontes, além das calçadas das avenidas adjacentes.

6 - Retomada dos passeios de barco no rio Cocó.

7 - Criação de áreas de convivência (mesinhas e banquinhos) confeccionadas com árvores tombadas).

8 - Implantação de academia ao ar livre, em parceria com Unimed-CE e Prefeitura Municipal de Fortaleza, merecendo destaque o parquinho obtido com o programa "Praça amiga da Criança".

9 - Retorno do Arvorismo (equipamentos de ecoaventura com 10 estações).

10 - Criação do Projeto "Viva o Parque", que ocorre aos domingos, de 7h às 12h, com diversas atividades culturais, de educação ambiental, infantis e de entretenimento.

11 - Instalação de estação do projeto Bicicletar, assim como disponibilização de bicicletas aos domingos.

12 - Reforma do Parque Adahil Barreto.



## Parque Estadual do Cocó

Municípios: Fortaleza, Itaitinga e

Maracanaú-CE

Área: 1.571,29ha

Decreto nº: 32.248/2017

É o maior parque natural em área urbana do Norte/Nordeste e o quarto da América Latina, sendo o maior fragmento verde da capital cearense, com extenso manguezal e dunas milenares no entorno. Com mais de 2 km de trilhas interligadas, essa área é ideal para quem quer praticar esportes e contemplar a natureza.

### Fauna e Flora

O parque é um refúgio para a fauna da cidade de Fortaleza, e abriga espécies diversas, com destaque para os cavalos marinhos e o guaiamum, e ainda mais de 130 espécies de aves, inclusive 5 espécies de pica-pau, se constituindo uma área de descanso para várias aves migratórias. Há mamíferos como raposas, guaxinins, cassacos e

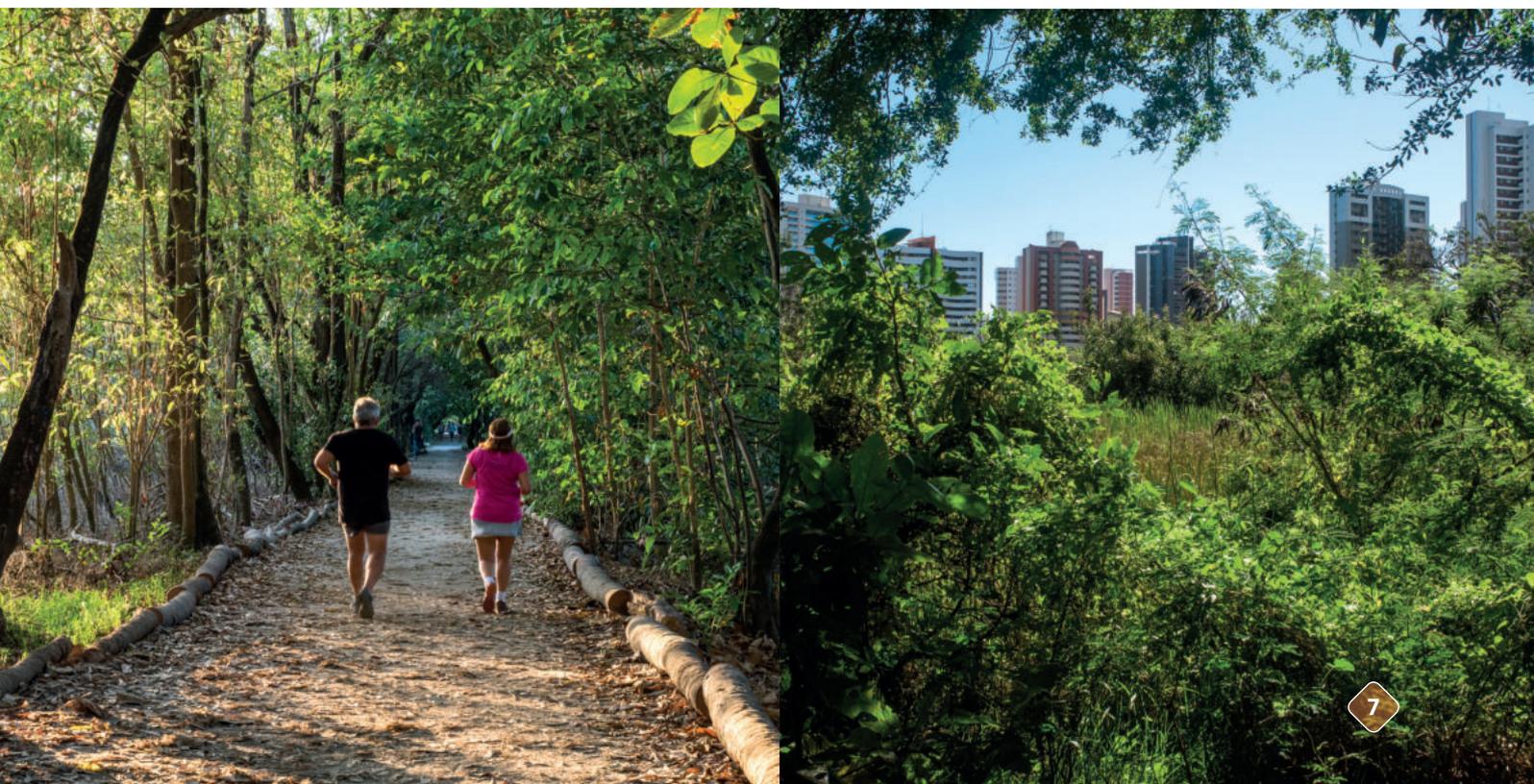
saguís.

### Atrativos turísticos

Ecoturismo, calçadão destinado a caminhadas, espaços reservados a piqueniques, parques infantis, complexo esportivo, equipamentos de ecoaventura, projeto Viva o Parque, auditório Cine Cocó, anfiteatro para eventos, passeios de barco pelo rio Cocó e trilhas ecológicas.

### Como chegar

Pelas Avenidas Padre Antônio Tomás e Engenheiro Santana Júnior, município de Fortaleza.



## Unidades de Conservação ganham Planos de Manejo

A SEMA tem como meta, ao encerrar 2018, que várias unidades de conservação estaduais (UCs) revisem e atualizem seus planos de manejo. Atualmente, a APA da Lagoa de Jijoca, o Monumento Natural Os Monólitos de Quixadá, a Estação Ecológica do Pecém e o Parque Estadual Sítio Fundão estão em processo de elaboração, revisão e atualização de seus planos, enquanto outras UCs ainda serão contempladas, como o Parque Estadual do Cocó e o Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio.

Há ainda elaboração, revisão e atualização de nove planos de manejo, em parceria com a Secretaria de Turismo do Estado (Setur), nas Áreas de Proteção Ambiental da Bica do Ipu, Lagoa de Uruaú, Serra de Baturité, Estuário do Rio Ceará, Lagamar do Cauípe, Rio Pacoti, Monumento Natural das Falésias de Beberibe, Parque Estadual Botânico e Parque Estadual das Carnaúbas.

## Programa incentiva criação de Unidades de Conservação Municipais

Por meio da Célula de Conservação da Diversidade Biológica, a SEMA lançou primeiro edital de seleção para o Programa de Incentivo às Unidades de Conservação Municipais – ProUCm. O intuito é elevar a qualidade das áreas protegidas no Estado, com a regulamentação qualificada das Unidades de Conservação Municipais, apoiando na gestão dessas áreas protegidas.

O programa irá contribuir para a proteção da biodiversidade cearense, principalmente da caatinga, e para a manutenção de serviços ecossistêmicos, mapeando as UCs para registro no Cadastro Estadual de Unidades de Conservação.

Em Juazeiro do Norte, por exemplo, houve apoio técnico para criação do Parque Municipal das Timbaúbas. No Crato, também foi discutida a criação de uma Unidade de Conservação na chapada do Araripe, o Refúgio da Vida Silvestre do Soldadinho do Araripe.

## Projeto do MMA beneficia Parque Estadual Marinho

O Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio foi contemplado com recursos do Projeto Áreas Marinhas e Costeiras Protegidas, GEF-Mar, em parceria entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA), Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) e Banco Mundial. Para captar o recurso, a SEMA participou de processo seletivo nacional. Em 2017, o Parque celebrou 20 anos de criação. O recurso será utilizado para elaboração do Plano de Manejo, capacitação técnica e aquisição de equipamentos de monitoramento ambiental.

## SEMA cadastra Unidades de Conservação

A SEMA está organizando o Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC). Será um banco de dados com informações oficiais sobre as características físicas, biológicas, turísticas, gerenciais e os dados georreferenciados das unidades de conservação no Estado. Como condição para ser beneficiário de recursos da compensação ambiental, as unidades de conservação – se impactadas por um empreendimento – precisam estar cadastradas no CEUC e ter suas propostas submetidas à aprovação da Câmara Estadual de Compensação Ambiental.

## Projetos revitalizam unidades de conservação

Placas de sinalização e ainda as de indicação de fauna e flora foram implantadas nos parques estaduais do Cocó e Botânico, em parceria com o Serviço Social do Comércio (Sesc), e ainda na Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Sítio Curió e Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Pacoti. Em parceria com a Unimed-CE foram instaladas duas academias para a comunidade no Parque Estadual do Cocó e no Sítio Curió.

# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO CEARÁ

## Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio

Município: Fortaleza-CE

Área: 3.320,00 ha

Lei nº: 12.717 de 05/09/1997

Com visibilidade em média de 15 metros, o Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio é um convite a um mergulho de rara beleza. Com temperatura média da água em torno de 27° C e rica biodiversidade, lá encontra-se uma variedade expressiva da fauna marinha, abrigando populações de lagostas, peixes, tartarugas marinhas, golfinhos, corais e algas.

A unidade de conservação não apresenta ilhas ou qualquer outra forma de afloramento acima do nível do mar e sua profundidade varia entre 15 e 30 metros.

### Fauna e Flora

Na área, tem-se o registro de 153 espécies de peixes ósseos, 12 de tubarões e arraias, uma de golfinho e três de tartarugas, além de diversos crustáceos. O substrato rochoso é coberto por esponjas, corais e

algas e suas frestas abrigam grandes populações de lagostas.

### Atrativos turísticos

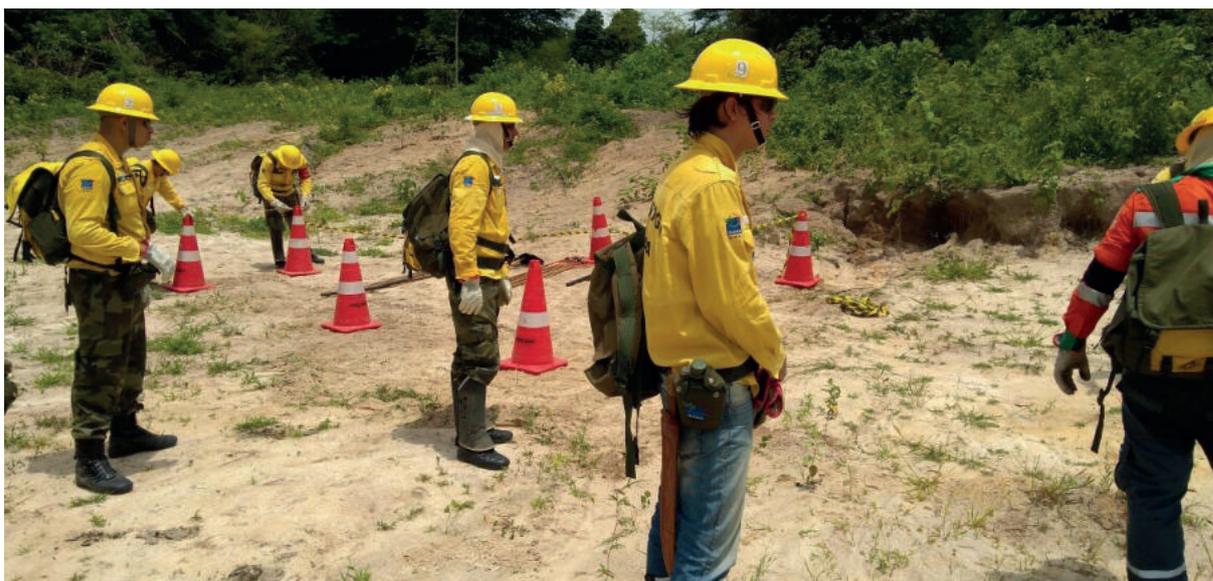
Os principais pontos de mergulho são: Pedra da Botija, Pedra Nova e Pedra da Risca do Meio.

### Como chegar

O deslocamento a essa Unidade de Conservação é feito através de embarcações, que partem da Beira Mar de Fortaleza e levam em média 50 minutos para chegar à área do Parque Marinho. Operadoras de Mergulho realizam saídas para a prática de Mergulho Autônomo Contemplativo (SCUBA) e pesquisas científicas.



## Prevenindo incêndios contra o meio ambiente



O Programa de Prevenção, Monitoramento, Controle de Queimadas e Combate aos Incêndios Florestais (PREVINA) é coordenado pela SEMA, através de ações e estratégias desenvolvidas junto às instituições parceiras.

Além das capacitações para formação de brigadistas e peritos de incêndios florestais e o de valoração do dano ambiental, o PREVINA, em parceria com o PREVFOGO do IBAMA, capacitou todos os gestores de unidades de conservação para a elaboração de planos operativos de prevenção, controle e combate a incêndios florestais.

Com a publicação da Lei Complementar nº 175/2017, o Ceará

angariou uma posição privilegiada no âmbito federal com relação ao tema. A Lei é um marco legal e possibilita embasar diversas políticas públicas voltadas para evitar e combater estes tipos de desastres.

No período de 2 a 6 de abril de 2018, no Parque Estadual do Cocó, além de técnicos da SEMA, integrantes da Guarda Municipal de Fortaleza, colaboradores da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (Seuma) e representantes de movimentos socioambientais, líderes comunitários e pesquisadores da área ambiental fizeram o Curso de Formação de Brigadistas de Combate aos Incêndios Florestais. 19 novos brigadistas foram formados.

## Unidades de Conservação do Estado ganham novos Conselhos Gestores



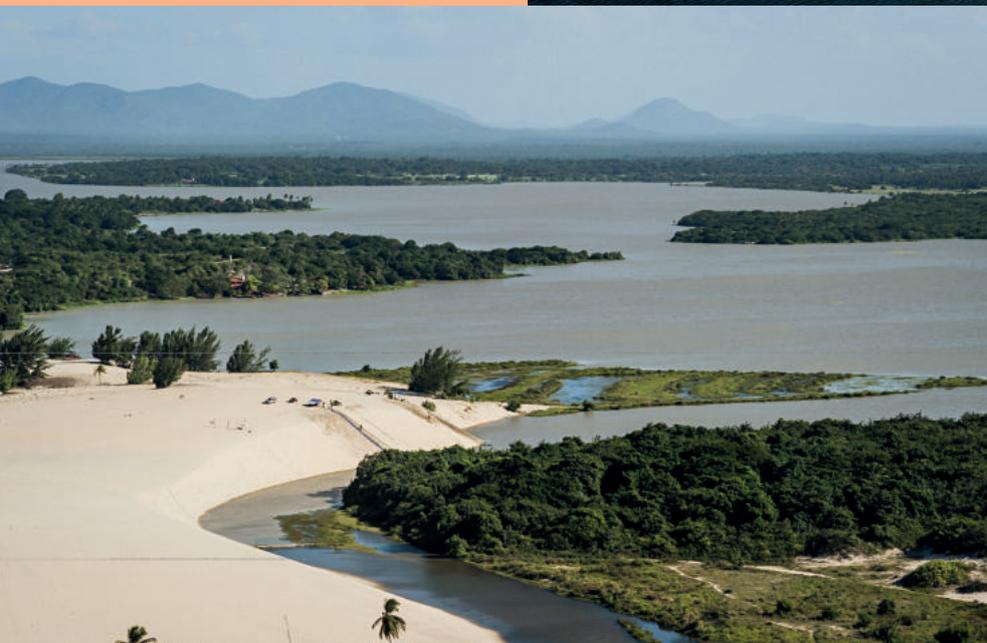
Os Conselhos Gestores de todas as unidades de conservação (UCs) do Estado foram reestruturados e fortalecidos. O empoderamento dos mesmos potencializa a participação ativa dos principais atores sociais, o sentimento de pertencimento e, conseqüentemente, a proteção da unidade de conservação. O 1º Conselho Gestor criado durante a existência da SEMA foi o do Parque Estadual do Cocó.

## APA do Lagamar do Cauípe

Município: Caucaia-CE

Área: 1.884,46 ha

Decreto nº: 24.957 de 05/06/1998



A Área de Proteção Ambiental (APA) do Lagamar do Cauípe localiza-se na área de influência do Complexo Industrial e Portuário do Pecém e na zona de entorno da Estação Ecológica do Pecém. O Lagamar originou-se do barramento do rio Cauípe pelo campo de dunas móveis do entorno.

### Fauna e Flora

Os representantes da fauna são soim, preá, raposa e guaxinim. A cobertura vegetal é composta por espécies características de áreas de dunas e tabuleiros pré-litorâneos, destacando-se cajueiro, murici, mutamba, pinhão bravo, azeitona do mato e a carnaúba.

### Atrativos turísticos

A área é propícia para atividades ligadas à pesca esportiva, ao turismo, à prática de esportes náuticos à vela, como windsurf, kitesurf e caminhadas ecológicas nas dunas e lagoas.

### Como chegar

Acesso à APA do Lagamar do Cauípe pode ser feito através da BR-222, posteriormente, pelas CE-090 e CE-085 (via Estruturante), percorrendo-se, aproximadamente, 35km a partir da cidade de Fortaleza.

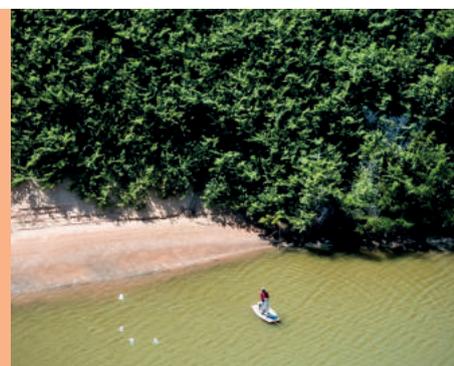
## APA do Rio Pacoti

Municípios: Fortaleza,

Eusébio e Aquiraz-CE

Área: 2.914,93 ha

Decreto nº: 25.778 de 15/02/2000



A APA do Rio Pacoti situa-se no estuário do Rio Pacoti, que é um dos mananciais mais importantes para o abastecimento da Região Metropolitana de Fortaleza. Na APA predomina o ecossistema manguezal, que se constitui em um ambiente propício à manutenção de diferentes espécies, além de um extenso campo de dunas móveis e fixas junto à faixa de praia, com uma exuberante beleza cênica.

### Fauna e Flora

A fauna é representada por martim-pescador, anum-preto, gavião-do-mangue, cobra-preta, lagarto, teju, guaxinim, soim, preá, cassaco, peixe galo, bagrecamurim, cavalo marinho, caranguejos e ostras.

A flora da APA é representada pela carnaúba, mangue vermelho, mangue preto, mague-branco e mangue-de-botão. A APA é local de desova de tartarugas.

### Como chegar

Avenida Washington Soares e em seguida pela Rodovia CE-025 ou pela CE-010 (Sabiaguaba).



## Florestamento e reflorestamento do Estado: produção de mudas deve atingir 200 mil em 2018



Atividade estratégica para a qualidade ambiental, a distribuição nos viveiros mantidos pela SEMA, no Parque Estadual Botânico e na sede da APA da Serra de Baturité, deve ultrapassar 200.000 mudas em 2018. Um total de 13 viveiros estão sendo criados ou requalificados para atender à demanda.

A SEMA está à frente dos projetos de florestamento, reflorestamento e educação ambiental inseridos no Programa Ceará Mais Verde. O trabalho é referenciado por um Grupo de Trabalho Multiparticipativo, regulamentado pelo Decreto 32.146/2017, que agrega

14 instituições governamentais, coordenado pela SEMA.

O objetivo é ampliar áreas florestadas e recuperar as degradadas. Atualmente, a iniciativa empreende ações de recuperação de nascentes, matas ciliares e topos de morros, como reflorestamento, delimitação e cercamento, além de preparo do solo e plantio de mudas. As atividades acontecem nas seguintes áreas de abrangência: bacias do Rio Pacoti, Cocó, Jaguaribe, Riacho Ipuçaba e Corredor Ecológico do Rio Pacoti. Já foram plantadas 41.400 árvores e, até 2020, serão 109.000.

### **SEMA cria Célula de Políticas de Fauna e Flora**

Vinculada à Coordenação de Biodiversidade da SEMA, esta nova Célula tem o objetivo de elaborar políticas estaduais de proteção de fauna e flora. Um dos objetivos é elaborar listas das espécies ameaçadas de extinção em nosso estado.

### **Conferência da Caatinga**

A SEMA vem colaborando tecnicamente, juntamente com várias entidades, na organização da II Conferência da Caatinga, um patrimônio ambiental de nossa região, que ocorrerá de 19 a 21 de junho de 2018, na Assembleia Legislativa do Estado do Ceará.



## Parque Estadual Sítio Fundão

Município: Crato-CE

Área: 93,52 ha

Decreto nº: 29.307 de 05/06/2008

O Parque Estadual Sítio Fundão apresenta flora e fauna nativas representantes dos biomas Caatinga e Cerrado. Possui um pequeno cânion formado pelo rio Batateira, além de fazer parte do Geossítio Batateira, vinculado ao Geopark Araripe.

Possui edificações históricas tombadas pela Secult: casa de taipa de andar, ruínas do velho engenho e a muralha em pedra e cal. São permitidas atividades de educação ambiental, recreacionais e de pesquisa científica.

### Fauna e Flora

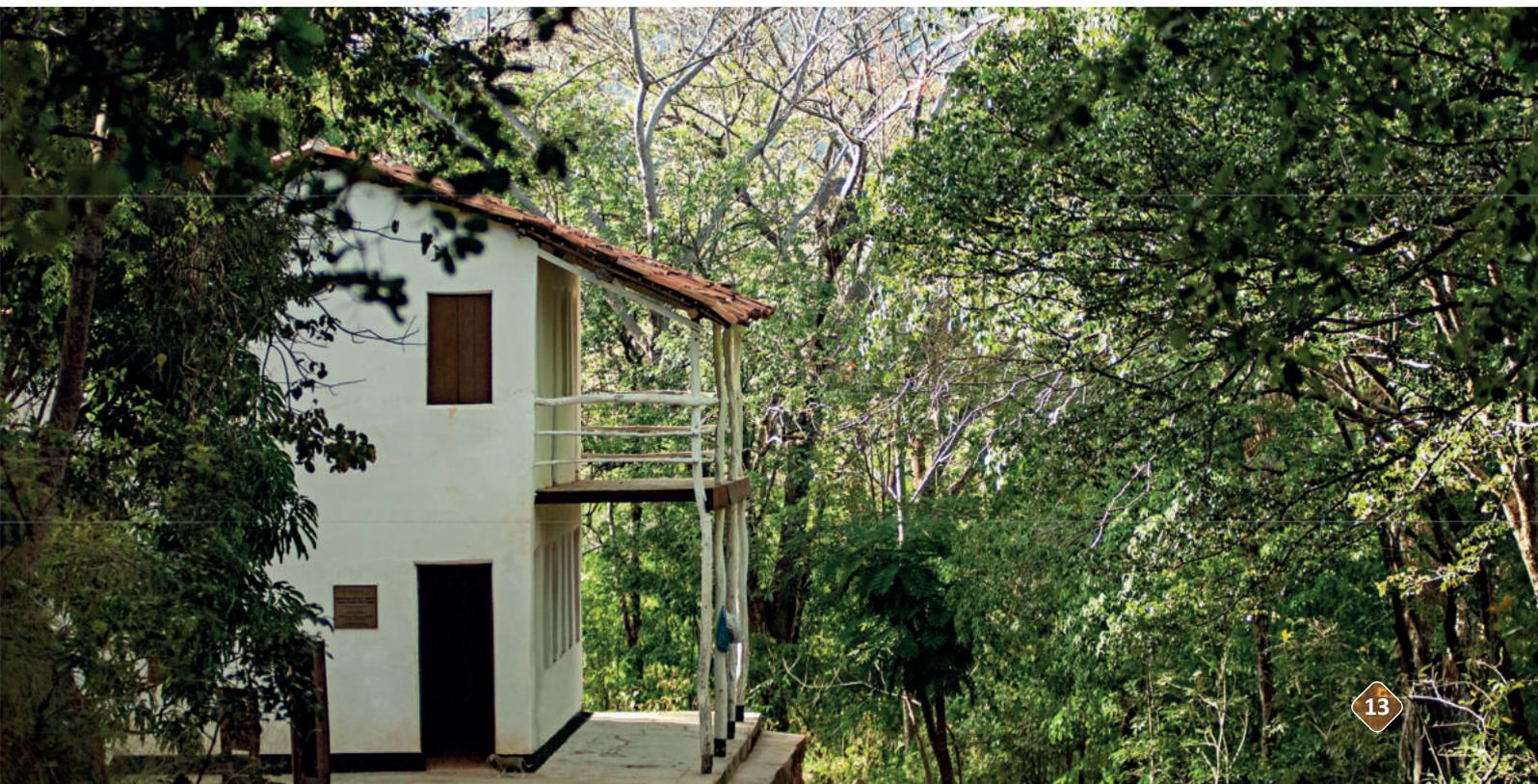
Dentre os vários representantes da fauna podemos citar o tatu peba, cassaco, raposa, além de aves como o jacu e a coruja, aracnídeos e cobras. Da flora podemos citar a presença de coco-babaçu, aroeira, ipê-roxo e pau-branco.

### Atrativos turísticos

O parque apresenta trilhas interpretativas como o Circuito das Árvores, Sítio Fundão e Trilha dos Sentidos, além do Circuito de mountain bike. Abriga o Centro de Visitantes Jeferson da Franca Alencar. A trilha e o centro de visitantes dispõem do ECOMAPS, aplicativo disponível gratuitamente na Play Store com uso offline, que permite ao visitante maior integração e conhecimento dos atributos naturais, bem como a inclusão social.

### Como chegar

Via aeroporto Orlando Bezerra de Menezes, em Juazeiro do Norte-CE, seguindo 15km em direção à cidade do Crato. Acesso terrestre via BR-116 - Estrada do Algodão - Rodovia Padre Cícero.



## Projeto Aflorar identifica espécies da APA do Rio Pacoti



Iniciativa de educação ambiental voltado à nossa flora, o Projeto Aflorar identifica e cataloga as espécies de árvores mais representativas da Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Pacoti, implantando a identificação visual dessas espécies, dentre outras ações. Iniciado em 2017, o projeto – realizado com alunos da Escola de Educação Infantil e Ensino Fundamental do Cararu – é fruto de parceria da SEMA com o SESC/CE e apoio da Universidade Federal do Ceará /Labomar, da Autarquia Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (Amma) e Secretaria Municipal de Educação de Eusébio.

## Unidade de Conservação vai proteger Gruta Casa de Pedra, em Madalena

O Projeto Proteção e Conservação da Gruta Casa de Pedra, da SEMA, foi aprovado pelo Fundo de Defesa dos Direitos Difusos do Estado do Ceará (FDID). O objetivo é promover, proteger e conservar a área da Gruta, localizada no município de Madalena/CE. Dentre as ações previstas pela iniciativa estão: curso agentes multiplicadores em educação ambiental, nos municípios de Madalena e Itatira; publicação de materiais informativos; e a realização de estudos técnicos para criação de Unidade de Conservação.

Durante anos, a Casa de Pedra foi atacada por pichadores. Hoje, é

uma das 86 cavernas cadastradas em território cearense, registrado oficialmente em junho de 2014. Três blocos de pedra, cravados em frente à entrada principal da caverna, possuem gravuras rupestres que podem remontar ao chamado período holoceno, de três mil anos atrás.



## Programa estadual valoriza espécies vegetais nativas

A lei estadual nº 16.002, de 2 de maio de 2016, promulgada através de projeto coordenado pela SEMA, criou o Programa Estadual de Valorização das Espécies Vegetais Nativas no Estado do Ceará. Ele incentiva o plantio e a recuperação de áreas com espécies nativas do Estado e a substituição gradativa de espécies exóticas invasoras.

## Corredor Ecológico do Rio Pacoti

Municípios: Aquiraz, Itaitinga, Pacatuba, Guaiúba, Palmácia, Pacoti, Horizonte, Pacajus, Acarapé e Redenção-CE

Área: 16.129,73 ha

Decretos nº: 25.777 de

15/02/2000 e 32.164 de 02/03/17

O corredor ecológico do Rio Pacoti é uma área protegida que compreende duas faixas marginais ao longo do Rio Pacoti e dos açudes Acarape do Meio, Pacoti e Riachão, que objetiva promover a manutenção e recuperação da biota (conjunto de seres vivos que ocupa determinado espaço) interligando duas Unidades de Conservação: a APA da Serra de Baturité (nas nascentes do rio) e a APA do Rio Pacoti (na foz). Assim, o Corredor Ecológico atua facilitando a dispersão de espécies e a recolonização das áreas degradadas, além de garantir o disciplinamento do uso e ocupação do solo e região.

### Fauna e Flora

A fauna é representada por martim-pescador,

anu-preto, gavião-do-mangue, cobra-preta, lagarto, teju, guaxinim, soim, preá e cassaco. A avifauna tem mais de 120 espécies. Pode-se destacar ainda a presença de peixes como o galo, bagre e camurim. A flora apresenta carnaúba, mangue preto, branco e de botão.

### Atrativos turísticos

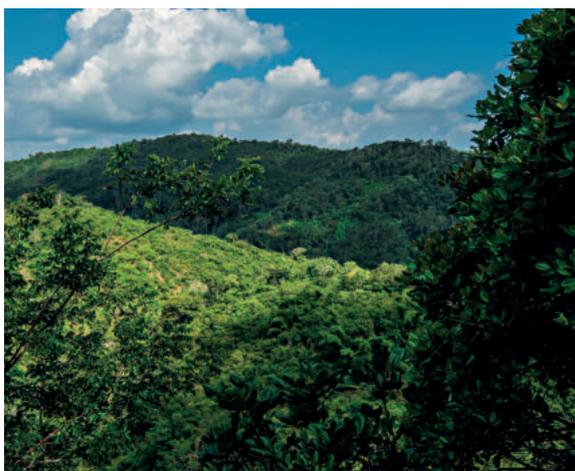
O turismo acontece nas porções serranas do Corredor Ecológico, principalmente no Maciço de Baturité.

### Como chegar

CE-025, pela CE-010 (Sabiaguaba) ou CE-60 (sentido Pacatuba-Baturité).



## Investimento em Unidades de Conservação visa a proteção da Mata Atlântica cearense



*Serra de Baturité abriga mata atlântica no Ceará*

A SEMA está apoiando a implementação dos Planos Municipais de Recuperação e Conservação da Mata Atlântica (PMMA) nos municípios inseridos na APA da Serra de Baturité e a reestruturação do Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

### Programa AVA incentiva proteção das Unidades de Conservação

O Programa Agente Voluntário Ambiental (AVA) promove, incentiva e valoriza o voluntariado nas UCs do Estado. Instituído pela Instrução Normativa nº 05/2015, o AVA destina-se a todo cidadão com mais de 18 anos e que deseja desenvolver atividades de manejo, gestão e proteção, nas UCs do Ceará. O interessado pode engajar-se nas diversas atividades ofertadas pela SEMA. A primeira edição do programa (2017) selecionou 10 voluntários, distribuídos nas seguintes unidades: Parque Estadual do Cocó, Parque Estadual Botânico, Apa da Bica do Ipu, Estação Ecológica do Pecém, Apa da Serra de Baturité e Cedib – Célula de Conservação da Diversidade Biológica.

O objetivo é fortalecer a articulação interinstitucional para a promoção de políticas públicas e estimular projetos e atividades voltadas ao conhecimento, a conservação e ao desenvolvimento sustentável do Bioma.

Na APA da Serra de Baturité, por exemplo, estão sendo reformadas duas sedes: a do Pico Alto (Cocão), em parceria com a prefeitura de Guaramiranga, e a do Sítio Batalha, onde funcionará a sede do Batalhão da Polícia Militar Ambiental da região.

Na área também está sendo criado o Refúgio da Vida Silvestre, uma Unidade de Conservação de proteção integral, habitat natural do periquito-cara-suja, preservado pela Aquasis, e destinado também às pesquisas científicas.

### ICMBio seleciona projetos do Ceará

A SEMA enviou projetos na categoria “Boas Práticas submetidas por servidores dos Estados” para o III Seminário de Boas Práticas e I Fórum Internacional de Parcerias na Gestão das Unidades de Conservação, iniciativa do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio.

O evento difunde experiências exitosas na gestão das UCs. Das dez iniciativas dos órgãos estaduais selecionadas, três foram do Ceará: Projeto Chama Maré – uma abordagem às comunidades tradicionais e moradores do entorno do Parque Estadual do Cocó; Programa Agente Voluntário Ambiental – um instrumento de gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Ceará; e o Projeto Aflorar – Área de Relevante Interesse Ecológico (Arie) do Sítio Curió.

## Estação Ecológica do Pecém

Municípios: Caucaia e  
São Gonçalo do Amarante-CE  
Área: 973,08 ha  
Decreto de criação  
Nº 30.895 de 20/04/2012



A Estação Ecológica do Pecém apresenta espécies bioindicadoras do estado vital do ecossistema, servindo de corredor ecológico entre as Unidades de Conservação APA do Lagamar do Cauípe e APA do Pecém, considerando sua situação geográfica entre essas duas APAs. Juntas formam um cinturão verde, protegendo, assim, o ecossistema costeiro. Ocupa uma área de grande riqueza biológica.

### Fauna e Flora

A fauna está representada por escorpião, caranguejeira, lacraia, sapo-cururu, rã-manteiga, cobras verde, cipó e coral, além de iguana, bacurau pequeno, quero-quero, jacu, rolinha cascavel, carcará, sabiá, corujas, falcões e sabiás. Os morcegos, cassacos, saguis e preás são os principais mamíferos. A flora tem angelim, cajarana brava, gonçalo alves, ipê roxo, jucá, pau-fera, jabotá, jurema branca e torém. Possui dunas fixas e de grande relevância ecológica, com elevado potencial científico.

### Como chegar

Está situada nos municípios de São Gonçalo do Amarante e Caucaia. Localiza-se a 57 km de Fortaleza, com acesso pela Via Estruturante, CE-085.



O estuário do Rio Curu é um complexo de dunas, praia e manguezal. É caracterizado pela junção da água doce do rio com a água salgada do mar que penetra por meio das marés no continente, favorecendo a formação e o desenvolvimento do ecossistema.

### Fauna e Flora

Quanto aos representantes dos mamíferos podemos citar o preá, tatu peba, cassaco e raposa. Os principais representantes da avifauna são os maçaricos, batuínas e gaivotas migratórias, além do tamatião e dos gaviões que estão sempre sobrevoando a área. Na flora é possível destacar as espécies de mangue preto, de botão e branco, além do capim-barba-de-bode, salsa-da-praia, capim-gengibre, cajueiro e murici.

### Atrativos turísticos

Além das belas praias, encontram-se também o manguezal, estuário, campo de dunas e lagoas.

### Como chegar

A partir de Fortaleza pela CE-085 (Via Estruturante) e a seguir pela Rodovia CE-341, com distância aproximada de 85 km da capital. Em Paracuru o acesso à APA se faz pela CE-348, que liga os municípios de Paracuru a Paraipaba.

## APA do Estuário do Rio Curu

Municípios: Paracuru  
e Paraipaba-CE  
Área: 881,94 ha  
Decreto nº: 25.416 de 29/03/1999



# PROGRAMA CEARÁ CONSCIENTE POR NATUREZA

O Programa tem como objetivo estabelecer um processo contínuo de educação ambiental no Estado do Ceará, propiciando mudanças de atitudes e valores visando uma relação harmoniosa com o meio ambiente, tendo, como público alvo, gestores públicos, comunidade escolar, agricultores, população ribeirinha e comunidades tradicionais. Na SEMA, a Coordenadoria de Educação Ambiental e Articulação Social (COEAS) é responsável pelas iniciativas pertinentes a este Programa.

## Cursos de capacitação formam multiplicadores em Educação Ambiental em todo o Estado



A Coordenadoria de Educação Ambiental e Articulação Social (COEAS) da SEMA, entre as suas competências, realiza ações continuadas de capacitação.

O objetivo é propiciar à coletividade a construção de conhecimentos em várias temáticas ambientais, de forma a contribuir para o desenvolvimento socioambiental e econômico sustentável do Estado.

Dentre os cursos destacam-se:

- Multiplicadores em Educação Ambiental: forma atores locais para

replicar aprendizado.

- Formadores em Educação Ambiental: capacita a comunidade escolar (professores, coordenadores pedagógicos, orientadores educacionais e diretores das escolas do Estado e Municípios).

- Gestão Ambiental: curso com temática e metodologia mais técnica é direcionado aos gestores municipais - secretários municipais, vereadores, membros da área jurídica municipal, além de alunos e professores de graduação.



## Parque Estadual Botânico do Ceará

Município: Caucaia - CE Área: 190 ha

Decretos de criação

nº 24.216 de 09/09/1996 e nº: 30.868 de

10/04/2012

Com seus 6 km de trilhas e uma vasta diversidade de fauna e flora, configura um convite a uma caminhada com ar puro e beleza exuberante. Com visibilidade para o espelho d'água, os quiosques proporcionam um ótimo lugar para um passeio em família. O parque é aberto à visitação pública com função educativa e recreativa, fomentando a cultura ecológica e propiciando à população um local de lazer e recreação de cunho cultural.

### Fauna e Flora

A fauna é representada por cassaco, tetéu, teju, diversas espécies de cobras, iguana, sagui e guaxinim. Na flora encontram-se as seguintes espécies: araticum-do-brejo, ipê, paineira, catingueira, murici-pitanga, juazeiro, carnaúba, cajueiro, chichá e, nas áreas mais baixas, espécies de mangue das gamboas do rio Ceará.

Abriga desde matas de tabuleiro a manguezais, com biodiversidade relevante.

### Atrativos turísticos

Possui viveiro de produção de mudas, banco de germoplasma (laboratório para melhoramento genético de mudas de plantas), um auditório principal para 80 lugares e outro para 40 pessoas, museu do meio ambiente, xiloteca (coleção de madeiras), meliponário (para produção de mel), orquidário, biblioteca, horto de plantas medicinais e um espelho d'água.

### Como chegar

Localiza-se no município de Caucaia, na CE-090, rodovia estadual que dá acesso às praias de Icaraiá, Tabuba, Cumbuco, Cauípe e Lagoa do Banana.



## Projeto Viva o Parque reúne milhares de pessoas no Cocó nos finais de semana

O Projeto Viva o Parque propicia à população a oportunidade de reaproximar-se da natureza através de atividades de educação ambiental e práticas esportivas, de lazer e recreação, realizadas no Parque Estadual do Cocó. Há cerca de 4 mil participantes por final de semana, todos os domingos, de 7h às 12h, desde 2016.

A programação conta com aeróbica, yoga, biodança, tai chi chuan, dança de salão, capoeira, slackline, apresentações culturais, jogos coletivos (corrida de saco, carimba e bandeirinhas), aulas de circo, pintura facial, contação de histórias, teatro de bonecos, teatro de rua, malabares, brincadeiras tradicionais de pipa, bola de gude, elástico, ciranda e passeios nas trilhas interpretativas.

O arvorismo é o ponto forte das atrações, com 10 estações de ecoaventura. Aos sábados e feriados o funcionamento é de 8h às 12h e de 14h às 17h. Aos domingos ele está incluso na programação do Viva o Parque, das 7h às 12h.

O Parque possui também o passeio de barco pelo Rio Cocó, de terça a domingo (às quartas os passeios são destinados às escolas públicas



gratuitamente), com agendamento realizado através do telefone (85) 98527.8216.

Outras atividades têm atraído diariamente muitas famílias, como a possibilidade de realização de picnics, celebração de aniversários, encontros religiosos, passeios de trilhas, brincadeiras no parque infantil e palestras ambientais no Cine Cocó, com exposição da fauna e flora do Cocó.

Para o público esportivo existe a disponibilidade de quadras poliesportivas para a prática de futsal, basquete e voleibol, além das quadras de areia para a prática do vôlei de praia e beach tênis. O Parque ainda dispõe de um calçadão de 1.300 metros sinalizado para a prática de corrida e caminhadas.



## APA da Bica do Ipu

Município: Ipu-CE

Área: 3.484,66 ha

Decreto nº: 25.354 de 26/01/1999



Localizada no Município de Ipu, a 391 km de Fortaleza, a APA da Bica do IPU compreende áreas de encostas, setores mais elevados da serra da Ibiapaba e as nascentes dos riachos Ipuçaba e Ipuzinho.

### Fauna e Flora

A fauna é composta por espécies representativas como veado-catingueiro, guaxinim, jaguatirica e o caranguejo de água doce (*Fredius reflexifrons*), endêmico da região amazônica, mas encontrado também nos setores mais úmidos da APA da Bica do Ipu, próximo a olhos d'água e nascentes. A vegetação é típica de Mata Atlântica, e é representada, principalmente, por espécies como o ipê, buriti, babaçu, ingazeira, jatobá e bromélias.

### Atrativos turísticos

Dentre os atrativos, destacam-se as trilhas ecológicas e a Bica do Ipu, com aproximadamente 130 metros de altura, cuja queda d'água, conhecida como "véu de noiva", é uma das principais atrações turísticas da região, o que possibilita desde as atividades de banho, à prática de esportes de aventura como rapel e voo livre.

### Como chegar

Partindo de Fortaleza pela BR-020, sentido Canindé, passando por Santa Quitéria e Hidrolândia, chega-se à cidade de Ipu.



A Lagoa do Uruaú é considerada uma das maiores do estado do Ceará, com aproximadamente 18 km, integrando parte dos ecossistemas da planície litorânea e dos tabuleiros litorâneos.

### Fauna e flora

A avifauna da região é representada por mais de 83 espécies, com destaque para o sabiá-da-praia. Quanto aos mamíferos, podemos citar o preá, guaxinim e sagui como os mais comuns. Os peixes mais representativos são o cará, piabinha e traíra. A Lagoa do Uruaú integra parte dos ecossistemas da planície litorânea e dos tabuleiros pré-litorâneos, com as seguintes espécies mais representativas: cajueiro, mutumba, pinhão-branco e murici-da-praia.

### Atrativos turísticos

Na região, podem ser realizadas caminhadas nas trilhas e dunas, além de banho na lagoa e observação das riquezas naturais.

### Como chegar

Partindo de Fortaleza pela CE-040, até o município de Beberibe, na região leste do Estado, a aproximadamente 85 km da capital.

## APA da Lagoa do Uruaú

Município: Beberibe-CE

Área: 2.672,58 ha

Decreto nº: 25.355 de 26/01/1999



## Projeto Parque-Escola capacita professores nas Unidades de Conservação



Em parceria com a Secretaria da Educação (Seduc), o Projeto Parque Escola tem como objetivo capacitar os professores da rede estadual a trabalharem a educação ambiental de forma transversal e interdisciplinar. As unidades de conservação do Estado são transformadas em salas de aulas, onde os professores colocam em prática os planos de aula com seus alunos.

A primeira edição do Programa, em 2016, foi realizada no Parque Botânico do Ceará, no município de Caucaia, contemplando 35 professores e, em média, 1440 participantes.

A segunda aconteceu no Parque Estadual do Cocó com a capacitação de 30 professores e 1200 participantes.

Este ano, o Parque Escola 2018 acontece na Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Sítio Curió e a previsão é contemplar cerca de 960 participantes.

Serão 30 professores das Coordenadorias Regionais de Desenvolvimento da Educação (Credes) dos municípios de Maracanaú e Horizonte, da Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza (Sefor) e ainda um técnico de cada Crede.

## SEMA coordena Agenda Ambiental na Administração Pública do Estado

A SEMA, através da COEAS, é responsável por incentivar a adesão e acompanhar as instituições estaduais e municipais a comprometerem-se com a A3P - Agenda Ambiental na Administração Pública, no âmbito do Governo do Estado do Ceará. A A3P objetiva estimular órgãos públicos a implementarem práticas que tenham como princípio a sustentabilidade do planeta. Na esfera federal, o programa é conduzido pelo Ministério do Meio Ambiente.



# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO CEARÁ

## APA do Estuário do Rio Mundaú

Municípios: Trairi e Itapipoca-CE

Área: 1.596,37 ha

Decreto nº: 25.414 de 29/03/1999



A APA do Estuário do Rio Mundaú é constituída pelo ecossistema manguezal, berçário natural para reprodução e o abrigo de diversas espécies, e por dunas barcanas (formato de meia lua) com altura variando de 10 a 15 metros, de onde se tem uma visão panorâmica privilegiada do oceano, da foz do rio, das próprias dunas, da vegetação e do pôr do sol.

### Fauna e Flora

Na fauna são encontradas espécies de mamíferos como guaxinim, preá e sagui. Na avifauna é possível observar gaiivotas, maçaricos, falcões, gaviões e passarinhos. Quanto à flora, os principais representantes são as espécies de mangue vermelho e preto.

### Atrativos turísticos

Artesanato local, com a fabricação de produtos oriundos de algas marinhas, rendas em bilro e casas de farinha. Um dos pontos turísticos mais frequentados é a praia dos Quatro Coqueiros, às margens do rio Mundaú, onde são realizados passeios de barcos pelo estuário.

### Como chegar

O acesso é feito a partir de Fortaleza pela CE-085. A distância de Fortaleza a Mundaú é de aproximadamente 160 km.



A ARIE das Águas Emendadas dos Inhamuns tem o objetivo de proteger e preservar o bioma Caatinga, o qual é exclusivamente brasileiro.

### Fauna e Flora

A UC é uma área de Caatinga preservada e de alta relevância para o semiárido. Nessa área podemos observar representantes da fauna como o tatu peba, punaré, preá e mocó. Quanto à flora, as espécies mais representativas são catingueira, jurema, marmeleiro, aroeira, juazeiro, pau-branco, sabiá e várias cactáceas.

### Atrativos turísticos

A trilha na área permite visualizar diferentes tipos de paisagens naturais e construídas, bem como conhecer o divisor de águas dos rios Jaguaribe, Poti e Banabuiú, além de vivenciar um ecossistema semiárido em altitudes superiores a 690 metros. É refúgio ecológico de grande importância, com espécies endêmicas representativas do bioma.

### Como chegar

O acesso se dá por meio da BR-020, a 280km de Fortaleza. Distancia-se 50 minutos do centro da cidade de Independência-CE.

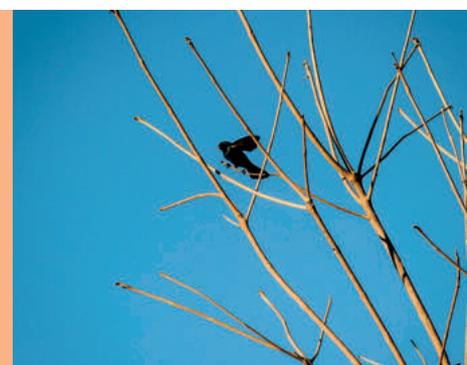
## ARIE das Águas Emendadas dos Inhamuns

Municípios: Independência,

Pedra Branca e Tauá-CE

Área: 407,036 ha

Decreto nº: 31.403 de 24/01/2014



## Festa Anual das Árvores incentiva contato com a flora cearense

Anualmente a SEMA, através da COEAS, realiza campanhas em parceria com os municípios e as unidades de conservação. Como já é tradicional desde 1965, comemora-se, na última semana de março, no Norte e Nordeste, a Festa Anual das Árvores. Em 2018, a carnaúba, árvore-símbolo do Ceará, foi homenageada. A SEMA trabalhou o tema “Adote uma árvore”, distribuindo mudas à população.



A Corrida pela Natureza, realizada no Parque Estadual Botânico, encerra, tradicionalmente, a Festa Anual das Árvores.



Bruno, Roberto Cláudio e Camilo plantam muda no Cocó na Festa Anual das Árvores em 2017.

A ideia é incentivar a arborização das cidades. O Inventário Florestal Nacional (IFN) mostra que a cobertura vegetal do Estado em 2009 era de apenas 57% do nosso território. O cultivo de árvores proporciona renovação do ar, conforto térmico, convite ao convívio com animais, prevenção da erosão e proteção de nascentes. A campanha ocorre em mais de cem municípios do Estado e em várias das UCs do Estado.

## Semana do Meio Ambiente trabalha coleta seletiva

Outro evento tradicional ocorre na semana que se celebra o Dia Mundial do Meio Ambiente, 5 de junho. A data foi recomendada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, na Suécia.

Através do Decreto Federal 86.028, de 27 de maio de 1981, o governo brasileiro também estabeleceu que neste período em todo território nacional se promovesse a Semana Nacional do Meio Ambiente, que tem por finalidade apoiar a participação da comunidade nacional na preservação

do patrimônio natural do País.

No Ceará, a Semana do Meio Ambiente conta com inúmeras atividades em Fortaleza e nos diversos municípios do estado, principalmente nas Unidades de Conservação, escolas públicas e privadas, instituições de ensino superior, ONGs, entidades sindicais e órgãos da administração pública estadual e municipais.

Em 2018, o tema será a coleta seletiva, incentivando a população para o consumo consciente e a separação dos resíduos sólidos, em residências e empresas.

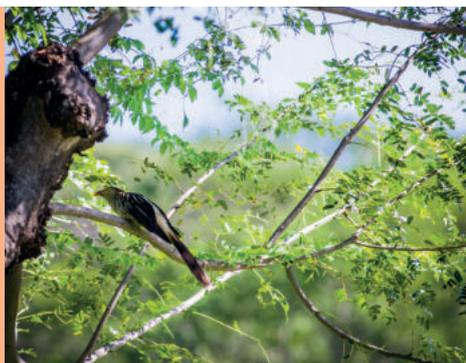
# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO CEARÁ

## Parque Estadual das Carnaúbas

Municípios: Viçosa do Ceará  
e Granja-CE

Área: 10.005,0483 ha

Decreto nº: 28.154 de 15/02/2006



O Parque Estadual das Carnaúbas tem como objetivos principais a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação em contato com a natureza e de turismo ecológico. O Parque abrange a Serra da Ubatuba, que abriga o único Refúgio Ecológico Montano do Ceará, em meio a fragmentos de Mata Atlântica, e ainda fragmentos de Cerrado, Caatinga e espécies da Floresta Amazônica, constituindo um grande ecótono (mistura de vários biomas).

### Fauna e flora

Entre as espécies de fauna mais representativas temos guariba, onça parda, veado catingueiro, gato-maracajá, gato-mourisco, paca, furão, além do ameaçado jacu-verdadeiro. Na flora, temos canela-de-ema, orquídeas, ipê, aroeira, pau-branco, carnaúba e planta-carnívora.

### Atrativos turísticos

O Parque e seu entorno oferecem ao visitante atrativos como inúmeras cachoeiras, cânions e piscinas naturais, sítios arqueológicos, cavernas e mais de 60km de trilhas e travessias mapeadas entre a serra e o sertão.

### Como chegar

Pela BR-222 até a CE-364 em Aprazível, continue na CE-364 até seu destino, em Granja.

Lagoinha é uma praia de grande beleza paisagística. É composta por dunas móveis e fixas eolianitas, lagoas interdunares, riachos e vegetação de tabuleiro.

### Fauna e Flora

A fauna possui raposa, guaxinin, soim, cassaco, iguana, teju, tejubina e as cobras coral, corre-campo, cipó e verde, sapo, jia, perereca, tetêu, carcará, gavião, socós e, em determinadas épocas do ano, algumas aves migratórias como os maçaricos. As espécies de vegetação são: erva branca, salsa, pega-pega, carrapicho, capim navalha e vassourinha.

### Atrativos turísticos

Seus maiores atrativos turísticos são o formato de meia lua da enseada, um mar de água esverdeada, ondas mansas e bicas de água doce, cercadas por dunas amareladas, arrecifes e um extenso coqueiral. Devido à posição dos ventos, é muito procurada para a prática de regatas e esportes à vela.

### Como chegar

Partindo de Fortaleza, pela CE-085 (Estruturante) e em seguida, pela via de acesso Paraipaba/Lagoinha.

## APA das Dunas da Lagoinha

Município: Paraipaba-CE

Área: 523,49 ha

Decreto nº: 25.417 de 29/03/1999



## Dia Nacional de Limpeza de Praias, Rios, Lagos e Lagoas



A SEMA, em parceria com municípios, escolas, Universidades, ONGs e setor privado coordena o Dia Nacional de Limpeza de Praias, Rios, Açudes, Lagoas e Nascentes, em novembro. A ação foi criada pela Rede Nacional de Educadores Ambientais durante a Conferência Internacional Eco-92. No estado do Ceará, desde 1993, o Governo realiza campanha de educação ambiental nas áreas do entorno dos recursos hídricos, sobretudo aqueles localizados nas Unidades de Conservação.

O principal objetivo é sensibilizar a população para a proteção dos recursos hídricos, no que diz respeito à qualidade da água, que é fundamental para a vida. Rios, lagoas e açudes são importantes também tanto por sua função ecológica, como pelos espaços públicos de lazer e por proporcionar oportunidade de trabalho e renda para a população. Esta campanha educativa tem como princípio a participação e o engajamento da sociedade para o cuidado com o meio ambiente dos recursos hídricos.

## Selo Escola Sustentável premiará boas práticas na rede estadual de ensino

O Selo Escola Sustentável, fruto de parceria entre SEMA e Secretaria de Educação do Estado, certificará e premiará estabelecimentos da Rede Estadual de Ensino do Ceará, a partir de 2019, que aplicarem determinados critérios de sustentabilidade e boas práticas de educação ambiental. Para tanto, são avaliados: currículo, gestão, estrutura física e as práticas de educomunicação da escola.



A Lei nº 16.290 – sancionada pelo governador em 2017 – foi criada com o objetivo de fomentar, “a consciência em relação ao uso racional dos recursos públicos e dos recursos naturais, engajando todos que fazem a escola às ações desenvolvidas durante o ano letivo, que reduzam impactos e que demonstrem responsabilidade com o bem-estar das pessoas e com a melhoria da qualidade de vida na comunidade escolar”.

## Projeto Viva a Natureza integra famílias no Parque Estadual Botânico



Realizado no Parque Estadual Botânico, aos domingos, de 8h às 13h, com parceiros da iniciativa pública e privada, o Projeto Viva a Natureza proporciona uma série de atividades lúdicas para as famílias que frequentam o equipamento. São atrações como zumba, apresentações artísticas e brincadeiras infantis.

Além disso, existem as tradicionais iniciativas de educação ambiental, como a doação de mudas, além dos passeios nas trilhas, que reúnem centenas de pessoas naquela Unidade de Conservação.



## Campanha combate abandono de animais domésticos



Com o objetivo de sensibilizar a população sobre os impactos decorrentes do abandono de animais nos espaços públicos, são realizadas campanhas em parceria com Unidades de Conservação e SEUMA. A ação ocorre de forma continuada e, em geral, paralela a outros eventos. Nem todos sabem, mas o abandono é crime. A Lei 9605/98 (Lei de Crimes Ambientais) prevê os maus-tratos como crime. Qualquer pessoa que for testemunha de abandono de animais pode ir à delegacia mais próxima ou denunciar pelo telefone 190.

## PROGRAMA CEARÁ NO CLIMA

O Programa tem como objetivo minimizar os efeitos negativos das mudanças climáticas e reduzir as emissões de gases de efeito estufa, orientando e disciplinando a utilização racional dos recursos ambientais, tendo como 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; população difusa. O Governo do Ceará instituiu a Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC). A lei nº 16.146/2016, sancionada pelo Governador Camilo Santana, estabelece os princípios, objetivos, instrumentos e instituições envolvidas na execução da PEMC.

## PROGRAMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O Programa tem como objetivo reduzir os impactos negativos da disposição inadequada de resíduos sólidos no meio ambiente, tendo como público alvo a população urbana e rural. Este programa tem execução compartilhada entre a SEMA e a Secretaria das Cidades (SCIDADES). A lei nº 16.032 (20/06/16) instituiu a Política e o Plano Estadual de Resíduos Sólidos. Na SEMA, a Coordenadoria de Desenvolvimento Sustentável (Codes) é responsável pela implementação das ações referentes aos programas Ceará no Clima e Resíduos Sólidos.

### Áreas degradadas por lixões têm planos de recuperação

Os gestores municipais de todo o País estão sendo cobrados pelo Ministério Público para fechar e recuperar as áreas de lixões em seus territórios.

Nesse contexto, o Projeto Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADs) tem como objetivo elaborar

81 planos de recuperação de áreas degradadas para cada lixão a “céu aberto” nos municípios das três bacias hidrográficas do Estado do Ceará: Metropolitana, Acaraú e Salgado, conforme diretriz do Programa para Resultados (PforR) do Ceará com o Banco Mundial.

# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO CEARÁ

## APA do Pecém

Município: São Gonçalo  
do Amarante-CE

Área: 122,79 ha

Decreto nº: 24.957 de 05/06/1998



A APA do Pecém integra ecossistemas da planície litorânea, dos tabuleiros pré-litorâneos e uma planície lacustre, na qual está localizada a Lagoa do Pecém que abastece a Vila do Pecém. Na área de influência direta da APA e do seu entorno predominam sedimentos do quaternário.

### Fauna e Flora

Nas regiões costeiras são comuns aves migratórias como os maçaricos, batuíras e gaivotas, que podem ser facilmente avistadas no segundo semestre. Há também presença de mamíferos como raposa, cassaco e guaxinim. Quanto aos répteis é possível observar cobras como a jiboia, além de lagartos, como as iguanas.

### Como chegar

Acessos pela via Estruturante, Costa do Sol Poente, CE-085.



A APA da Serra de Aratanha situa-se na Região Metropolitana de Fortaleza, englobando áreas serranas de temperaturas mais amenas, com remanescentes de Mata Atlântica repleta de grande biodiversidade. Nessa área é possível observar diversas cachoeiras e nascentes, como as do rio Cocó.

### Fauna e flora

Os mamíferos têm espécies como gato-do-mato, tatu-peba, cassaco, guaxinim, raposa, quando, mambira, veado-catingueiro e esquilo paracatota. Quanto aos anfíbios, destaca-se uma espécie endêmica: a rã *Adelophryne maranguapensis*. A avifauna tem araponga-do-nordeste, udu-de-coroa-azul, gavião-preto, águia-serrana, arapaçu-do-nordeste. A flora tem representantes de Mata Atlântica, Caatinga e Mata Seca: pau-marfim, piroá; pacotê, catingueira, jucá, juazeiro, sabiá, jurema-preta; trapiá, cedro, gonçalo-alves, açoita-cavalo, pau-de-jangada, mulungu e pau-d'arco-roxo.

### Atrativos turísticos

Os principais estão relacionados ao ecoturismo, incluindo trilhas, como a trilha do Boaçu, voos de parapente e asa delta, rapel, caminhadas, banhos de cachoeira, como o banho das Andreas e contemplação da exuberante beleza natural.

### Como chegar

Partindo de Fortaleza pela CE-065 ou CE-060, seguindo até Maranguape, Pacatuba e Guaiúba.

## APA da Serra de Aratanha

Municípios: Maranguape,

Pacatuba e Guaiúba-CE

Área: 6.448,29 ha

Decreto nº: 24.959 de 05/06/1998



## Projeto de Coletas Seletivas Múltiplas modifica critérios de avaliação do IQM

O Projeto de Coletas Seletivas Múltiplas resultou na decisão de alterar os critérios de repasse de 2% do ICMS (ICMS Ecológico), com o objetivo de apoiar os municípios cearenses. O Decreto Estadual nº 32.483 de 29 de dezembro de 2017, estabeleceu a garantia de recursos financeiros para implementação das instalações previstas para aqueles municípios que receberam os Planos de Coletas Seletivas múltiplas e aderirem ao artigo 18-A do decreto, através do formulário do Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente – IQM.

Para continuarmos avançando no cumprimento da política de resíduos sólidos, os municípios terão como próxima etapa a constituição do consórcio público, ou a adequação de consórcio realmente existente à gestão regional integrada de resíduos, bem como, destinar os recursos recebidos pelo Fundo Municipal de Meio Ambiente.

Os requisitos para atendimento ao Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente – IQM, instituído pelo Decreto nº 29.306, de 5 de junho de 2008, e alterado pelo Decreto nº 32.482, de 29 de dezembro de 2017, devem ser atendidos até o dia 23 de maio de 2018.

Para ter acesso ao recurso, o município deverá se inscrever no site da SEMA e enviar digitalmente preenchido o Formulário de Coleta de Dados. O repasse do recurso definido

estará condicionado a apresentação da Lei de criação de Fundo Específico de Meio Ambiente, o qual recepcionará o referido recurso.

A partir desse ano, os municípios terão duas opções de participação, através do Formulário de Coleta de Dados 18 ou 18-A. O Artigo 18 refere-se aos requisitos que já vinham sendo solicitados nos anos anteriores. A novidade é o acréscimo do artigo 18-A do Decreto, em que os municípios optarão pela nova sistemática gradual para a gestão integrada de resíduos sólidos, com o Plano de Coletas Seletivas Múltiplas. Visando atender aos novos critérios, os municípios terão 2 (dois) meses para:

1. apresentar a Lei de constituição do Consórcio Público para Gestão Integrada de Resíduos Sólidos incluindo a Legislação uniforme pertinente, bem como a ata de formação da primeira diretoria;
2. apresentar a Lei de criação de Fundo Específico de Meio Ambiente, o qual recepcionará o recurso;
3. apresentar o Plano Regionalizado de Coletas Seletivas Múltiplas de todos os resíduos sólidos urbanos, notadamente: resíduos domiciliares orgânicos e secos, resíduos da construção civil, resíduos verdes e resíduos volumosos aprovado pelo Consórcio Público;
4. apresentar documento que comprove a afetação do uso da área da central municipal de resíduos.

## ARIE do Sítio Curió

Município: Fortaleza-CE

Área: 57,35 ha

Decreto nº: 28.333 de 28/07/2006



A ARIE do Sítio Curió está inserida no bairro Lagoa Redonda, município de Fortaleza. Abriga mata de tabuleiro, ecossistema associado à Mata Atlântica.

### Fauna e Flora

Nesse oásis verde dentro da cidade é possível observar mais de 70 espécies de aves como o jacu, além de morcegos, tejus e cobras diversas. A flora é representada principalmente pelo jatobá, timbaúba, cedro, visgueiro e catanduva.

### Atrativos Turísticos

Entre seus atrativos estão as práticas de ecoturismo, trilhas ecológicas, caminhadas, contemplação de exemplares da fauna e flora preservada, práticas esportivas compatíveis com a preservação da natureza e espaços reservados para piqueniques.

### Como chegar

Acesso pela Avenida Professor José Arthur de Carvalho, s/n, no bairro Lagoa Redonda.

As áreas inseridas nesta unidade de conservação abrangem falésias, vivas e mortas, e dunas móveis, de notório valor paisagístico nas imediações das localidades de Morro Branco e Praia das Fontes, do município de Beberibe-CE.

### Fauna e Flora

A fauna é rica em mamíferos, répteis, aves, anfíbios e inúmeros invertebrados. As espécies mais representativas da flora são murici, salsa-da-praia, capim e alecrim de praia.

### Atrativos turísticos

Belas praias, dentre as quais se destacam a praia de Morro Branco e a Praia das Fontes, conhecidas internacionalmente por seu exuberante labirinto de falésias que se estendem por toda a beira-mar, as quais estão sujeitas à erosão dos ventos e das águas.

### Como chegar

O principal acesso a esta unidade de conservação se dá, partindo de Fortaleza, pela Rodovia CE-040, no município de Beberibe.

## Monumento Natural das Falésias de Beberibe

Município: Beberibe-CE

Área: 31,29 ha

Decreto nº: 27.461 de 04/06/2004



## Planos Regionais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para dar fim aos lixões

Resultados de estudos realizados e dos dados da Avaliação do Índice de Qualidade Municipal (IQM) demonstram um quadro de fragilidade nos municípios no tocante à implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Há 310 lixões no Estado e apenas seis municípios dispendo os resíduos em aterros sanitários. Lei federal determinou o fim dos lixões desde 2014, pois os prejuízos são enormes para o meio ambiente e a saúde da população.

É preciso que se entenda que 60% a 70% dos resíduos sólidos – comumente chamados de lixo – são passíveis de reciclagem – de compostagem à logística reversa

–, o que poderia gerar emprego e renda para milhares de cidadãos e incrementando a economia dos municípios. Só 30% a 40% dos resíduos são considerados rejeitos, ou seja, sem condições de reaproveitamento e que deveriam ser destinados aos aterros sanitários, onde são corretamente processados.

O governador Camilo Santana, através da Secretaria de Meio Ambiente do Ceará (SEMA), está enfrentando a questão, mediante o desenvolvimento dos planos regionalizados de coleta seletiva, com adoção de práticas, locais e instalações para o manejo adequado de cada um destes resíduos, dentro dos novos fluxos exigidos pela legislação.



*Prefeitos de várias regiões do Estado estão aderindo ao Plano de Coletas Seletivas Múltiplas.*

# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO CEARÁ

## APA do Estuário do Rio Ceará

Municípios: Caucaia e Fortaleza-CE

Área: 2.744,89 ha

Decreto nº: 25.413 de 29/03/1999



A APA do Estuário do Rio Ceará é de grande valor ecológico e turístico para o município de Fortaleza. Além disso, possui relevância histórica por ser palco do início da colonização portuguesa no Ceará. O Rio Ceará nasce na Serra de Maranguape e, após percorrer aproximadamente 60km, deságua na Barra do Ceará.

A área abriga centenas de hectares de manguezal, constituindo-se em um berçário natural para a fauna aquática e terrestre.

### Fauna e Flora

Predominam animais que dependem de áreas alagadas, como as garças, maçaricos e batuíras, além dos vários caranguejos e peixes, como o bagre, que são abundantes. Há espécies de manguezal como o mangue preto, branco, vermelho e de botão.

### Atrativos turísticos

Barracas de praias, passeios de barco, atividades promovidas pelo SESC, Marco Zero, além de uma bela paisagem.

### Como chegar

O acesso pode ser feito através da Av. Francisco Sá e, em seguida, pela Av. Ulisses Guimarães ou pela BR 222 no entroncamento com a CE 090, rodovia estadual que dá acesso ao município de Caucaia e liga às praias do Icarai e Cumbuco.



As Dunas de Paracuru apresentam uma rica e exuberante diversidade ambiental. A APA é composta por um vasto campo dunar.

### Fauna e Flora

Dos componentes da fauna podemos citar mamíferos como saguis, raposas, guaxinins e cassacos. Entre os répteis, o teju, a iguana e as cobras coral, corre-campo e cipó. Quanto às aves, são mais de 220 espécies registradas, podendo-se destacar a codorna, a saracura-do-mangue e os maçaricos migratórios. A flora é muito bem representada pela erva-branca, salsa-da-praia, cipó-da-praia, pega-pega, cajueiro, murici-da-praia e capim navalha.

### Atrativos turísticos

Praias de exuberante beleza, dunas de areias brancas, trilhas ecológicas e lagoas interdunares.

### Como chegar

Partindo de Fortaleza, pela CE 085 (Estruturante) seguindo pela Rodovia CE 341, chega-se ao município de Paracuru.

## APA das Dunas de Paracuru

Município: Paracuru - CE Área: 3.909,60 ha

Decreto nº: 25.418 de 29/3/1999



## Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente remunera bons resultados ambientais

Remunerar quem direta ou indiretamente preserva o meio ambiente é a essência deste programa anual de repartição da cota dos 2% do ICMS devidos e destinados aos 184 municípios do Estado do Ceará. O Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente (IQM), de acordo com a SEFAZ, repassou R\$ 49.456.447,47 a 144 municípios só em 2016.

A verificação e avaliação dos critérios para repasse é realizada in loco, pelos técnicos da SEMA, junto ao gestor responsável pela execução da política de gestão integrada de resíduos sólidos do município.



## Projeto avalia política de saneamento ambiental do Ceará

O Projeto Avaliação Ambiental Estratégica da Política de Saneamento Ambiental do Ceará - Qualidade da Água - tem o objetivo de analisar as políticas públicas estaduais com influência sobre a qualidade das águas: Política Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário; Política Estadual de Recursos Hídricos; Política Estadual de Meio Ambiente e Política Estadual de Resíduos Sólidos.

O projeto lista onze decisões estratégicas e 34 recomendações e diretrizes sugeridas que visam promover a integração das políticas setoriais e respectivos sistemas – meio ambiente, recursos hídricos e saneamento básico – com uma finalidade comum: gestão integrada dos recursos hídricos do Estado do Ceará, voltadas para os aspectos quantitativos e qualitativos da água.

## Ceará criará Fundo Estadual do Meio Ambiente

Até o final de 2018, o governo do Estado, através da SEMA, enviará Projeto de Lei criando o Fundo Estadual do Meio Ambiente. Será um instrumento fundamental para a implementação e financiamento de políticas públicas para este setor.

## Assentamentos beneficiados com manejo florestal sustentável no Baixo Jaguaribe

O projeto Desenvolvimento de Práticas de Manejo Florestal Sustentável na Região do Baixo Jaguaribe tem como área de atuação assentamentos rurais localizados nos municípios de Russas, Morada Nova, Ibicuitinga, Beberibe, Ocara e Ibaretama. O objetivo da iniciativa é manejar, no mínimo, 5000ha da caatinga por meio da implantação de 17 planos de manejo florestal de uso múltiplo e estabelecer mecanismos para promover o desenvolvimento econômico com sustentabilidade, através de 17 Planos de Negócios implantados com base nos Planos de Manejos.

O projeto poderá contribuir para a implementação de políticas públicas relacionadas ao meio ambiente e floresta, promovendo ainda a formação de profissionais que atenderão à demanda de mercado por prestação de serviços vinculados às atividades florestais sustentáveis na caatinga e gerando alternativas de renda às comunidades rurais assentadas.



*Exploração do 1º talhão - Assentamento Riacho das Melancias*



*Troca de experiências no intercâmbio entre os Assentamentos*

## Indústrias cerâmicas do Baixo Jaguaribe conseguem reduzir o volume de lenha utilizada

O Projeto de Implementação da Eficiência Energética para as Indústrias Cerâmicas do Baixo Jaguaribe já tem resultados positivos. Conseguiu reduzir mais de 20% no volume de lenha queimada, além de diminuir o tempo de queima, a emissão de gases e conseqüentemente, melhorar a qualidade do ar e do produto final. E o mais importante, reduziu o uso da madeira, impactando positivamente a

conservação da Caatinga.

O objetivo da iniciativa é desenvolver e implementar um modelo sustentável de atuação para as indústrias de cerâmica e promover a utilização racional dos recursos naturais necessários ao processo produtivo das cerâmicas, com implementação de práticas ambientalmente corretas, visando harmonizar a atividade ceramista com o meio ambiente.

## Relatório da SEMA avalia impacto econômico da degradação ambiental no Estado



Com o objetivo de avaliar o impacto econômico da degradação ambiental decorrente de atividades econômicas e por causas naturais, a SEMA desenvolveu o Projeto Avaliação do Impacto Econômico da Degradação Ambiental. Por meio dele, é possível determinar o quanto a degradação ambiental está custando ao PIB do Estado do Ceará. Permite ainda, identificar os problemas ambientais que mais causam prejuízos financeiros ao Estado e à população, e assim direcionar políticas públicas e ações para solucionar esses problemas e diminuir as perdas econômicas.

## Ceará deve implementar Pagamento de Serviços Ambientais

cresce, no Brasil e no mundo, o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). O mecanismo para a conservação ambiental tem como fundamento os princípios ambientais do usuário-pagador e do provedor-recebedor, segundo os quais aqueles que se beneficiam dos serviços ambientais devem pagar pelos mesmos, e aqueles que contribuem para a geração desses serviços devem ser recompensados por proporcioná-los. Entende-se por serviço ambiental a capacidade da natureza de trabalhar (prestar serviços) para a manutenção da vida na Terra e de seus processos.

Tal mecanismo tem sido apontado como uma opção viável para diminuir a degradação e incentivar a conservação ambiental, colaborando com a valorização dos ativos ambientais

e potencialmente trazendo benefícios aos provedores desses serviços (em especial, populações vulneráveis) e, por conseguinte, melhoria na qualidade de vida da população.

O Governo do Estado, interessado na temática e atento às oportunidades advindas da mesma, elaborou Projeto de Lei, com instrumentos regulatórios, para instituir o Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), no Estado, que deverá ser enviado à Assembleia Legislativa até o final do ano. A criação de um enquadramento legal dos serviços ambientais e mecanismos de PSA é fundamental para o alcance do desenvolvimento sustentável das áreas prioritárias para conservação dos solos, água e biodiversidade no território cearense.



## Monumento Natural Os Monólitos de Quixadá

Município: Quixadá-CE

Área: 28.759,56 ha

Decreto nº: 26.805 de 25/10/2002

O curral de pedras de Quixadá é conhecido como serrotes ou monólitos. Sua escala de ocorrência é considerada gigantesca, o que atribui à paisagem um caráter singular, com grande destaque visual. Os monólitos estão concentrados em mais de cinquenta elevações, conferindo à área um aspecto único no Brasil. Os Monólitos de Quixadá fazem parte da Associação Mundial de Montanhas Famosas (World Famous Mountains Association - WFMA).

### Fauna e Flora

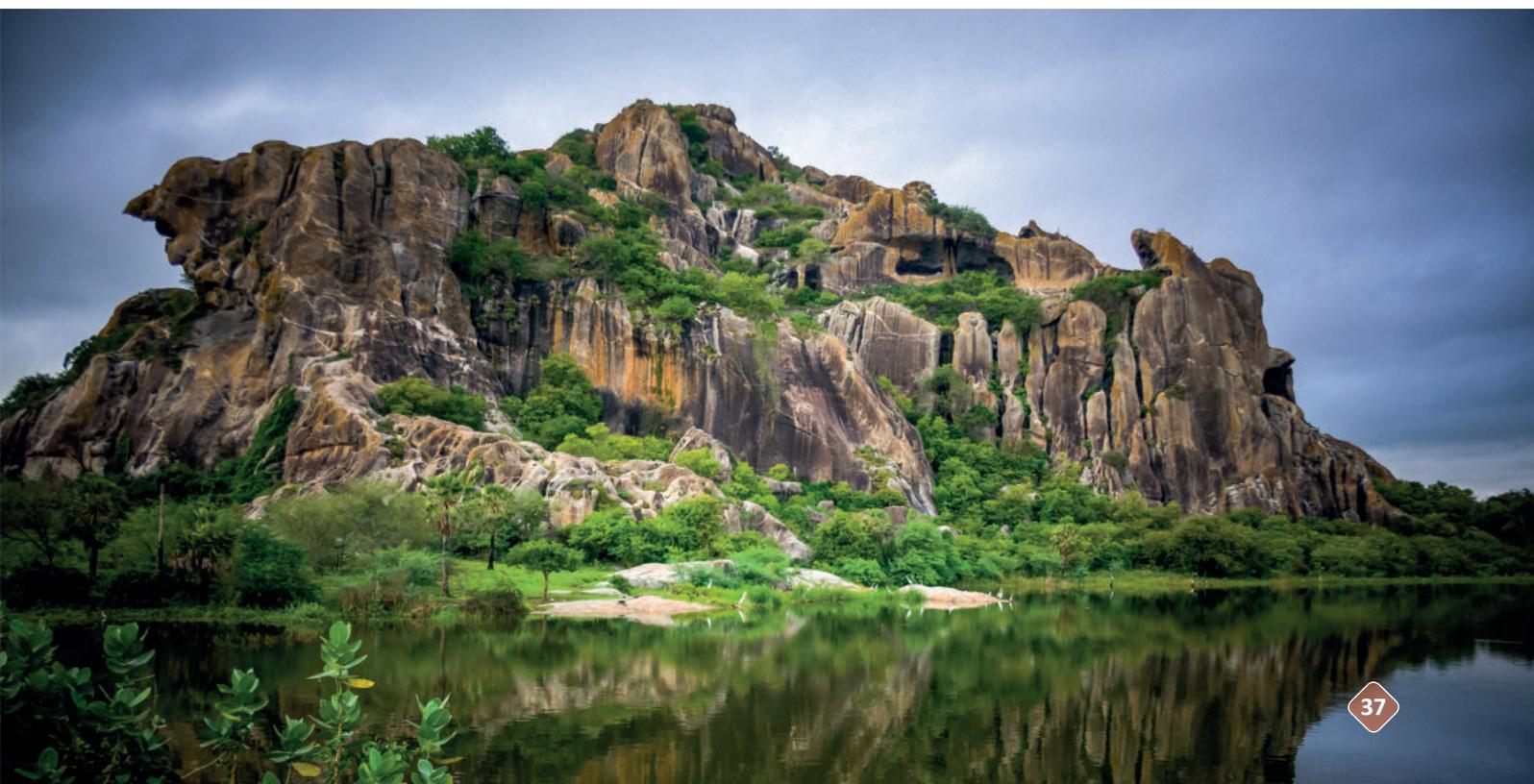
A fauna é representada pelas espécies veado catingueiro, raposa, puma concolor, onça pardá, suçuarana e periquito cara-suja (animal ameaçado de extinção), entre outros. Sua flora é igualmente rica e abundante, podendo-se encontrar pau-pereira, catingueira, jucá, mandacaru, oiticica, dentre outras.

### Atrativos Turísticos

Açude do Cedro, trilha da Galinha Choca, Gruta de São Francisco, Serra do Padre, Santuário Nossa Senhora Imaculada Rainha do Sertão, Serra do Estevão (onde está localizado o Mosteiro e Casa de Repouso São José) e Fazenda Não Me Deixes (Raquel de Queiroz). Práticas de voo livre e rapel.

### Como chegar

Localiza-se no município de Quixadá a aproximadamente, 158km de Fortaleza. O principal acesso à esta Unidade de Conservação se dá, partindo de Fortaleza, pela rodovia CE-060.





## APA da Serra de Baturité

Municípios: Pacoti, Aratuba, Baturité, Capistrano, Caridade, Guaramiranga, Redenção, Mulungu, Palmácia - CE  
Área: 32.690 ha

Decreto nº: 20.956 de 18/09/1990, alterado pelo Decreto nº: 27.290 de 15/12/2003

Beleza, exuberância, diversidade, cores, cheiros e sabores são os adornos da APA da Serra de Baturité, caracterizada por uma vegetação de mata atlântica, por uma biodiversidade abundante e pelo grande valor ecológico, o que garante forte potencial turístico. Delimitada pela cota 600m, a APA possui clima e temperatura serrana.

### Fauna e Flora

Considerado um refúgio ecológico com a presença do Periquito-cara-suja, ave endêmica do nosso estado. Podemos citar ainda várias espécies ameaçadas como o uru e o pintor-da-serra-de-baturité. Quanto aos mamíferos podemos citar quandu, gato maracajá e tamanduá mirim. A flora é constituída por espécies como o mulungu, barriguda, gameleira e ipê, que se destacam no meio da vegetação.

### Atrativos turísticos

Os atrativos naturais são: Parque das Cachoeiras, Recanto das Cachoeiras, Cachoeira Furada, Pedra do Bacamarte, Serra do Evaristo, Poço da Veadá, Pico Alto, entre outros. Tem ainda a Festa de São Francisco de Paula (Aratuba), São Sebastião (Mulungu) e Nossa Senhora da Conceição (Pacoti), além do Festival de Jazz e Blues (Guaramiranga).

### Como chegar

Partindo de Fortaleza, temos três acessos, rodovia CE 060 (sentido Pacatuba-Baturité), CE 065 (sentido Maranguape - Palmácia) e CE 356.





*Deputado estadual Carlos Felipe, Artur Bruno, Águeda Muniz, Secretária do Meio Ambiente de Fortaleza, e deputada estadual Fernanda Pessoa na entrega do Selo Município Verde.*

## **Selo Município Verde certifica municípios que mostram avanços ambientais**

O Selo Município Verde é um programa de certificação ambiental pública, instituído por lei, que identifica os municípios cearenses que desenvolvem ações protetivas do meio ambiente com melhores resultados possíveis na salvaguarda ambiental, atendendo critérios preestabelecidos de conservação e uso sustentável dos recursos naturais, proporcionando melhor qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

A certificação acontece a cada dois anos. Os parâmetros são

sustentabilidade, exequibilidade, legitimidade, confiabilidade e equidade seletiva. A participação do município no programa só é possível se o mesmo possui lei de criação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (Comdema).

Um comitê gestor presidido e coordenado pela SEMA garante a credibilidade e a transparência de todo o processo de implantação, funcionamento e controle das atividades que atestam e conferem a certificação ambiental aos municípios.

# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO CEARÁ



## APA da Lagoa de Jijoca

Município: Jijoca de Jericoacoara e Cruz-CE

Área: 3.995,61 ha

Decreto nº: 25.975 de 10/08/2000

A criação da UC deu-se em decorrência da representatividade ambiental da Lagoa da Jijoca e seu entorno. É formada pelo barramento dos córregos do Paraguai e do Mourão através da migração de dunas móveis que ocorrem na planície costeira.

### Fauna e Flora

A diversidade da fauna aquática é rica e considerada de extrema importância biológica, podendo citar a tainha e o camorim. Existem mais de 90 espécies diferentes de aves, dando destaque para os maçaricos migratórios. Quanto aos mamíferos destacam-se as raposas e os preás. A vegetação é diversificada, principalmente devido à diversidade de ambientes como dunas fixas e semi-fixas, tabuleiros pré-litorâneos e

mata ciliar. As espécies mais representativas são murici-da-praia, salsa-da-praia, grama-da-praia e cajueiro.

### Como chegar

Partindo de Fortaleza, pela rodovia CE-085, também conhecida como rodovia do “sol poente”, chega-se à sede do município de Jijoca de Jericoacoara, distante 294 km da capital.





# POLÍTICA ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS:

Desativando lixões, protegendo a saúde e a natureza.



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria do Meio Ambiente*



**TODA MANHÃ DE DOMINGO VENHA COM SUA FAMÍLIA  
BRINCAR NOS PARQUES DO COCÓ, BOTÂNICO, SÍTIO  
CURIÓ E CEARÁ-MARANGUAPINHO!**

projeto  
**Viva o PARQUE**



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
Secretaria do Meio Ambiente