



# GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria do Meio Ambiente

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

CONTRATO: Nº 24/2018

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

Produto 9 - Relatório dos Seminários de Apresentação e Discussão do Prognóstico

Volume 2 - Relatório das Oficinas

Revisão 04: Abril/2020

Consórcio:



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

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

**Produto 9 – Relatório dos Seminários de Apresentação e  
Discussão do Prognóstico**

**Volume 2 – Relatório das Oficinas**

**Revisão 04**

**Abril/ 2020**

**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE –SEMA  
GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ**

Camilo Sobreira de Santana

**SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE**

Artur José Vieira Bruno

**SECRETÁRIO EXECUTIVO**

Fernando Faria Bezerra

**SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INTERNA**

Maria Dias Cavalcante

**EXECUÇÃO E ELABORAÇÃO:**

**EQUIPE TÉCNICA –SEMA**

Maria Dias Cavalcante –Secretária de Planejamento e Gestão Interna / Sema  
Nelci Almeida Gadelha –Coordenador CODIP / Sema  
Ulisses José Lavor Rolim –Coordenador COEAS / Sema  
Milton Alves de Oliveira –Gestor Ambiental / Sema  
Wersângela Cunha Duaví –Oceanógrafa e Mestre em Ciências Marinhas Tropicais / Sema

**EQUIPE TÉCNICA -CONSÓRCIO**

Adonai de Souza Porto – Diretor TPF Engenharia  
Antônio Luciano de Lima Guimarães – Diretor GAU  
Raquel Azevedo Espíndola de Macedo – Gerente de Projeto TPF Engenharia  
Francisco Edson de Alencar Souza Júnior – Engenheiro Civil  
Fátima Catunda Rocha Moreira – Assistente Social e Mestre em Sociologia  
Carolina Castelo Branco – Assistente Social e mestre em Planejamento e Políticas Públicas  
Valdezio Moura – Graduado em Recursos Humanos  
Karla Camila Sousa – Jornalista especialista em Marketing Digital e Gestão de Redes Sociais  
Virlanise Rocha de Andrade - Publicitária especialista em Gerência Executiva de Marketing  
Henrique Coimbra – Analista de Sistemas e Design Gráfico

## ÍNDICE

---

## ÍNDICE GERAL

	<b>Páginas</b>
<b>ÍNDICE.....</b>	<b>3</b>
<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>1.GENERALIDADES .....</b>	<b>9</b>
<b>2. METODOLOGIA DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS DO PROGNÓSTICO DO ZEEC .....</b>	<b>12</b>
2.1.    USO DO TRABALHO COM GRUPOS FOCAIS.....	13
<b>3. DINÂMICA DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS .....</b>	<b>17</b>
3.1.    RECEPÇÃO E PROCESSO DE INSCRIÇÃO DOS PARTICIPANTES.....	20
3.2.    ABERTURA DOS TRABALHOS .....	22
3.3.    ORGANIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COM OS ATORES SOCIAIS.....	23
3.4.    APRESENTAÇÃO DOS CENÁRIOS TENDENCIAIS DO PROGNÓSTICO DO ZEEC .....	24
3.5.    CONDUÇÃO DAS OFICINAS DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS.....	26
3.6.    TERRITORIALIZAÇÃO E MAPEAMENTO DAS REPRESENTAÇÕES DOS ATORES SOCIAIS .....	26
<b>4. CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS ECOLÓGICOS E SOCIOECONÔMICOS DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ - FASE PROGNÓSTICO.....</b>	<b>30</b>
4.1.    MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – SETOR EXTREMO OESTE.....	31
4.1.1.    CENÁRIOS DESEJÁVEIS PARA O LITORAL NO EXTREMO OESTE.....	37
4.1.2.    MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO.....	38
4.2.    MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – SETOR OESTE .....	43
4.2.1.    CENÁRIOS DESEJÁVEIS LITORAL OESTE PROGNÓSTICO ZEEC .....	51
4.2.2.    MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO.....	52
4.3.    MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – SETOR LESTE .....	58

4.3.1.	<i>CENÁRIOS DESEJÁVEIS LITORAL LESTE PROGNÓSTICO ZEEC</i> .....	66
4.3.2.	<i>MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO-SETOR LESTE</i> .....	67
4.4.	<i>MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA</i> .....	73
4.4.1.	<i>CENÁRIOS DESEJÁVEIS LITORAL FORTALEZA E RMF PROGNÓSTICO ZEEC</i> .....	80
4.4.2.	<i>MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO – FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA</i> .....	81
<b>5.</b>	<b>CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE</b> .....	<b>88</b>
5.1.	<i>CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL EXTREMO OESTE</i> .....	89
5.2.	<i>CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL OESTE</i> .....	99
5.3.	<i>CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL LESTE</i> .....	111
5.4.	<i>CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL FORTALEZA E RMF</i> .....	122
<b>6.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>140</b>
<b>7.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>143</b>
<b>8.</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>145</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Páginas</b>
Figura 1. TRABALHO COM GRUPOS FOCAIS .....	14
Figura 2. MATRIZ PARA CENARIZAÇÃO NO PROGNÓSTICO.....	14
Figura 3. LOCAIS E DATAS DE REALIZAÇÃO DOS SEMINÁRIOS .....	18
Figura 4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO ZEEC POR SETORES DO LITORAL.....	19

## ÍNDICE DE IMAGENS

	<b>Páginas</b>
Foto 1. TRABALHO EM GRUPOS FOCAIS .....	16
Foto 2. ATORES SOCIAIS, SOCIEDADE GRUPOS POPULACIONAIS.....	20
Foto 3. INSCRIÇÃO E CREDENCIAMENTO.....	21
Foto 4. COFFEE BREAK SERVIDO DURANTE A ACOLHIDA E RECEPÇÃO .....	21
Foto 5. MESA DE ABERTURA OFICIAL DOS TRABALHOS DOS SEMINÁRIOS .....	22
Foto 6. MESA DE ABERTURA OFICIAL DOS TRABALHOS DOS SEMINÁRIOS .....	23
Foto 7. APRESENTAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA .....	24
Foto 8. DEBATES COM A PLENÁRIA.....	25
Foto 9. MODERAÇÃO DAS OFICINAS .....	25
Foto 10. UTILIZAÇÃO DOS MAPAS PARA CENARIZAÇÃO PELOS ATORES .....	27
Foto 11. DINÂMICA GRUPAL E TÉCNICAS DE VISUALIZAÇÃO- CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS EXPLORATÓRIOS.....	28
Foto 12: APRESENTAÇÃO DOS GRUPOS NA PLENÁRIA DO SEMINÁRIO .....	29

## APRESENTAÇÃO

---

## APRESENTAÇÃO

O presente relatório apresenta de forma discricionária os seminários Participativos da fase de elaboração do Prognóstico do Zoneamento Ecológico e Econômico do Litoral do Estado do Ceará.

Nesta fase os Seminários objetivaram ouvir os atores sociais mapeando os cenários desejáveis a fim de tornar mais consistente o ZEEC, na sua função de se tornar instrumento orientativo para as estratégias governamentais para o desenvolvimento sustentável do Litoral cearense.

Isto posto cabe afirmar que o ZEEC tem o propósito de estabelecer bases importantes para o direcionamento de políticas públicas; na elaboração de um arcabouço normativo; e propiciar à implantação de investimentos privados no território litorâneo, aliando o desenvolvimento socioeconômico às oportunidades e limitações que cada região litorânea expressa.

Na prática, o ZEEC representa a compartimentação da Zona Costeira em zonas geográficas com características homogêneas, estabelecidas com suporte em critérios bem definidos para o seu enquadramento e, assim, possibilitando a definição dos usos permitidos e das metas de conservação e desenvolvimento. (AQUASIS, 2003, apud MELO, 2016, p.194).

A elaboração do ZEEC demanda um efetivo esforço de compartilhamento interinstitucional, destinado à integração das ações e políticas públicas territoriais, bem como a articulação com a sociedade civil, congregando interesses em torno de um pacto pela gestão do território.

Portanto este Relatório apresentará os momentos e resultados da cearização dos aspectos Ecológico-Econômico da Zona Costeira do Ceará, feita pelos os atores sociais e políticos que interagem com o território litorâneo, nesta fase Prognóstico do ZEEC.

## 1.GENERALIDADES

---

## 1. GENERALIDADES

O ZEEC é a base para os sistemas de planejamento em todos os níveis da Administração Pública e gerenciamento em diversas escalas de tratamento, das informações necessárias à gestão do território litorâneo do Ceará.

A principal função do ZEEC é orientar o ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da Zona Costeira, em consonância com as diretrizes do ZEE do Território Nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão. O ZEEC é uma ferramenta fundamental para o procedimento administrativo do licenciamento ambiental a que essas obras são obrigadas a se submeter para que possam ser implantadas (MELO 2016: p.192).

O fundamento principal que norteia a elaboração do ZEEC é estabelecer equilíbrio entre os eixos de desenvolvimento social, econômico e ambiental, tendo em vista que estes eixos são complementares e dependentes entre si.

O ZEEC está sendo elaborado em etapas consecutivas e tem, por propósito principal, estabelecer bases importantes para o direcionamento de políticas públicas e para o incentivo à implantação de investimentos privados no território, aliando o desenvolvimento socioeconômico às oportunidades e limitações que cada região litorânea apresenta.

O ZEEC é a base para os sistemas de planejamento em todos os níveis da administração pública, e gerenciamento em diversas escalas de tratamento, das informações necessárias à gestão do território costeiro do Ceará. A meta é organizar as informações sobre o território litorâneo e propor diretrizes para o uso e conservação dos recursos naturais; e criar mecanismos e instrumentos a compatibilização dos usos econômicos dos recursos naturais.

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

O ZEEC como um instrumento técnico e político de planejamento, tem como finalidade subsidiar a formulação de políticas públicas em consonância com diretrizes estratégicas de desenvolvimento sustentável, bem como orientar o licenciamento no uso e ocupação do território.

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

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

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

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

O Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral do Ceará não é um produto acabado, trata-se, pelo contrário, de um processo contínuo, que deverá ser integrado a rotina dos administradores públicos, visando fornecer sempre novas informações as bases de dados constituídas, atualizando o acervo de informações e ampliando as tecnologias e propondo novas soluções para o ordenamento territorial no estado.

Daí a necessidade de fase prognóstica no ZEEC, ser organizada com a participação da sociedade, através dos Seminários com os atores sociais dos municípios que compõem setores do Litoral.

## 2. METODOLOGIA DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS DO PROGNÓSTICO DO ZEEC

---

## **2. METODOLOGIA DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS DO PROGNÓSTICO DO ZEEC**

O envolvimento dos atores institucionais e sociais no processo de Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira do Estado do Ceará torna-se indispensável para que seja realizado de forma democrática e participativa, condição para conferir-lhe legitimidade e validade. Para isso é preciso buscar a representação de diferentes segmentos da sociedade local, com identificação dos diversos atores institucionais e sociais envolvidos, além da criação de espaços de participação, discussões e nivelamentos de informações, onde ocorrerá a troca de conhecimentos técnicos e populares entre os participantes. E os Seminários Participativos se constituem nesses espaços.

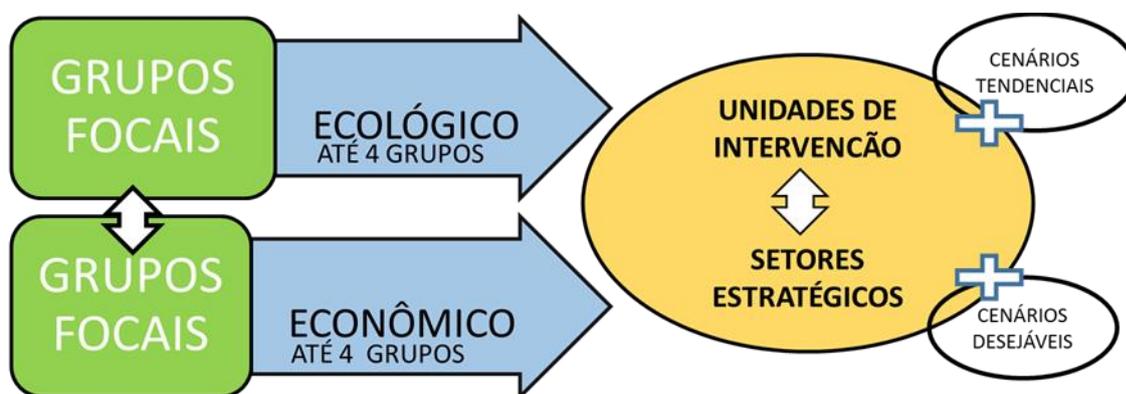
Neste item será explicitada a metodologia utilizada nesta fase prognóstica para cenarização do litoral cearense pois, envolve a construção dos cenários tendenciais e desejáveis, considerando o histórico dos dados levantados e a situação das unidades homogêneas de acordo com suas potencialidades e fragilidades naturais e socioeconômicas.

### **2.1. USO DO TRABALHO COM GRUPOS FOCAIS**

Esta proposição metodológica com Grupos Focais está ancorada na abordagem qualitativa, com a utilização das técnicas grupais participativas, ou seja, grupo focal e observação direta, pois coincidem com a modalidade de coleta de dados perfeita para o alcance dos objetivos pretendidos na fase do Prognóstico do ZEEC.

Deste modo, sob o espectro didático, essas pessoas comporão os grupos focais por uma especificidade de experiência, uso e interação no território litorâneo. Proceder-se-á a uma descrição exaustiva desses setores, por ser necessário para o devido alcance pedagógico, quais atores sociais estarão ligados - tais como comunidades tradicionais, territórios culturais e étnicos; setores de comércio-serviços; turismo, hotelaria e entretenimento; esportes náuticos e de vento; setores industriais, aeroportuários e de energia renovável, parques eólicos; setores do beneficiamento de pescado; atividades de carcinicultura; extrativismo; setores públicos estaduais, federais e municipais; conselhos das unidades de conservação; e áreas de preservação de entidades de organização da sociedade civil e dos setores acadêmicos. O trabalho em grupo utilizou os instrumentais: mapas e as matrizes

estratégicas, apresentou muitas vantagens pois permitiu a tomada de decisões mais facilmente consensuadas (Figura 1).



**Figura 1. TRABALHO COM GRUPOS FOCAIS**

A Matriz instrumental do contexto ecológico e socioeconômico (Figura 2) aplicou a transversalidade entre Unidades de Intervenção e meios ecodinâmicos, classificando nessas unidades cada um dos sistemas ambientais estratégicos, quais sejam:

UNIDADES DE INTERVENÇÃO E MEIO ECODINÂMICO	SETORES AMBIENTAIS ESTRATÉGICOS
ÁREAS FRÁGEIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faixa Praial, falésias e cordão litorâneo</li> <li>Dunas</li> <li>Planícies fluviomarinhas com manguezais</li> <li>Setores de planícies fluviais com matas ciliares</li> <li>Topos de morros e vertentes íngremes de maciços residuais</li> <li>Superfícies de deflação ativas</li> <li>Planícies fluviomarinhas com apicuns salgados</li> </ul>
ÁREAS MEDIANAMENTE FRÁGEIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planícies e áreas inundáveis</li> <li>Maciços e cristas residuais</li> <li>Superfícies de deflação estabilizadas</li> <li>Terraço marinho</li> </ul>
ÁREAS MEDIANAMENTE ESTÁVEIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tabuleiros</li> <li>Sertões</li> <li>Chapada</li> <li>Superfície de transição tabuleiro/área de dissipação eólica</li> </ul>

**Figura 2. MATRIZ PARA CENARIZAÇÃO NO PROGNÓSTICO**

Essas são consideradas instrumentais ideais nesta atividade, porque aliada à aplicação do expediente metodológico de grupos focais ensejará debates e argumentações, entre os

diversos atores e grupos populacionais que interagem na Zona Costeira, e permitirá perceber, nessa dinâmica, adversidades, diferenças de opiniões e percepções ambientais. No âmbito da Socioeconomia a ambiência das questões sociais existentes e a convivência com o aspecto do meio físico.

Após os trabalhos em grupo e com as Matrizes preenchidas, as mesmas foram apresentadas na Plenária por cada Grupo com os principais pontos de discussão.



**Foto 1. TRABALHO EM GRUPOS FOCAIS**

Todo esse processo foi filmado para que as imagens componham um banco de imagem de cada região.

### 3. DINÂMICA DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS

---

### 3. DINÂMICA DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS

Os Seminários Participativos no processo de construção do Zoneamento ecológico Econômico do Litoral do Estado do Ceará têm por objetivo buscar a compreensão da realidade ambiental e social, mediante o levantamento das percepções da sociedade e dos grupos populacionais, na sua relação com o meio natural que é o litoral.

Objetivamente, busca-se compreender a percepção e as significações do imaginário social das populações litorâneas do litoral, na relação dialética que se estabelece entre biodiversidade, sociodiversidade, sustentabilidade e governança.

O envolvimento desses atores sociais é um elemento fundamental para garantir a representação de todos os interesses durante os Seminários e será em posteriores processos decisórios de Criação e Implementação de Zonas.

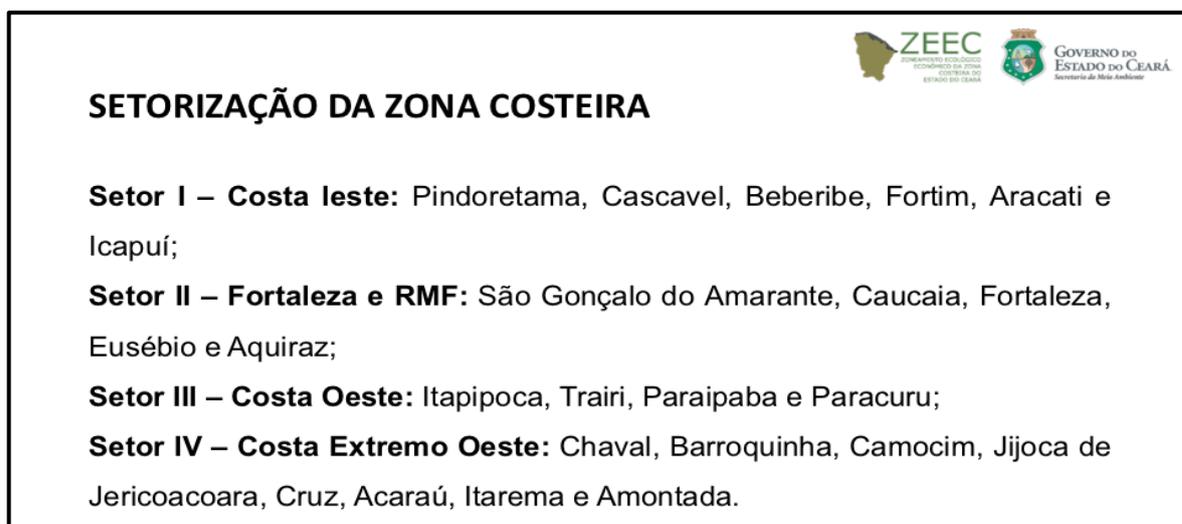
Neste item será apresentada a dinâmica de realização dos Seminários, desde a recepção dos participantes; a organização das atividades; a coleta de informações; trabalhos em oficinas grupais, a avaliação e o encerramento.

Os Seminários foram realizados nas datas e locais apresentados na Figura 3.



**Figura 3. LOCAIS E DATAS DE REALIZAÇÃO DOS SEMINÁRIOS**

A Área de Abrangência do Zoneamento Ecológico Econômico da Litoral é a costa litorânea que vai de Icapuí a Barroquinha, compreendendo 23 municípios conforme apresentado na Figura 4.



**Figura 4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO ZEEC POR SETORES DO LITORAL**

Os atores sociais que compõem o público alvo dos Seminários Participativo, são aqueles que interagem nos 573km do Litoral do Ceará, classificados nos seguintes segmentos:

- Entidades Públicas – que são as instituições pertencentes às três esferas dos poderes federal, estadual e municipal;
- Sociedade Civil – Entende-se por Sociedade Civil o conjunto de organizações e instituições cívicas voluntárias que constituem os alicerces de uma sociedade em funcionamento, onde não há a presença do poder público;
- Setores Produtivos – Os setores produtivos são compostos pelo conjunto de pessoas que praticam atividades produtivas, empresarial, industrial, de serviço e empreendedora na área; dentre outros.
- Povos e Comunidades Tradicionais - Entende-se comunidades tradicionais os grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica,

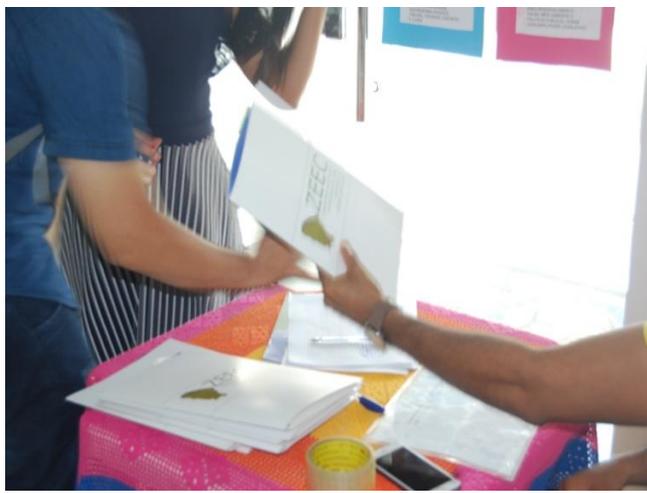
utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. São quilombolas, ciganos, matriz africana, castanheiros, quebradeiras de coco-de-babaçu, pescadores artesanais, marisqueiras, ribeirinhos, varjeiros, caiçaras, praieiros, sertanejos, jangadeiros, ciganos, campeiros, varzanteiros, caatingueiros, entre outros.



Foto 2. ATORES SOCIAIS, SOCIEDADE GRUPOS POPULACIONAIS

### 3.1. RECEPÇÃO E PROCESSO DE INSCRIÇÃO DOS PARTICIPANTES

Os Seminários Participativos para o ZEEC iniciaram sempre como cadastramento para o evento, onde recebiam um crachá contendo seu nome, pastas personalizadas; e tendo registrados seus nomes, instituições e dados para contato em uma ficha de inscrição.



**Foto 3. INSCRIÇÃO E CREDENCIAMENTO**

Após o cadastramento foi servido coffee break aos participantes do Seminário como um dos itens de acolhida e recepção para participação no evento; e almoço no final do evento.



**Foto 4. COFFEE BREAK SERVIDO DURANTE A ACOLHIDA E RECEPÇÃO**

### 3.2. ABERTURA DOS TRABALHOS

Após a inscrição e acomodação dos participantes no espaço do evento, a Consultora moderadora do Seminário deu início com as boas vindas a todos os presentes. Em seguida, formou a mesa com as autoridades presentes e o Secretário da SEMA.



**Foto 5. MESA DE ABERTURA OFICIAL DOS TRABALHOS DOS SEMINÁRIOS**

A Consultora Moderadora deu início ao Cerimonial de Abertura passando a palavra para os componentes da mesa onde o Secretário da SEMA abriu oficialmente o evento.



**Foto 6. MESA DE ABERTURA OFICIAL DOS TRABALHOS DOS SEMINÁRIOS**

### **3.3. ORGANIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COM OS ATORES SOCIAIS**

Logo após a abertura oficial dos trabalhos de cada evento, a moderadora apresentou aos convidados todas as instruções necessárias à organização dos trabalhos, indicando os objetivos, metas a atingir, formas de trabalho, tempos disponíveis, posturas desejáveis e demais orientações pertinentes ao evento.

### 3.4. APRESENTAÇÃO DOS CENÁRIOS TENDENCIAIS DO PROGNÓSTICO DO ZEEC

Após a abertura oficial, a sequência dos trabalhos se deu com a apresentação pela equipe técnica do consórcio TPF/GAU, sobre os cenários tendenciais do prognóstico e a necessidade da construção dos cenários desejáveis de forma participativa por ocasião do Seminário.



**Foto 7. APRESENTAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

A apresentação foi realizada apoiada por projeção multimídia, com um conjunto de lâminas constituídas por gravuras, mapas e matrizes que sintetizaram o processo do prognóstico do ZEEC.

Após a apresentação pela equipe técnica foi aberto o momento dos debates, para os atores sociais fazerem suas perguntas e sugestões à equipe técnica do consórcio TPF/GAU, onde através de inscrições colocaram suas sugestões demandas e dúvidas a serem respondidas

pela mesa. O Secretário da SEMA permaneceu no debate enriquecendo esse momento de diálogo entre o Poder Público e os atores sociais e políticos.



**Foto 8. DEBATES COM A PLENÁRIA**

Baseado nos objetivos a Consultora realizou a moderação de Oficinas Participativa comumente utilizadas em processos de construção coletiva.



**Foto 9. MODERAÇÃO DAS OFICINAS**

A Moderação ou facilitação de oficinas participativas consiste na criação das condições necessárias para que o processo grupal seja fluido, agradável e eficiente, ou seja, significa: criar espaços para a participação de cada indivíduo, a fim de que ele possa contribuir com o melhor de suas habilidades e conhecimento.

Nessa facilitação e moderação as atividades em suas várias fases foram planejadas e executadas para a CENARIZAÇÃO que proporcionou a identificação e projeção de variáveis chaves de cenários, e interação e as relações de força entre os atores/variáveis que resultarão na dinâmica em direção aos futuros possíveis. Isto se torna essencial para elaboração da fase prognóstica.

Assim, nos Seminários Participativos do Zoneamento Ecológico Econômico, a moderação grupal no formato de oficinas inspirada nesse conceito provocou nos participantes do ZEEC, a construção de cenários e projeções desejáveis para compor o futuro esperado do litoral cearense. Não basta conhecer o hoje, é preciso conhecer como será o amanhã, no momento em que a estratégia for implementada.

### **3.5. CONDUÇÃO DAS OFICINAS DOS SEMINÁRIOS PARTICIPATIVOS.**

O fundamento principal trabalhado nas oficinas foi que o ZEEC iria estabelecer os 06 eixos ou arcos de desenvolvimento que são interdependentes entre si. Foram eles os eixos/arcos de desenvolvimento Durante o Seminário, para todos os trabalhos se contou com apoio de projeções multimídia com apresentações e powerpoint contendo texto referencial ao tema abordado.

### **3.6. TERRITORIALIZAÇÃO E MAPEAMENTO DAS REPRESENTAÇÕES DOS ATORES SOCIAIS**

Esta técnica foi utilizada para que os grupos de atores sociais discutissem sobre os Matrizes estratégicas e os mapas dos setores litorâneos de sua região de abrangência.

O resultado desta técnica ofereceu subsídios para fundamentar partes da construção dos cenários e da territorialização do ZEEC.

Demonstrou o olhar e a leitura social dos atores. Por meio da territorialização, buscou-se dar voz e visibilidade às diversas categorias sociais, como por exemplo, proprietários de

grandes, pequenos e médios empreendimentos do litoral; quilombolas, indígenas, artesãos, pescadores, mulheres marisqueiras, quebradeiras de coco, ribeirinhos e outros.



**Foto 10. UTILIZAÇÃO DOS MAPAS PARA CENARIZAÇÃO PELOS ATORES**

Os mapas tradicionais muitas vezes não contemplam esses dados e os atores sociais na oportunidade têm uma maneira de expor seus processos de territorialização e sua identidade. Também nessa territorialização houve a presença de sindicatos, conselhos gestores, comitês de bacias hidrográficas, associações, movimentos, cooperativas, esses grupos utilizaram a territorialização como forma de afirmar sua presença em diferentes contextos.

As atividades participativas se apoiaram em três componentes fundamentais: visualização constante de todo o trabalho produzido; trabalho em grupo; trabalho de moderação.

As técnicas de visualização foram continuadas e instantâneas do processo de debates e tomada de decisões do grupo utilizando para tanto de um conjunto específico de instrumentos: que é a Matriz de Construção de Cenários Desejáveis.



**Foto 11. DINÂMICA GRUPAL E TÉCNICAS DE VISUALIZAÇÃO- CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS EXPLORATÓRIOS**

A coordenação dos trabalhos e a mediação das discussões ficaram a cargo da “moderadora”, que é a consultora contratada para desempenhar, pelo Consórcio TPF/GAU, essa função. O papel fundamental do facilitador é propor ao grupo questões relevantes e encaminhar as discussões que serão por ele despertadas a partir das considerações dos participantes publicizada na plenária. A culminância dos trabalhos ocorreu com a apresentação e discussão dos grupos em plenária para socialização das discussões e para apontar os cenários tendenciais e desejáveis de cada um.



**Foto 12: APRESENTAÇÃO DOS GRUPOS NA PLENÁRIA DO SEMINÁRIO**

Também participaram das discussões nos grupos os técnicos da SEMA e SEMACE que estiveram presentes, bem como as equipes do Consórcio TPF/GAU que trabalharam o meio físico. Neste momento, através da Matriz de discussão e dos mapas distribuídos aos grupos, foram discutidos pontos estratégicos que influenciam cenários alternativos para a Zona Costeira do Estado do Ceará, objeto da ZEEC.

A seguir são apresentados os resultados da construção da Cenarização proposta.

## 4. CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS ECOLÓGICOS E SOCIOECONÔMICOS DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ - FASE PROGNÓSTICO

---

#### 4. CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS ECOLÓGICOS E SOCIOECONÔMICOS DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ - FASE PROGNÓSTICO

##### 4.1. MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – SETOR EXTREMO OESTE

SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE
ÁREAS FRÁGEIS
FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORÂNEOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em Barroquinha e Chaval implementar uma análise rigorosa para licenciar ou autorizar novos empreendimentos na região. Priorizar o turismo sustentável;</li> <li>• Em Barroquinha e Chaval disciplinamento das áreas de pesca, banho e turismo náutico;</li> <li>• Disciplinamento do uso e ocupação das barracas de praia em áreas da união em Acaraú;</li> <li>• Disciplinamento do uso e ocupação do solo com urbanização ordenada: Barroquinha (Bitupitá), Itarema, Camocim;</li> <li>• Trabalhar o destino correto dos resíduos sólidos principalmente o acúmulo de lixo produzido pelos turistas;</li> <li>• Intensificação da fiscalização nos municípios de Itarema e Camocim para disciplinar o funcionamento das barracas de praia;</li> <li>• Disciplinar/delimitar as áreas para uso dos pescadores e kitesurf em todas as praias do Extremo oeste;</li> <li>• Fiscalizar e disciplinar as construções irregulares no litoral de Bitupitá na área litorânea do Sitio Arrombado;</li> <li>• Fiscalizar os empreendimentos hoteleiros que estão privatizando e impedindo o acesso à praia em Icaraí de Amontada e litoral de Moitas;</li> <li>• Regulamentar e disciplinar as ocupações irregulares nas orlas de Cruz e Acaraú</li> <li>• Proteger as áreas de desova de tartaruga e de cavalo marinho na área da orla da Vila Guri no Parque Nacional de Jericoacoara;</li> <li>• Proteger a região de berçário do peixe boi no Rio Timonha e Ubatuba; na altura do Rio das Almas e próximo à Vila Bitupitá;</li> <li>• Realizar estudos de impacto ambiental e social sobre os impactos do turismo nas e no meio ambiente e nas áreas frágeis do litoral;</li> </ul>

## SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS

- Regularizar/fiscalizar / proibir as atividades de carcinicultura nos manguezais das áreas estuarinas dos rios Aracatiaçu, Aracatimirim, Acaraú, Coreauá, Timonha;
- Fiscalizar os viveiros de camarão em áreas margeadas pelo Rio Timonha-Chaval e viveiros de camarão nas áreas de Picada Nova; Barra dos Remédios; Baía das Carnaúbas e Lago Azul;
- Fiscalizar e proibir o lançamento de resíduos sólidos e efluentes no estuário do Rio Timonha, que está comprometendo a qualidade ambiental dos principais atrativos turísticos como Porto do Mosquito e Porto das Canoas; Barroquinha e Chaval;
- Criar um sistema biodigestor com apoio do Governo do Estado, na região das Caraúbas em Camocim;
- Regularizar/fiscalizar / proibir as atividades de extração de sal em áreas de conservação em Chaval;
- Implantar um amplo programa de Educomunicação Ambiental na Região;
- Criar uma organização que administre a Praia de Caraúbas em Camocim;
- Degradação dos manguezais do Rio Coreauá, Camocim por falta de fiscalização;
- Fiscalização rigorosa no despejo de resíduos sólidos e efluentes no Rio Timonha Barroquinha e Chaval;
- Fiscalizar a pesca predatória com currais e com o uso de compressor e marambaia.

## SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)

- Criar normas rigorosas e intensificar a fiscalização para proteção das áreas de Dunas móveis em Bitupitá, Baixa Grande e Curim;
- Regulamentar/disciplinar a construção nas dunas móveis em todos os municípios bem como as atividades de Motocross;
- Criação de uma Unidade de Conservação para proteção da área das Caraúbas em Camocim;
- Barrar as construções desordenadas que estão degradando e desfigurando a paisagem praiana em Caraúbas, Camocim;
- Disciplinar/fiscalizar e proibir a construção de estradas em áreas de dunas; trânsito de veículos na praia; retirada de areia das dunas para construção;
- Zonear áreas de recuperação de dunas degradadas em todos os municípios do litoral extremo oeste.

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Timonha/ Barroquinha/ Chaval-Maior fiscalização de extrações indevidas dos mangues e implementar a construção de fossas verdes às margens do rio. Intensificar a fiscalização na época do defeso; existência de currais de peixes irregulares; retirada ilegal de areia do rio;</li> <li>• Intensificação da degradação das matas ciliares e poluição dos recursos hídricos- da região das Caraúbas em Camocim;</li> <li>• Disciplinamento e fiscalização das construções irregulares nesses setores quanto ao uso e ocupação e degradação das matas ciliares em todos os municípios do Litoral extremo oeste.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de uma área de proteção ambiental para os afloramentos rochosos e sítios arqueológicos em Barroquinha e Chaval e levantamento de estudos paleontológicos de forma sustentável, que conviva com outras atividades no litoral extremo oeste;</li> <li>• Delimitar a área dos parques e sítios arqueológicos através de um projeto de proteção aos afloramentos rochosos de Chaval.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disciplinar as áreas de deflação ativa de Itarema e Camocim: Retirada ilegal de areia nas zonas de superfície de deflação ativa</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disciplinar as áreas de planície fluviomarina com apicuns e salgados em Itarema e Camocim.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRE E ÁREAS INUNDÁVEIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar a UC da Garça Azul nas áreas de Rio Mateus e Coreaú em Camocim;</li> <li>• Criar a APA do Lagamar do Sargento em Itarema próximo a Lagoa de Maio e dos Parques Eólicos.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteger os Sítios Arqueológicos na APA do Delta, Pedra das Oliveiras e Trovoadas de Chaval e os sítios arqueológicos em Barroquinha;</li> <li>• Realizar um levantamento de estudos paleontológicos de forma sustentável, que conviva com outras atividades no litoral extremo oeste;</li> </ul>



**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

- Criação de uma área de proteção ambiental para os afloramentos rochosos e proteger o “paleo canyon” na APA da Praia de Maceió.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

**SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA**

- Contemplar essas áreas na Lei de uso e ocupação dos solos.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**MEDIANAMENTE ESTÁVEIS**

**TABULEIROS**

- Implantar um ordenamento e exploração controlada de empreendimentos turísticos a se implantarem neste setor com ordenamento urbano rural e garantir a acessibilidade da população e comunidade

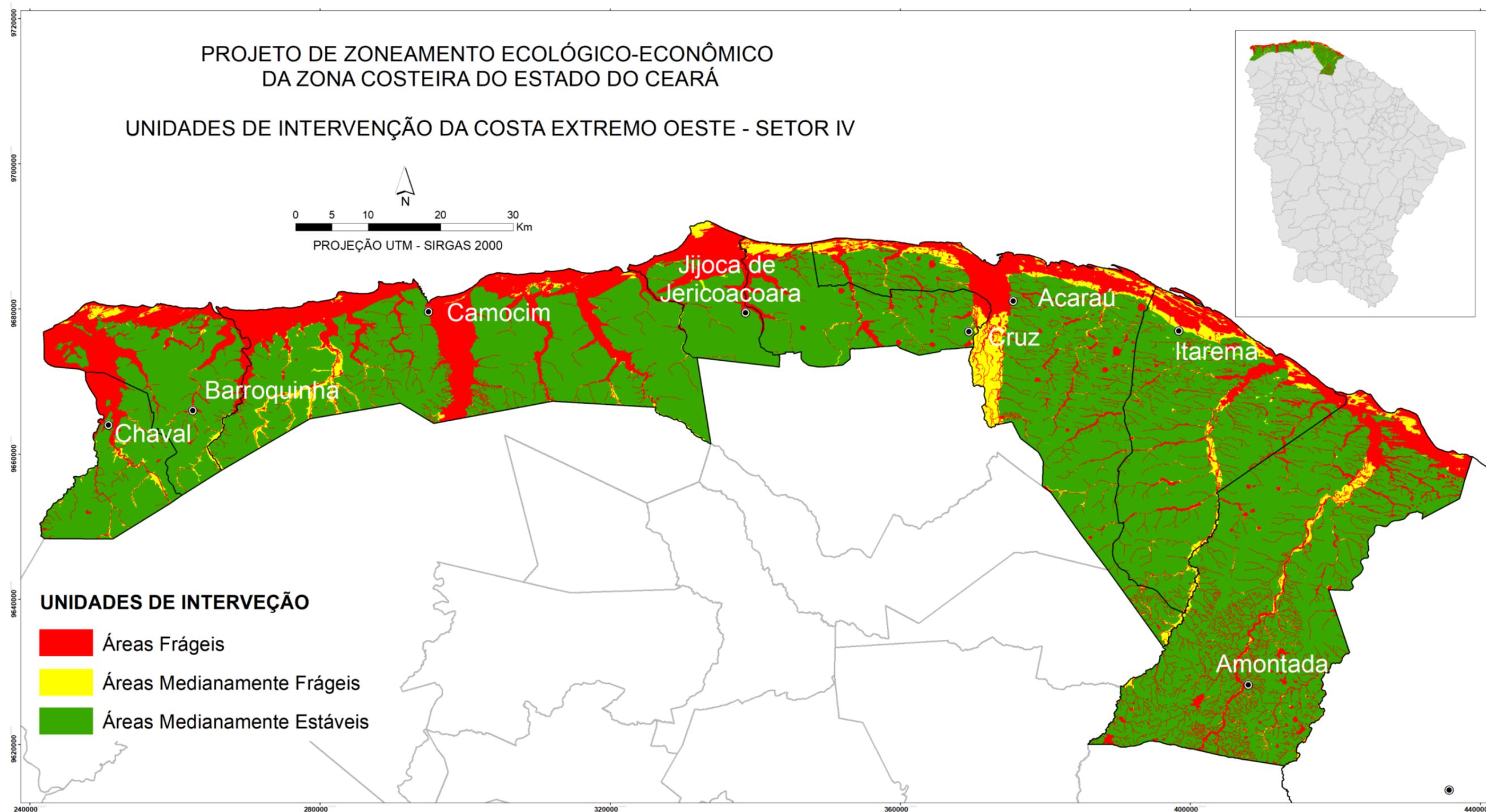
**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

**SERTÕES**

- Não construiram cemarizações

4.1.1. CENÁRIOS DESEJÁVEIS PARA O LITORAL NO EXTREMO OESTE



#### 4.1.2. MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORANEOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esportes náuticos;</li> <li>• Pesca artesanal e mariscagem;</li> <li>• Implantação de empreendimentos turísticos de baixo impacto;</li> <li>• Turismo de base comunitário;</li> <li>• Turismo de contemplação das belezas cênicas, fauna e flora.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo de contemplação (observatório) em especial nos berçários;</li> <li>• Passeio de barco nos territórios e comunidades tradicionais;</li> <li>• Pesca esportiva e de subsistência;</li> <li>• Exploração dos atributos paisagísticos;</li> <li>• Aproveitamento das atividades primárias como produto de grande potencial turístico, incentivando as comunidades.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo Comunitário e Ecoturismo;</li> </ul>

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

- Comércio e serviços turísticos de forma sustentável
- Exploração dos atributos paisagísticos;
- Turismo de contemplação das belezas cênicas, fauna e flora.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES**

- Aquicultura;
- Turismo de contemplação das belezas cênicas, fauna e flora;
- Turismo de base comunitário.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS**

- Turismo sustentável nos sítios arqueológicos;
- Esportes radicais;
- Turismo de contemplação das belezas cênicas, fauna e flora;
- Exploração dos atributos paisagísticos.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA**

- Fortalecimento do turismo comunitário e ecoturismo;

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

- Incentivo e fortalecimento do extrativismo- algas, mariscos e moluscos;
- Incentivo financeiro e cultural a pesca artesanal e mariscagem;
- Criação de Zona de Preservação para Trilhas ecológicas;
- Exploração dos atributos paisagísticos: Tombamento da Paisagem Tradicional (IPHAN) canoas, pescadores.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS**

- Turismo comunitário;
- Turismo Ecológico;
- Carcinicultura;
- Horticultura;
- Salicultura.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

**PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRE E ÁREAS INUNDÁVEIS**

- Cultivo de coco;
- Extração de palha e cera de carnaúba;
- Agroindústria de base familiar /cooperativas;
- Turismo de base comunitária.

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

**MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS**

- Trilhas Ecológicas;
- Aproveitamento dos sítios arqueológicos e patrimônio natural, congregado com o artesanato;
- Geoturismo;
- Esportes radicais, (turismo de aventura sustentável);
- Turismo de contemplação fauna e flora

**SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

**SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA**

- Cultivo da carnaúba, extração da palha de carnaúba e produção de artesanato;
- Cultivo do coco e produção do artesanato;
- Implantação de infraestrutura turística com baixo impacto ambiental;
- Agricultura de subsistência;
- Fortalecimento do Turismo de base comunitário, tendo como atrativo as atividades primárias (agricultura, pesca, criação de pequenos animais).

<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>TABULEIROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividade de expansão imobiliária e loteamentos;</li> <li>• Agropecuária;</li> <li>• Usina de resíduos sólidos;</li> <li>• Centros de compostagens;</li> <li>• Biodigestores</li> </ul>
<b>SETOR-LITORAL EXTREMO OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>SERTÕES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extração da palha de carnaúba;</li> <li>• Criação de Pequenos animais (caprinocultura);</li> <li>• Energias renováveis (energia solar);</li> <li>• Turismo rural e valorização da cultura local;</li> <li>• Apicultura;</li> <li>• Turismo de contemplação das aves.</li> </ul>

#### 4.2. MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – SETOR OESTE

SETOR-LITORAL OESTE
ÁREAS FRÁGEIS
FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORANEOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conter o avanço da especulação imobiliária e construções desordenadas na Praia de Emboaca no Trairi, na Pedra Chata em Mundaú e Lagoinha em Paraipaba, com maior rigidez no licenciamento ambiental;</li> <li>• Controlar através da Zoonose e disciplinar o aumento do abandono de animais domésticos e doentes na região da praia da Emboaca em Trairi como também de suínos;</li> <li>• Implantar a sinalização das Praias para garantir locais próprios de esportes náuticos; trilhas de buggy e veículos 4X4 para minimizar os impactos ao meio ambiente nas praias de Pedra Rachada; Pedra do Meio, Barra do Curu em Paracuru; Baleia e Maceió em Itapipoca;</li> <li>• Conter o crescimento desordenado e sem disciplinamento e até licenciamento de empreendimentos que ameaçam as praias de Flecheiras;</li> <li>• Fortalecer o turismo comunitário com capacitação de guias locais e com iniciativas como na praia da Emboaca onde existe uma pousada em vila tradicional;</li> <li>• Recuperação do maior banco de algas do mundo em espécie- 50 km de Paracuru a Amontada;</li> <li>• Promover ações de ordenamento da prática de manejo de resíduos oceânicos e de continentes litorâneos; contenção através do fluxo das marés;</li> <li>• Fiscalizar e proibir o licenciamento para construção em áreas de ruas que dão acesso às praias, para construir empreendimentos turísticos ou especulação imobiliária como é o caso da Praia da Baleia;</li> <li>• Delimitar as terras indígenas de Tremembés na Barra do Mundaú;</li> </ul>

## SETOR-LITORAL OESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

- Propiciar a proteção da área localizada aos 12 km da Baleia dos Tremembés pois a Barra abriga área de desova de tartaruga;
- Proibir o trânsito de veículos na faixa praial onde existem as em áreas de reprodução de aves e tartarugas;
- Restringir junto aos Planos Diretores dos Municípios a construção de Edificações e estabelecer um maior controle na área de Praia;
- Implantar coleta seletiva nas faixas praias, falésias e toda orla dos Municípios do litoral oeste;
- Criar nos municípios os COMDEMAS atuantes;
- Promover a regularização fundiária com a delimitação dos terrenos da união.

## SETOR-LITORAL OESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS

- Reflorestamento e limpeza dos mangues dos Rios Curu e Mundaú, bem como frear o avanço das atividades de carcinicultura no território dos mesmos;
- Responsabilizar e aplicar legislação aos empreendedores sobre os riscos e danos ambientais causados pela atividade de carcinicultura;
- Recuperação e criação de uma UC na área da antiga carcinicultura de Jandaíra no limite da APA do Estuário do Rio Mundaú em Tremembés da Barra;
- Criar uma APA no território em parceria com a Comunidade do Assentamento Maceió e Praia da Baleia
- Fiscalizar a APA do Estuário do Curu, que está ameaçada pela falta de disciplina de manejo da atividade antrópica. Necessidade de contenção de encostas e minimizar os impactos oriundos das atividades do Píer da Petrobras; do campo eólico; da especulação imobiliária;
- Controlar e proibir a implantação de projetos de carcinicultura e empreendimentos eólicos nos territórios das APPs, nas áreas estuarinas dos rios Curu e Mundaú
- Reflorestamento e limpeza do Mangue;
- Adotar medidas para conter a diminuição da produtividade biológica nos mangues do Rio Curu e Mundaú com a coleta irregular do caranguejo fora do período do defeso.

## SETOR-LITORAL OESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)

- Coibir as ocupações irregulares nas dunas do Trairi; a implantação de parques eólicos;
- Efetivar o manejo de coqueiros que estão sendo plantados nas dunas do Trairi fixando as dunas e impedindo o transporte de sedimentos;
- Criar o Parque Estadual das Dunas do Litoral Trairiense;
- Frear a ocupação e o aterramento de lagoas interdunares em Trairi;
- Delimitar as trilhas de buggy na Emboaca para evitar a compactação do sedimento;
- Regulamentar e disciplinar o uso do espaço da APA das Dunas do Paracuru para a prática dos esportes náuticos e de ventos;
- Fiscalizar a APA das Dunas da Lagoinha que está ameaçada pela devastação sem disciplinamento e manejo;
- Proteger a APA das Dunas de Paracuru que abriga desova de peixes e tartaruga e se constitui refúgio da vida silvestre; rota e reprodução de aves migratórias;
- Implantar projeto para conter a degradação dunar na APA das Dunas de Paracuru e também a existência de lixo marinho;
- Plantar a salsa para fixação das Dunas; como também impedir o passeio de veículos automotores;
- Restringir a utilização das Dunas como espaço de lazer e de exploração recreativa sem o EIA-RIMA. São esportes de aventura como Tirolesa; sandboard, esqui na areia e outros.

## SETOR-LITORAL OESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES

- Conter a degradação e promover a recuperação da mata ciliar e o consequente assoreamento dos Rios Curu e Mundaú através da elaboração e execução de um plano de manejo local;
- Controle de manejo de espécies exóticas de fauna e flora na planície dos rios Curu e Mundaú para conter a perda de diversidade biológica;
- Implantar programas de despoluição dos recursos hídricos superficiais nas planícies dos rios Curu e Mundaú e nos outros de menor caudal;
- Implantar Programas de Educomunicação ambiental que inclua Seminários, palestras e oficinas sobre a manutenção dos rios e matas ciliares;
- Criar UC do Buraco do Major (um afluente do Rio Trairi) – área verde;
- Conter a contaminação, na Lagoa da Cruz em Itapipoca, pelo lixão e pelo despejo dos efluentes da ETE

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteção dos Sítos arqueológicos existentes nos territórios Tremembés da Barra do Mundaú;</li> <li>• Proteção dos Monólitos e pinturas rupestres, e áreas de fosséis no assentamento Taboca, em Laginha Itapipoca;</li> <li>• Promover a contenção do processo erosivo nos topos de morro e vertentes da Serra de Uruburetama em Itapipoca devido a supressão da vegetação pela ocupação de atividades agrícolas desordenadas e incompatível;</li> <li>• Promover a contenção e o controle das queimadas nos topos de morro e vertentes de serra.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proibir a implantação de aerogeradores em toda área paralela a faixa de praia nos municípios de Paracuru, Paraipaba, Trairi e Itapipoca.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar meios para conter o avanço da salinização do solo e expansão da carcinicultura nas planícies do Rio Curu e Mundaú, com lançamento dos rejeitos da atividade no referido território. Impedir a poluição dos recursos hídricos e a salinização dos solos através da produção de camarões através do sistema de Bioflocos (*)</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRE E ÁREAS INUNDÁVEIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar a transformação em UC a APA LAGAMAR - Trairi que está ameaçada pela a existência de um Lixão;</li> <li>• Em Paraipaba os assentamentos Zabele/Flores ameaçados com a devastação dos rios, riachos, lagos e lagoas (assoreamento, devastação da mata ciliar, poluição).</li> </ul>

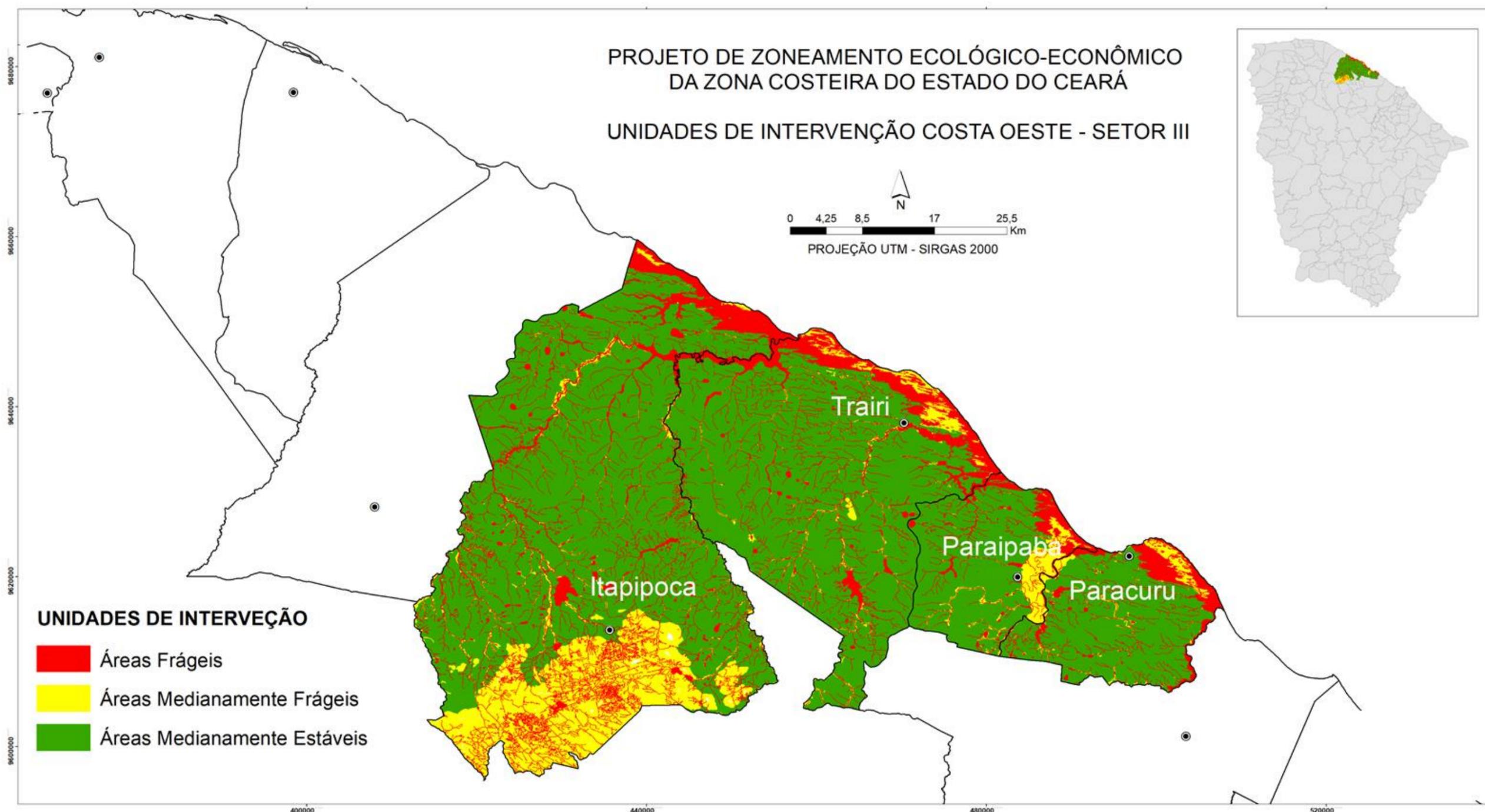
<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a contenção e o controle das queimadas.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contemplar essas áreas na Lei de uso e ocupação dos solos</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>TABULEIROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar meios para implantar a gestão integrada dos resíduos sólidos;</li> <li>• Fiscalização ambiental efetiva para uso de agrotóxicos e extração mineral - Área das Madalenas em Itapipoca existem queimadas, desmatamento e retirada de Sedimentos;</li> <li>• Implantar uma UC na Fazenda Santa Rosa em Paracuru.</li> </ul>

**(\*)** O cultivo em sistema de bioflocos caracteriza-se por viveiros altamente oxigenados, com altas densidades de estocagem e elevada produtividade, com mínima ou nenhuma renovação de água, e fertilizados com fontes ricas em carbono para estimular o desenvolvimento de uma biota bacteriana predominantemente heterotrófica (Avnimelech, 1999; Kruppenauer et al., 2011; Emerenciano et al., 2013). Enquanto em sistemas tradicionais de cultivo se consome em média 64.000 L de água para produzir 1 kg de camarão, no sistema de bioflocos são utilizados apenas 160 L/kg, o que permite uma redução significativa no consumo de água (Kruppenauer, 2008; Gaona et al., 2011). Segundo Poersch et al. (2012a), o sistema BFT em cultivos de camarões pode ser uma alternativa viável para fazendas con-aminadas com o vírus da mancha branca. Acredita-se que os flocos microbianos atuam contra os organismos patogênicos, através da competição por espaço, substrato e nutrientes, limitando seu desenvolvimento. (referencias em Bruna Bitencourt da Costa Danilo Pedro Streit Júnior)

4.2.1. CENÁRIOS DESEJÁVEIS LITORAL OESTE PROGNÓSTICO ZEEC



#### 4.2.2. MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORANEOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecoturismo;</li> <li>• Esportes náuticos;</li> <li>• Proteção do patrimônio paisagístico;</li> <li>• Piscicultura.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrativismo tradicional das populações costeiras (cata de caranguejo, ostras e mariscos);</li> <li>• Pesca artesanal;</li> <li>• Criação de unidade de conservação para defesa do patrimônio e das potencialidades naturais;</li> <li>• Turismo apenas natural de visitação sem construção ou desenvolvimento de grandes empreendimentos;</li> <li>• Maior rigor de fiscalização e licença de carcinicultura para que os manguezais não sejam degradados;</li> <li>• Retirada dos empreendimentos de carcinicultura das áreas de manguezais e recuperação de ambientes;</li> <li>• Incentivo às atividades econômico-tradicionais, como pesca, turismo comunitário e das manifestações culturais tradicionais (reisado,etc)</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecoturismo/comunitário desenvolvido pela comunidade local;</li> <li>• Exploração dos tributos paisagísticos;</li> <li>• Fauna e flora com valor econômico;</li> <li>• Empreendimentos turísticos com manejo.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proibição de implantação de parques eólicos</li> <li>• Preservação das matas fiscalização para não retirada das matas nativas;</li> <li>• Atividades com manejo de carnaúba com profissionalização das populações locais;</li> <li>• Artesanato em geral.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo de base comunitária;</li> <li>• Pagamento por serviços ambientais;</li> <li>• Reflorestamento/compensação ambiental;</li> <li>• Extrativismo vegetal não madeireiro;</li> <li>• Atividades esportivas;</li> </ul>

**SETOR-LITORAL OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

- Proteção dos sítios arqueológicos, conservação;
- Turismo de esportes radicais;
- Preservação arqueológica.

•

**SETOR-LITORAL OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA**

- Turismo de base comunitária e Ecoturismo;
- Agricultura familiar;
- Exploração dos atributos paisagísticos;
- Serviços ambientais e combate a erosão costeira.

**SETOR-LITORAL OESTE**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS**

- Turismo de base comunitária/Ecoturismo;
- Produção, extração e beneficiamento de mariscos, algas e pescados;
- Pesca artesanal;
- Transporte (balsas);
- Recuperação de APPs.

**SETOR-LITORAL OESTE**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

**PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES E ÁREAS INUNDÁVEIS**

- Atividades com manejo da carnaúba com profissionalização das populações locais para exploração desse extrativismo;
- Artesanato em geral;
- Preservação das matas e fiscalização para não retirada de árvores nativas;
- Proibição de implantação de parques eólicos
- Controle das atividades de aquicultura, piscicultura e pecuária, não consorciada. As atividades devem ter base na agricultura familiar com geração de renda e baixo impacto como por exemplo agricultura de pequeno porte;
- Cultura da batata doce, capim, coco, agricultura familiar de subsistência.

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo de esportes radicais;</li> <li>• Preservação arqueológica</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo somente de visitaç�o a pé devido ser área de alimenta�o de duna;</li> <li>• Proibi�o de implanta�o de parques eólicos, carcinicultura, agroindústria, fruticultura de grande escala e pecu�ria extensiva.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>TERRA�OS MARINHOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não constru�ram cenariza�es.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>TABULEIROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura sustentável/familiar/ecológica;</li> <li>• Pesca artesanal;</li> <li>• Apicultura;</li> <li>• Extrativismo Florestal não madeireiro;</li> <li>• Residenciais (moradias);</li> <li>• Mapear comunidades tradicionais que vivem em áreas de tabuleiros;</li> <li>• Respeitar os territórios tradicionais;</li> <li>• Energia eólica e solar;</li> <li>• Agropecuária;</li> <li>• Agroextrativismo.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL OESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>SERTÕES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia eólica e solar;</li> <li>• Agropecuária;</li> <li>• Agro extrativismo;</li> <li>• Mineração;</li> <li>• Recreação esporte “sandboard”.</li> </ul>

#### 4.3. MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – SETOR LESTE

SETOR-LITORAL LESTE
ÁREAS FRÁGEIS
FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORÂNEOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar políticas de proteção, recuperação e disciplinamento do uso e ocupação da faixa praial e falésias em: Ponta Grossa, Canoa Quebrada, Morro Branco e Praia das Fontes, devido ao processo ativo de erosão marinha das falésias vivas e do recuo da linha de costa;</li> <li>• Ampliar a proteção legal das Falésias (Ponta Grossa, Canoa Quebrada, Morro Branco e Praia das Fontes) manguezais e ecossistemas associados e adjacentes, bem como a desaceleração da especulação imobiliária;</li> <li>• Considerar essa área da faixa praial, falésias e cordões litorâneos como área de exclusão para Usinas eólicas;</li> <li>• Implantação de aterros sanitários para a abrangência dos Municípios do Litoral Leste;</li> <li>• Revisão do licenciamento concedido em áreas inadequadas da faixa praial, falésias e cordões litorâneos que contribui para a perda dos atrativos turísticos e ocupação desordenada da orla. Estabelecer o controle da expansão imobiliária nesses setores;</li> <li>• Coibir o descarte irregular de esgoto na periferia do complexo Cacimba do Povo contaminando o lençol freático nas proximidades da RPPN da ilha Encantada- pela ETE. Existe ainda descarte de lixo nas falésias;</li> <li>• Implantar ações de fortalecimento da atividade de Cultivo da alga marinha vermelha <i>Gracilaria birdiae</i> na zona costeira do município de Icapuí, em especial na Comunidade de Barrinha Icapuí- 65 Km de Praia e maior conjunto contínuo de Falésias da América Latina;</li> <li>• Disciplinar o uso e proteger a área da Praia da Peroba- onde há a Estação de reintrodução do Peixe boi Marinho ao Mar- APA da Redonda;</li> </ul>

## SETOR-LITORAL LESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

- Implantar na Praia da Redonda um Projeto Lagosta Certificada para preservação da espécie;
- Fortalecer e estimular o Turismo Comunitário na APA da Requenguela e APA da Praia da Ponta Grossa- Icapuí;
- Disciplinar o uso e Proteger APA do Manguezal da Barra Grande em Icapuí que abriga ponto de aves migratórias e Estação Ambiental de Observação do Pássaro Maçarico;
- Implantar um amplo Programa de Educomunicação Ambiental.

## SETOR-LITORAL LESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS

- Recuperação e reflorestamento dos manguezais de Barra Grande (Icapuí); Caponga Roseira; Rio Jaguaribe; Malcozinhado; Choró e Pirangi;
- Propiciar o aumento da recarga dos olhos d'água submarinos através da diminuição das áreas impermeabilizadas;
- Fiscalização e aumento da mobilização social e comunitária para coibir a degradação de manguezais e diminuição da produtividade biológica nas áreas estuarinas e manguezais de Barra Grande (Icapuí); Caponga Roseira; Rio Jaguaribe; Malcozinhado; Choró e Pirangi;
- Criação de um banco de dados para controle de todos os empreendimentos licenciados pelo Estado;
- Revisão e estudo sobre o controle e a coibição de atividades de salicultura e carcinicultura nas áreas estuarinas e manguezais de Barra Grande (Icapuí); Caponga Roseira; Rio Jaguaribe; Malcozinhado; Choró e Pirangi;

## SETOR-LITORAL LESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

- Estabelecer rigoroso controle para preservar as espécies piscícolas e de mariscos e também conter a degradação dos manguezais dos rios Jaguaribe, Choró, Malcozinhado e Pirangi;
- Disciplinar o uso e proteger em Icapuí a APA do manguezal da Barra Grande, ameaçada pelo descarte de resíduos contaminados pela carcinicultura, pelo lixo doméstico e das embarcações;
- Fazer a revisão das licenças ambientais concedidas depois de 2008.

## SETOR-LITORAL LESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)

- Implantar ações de Proteção da Área do Cumbe (APA de Canoa) que registra ocupação desordenada das dunas; trânsito intenso nas dunas sem fiscalização;
- Disciplinar e coibir na ARIE do Estevão (Aracati) as atividades de aterramento de lixo nas dunas;
- Considerar essa área de dunas móveis, semifixas, fitoestabilizadas e fixas por diagênese, como área de exclusão para Usinas eólicas;
- Implantar ações de Proteção da Área Mangue do Rio Jaguaribe no Município de Fortim fortemente ameaçado e degradado;
- Implantar fortes Políticas Públicas Ambientais para preservação das dunas;
- Estabelecer e normatizar as áreas não edificadas e mais rigor no licenciamento.

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer rigoroso controle das construções às margens dos Rios, bem como dos pontos de captação de água irregular para irrigação: Jaguaribe, Pirangi, Choró e Malcozinhado;</li> <li>• Fiscalizar e conter o desmatamento das margens dos rios para plantio de monocultura;</li> <li>• Fortalecer na área do Córrego dos Fernandes, Jirau, e Santa Tereza em Aracati-região de muitas lagoas e desenvolve turismo rural sustentável; caprinocultura, apicultura; piscicultura, cajucultura e mandiocultura;</li> <li>• Estabelecer o controle da carcinicultura e realizar estudos e políticas públicas para retirada planejada, a longo prazo da atividade de carcinicultura e salicultura;</li> <li>• Conter a intesificação da degradação do manguezal e carnaubal com recuperação das matas ciliares.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle da especulação imobiliária e turismo predatório nos topos de morros de Cascavel e Aracati e aumentar a fiscalização, recuperação e preservação ambiental;</li> <li>• APA de Canoa, Cumbe em Aracati, região de Sítios Arqueológicos e de áreas quilombolas; e áreas de carcinicultura;</li> <li>• Proteger a nascente do Rio Arrombado (Icapuí) e transformar em APA a sua desembocadura que está ameaçada.</li> </ul>

## SETOR-LITORAL LESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA

- Monitoramento dos sedimentos com parceria das Universidades para planejamento do crescimento e expansão urbana;
- Considerar as superfícies de deflação ativa de Beberibe, Fortim Aracati e Icapuí como zona de exclusão de atividade de empreendimentos eólicos;
- Disciplinar e normatizar e até proibir as licenças para construção e instalação de equipamentos nas superfícies de deflação ativa nas faixas de praia de Beberibe, Fortim Aracati e Icapuí;
- Estabelecer o ordenamento das atividades de lazer e turismo como os passeios de bugue e esportes de aventura.

## SETOR-LITORAL LESTE

### ÁREAS FRÁGEIS

#### PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS

- Monitoramento permanente da qualidade dos efluentes das carciniculturas com tratamento antes da dispersão nos rios;
- Implantar ações de Recuperação e Proteção da Área de apicum no Cumbe contaminada pelos efluentes da carcinicultura;
- Impor fortes medidas compensatórias voltadas para recuperação, preservação e proteção do meio ambiente atingidas pela expansão desordenada das atividades de carcinicultura (impostos correntes);
- Transformar áreas das planícies do manguezal da Barra Grande em APP;
- Considerar essa área de planície fluviomarinha com apicuns e salgados, como área de exclusão para Usinas eólicas;
- Fazer a revisão das licenças ambientais concedidas depois de 2008.

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRE E ÁREAS INUNDÁVEIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar oficialmente e legalmente estas áreas como APP considerando o modo de vida das populações tradicionais que lá habitam;</li> <li>• Criar uma legislação estadual para disciplinar o saneamento básico nos municípios;</li> <li>• Proibir o aterramento de áreas e aumentar o reflorestamento para preservação das matas.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proibição e fiscalização rigorosa das queimadas;</li> <li>• Criação de UCs e parques;</li> <li>• Estimular o uso de culturas arbóreas e frutíferas.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver equipamentos sustentáveis como canteiros bio-sépticos para conter a contaminação do lençol freático;</li> <li>• Desenvolver ampla campanha de conscientização, contínua e transversal, para preservação ambiental, através do engajamento de diversas secretarias e inserção da problemática ambiental nos currículos escolares;</li> <li>• Considerar as áreas de superfície de deflação estabilizada com área de exclusão de empreendimentos de grande impacto ambiental;</li> <li>• Implantar uma política do uso e reúso da água da chuva.</li> </ul>

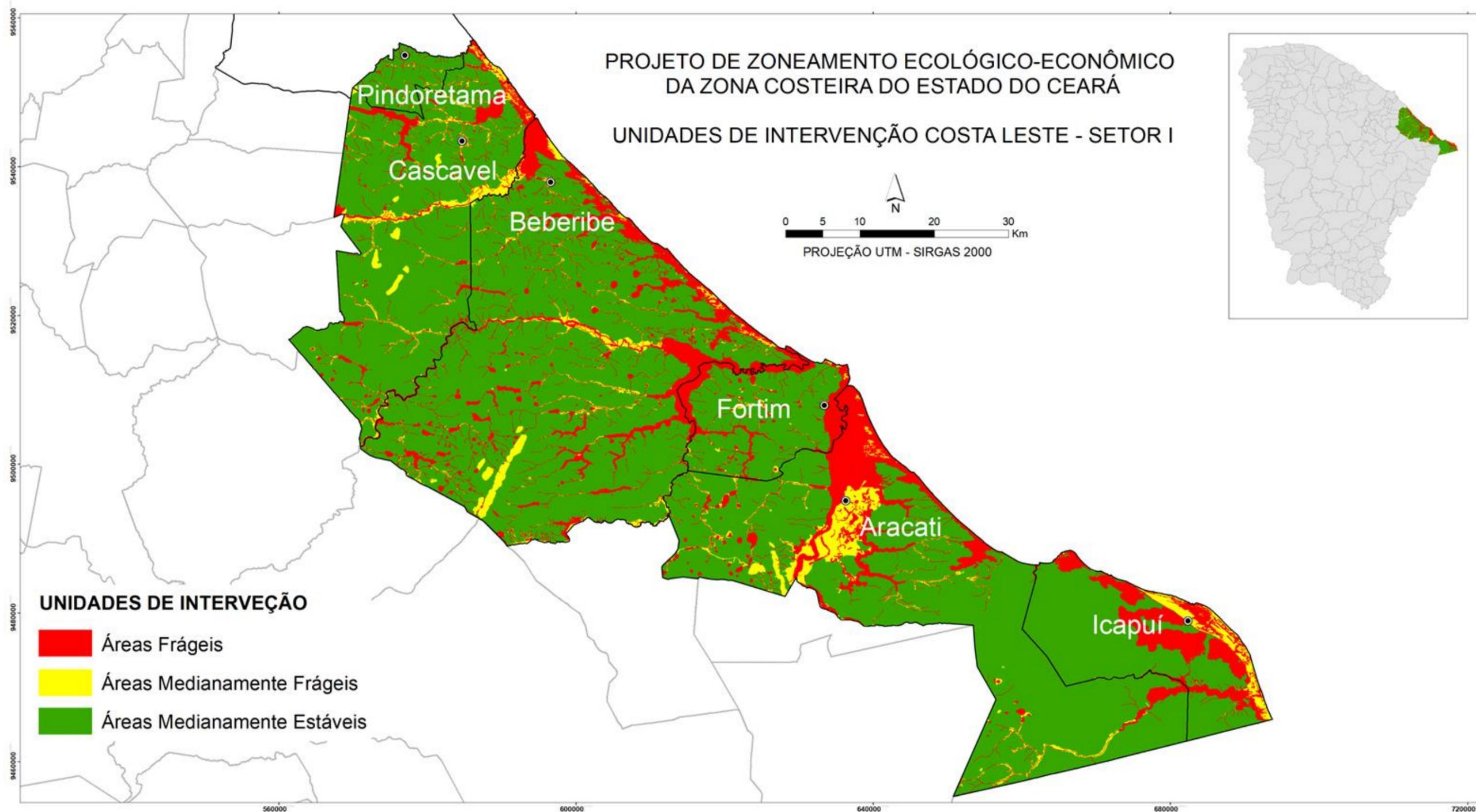
<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>TERRAÇOS MARINHOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar como área frágil a abrangência espacial da planície litorânea do município de Icapuí;</li> <li>• Proibir a carcinicultura e salicultura;</li> <li>• Criação de uma Unidade de Conservação Permanente.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>TABULEIROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoneamento da expansão urbana de forma adequada com estudo e conservação das áreas de recarga de aquíferos;</li> <li>• Criação de um buffer de 50km em torno das áreas (forrageamento e descanso) para proteção das aves migratórias;</li> <li>• Fiscalizar e coibir as queimadas;</li> <li>• Preservação das áreas de Tabuleiros com controle e proibição do uso de agrotóxicos e fertilizantes nas plantações por se constituir em regiões de paralelo a linha da costa e à retaguarda da planície litorânea;</li> <li>• Desenvolver ampla campanha de conscientização, contínua e transversal, para preservação ambiental através do engajamento de diversas secretarias e inserção da problemática ambiental nos currículos escolares.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>SERTÕES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitar as áreas para contenção e preservação no que se refere ao desencadeamento de processos erosivos acelerados e supressão da cobertura vegetal primária;</li> <li>• Implantar o gerenciamento das bacias hidrográficas subterrâneas;</li> <li>• Proporcionar condições e estimular a policultura de forma ordenada com uso sustentável dos recursos hídricos disponíveis;</li> <li>• Proibir a retirada de areis e barro dos rios.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>CHAPADA DO APODI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflorestamento e recuperação do solo.</li> </ul>

4.3.1. CENÁRIOS DESEJÁVEIS LITORAL LESTE PROGNÓSTICO ZEEC



#### 4.3.2. MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO-SETOR LESTE

SETOR-LITORAL LESTE
ÁREAS FRÁGEIS
FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORÂNEOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piscicultura/pesca artesanal;</li> <li>• Turismo ecológico comunitário (passeios diversos, guias locais);</li> <li>• Esportes náuticos em áreas definidas;</li> <li>• Aproveitamento da flora e fauna nativas com valor econômico;</li> <li>• Hospedagem familiar;</li> <li>• Barraca de apoio aos pescadores artesanais.</li> </ul>

SETOR-LITORAL LESTE
ÁREAS FRÁGEIS
PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca Artesanal;</li> <li>• Extração artesanal (ostras, caranguejos, siris);</li> <li>• Passeios turísticos ecológicos;</li> <li>• Hospedagem domiciliar;</li> <li>• Tudo de forma sustentável.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aproveitamento da fauna e flora nativa com valor econômico;</li> <li>• Exploração dos atributos paisagísticos (esquibunda/pôr do sol);</li> <li>• Tudo de forma sustentável.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passeios fluviais;</li> <li>• Esportes náuticos;</li> <li>• Pesca artesanal;</li> <li>• Exploração de atributos paisagísticos;</li> <li>• Tudo de forma sustentável.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prática de esportes radicais nas serras;</li> <li>• Agricultura Familiar;</li> <li>• Apicultura.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo, atividades esportivas não poluidoras – esportes radicais;</li> <li>• Aproveitamento da flora para atividades artesanais.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar o turismo comunitário, recuperação de áreas e criação de áreas de lazer;</li> <li>• Implantação de atividades de agricultura marinha como carcinicultura e a criação de ostras, respeitando a legislação ambiental;</li> <li>• Extração de palha de carnaúba e pesca artesanal;</li> <li>• Projetos de artesanato com a extração de recursos naturais com valor econômico que já passaram por processo de beneficiamento e que devem ser reaproveitados.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRE E ÁREAS INUNDÁVEIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar a atividade de Turismo comunitário;</li> <li>• Incentivar a agricultura familiar e de subsistência;</li> <li>• Incentivar a cultura do caju e o seu beneficiamento;</li> <li>• Incentivar a agroindústria de forma regulamentada e com cumprimento rigoroso da legislação;</li> <li>• Incentivar os projetos de artesanato fazendo o aproveitamento da extração da palha de carnaúba;</li> <li>• Incentivar agricultura marinha e criar projetos de beneficiamento de pescado.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das diretrizes gerais, retirar o aproveitamento da fauna com valor econômico;</li> <li>• Turismo comunitário e ecológico;</li> <li>• Incentivar o artesanato;</li> <li>• Turismo local.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar projetos de recuperação de área;</li> <li>• Utilização sustentável das áreas permitidas;</li> <li>• Exploração do Ecoturismo.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>TABULEIROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trilhas ecológicas;</li> <li>• Agroextrativismo;</li> <li>• Cajucultura;</li> <li>• Apicultura;</li> <li>• Cultivo do coco;</li> <li>• Loteamentos;</li> <li>• Energia eólica;</li> <li>• Palha e cera de carnaúba.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL LESTE</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>SERTÕES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaquejada;</li> <li>• Policultivo (peixe e camarão);</li> <li>• Atividades industriais;</li> <li>• Trilhas ecológicas;</li> <li>• Agroextrativismo;</li> <li>• Cajucultura;</li> <li>• Apicultura;</li> <li>• Cultivo do coco;</li> <li>• Loteamentos;</li> <li>• Energia eólica;</li> <li>• Palha e cera de carnaúba.</li> </ul>

**SETOR-LITORAL LESTE**

**MEDIANAMENTE ESTÁVEIS**

**CHAPADA DO APODI**

- Empreendimentos ligados ao turismo com ordenamento rural controlado;
- Policultivo (peixe e camarão);
- Cajucultura;
- Fruticultura (melão);
- Agroextrativismo;
- Produção de grãos;
- Apicultura;
- Cultivo do coco;
- Energia eólica;
- Palha e cera de carnaúba.

#### 4.4. .MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO ECOLÓGICO – FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA

ETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF
ÁREAS FRÁGEIS
FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORÂNEOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão e ordenamento territorial costeiro periodicamente revisado e monitorado, bem como da dinâmica costeira;</li> <li>• Intensificar a fiscalização, principalmente nas áreas de nascente, falésias e dunas (São Gonçalo do Amarante);</li> <li>• Disciplinar o tráfego de veículos nas praias da Taíba e Sabiaguaba;</li> <li>• Considerar como Áreas prioritárias de conservação: aves espécies ameaçadas no Pecém, Precabura; tartaruga marinha em Sabiaguaba, Praia do Futuro, Porto das Dunas; e boto cinza- Mucuripe e Beira Mar em Fortaleza;</li> <li>• Implantar uma profunda e efetiva política de controle da erosão e avanço do mar no litoral de Caucaia mais intensamente em Icaraí; como também a erosão e avanço do mar no Aquiraz e com maior intensidade no Iguape;</li> <li>• Solucionar efetivamente no Porto das Dunas, o problema do saneamento deficitário, bem como a coleta de lixos e dejetos;</li> <li>• Iluminação com refletores e outros nas praias prejudicando as desovas das tartarugas e de outros animais marinhos;</li> <li>• Na Sabiaguaba; construção de fossas verdes; implantar lixeiras educativas, educomunicação ambiental; turismo comunitário; intensificar a prevenção e fiscalização ambiental; realocar famílias para áreas adequadas.</li> </ul>

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS**

- Implantar trabalhos de educação ambiental alternativas para diminuir a extração ilegal de madeira. Intensificar a fiscalização;
- Incentivo a agricultura familiar;
- Incentivo a apicultura, e fruticultura (murici e caju);
- Disciplinar o tráfego de veículos no estuário do Rio Pacoti;
- Proibir a Poluição sonora por veículos em áreas de tráfego não autorizado, afugentando a fauna local das áreas estuarinas dos rios Ceará, Pacoti e Cocó;
- Comunidade do Povo Tapeba: reeducação das famílias; implantar fossas verdes e saneamento básico; combater a poluição ambiental para moradores e visitantes; intensificar a fiscalização ambiental; realocar famílias para áreas adequadas; viabilizar auxílio para catadores de caranguejo no período de defeso; coibir a degradação dos manguezais efetuada em consequência dos dejetos das fábricas na região;
- Implantar ações para aproveitamento dos recursos florestais; recuperação e manutenção da biodiversidade; controle da qualidade ambiental; definição das áreas de proteção para fauna; e da participação da população para fiscalizar as UCs.

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)**

- Conter o avanço das paisagens desfiguradas principalmente na área da esteira do Pecém, aumentando a poluição do ar. Fazer o monitoramento do ar para buscar soluções para reduzir a poluição. Fazer esteiras subterrâneas;

## SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF

### ÁREAS FRÁGEIS

- Implantar saneamento básico e fossas ecológicas e tratamento de água;
- Revitalização das Dunas e restingas que funcionam como reservas de sedimentos e engordamento artificial das praias;
- Fazer a contenção do avanço da exposição das raízes de vegetação das dunas e da descaracterização da morfologia dunar com o tráfego desordenado de veículos nas dunas;
- Realizar a engorda das dunas de Caucaia;
- Proibir a instalação de parques eólicos em áreas de pescas e comunidades tradicionais impedindo inclusive o acesso dessas comunidades nas áreas; a energia gerada nas eólicas não beneficia a comunidade.

## SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF

### ÁREAS FRÁGEIS

#### SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES

- Criar a UC da Lagoa da Precabura que tem intensa atividade de aves migratórias;
- Empreendimento Imobiliário no Eusébio, construído na nascente da Lagoa da Precabura;
- Deslocamento das famílias que moram no entorno das lagoas para locais de moradia adequados;
- Disciplinar e coibir o tráfego de veículos no estuário do Rio Pacoti;
- Coibir a prática de esportes aquáticos em áreas inadequadas como região de desova de tartarugas;
- Verificar e coibir as privatizações de lagoas em Fortaleza e nas áreas dos parques eólicos;
- Implantar um Posto de coleta seletiva dos resíduos sólidos;

## SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF

### ÁREAS FRÁGEIS

- Maior rigor no licenciamento ambiental de empreendimentos;
- Disciplinar e regularizar as intervenções no ambiente pelas barracas no Cauípe-Caucaia;
- Coibir o loteamento em terras indígenas;
- Coibir o desmatamento desordenado para os loteamentos.

## SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF

### ÁREAS FRÁGEIS

#### TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS

- Demarcar as terras indígenas do Povo Anacé;
- Conter a erosão dos topos de morro vertentes íngremes de cristais residuais e principalmente no município de Caucaia;
- Implantar o reflorestamento através do plantio das árvores nativas nos espaços desmatados;
- Frear e coibir a retirada de material mineral em terras indígenas;
- Executar a fiscalização das barragens no território.

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disciplinar e preservar as zonas de alimentação dos sedimentos de dunas nos municípios de Aquiraz, Caucaia, Cascavel e São Gonçalo do Amarante;</li> <li>• Implantar o saneamento básico nas regiões de ocupação urbana nos municípios de Aquiraz, Caucaia, Cascavel e São Gonçalo do Amarante.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer um amplo Programa de uso sustentável das áreas de Planície dos Rios Pacoti, Ceará, Cocó e São Gonçalo do Amarante, com controle da salinização do solo e manutenção da biodiversidade local.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRE E ÁREAS INUNDÁVEIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar um amplo processo contenção da degradação da vegetação ciliar; perda da diversidade biológica; contaminação do lençol freático; assoreamento dos rios, lagoas e áreas de inundação sazonal, nas planícies dos rios Ceará, Cocó, Pacoti e São Gonçalo.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer o controle das atividades de extração mineral nas serras da Conceição; Juá e Maranguape;</li> <li>• Criação de instrumentos para pagamento por Serviços Ambientais, como mecanismos de compensação econômica para proprietários de terras que conservem os recursos naturais acima das obrigações impostas pela legislação, principalmente no que se refere à manutenção da vegetação nativa, proteção de nascentes e cursos d'água.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve cenarização desse item.</li> </ul>

6

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>TABULEIROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coibir as queimadas constantes na área do Parque Botânico Estadual em Caucaia;</li> <li>• Implantar programas que minimizem os impactos e as condições da irregularidade do regime pluviométrico, baixa fertilidade natural dos solos, dos problemas de erosão e deficiência hídrica.</li> </ul>

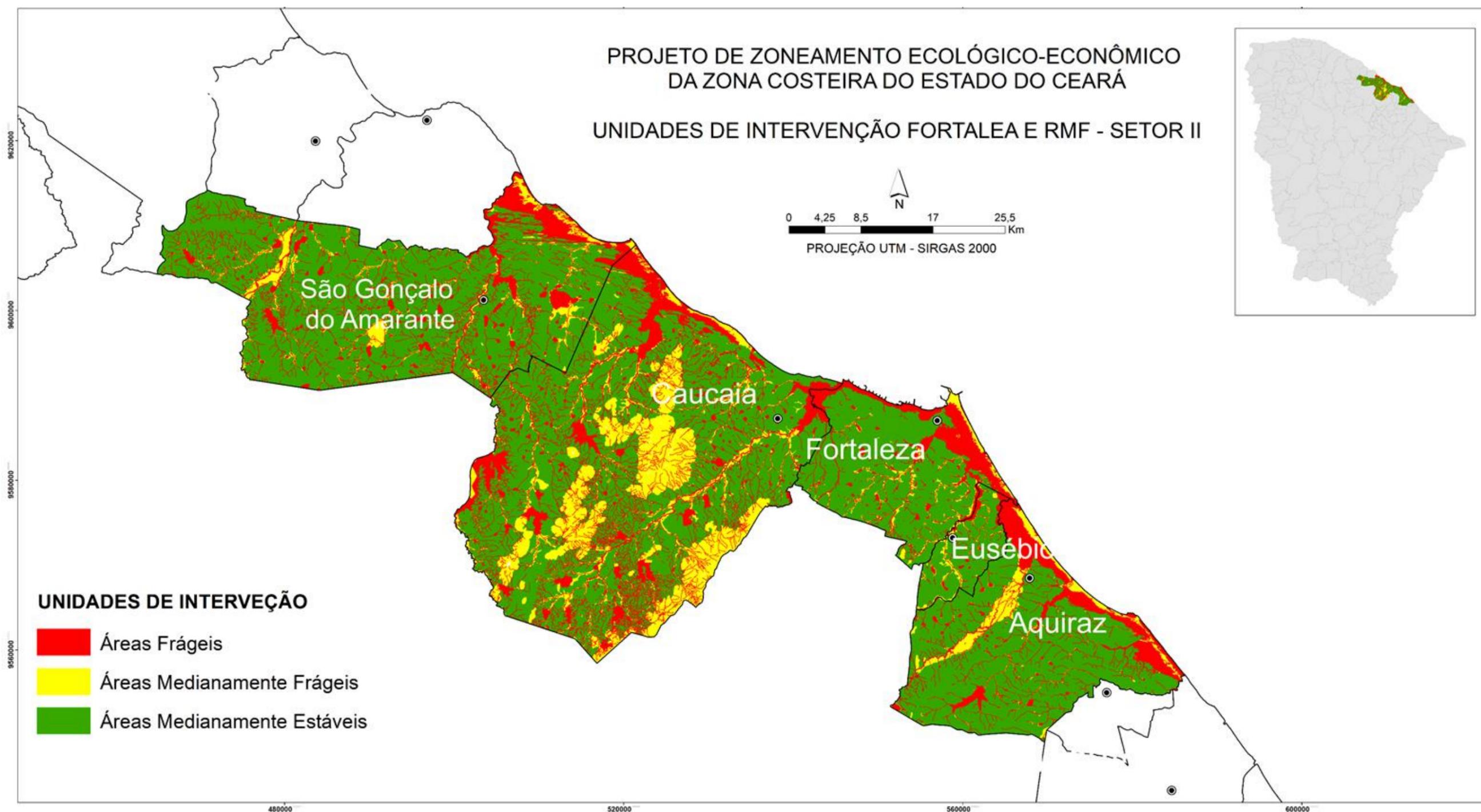
**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**MEDIANAMENTE ESTÁVEIS**

**SERTÕES**

- - Implantar o replantio de árvores nativas; recuperação das matas ciliares e falta de água tratada no Japuara (Caucaia);
- Implantar programas que minimizem os impactos e as condições da irregularidade do regime pluviométrico, a baixa fertilidade natural dos solos, problemas de erosão e deficiência hídrica.

4.4.1. CENÁRIOS DESEJÁVEIS LITORAL FORTALEZA E RMF PROGNÓSTICO ZEEC



#### 4.4.2. MATRIZ DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DESEJÁVEIS FASE PROGNÓSTICO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO – FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA

SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF
ÁREAS FRÁGEIS
FAIXA PRAIAL, FALÉSIAS E CORDÕES LITORÂNEOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecoturismo;</li> <li>• Esportes náuticos;</li> <li>• Proteção do patrimônio paisagístico;</li> <li>• Recreação e turismo;</li> <li>• Atividade de pesca artesanal;</li> <li>• Passeio de jangada, barcos;</li> <li>• Atividades e serviços de apoio ao ecoturismo, esporte mar, terra e ar (vela e motor)</li> <li>• Proteção aos atrativos naturais (aquíferos, rios e lagoas, lagamares e demais APAs);</li> <li>• Uso de serviços de apoio as atividades de lazer e turismo;</li> <li>• Turismo de Eventos, Ecoturismo, Esportivo e Fomento à Economia Criativa, com instalação de processos produtivos;</li> <li>• Piscicultura;</li> <li>• Extrativismo vegetal de valor econômico;</li> <li>• Eventos ao ar livre;</li> <li>• Eventos e roteiros de Ecoturismo;</li> <li>• Esporte, aventura, artesanato, pesca artesanal;</li> <li>• Píer e Embarcadores.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM MANGUEZAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquicultura;</li> <li>• Exploração de espécies silvestres;</li> <li>• Exploração do patrimônio paisagístico e dos recursos florestais;</li> <li>• Ecoturismo;</li> <li>• Pesca artesanal e esportiva e esportes náuticos;</li> <li>• Turismo mediante emprego de processos de exploração economicamente viáveis e ecologicamente equilibrados.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>ÁREAS FRÁGEIS</b>
<b>DUNAS MÓVEIS, SEMIFIXAS, FITOESTABILIZADAS E FIXAS POR DIAGÊNESE (EOLIANITOS)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecoturismo, proteção do patrimônio paisagístico, recreação, turismo;</li> <li>• Todas as categorias de atividades do turismo em mais de 10 segmentos turísticos visando o desenvolvimento sustentável. Inclui alojamentos em pousadas, hotéis;</li> <li>• Lazer e entretenimento em construção tecnológica sustentável.</li> </ul>

## SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF

### ÁREAS FRÁGEIS

#### SETORES DE PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRES COM MATAS CILIARES

- Aquicultura;
- Observação de aves
- Exploração de espécies silvestres;
- Exploração do patrimônio paisagístico e dos recursos florestais;
- Ecoturismo;
- Pesca artesanal e esportiva e esportes náuticos,
- Olarias;
- Pecuária extensiva com agricultura;
- Turismo mediante emprego de processos de exploração economicamente viáveis e ecologicamente equilibrados;
- Pecuária de corte e de leite;
- Silvicultura,
- Fruticultura;
- Criação de pequenos animais.

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**TOPOS DE MORROS E VERTENTES ÍNGREMES DE CRISTAIS RESIDUAIS E ÁREAS DE EXPOSIÇÕES GRANÍTRICAS**

- Turismo, mediante emprego de processos de exploração economicamente viáveis e ecologicamente equilibrados;
- Cultivo de frutas;
- Silvicultura;
- Ecoturismo;
- Exploração do patrimônio paisagístico;
- Pagamento por serviços ambientais.

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA**

- Turismo Sustentável;
- Ecoturismo;
- Aquicultura sustentável;
- Extrativismo vegetal com valor econômico;
- Pesca artesanal e esportiva e esportes náuticos;
- Exploração do patrimônio paisagístico e dos recursos florestais;
- Todos os processos de exploração devem ser economicamente viáveis e ecologicamente equilibrados.

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**ÁREAS FRÁGEIS**

**PLANÍCIE FLUVIOMARINHA COM APICUNS E SALGADOS**

- Exploração do patrimônio paisagístico;
- Turismo sustentável e ecoturismo;
- Geração de energia eólica;
- Carcinicultura;
- Salicultura - indústria do sal;
- Prática de esportes radicais;
- Exploração dos atributos paisagísticos;
- Aproveitamento do extrativismo vegetal com valor econômico.

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**MEDIANAMENTE FRÁGEIS**

**PLANÍCIES FLUVIAIS LACUSTRE E ÁREAS INUNDÁVEIS**

- Turismo sustentável;
- Energia eólica;
- Carcinicultura sob manejo;
- Agroindústria e extrativismo;
- Cultivo do coco;
- Agroindústria;
- Agricultura de subsistência;
- Extração da palha e cera de carnaúba e produção de artesanato.

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>MACIÇOS E CRISTAIS RESIDUAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fruticultura;</li> <li>• Silvicultura;</li> <li>• Exploração do patrimônio paisagístico;</li> <li>• Turismo sustentável e ecoturismo;</li> <li>• Esportes radicais;</li> <li>• Agricultura familiar.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>MEDIANAMENTE FRÁGEIS</b>
<b>SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ESTABILIZADA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo sustentável e ecoturismo;</li> <li>• Agroindústria;</li> <li>• Cultivo do coco;</li> <li>• Agricultura de subsistência;</li> <li>• Extração da palha e cera de carnaúba com artesanato.</li> </ul>

<b>SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF</b>
<b>MEDIANAMENTE ESTÁVEIS</b>
<b>TABULEIROS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo sustentável;</li> <li>• Agroindústria, indústrias e extrativismo;</li> <li>• Expansão imobiliária;</li> </ul>

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**MEDIANAMENTE ESTÁVEIS**

- Agricultura de subsistência.

**SETOR-LITORAL FORTALEZA E RMF**

**MEDIANAMENTE ESTÁVEIS**

**SERTÕES**

- Energia eólica e solar;
- Agropecuária e agroextrativismo;
- Expansão imobiliária – loteamentos;
- Agricultura de subsistência.

## 5. CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE

---

## **5. CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE**

### **5.1. CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL EXTREMO OESTE**

## FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Planície fluvial Hawmba com manguezais ATIVIDADE ECONÔMICA: Exativismo (chá, canangüço)

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	2			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	5				X
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				X
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	3		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5		X		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5	X			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5	X			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5	X			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5	X			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5				X
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5		X		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5	X			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: PARQUE PLÚVIO - MARINHA ATIVIDADE ECONÔMICA: Educação (Cursos e cursos, trabalhos, etc)

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5		X		
Condições do solo	Qualidade do solo	5			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5		X		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5	X			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5	X			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5	X			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4	X			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5				X
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5	X			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5	X			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5	X			1
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Sistemas de planícies fluviais e lacustres com matas ciliares ATIVIDADE ECONÔMICA: (Fotogeradores) Energia fotovoltaica

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			x	
Condições do solo	Qualidade do solo	2				x
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				x
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	4				x
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	3		x		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3	x			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5	x			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5		x		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5	x			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5			x	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	x			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5	x			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5	x			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5	x			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5	x			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Planícies planícias e secutas ATIVIDADE ECONÔMICA: Aquicultura  
cl matos úmidos

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				X
Condições do solo	Qualidade do solo	5				X
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				X
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	5			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5				X
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5			X	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	3				X
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5				X
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	4	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5				X
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5				X
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5		X		
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5		X		

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: APICUM e SALGADO ATIVIDADE ECONÔMICA: CRIAÇÃO DE OSSAS EM CARILHAO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				↑
Condições do solo	Qualidade do solo	4			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3	X			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	3	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: APIÇONS E SALGADOS PLANÍCIES FLUVIAIS, LAJISTRES E INUNDADAS ATIVIDADE ECONÔMICA: CARNEIROLA/PIANTURA

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				X
Condições do solo	Qualidade do solo	4			X	X
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5			X	X
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4		X	X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3		X	X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4		X	X	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3	X			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4			X	X
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio à atividade	3	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: APIUNAS & SALGADOS ATIVIDADE ECONÔMICA: SALINAS

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				X
Condições do solo	Qualidade do solo	2				X
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	3				X
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	4		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	4				X
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	2			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5	X			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	3		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3		X		
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4	X			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4		X		
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	3	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

## FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: APIÇUNS E SALGADOS ATIVIDADE ECONÔMICA: TURISMO COMUNITÁRIO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	2			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	2			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	2			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento					
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	5			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	3	X			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4		X		
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	4		X		
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	3		X		
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4		X		

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Duras ATIVIDADE ECONÔMICA: Passagem a pé nas lagoas integradas. Exploração de atributos paisagísticos

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES(*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	5			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				X
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	2	X			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	3		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	2			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5		X		
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes <u>da Cuiabá</u>	4		X		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5		X		
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5		X		

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

↳ incentivo inicial

## 5.2. CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL OESTE

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Saneamento Básico ATIVIDADE ECONÔMICA: Turismo

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	1	X			
Condições do solo	Qualidade do solo	1	/			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1	/			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1	/			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	1	/			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	1	/			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	/			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	1	/			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	/			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	1	/			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1	/			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	1	/			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	1	/			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	1	/			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	1	/			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Serapilheira Dificuldade Estabilizada ATIVIDADE ECONÔMICA: Turismo

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	1	/			
Condições do solo	Qualidade do solo	1	/			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1	/			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1	/			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	1	/			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	1	/			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	/			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	1	/			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	/			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	1	/			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1				
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	1	/			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	1	/			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	1	/			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	1	/			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Manguezais ATIVIDADE ECONÔMICA: Extrativismo de peixes e crustáceos em águas salgadas

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				
Condições do solo	Qualidade do solo	5				
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	4				
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados					
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade					
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento					
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc					
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade					
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte					
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1				
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	3				
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra					
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação					
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade					

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Montiquipe ATIVIDADE ECONÔMICA: Carcinicultura

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	1	/			
Condições do solo	Qualidade do solo	1	/			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1	/			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1	/			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	1	/			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	1	/			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	/			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	1	/			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	/			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	1	/			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1	/			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	1	/			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	1	/			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	1	/			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	1	/			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Limpeza ATIVIDADE ECONÔMICA: Turismo

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	1	/			
Condições do solo	Qualidade do solo	1	/			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1	/			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1	/			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	1	/			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	1	/			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	/			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	1	/			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	/			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	1	/			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1	/			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	1	/			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	1	/			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	1	/			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	1	/			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Áreas Interiores ATIVIDADE ECONÔMICA: Carmaux

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5	B			
Condições do solo	Qualidade do solo	5	B			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5	B			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5	B			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	5				
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5				
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5				
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5				
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5				
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5				
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento					
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes					
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra					
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação					
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade					

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Áreas Ambientais ATIVIDADE ECONÔMICA: Parcerias

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	1	/			
Condições do solo	Qualidade do solo	1	/			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1	/			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1	/			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	1	/			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	1	/			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	/			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	1	/			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	/			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	1	/			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1	/			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	1	/			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	1	/			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	1	/			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	1	/			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Áreas Interiores ATIVIDADE ECONÔMICA: Caixa

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 – 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	1	/			
Condições do solo	Qualidade do solo	1	/			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1	/			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1	/			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados	1	/			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	1	/			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	/			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	1	/			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	/			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	1	/			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1	/			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	1	/			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	1	/			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	1	/			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	1	/			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Áreas ambientais ATIVIDADE ECONÔMICA: Tecunismo

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	1	✓			
Condições do solo	Qualidade do solo	1	✓			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1	✓			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1	✓			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	1	✓			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	1	✓			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	✓			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	1	✓			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	✓			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	1	✓			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	1	✓			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	1	✓			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	1	✓			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	1	✓			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	1	✓			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Plan Fluviais ATIVIDADE ECONÔMICA: Carnaúba

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	4				X
Condições do solo	Qualidade do solo	2			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos					
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento					
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados					
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade					
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento					
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc					
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade					
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte					
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento					
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes					
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra					
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação					
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade					

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Atos Cabanos ATIVIDADE ECONÔMICA: Artesanal

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	3	✓		✓	
Condições do solo	Qualidade do solo	3	✓		✓	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	3	✓		✓	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	3	✓		✓	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados	3				
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3				
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3				
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	3				
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	3				
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4				
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento			✓		
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes			✓		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra			✓		
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação			✓		
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade			✓		

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### 5.3. CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL LESTE

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Superfície de deflúvio ATIVIDADE ECONÔMICA: Turndama (Esporte aquático)

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5	X			
Condições do solo	Qualidade do solo					
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos					
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento					
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados					
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5				X
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade					
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5				X
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	4			X	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes					
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação					
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5				X

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Superfície de Infiltração ATIVIDADE ECONÔMICA: Extrativismo de Concreto

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 – 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	05				X
Condições do solo	Qualidade do solo	04			+	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviáteis e subterrâneos	04			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento					
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade					
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento					
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			X	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade					
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte					
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento					
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes					
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra					
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação					
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio à atividade					

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: TETRAÇO MARINHO ATIVIDADE ECONÔMICA: PO MARTEL DE COQUEIRAS

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				D
Condições do solo	Qualidade do solo	5				D
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				D
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5				D
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5				D
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4			C	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			C	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			C	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4			C	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4				D
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			C	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4	B			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3	B		C	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			C	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4				D

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: TERRAÇO MARINHO ATIVIDADE ECONÔMICA: PSICULTURA

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	4			C	
Condições do solo	Qualidade do solo	4				D
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	4			C	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento					
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4			C	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4			C	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			C	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			C	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4				D
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4				D
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			C	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	3			C	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3			C	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4				D
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4				D

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Planície Flúvia - Maricá ATIVIDADE ECONÔMICA: ecomanicultura / piscicultura  
Áreas e solos

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			X	X
Condições do solo	Qualidade do solo	4			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3	X			
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio à atividade	3	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: TABULEIRO ATIVIDADE ECONÔMICA: AGRICULTURA

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				D
Condições do solo	Qualidade do solo	5				D
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				D
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5				D
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5				D
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	6			C	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			C	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			C	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4			C	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			C	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			C	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4		B		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3			C	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	3			C	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4				D

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: SERTÕES ATIVIDADE ECONÔMICA: CAJUCUTINA

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				D
Condições do solo	Qualidade do solo	5				D
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	3			C	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	4			C	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	2		B		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3		B		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3			C	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			C	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4			C	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			C	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			C	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4	B			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3			C	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	3			C	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio à atividade	4				D

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: TABULEIROS ATIVIDADE ECONÔMICA: GAJUCUITUBO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				D
Condições do solo	Qualidade do solo	5				D
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	3			C	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	2			C	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	3		B		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3		B		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3			C	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			C	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4			C	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			C	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			C	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4	B			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3			C	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	3			C	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4				D

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

### FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: SEPTOAS ATIVIDADE ECONÔMICA: AGRICULTURA

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5				D
Condições do solo	Qualidade do solo	5				D
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				D
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5				D
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5				D
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4			C	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			C	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			C	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4			C	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			C	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			C	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4	B			
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3			C	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	3			C	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4			D	

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Político Normativo Setorial ATIVIDADE ECONÔMICA: Policultivo Agrícola

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	3		C		
Condições do solo	Qualidade do solo	2		C		
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	2	B			
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	3				D
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	3		B		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4			C	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			C	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			C	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4				D
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4				D
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			C	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	3			C	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3			C	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4				D
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio à atividade	4				D

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

#### 5.4. CENARIZAÇÃO DOS FATORES E ATRIBUTOS DE COMPETITIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO LITORAL CEARENSE: LITORAL FORTALEZA E RMF

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: SUPERFÍCIE DE DEFLAÇÃO ATIVA ATIVIDADE ECONÔMICA: CONSTRUÇÃO CIVIL

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	2			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	5			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	2			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3	X			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5	X			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio à atividade	5			X	

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: SUPERFÍCIE DE DEFLUXÃO ATIVA ATIVIDADE ECONÔMICA: LOTEAMENTO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	2			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	2			X	
Recursos hídricos	Abundância (numero e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	2			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4		X	X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3	X			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5	X			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5		X		

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: SUPERFÍCIE DE DEFLAGRAÇÃO ATIVA ATIVIDADE ECONÔMICA: RESIDENCIAL (UNI E MULTIFAM)

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	5			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5				X
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5		X		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3		X		
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5		X		
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5			X	

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Superfície Refloresta Globalizada ATIVIDADE ECONÔMICA: Hidráulicas, Construção Civil

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			4	
Condições do solo	Qualidade do solo	2		3		
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	2			4	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5				5
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	1			4	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3			4	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	1	2			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	3			4	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	1	2			
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4	0		4	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5				5
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			4	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5				5
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5				5
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5				5

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Superfície de Deposição Ativa ATIVIDADE ECONÔMICA: GERAÇÃO DE ENERGIA

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	1	X			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	4			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5	X			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4		X		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5	X			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	2			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	3				X
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2			X	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5		X		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio à atividade	5	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Superfície e Definição Ativa ATIVIDADE ECONÔMICA: Agricultura Sustentável (Produção Ornamental)

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	4			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	4			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5		X		
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5				X
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5		X		
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Superfície de defloração ativa ATIVIDADE ECONÔMICA: Eoturismo

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	4			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	4			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	4			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	4				X
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5				X
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5				X
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	3			X	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	4			X	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5		X		
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5				X
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5				X

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Planícies Aluviais e Laurestes e Matas Uruapes ATIVIDADE ECONÔMICA: Exploração do Patrimônio Paisagístico

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5		X		
Condições do solo	Qualidade do solo	5			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5		X		
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4		X		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5				X
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	4				X
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5				X
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4		X		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4		X		
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5				X
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4				X

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

③ RESPEITADAS AS ÁREAS DE APP E UNIDADES DO CÓDIGO FLORESTAL.

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Flácias fluviais e lacustres (e águas estivas) ATIVIDADE ECONÔMICA: Lazer e Esporte

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	4			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	3			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	4			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	2			X	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	3			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4				X
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4				X
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4				X
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2			X	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			X	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	3			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	3			X	

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: DUNAS ATIVIDADE ECONÔMICA: GERAÇÃO DE ENERGIA

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	1	X			
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	4			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5	X			
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados	4		X		
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5	X			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	2			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	3				X
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2			X	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5		X		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: PLANÍCIES FLUVIAIS E LACUSTRES COM MATAS CILIARES ATIVIDADE ECONÔMICA: TURISMO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	2			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	2			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	2			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5		X		
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	3			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3	X			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5	X			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5			X	

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS. *Superfície de degradação ativa*

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Áreas frágeis ATIVIDADE ECONÔMICA: Comércio e Serviços

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	4				X
Condições do solo	Qualidade do solo	5				X
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	4			X	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	4			X	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquualificados	5				X
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4				X
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	3				X
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	3			X	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	4			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	4			X	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5				X
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5				X

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: APIUNSA SALGADOS  
MUNICÍPIO FÚNDIO - MARANHÃO ATIVIDADE ECONÔMICA: AGRICULTURA (CARCINI CULTURA E PISCICULTURA)

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	4			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	4			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5		X		
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5				X
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados	4			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	3			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5		X		
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

⊕ RESPEITADAS AS APPS DE TERMOIS DO CÓDIGO FLORESTAL

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: planícies fluviais, lacustres e áreas inundáveis ATIVIDADE ECONÔMICA: Pesca artesanal

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	1				XX
Recursos hídricos	Abundância (numero e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5				XX
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1			X	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	2				X
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	4	X			
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5	XX			
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5	X			
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5			X	
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	4		X		
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	3	X			
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5	X			
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	4	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: TIPÓS MORRO/VERTICAIS ATIVIDADE ECONÔMICA: TURISMO COMUNITÁRIO/ESPORTO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	2				X
Condições do solo	Qualidade do solo	2				X
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	1				
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	1			X	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiqualiificados	5			X	
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5			X	
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5		X		
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5		X		
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte					
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5			X	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	4			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	4			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	3	X			

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

**FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: TOPAS MORRO/VERTENTE ATIVIDADE ECONÔMICA: ECO-TURISMO E ESPORTIVO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1-5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	2			X	
Condições do solo	Qualidade do solo	2			X	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	3				X
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	3				X
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	4				X
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	3				X
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	4			X	
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	4			X	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	2			X	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte					
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	3			X	
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	3			X	
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	2			X	
Normas ambientais	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	4			X	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	3			X	

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

FICHA DE FATORES, ATRIBUTOS E CONDIÇÕES DE COMPETIVIDADE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.

SETOR AMBIENTAL ESTRATÉGICO: TODOS AMBIENTE ATIVIDADE ECONÔMICA: TURISMO

FATORES	ATRIBUTOS	NOTA (1 - 5)	CONDIÇÕES (*)			
			A	B	C	D
<b>NATURAIS</b>						
Condições climáticas	Distribuição das chuvas	5		X		
Condições do solo	Qualidade do solo	5			XX	
Recursos hídricos	Abundância (número e volume) de cursos fluviais e subterrâneos	5			XXX	
Estrutura fundiária	Disponibilidade de terras e custos de aquisição e/ou arrendamento	5			XX	
<b>GEOECONÔMICOS</b>						
Disponibilidade de trabalhadores	Temporários e permanentes, qualificados ou semiquilificados	5	X			
Cidades funcionais	Disponibilidade de infraestruturas e serviços de apoio à atividade	5		X		
Proximidade de fornecedores de produtos e serviços especializados	Empresas fornecedoras (equipamentos, materiais) e serviços, assessoria, financiamento	5		X		
Infraestrutura de transportes	Densidade na rede de estradas vicinais, rodovias, ferrovias, etc	5			X	
Proximidade de centros de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação	Laboratórios e institutos que produzem conhecimento técnico-científico destino à atividade	5			X	
Proximidade a grandes centros consumidores	Distância e facilidade de acesso de consumidores de cidades de médio e grande porte	5		X		
<b>POLÍTICO-NORMATIVO-INSTITUCIONAIS</b>						
Incentivos fiscais e econômico-financeiros	Redução, descontos ou isenções, por um período de tempo determinado, de tributos estaduais e municipais; Doação e preparação de terrenos; crédito e linhas de financiamento	5	X			
Associações de produtores	Organização técnico-normativa dos agentes	5		X		
Parcerias entre instituições de ensino, P&D e empresas (cooperativas, associações)	Acordos de transferência de conhecimento científico-tecnológico e treinamento de mão-de-obra	5			X	
Normas ambientais <u>REGULACÃO</u>	Leis, regulamentos e procedimentos de fiscalização estaduais e municipais de uso e ocupação	5			XX	
Capacidade institucional	Existência de entidades públicas estaduais e municipais de apoio a atividade	5			XX	

Nota: 1 = Nenhuma importância; 2 = Pouca importância; 3 = Moderável importância; 4 = Muita importância; 5 = Extrema importância  
 Condições: A=2 Condições Precárias; B=3 Condições Pouco Favoráveis; C=4 Condições Favoráveis; D=5 Condições Muito Favoráveis;

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dos Seminários Participativos do Prognóstico do ZEEC foi ancorado nas pessoas que estão vivenciando o território Costeiro do Ceará. Os atores sociais externaram e compartilharam suas ações e experiências, privilegiando, dentre outros, as representatividades dos principais segmentos que conformam o território do litoral.

Deste modo os Seminários informaram, estimularam, formaram e partilharam saberes, ações e compromissos, na medida em que possibilitaram a integração da sociedade civil, das várias políticas públicas e suas interfaces; da sociedade civil organizada; dos povos e comunidades tradicionais e outros.

A construção dos cenários desejáveis teve como ponto de partida a espacialização, no uso e manejo do território pelos atores, e nos impactos nos meios ecológico e socioeconômicos. A elaboração de cenários no ZEEC trouxe diversas vantagens, na medida que proporcionou aos grupos a tomar consciência dos múltiplos futuros possíveis, tanto no meio biótico como na socioeconomia da zona costeira. Reflexões sobre o litoral que temos, que queremos e que poderemos ter foi um dos fios condutores das reflexões.

Portanto os Cenários construídos participativamente nos Seminários do prognóstico contribuirão para:

1. Apostar no cenário suposto como o mais provável;
2. Apostar no cenário mais favorável;
3. Influenciar o ambiente externo para fazer acontecer o cenário mais favorável;
4. Garantir escolher estratégias que assegurem um desempenho aceitável em qualquer um dos cenários considerados;
5. Preservar a flexibilidade: definir apenas estratégias de curto prazo até que fique evidente qual cenário irá ocorrer na região, seu entorno e na ambiência externa;
6. Apontar em um cenário de referência e agregar experimentos que protejam ou impulsionem a construção de Planos, Programas e Projetos;

7. Apontar para o ZEEC como um instrumento orientativo de construção de Planejamentos Estratégicos para o Litoral do Ceará.

## 7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-MELO, J. B. de. **O zoneamento ecológico-econômico costeiro como instrumento de planejamento sustentável do uso e ocupação do litoral: análise de complexos hoteleiros no Estado do Ceará (Brasil)**. 2013. 358 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Programa de Doctorado Geografia, Planificación Territorial y Gestión Ambiental, Universidade de Barcelona, - 2013. Disponível em <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/17670> acesso. 13 set 2013

-COSTA, Bruna Bitencourt,da. Danilo Pedro Streit Júnior. **Cultivo de camarões em sistema de bioflocos no Brasil: uma alternativa sustentável às intensificações na aquicultura**. Artigo Científico - Pós-graduação em Zootecnia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Agronomia. 2019 . Disponível em <http://dx.doi.org/10.32360/acmar.v51i2.20507>

## 8. ANEXOS

---

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

**FICHA DE FREQUÊNCIA**

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO

LOCAL BEBERIBÉ

DATA 23/01/2020

HORÁRIO 8h30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
01	Mônica Beyer Leite	SEDET	996925201
02	GRASIELY TAVARES	ICMBio	98723-7432
03	Maria Lúcia da Silva	LONDREMA	997398892
04	Francis de Assis	S. FINEA	98741-514-33
05	Francis de Assis	SEPLAN	996842096
06	Francis de Assis	SMDA - Pindoretama	985229734
07	Carla M <sup>rs</sup> Cabral	IOUAMA (Advocacia)	(31) 9.9477.6955
08	Letícia Cândido de Sousa	SAMPED (Cascavel)	(85) 99740.6488
09	Sayara Helio Bezerra	ICMBio	(85) 9886889
10	José Euclides de Silva	Pindoretama	(85) 988430125
11	CELSO RUBINSTEIN	URUAU	(21) 982035848
12	Aldemir Ribeiro da Silva	Pindoretama	(85) 992555749
13	Thárcia P. Pires Cunha	Cascavel	(85) 987390964
14	Juliana Ren de Carvalho S. Saude	S. Saude	9.99024878
15	Thayana R. R. dos Anjos	Pindoretama	(85) 985073701
16	JOSÉ JEFFERSON DO ARAÚJO	CASCVEL	(85) 986711722
17	MOISÉS FRANCISCO	ILAPUI	88 96887626
18	Zenilde Pereira da Silva	Icapui	(88) 994081723
19	JOÃO PAULO REBOUÇAS	ICAPUI	(88) 99472-1255
20	LUANA REBOUÇAS PINTO	ICAPUI	(88) 999651066
21	Luiz de Brito Reis	Icapui	(88) 98825-8188
22	Júlia Pereira Pires	BALBINO-CASCVEL	(85) 98889-7424
23	LINCOLN DAVI MENDES OLIVEIRA	SEMAGO	(63) 3101-5511
24	Resli Valente da Silva	ILAPUI	88 99416183
25	Vivian Gomes	ADECE	85 996781430
26	MATILDE	SEDET	85 887607567
27	Mariana	SEMMAU/Fontim	85 88377848
28	Paula Rosa Lisboa	Icapui	88 992505643
29	Paula Botelho da Silva	FONTAURA/CPA	85 99637.5538
30	Bárbara Virginia Sousa Reis	Beberibe - SECITECE/cur	85 999209760
31	Marilene Ribeiro dos Santos	Fortaleza	85 992335288
32	Gabriela Ramires	Fortaleza / Icapui	85 997390439
33	Andréia Batista dos Reis	Fortaleza / CE	85 99979.6105
34	Leuciana Gomes	Fortaleza	85.99913.9327

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

**FICHA DE FREQUÊNCIA**

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL BEBERIBE  
DATA 23/01/2020 HORÁRIO 8h30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
35	Francisco Gil do Berto dos Reis	Zona Recreio de Cocoró	87 388449 / <a href="mailto:frimurilbert@outlook.com">frimurilbert@outlook.com</a>
36	Luzanera Fluminense da Silva	Serra Redonda	92076331
37	Uden da Silva Sales	Aracati - CE	(88) 9.96596836 - <a href="mailto:eldersales9@gmail.com">eldersales9@gmail.com</a>
38	SAMON GUSMARAËI DO ROSA	ARACATI - CE	(85) 9.99064941
39	João Paulo Ribeiro da Costa	Pindoretama - CE	(85) 9.99494836 - <a href="mailto:ribeirojpaop@hotmail.com">ribeirojpaop@hotmail.com</a>
40	Rubik Magalhães Nery	ARACATI - CE	(84) 98889549 <a href="mailto:ruidalmonica@gmail.com">ruidalmonica@gmail.com</a>
41	Ricardo Risi	BEBERIBE - CE	85 999984530 <a href="mailto:riccof@igmail.com">riccof@igmail.com</a>
42	Alexandre Alves	BEBERIBE	996844760
43	Eduardo Joazez Rêgo	Dindarépolis	--
44	Francisco Ferreira da Silva	Castel Vel	986400131
45	Elis Victor Leão	Sec. Turismo (Cocoró)	99182-0426
46	PEDRO JOSE BOM MARIN	GEOSIS	(85) 981460078
47	João Alberto de Almeida	ICAPUI -	(88) 9.88258356
48	TOBIA SOARES DA SILVA	REDONDA ILHA	(85) 988738262
49	PAULO HENRIQUE M. ELLER	AMELUEYR@GMAIL.COM	(85) 9.8180-5599
50	Guilherme Gomes de Siqueira	Sítio Porta / Beberibe	<a href="mailto:gigigomes@outlook.com">gigigomes@outlook.com</a>
51	marryelen heleno D. da Silva	ICAPUI -	(88) 992766639 / <a href="mailto:elenolobato@gmail.com">elenolobato@gmail.com</a>
52	ROGANE MORAIS F. QUEIROZ	FORTALEZA - CE	85-31015519
53	ABDIAS MONTEIRO FILHO	ARACATI - CE	85 896347973 <a href="mailto:ABDIAS.MONTEIRO@EMAIL.COM">ABDIAS.MONTEIRO@EMAIL.COM</a>
54	CESAR ARILDO COSTA	FONTIM - CE	180196418532
55	M <sup>re</sup> Graiceli S. da Silva	Fortim - CE	(88) 9.8549799
56	Orsio S. Silva	PONTA / Fontim	85 95052926
57	Leonardo Araújo de Sousa	Fontim / CE	<a href="mailto:leonardoraj95@gmail.com">leonardoraj95@gmail.com</a>
58	Tejga Cristina F. da Silva	SEPLAN	33381508
59	Adriano de S. Rodrigues	Raimundo Balô Fontim	88 9 97817351
60	Ana Raquel Fraga	Fortaleza / CE	85 9 9705 8854
61	Marciane Ramos de Lima	Beberibe	85. 99647-89-14
62	Ranulfo Souza da Silva	ESSEIUNIMBRO, LAURILIA	(88) 9941-8476
63	Gabrielanormis Calhe	RETUR	85. 99629.1390
64	Marcio Jairo Bezerra Rêgo	SEBRAE Aracati	(85) 99914-3378
65	Maria de Lourdes G. de S. Costa	Quapiun	(85) 997316052
66	Jose Ricardo	MONTORRANICO	
67	Alomar Ribeiro	Aracati	(88) 992638648
68	Mateus Antunes de Sousa	PARAJURU	(88) 97141439





ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL CAMOCIM - SFCE  
DATA 21/01/2020 HORÁRIO 8h30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
01	Carlos José S. Fernandes	08 9 9220-1267	cjfernandes21.21@gmail.com
02	FABIO LESSANDRO SENA LIMA	85 9 86000291	BIMAPSCE@GMAIL.COM
03	RODGER DE MENEZES OLIVEIRA	85-99618108	BIMAPSCE@GMAIL.COM
04	Joni Mavil Oliveira da Si	8888577816	mavil365@hotmail.com
05	DANIEL MACHADO	(11) 94452 01 71	daniel57machado@outlook.com
06	JÉSSICA FRANCISCA DA SILVA	(88) 988763905	jessicacsilv743@gmail.com
07	Antonio MARCOS G CIRVILHO	88 988054676	AMGCAQUHO@YAHOO.COM.BR
08	Rinaldo Teles de Morais	(88) 994068130	rundotiles@gmail.com
09	Adnan M. G. G.	(88) 988761505	MARCOS MARC G GUR.COM
10	Remedinda Maria Pulo Dos	(85) 988774030	fmpulod1@yahoo.com.br
11	DJALMA MACHINES CARNEIRO	(88) 98843-4664	djalma_machinescarneiro@yahoo.com.br
12	Aurilene Araújo Carneiro	(88) 988194423	lenaraujo@yahoo.com.br
13	Mrs Conceição Sousa Santa	(88) 988588438	mconceicao.santa@hotmail.com
14	Reginaldo da Silva Mota	(88) 988588438	
15	Silene Passos Barbosa	(88) 988416614	silenepassos14@hotmail.com
16	Francisco Matias Benicio	(88) 988379643	fmatias09@gmail.com
17	Paulo Henrique M. ELLERY	(85) 98180-5599	PHMELLERY@GMAIL.COM
18	Antonio Mathias Farias M.	(85) 999637559	mathiasfarias@uol.com.br
19	Felicitia da Silva Souza	(88) 988028801	felicitia.silva@gmail.com
20	Antonia Elianora Araújo	(88) 988465124	antoniaelionoraaraujo170220@gmail.com
21	KIEBER TREVIA VERNAS	(88) 996391754	KIEBER.TREVIA@GMAIL.COM
22	Linolaine Costa da Cruz	(85) 999954729	linolainecc@rednet.com.br
23	Tereza Baliceira da Silva	Tericoacoara	88-998388766
24	maria Kelli Oliveira da A	88 993028773	kelli.oliveira77@gmail.com
25	JOSE WELLINGTON A MENEZES	88 996303951	WELLINGTON.MENEZES@UNIVIA-UII-302
26	Angelaine Alves	88 98845.6182	rayyi.familia@gmail.com
27	Chilaine Modesto de Almeida	(88) 9920597-35	almeidamodesto@gmail.com.br
28	Bucena Sales	(88) 999699138	bucena.sales@matuc.ce.gov.br
29	Francisca Eunice da S. Penna	1881 992978724	eunice_da_moura@hotmail.com
30	Carina O. de Almeida	(88) 9.8843-4542	carina_almeida_ph@hotmail.com
31	CARLOS AUGUSTO MACHESINSON	88 9.9879-7265	CARLOS AUGUSTO MACHESINSON@GMAIL.COM
32	Karmen Angela Ferreira Lopes	88 9 88189918	karmenangela.10@gmail.com
33	Carla Rosa Campos	—	—
34	FCO de Anis Silvestre do Silva	—	—

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO

LOCAL CAMOIM - IFCE

DATA 21/01/2020

HORÁRIO 8h 30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
35	Samila Ferreira Arruda	(88) 988434045	samila.ferreira@hotmail.com
36	ESTEFANIA LEA	(85) 988951885	estefania.lea@domaustds.com.br
37	Verônica M <sup>a</sup> de Alencar	(88) 998454415	veronica.alencar@hotmail.com
38	quero Aureliano do Nascimento		
39	Ronaldo Fontinele Spindola	(88) 988660606	gomboscheval@gmail.com
40	Antônia Natália de Oliveira	Bairro Linda 502	nataliaoliveira620368@gmail.com
41	BEATRIZ SOUZA SPINDOLA		beatrizsouza@pueblito.com
42	FRANCISCO DOS SANTOS	(88) 999135996	lucas.rodrigues72273@gmail.com
43	LINCOLN DARI MENDES DE OLIVEIRA	(85) 94184 - M	lincoln.dari@sem.ce.gov.br
44	EDUARDO MARTINS	(81) 948536958	SEC ESTAD BARRA 242
45	ANIELY SILVA BRIZANTE	(85) 999499074	anielybrizante@gmail.com
46	ALEXANDRE ROMEIRO MOUTA	(85) 998000252	ALEX ANDRE MAFILHO @HOTMAIL
47	Fco Eudes FERREIRA	(88) 992170698	zhestilo@yahoo.com.br
48	CLAUDIA APARECIDA SAUS	(85) 999888066	PROCURADORIA @ CEZ. CE. GOV.BR
49	Leandro Aguiar	(88) 996182272	Leandro Aguiar
50	MAURICIO NOVO	(88) 999768988	Mauricio Novo
51	Marijane de Farias	(88) 997813764	Marijane de Farias@hotmail.com
52	Victor J. Paes	(88) 99494-2070	
53	Lucas A. M. Lopes	(85) 997063388	lucasmlopes1@gmail.com
54	Luiz Otávio S. Lima	(85) 99930-2415	lost9@hotmail.com
55	Ronaldo Junior Varoncelen	(88) 9-9675-1235	RonaldoJ50@gmail.com
56	Fco ERAQUE ROQUE	(88) 996823363	TREMEMBEAMBIENTE@Pol. GM. BR
57	REINALDO VEGAS	88-9-9222-0300	REINALDOVPM@HOTMAIL.COM
58	Isabela B. de B. Silva	(84) 98848-3146	isabela.lima@ufce.edu.br
59	Regiane de Lima Patrício	(88) 932271331	
60	Adriana Ilivain Araújo	(88) 99962-0215	adrianaaraujo@hotmail.com
61	Ana Elizabeth Jansen Rodrigues	(88) 99614160	anaelizabethjr@hotmail.com
62	Elizabeth Araújo Magalhães	(88) 999486578	beth.araujo2@hotmail.com
63	Lucas Araújo	(88) 99908-6586	
64	Clara Louza Spindola		
65	Geison de Abreu Lopes	Limoeiro - CE	geison.setna@hotmail.com
66	Rilton Bruno	(88) 99926-4331	RILTON BRUNO19@YAHOO.COM.BR
67	IGOR FORTILDES	(88) 993224060	FORTILDES.IGOR94@GMAIL.COM
68	Wersângela Cunha Queiroz	(85) 3108-2776	wersangela.cunha@sem.ce.gov.br

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL CAMOCIM - IFCE  
DATA 21/01/2020 HORÁRIO 8h30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
69	Raimundo Lucilene	PER. STDP 140467	993810363
70	Maria Prigentine A. Fonteles	Sobral - CE	(88) 996122526
71	Jose Osmar Fonteles	Sobral - CE	(88) 999611613
72	Jeine Lizana Paulino Loida	Tijoca - CE	(88) 99713.4368
73	Buenos Henrique Marques Chaves	Camocim - CE	(88) 99400-2821
74	PAULO MARTINS	P. DO MACELÓ/CAMOCIM	(85) 999885621
75	José Carlos Albuquerque	Camocim	(88) 99430-3916
76	José Tereza Cruz	Camocim	(88) 993618489
77	Francineide M. Rodrigues	Camocim	(88) 997060192
78	Jose Ferreira Lopes	CAMOCIM	(88) 996989058
79	Comar Drouarcelis	MACELÓ -	88. 994353612
80	José Maria	TATAJUBA	(85) 996212124
81	Tjalling van Ketwich	PRAIA DE TATAJUBA	85 987837714
82	BILSON SOARES WARDENO	IFCE	85997274062
83	Jobabe L.L. de Souza	IFCE	75 992642544
84	Deborah Alia Felix de Araújo	IFCE	88 994726121
85	Francine Silvestre Nobre	IFCE	85 99937-7060
86	Adelino de Sousa Dias	Santana de Igaruaçu	88 99774-0108
87	Aldevan J. Ram	SEPARATINA	992116670
88	MARCO ANTONIO	SAUDE - Bomfim	988731562
89	Gebran Ferreira Lopes	Gurui - Camocim	(88) 98129-6161 ZAP
90	FRANCISCO ASSIS DE PAULO ROCHA	IFCE	85 998547788
91	Luciana	Camocim	88 988493960 ZAP.
92	Valdir Rodrigues	SEPARATINA - PMC	(88) 992531134
93	Jose Edilton S. Ferreira		
94	Francisca Tereza da Rode	Marinha	88 - 3621-1003
95	JOHANNES CARLOS	ICMSIO	88 - 3012 - 3293
96	Carla Louisa	Truocuradoria	88. 9338-6059
97	Felipe Azeiteiro de Freitas	Truocuradoria	88 - 99861.3186
98	Leuziana Guehl		85 - 99913.9322
99	Gabrielia Romero	SETUR	85 99629.1390
100	ROSELENE	SEMACE	(85) 998910986
101	BRASILIANO FACOMETO	SEDUC	(88) 994024220
102	ELOUIS DAHIAS & FILHO	SETUR	(85) 996890649

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO

LOCAL CAMOCIM - JFCE

DATA 21/01/2020

HORÁRIO 8h30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
103	Milton Alves Diverga	Sema	milton.alves@sema.ce.gov.
104	Francisco Leônidas	Cof. PESCA Z1	cofavit@pesca.camocim/DF
105	Mário Antônio de Faria	EMATONCO	mario@ematonco.com.br
106	Luiz Talcia de Siqueira	EMATER/CE	luzitalcia@hotmail.com
107	Emmanuel Nazareno	PROD. EMATER/CE	emmanuel@gmail.com
108	Luiz Carlos de Faria	Prod. Emmanuel Empresa	luizcarlos@gmail.com
109	Maurício	Rua	6 (88) 981165046
110	CRISTINA C. OLIVEIRA	SETMA / JITOCA	(88) 999179431
111	JOSÉ JAIR S. DE VASCO	CAMOCIM / TITOA	88 981302569
112	José Felipe Guimarães	SEMA	88 997908898
113	Benedito Fco Moreira Lourenço	SEDA/APA Lagoa de Jitoca	(88) 988239217
114	EDILSON FERREIRA DA SILVA	CAMOCIM	(88) 36716553
115	MARCOS COELHO	CAMOCIM	(88) 999120436
116	JOSÉ DE CARVALHO MARQUÊS	CAMOCIM	(88) 996253748
117	Carlos Eduardo	Camocim	(88) 998510702
118	Zé do Chagas Neto	Camocim	(88) 997727186
119	MARCELO ROCHA	SEDET/ACR/MP/CE	(85) 996925207
120	Max Alcinda	SEDET/Industria	(85) 99760-7367
121	Ieda Maria dos Santos	Cartões de Cima	idamarya219@gmail.com
122	Leticia dos santos lima	Cartões de cima	da-marya219@gmail.com
123	MAHOM Jales dos Santos	Cartões	
124	Anna Ylma de Sousa	Cartões de cima	annaylmasousa@gmail.com
125	Antonia Páble Pintade Sousa	Cartões de cima	antoniapablenpintade@gmail.com
126	Francisco Volpe de Sousa	Cartões de cima	85-999221987
127	Maria Marlene F. F. F.	AV. João Batista Pereira	(88) 996002810
128	José MARCIN DA SILVA	PORTO DOS BARCOS	(88) 996288540 itaromafilho@gmail.com
129	maria estiana dos santos	PORTO DOS BARCOS	(88) 996.70.19.69
130	Maria Larisse Nascimento de Souza	Porto dos Barcos	(88) 997084400
131	Maria Cintia R. nascimento	Porto dos Barcos	(85) 999116750
132	Danielle Rodrigues da Cruz	Porto dos Barcos	(88) 992394988
133	Maria Aline dos Santos	São vicente	
134	J. Rogério dos santos	Porto dos Barcos	
135	Luiz V. Nascimento de Souza	Cartões de cima	
136	Gabriela Braga de Sá	Itarema	(83) 999335256



ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL FORTALEZA  
DATA 24/01/2010 HORÁRIO 8h30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
01	MARCO BEZERRA	IFCE	(45) 9 9995.9995
02	Ana Gaudencia Buzo Farias	UFC	(85) 986747881/ganduzo@hotmail.com
03	Fco. Wilson do S. Simão	AQUIAR 2 - S. GU	(85) 997452440
04	Fernanda C. B. Araújo	Vendeluz	85 99154-1252/mandarba@gmail.com
05	Thiago do S. R. Trigueiros	AQUIAR 2	99722-1010
06	Ana Raquel Fraga	FORTALEZA	85 9 9905 6854.
07	IZOEV LEVY	FORTALEZA	9 91285445
08	Leonardo Holanda Lima	FORTALEZA	996390761
09	João Carlos	COCCIA	9 85334271
10	Roberta da Rocha Miranda	SEMA-PEBCE	986110217
11	Paulo Roberto	CT CASARAFARINHA	96854866
12	Sidney Freire	EMATER/6	(88) 996798251
13	Erica Nadia Costa Sousa	UFCE	(85) 985347849
14	JOAN F. LIPPE GOMES RIBEIRO	SEMA - AQUIAR 2	(85) 992315541
15	Márcia Cavalho Freitas	Sema	3108 2796
16	BRUNO CABRAL	SVM	
17	Luciane Araújo	UFCE	988 6952 89
18	Gabriela Bento Leite	UFC	(85) 987862563
19	Wersângela Cunha Duarte	SEMA - CODES	(85) 3108- 2776
20	MARCELO DE OLIVEIRA S. S. S.	UFC / FUNIAP	(85) 987162711
21	Marcia Maristela Balleiro		89047869
22	Gabriel Ramos Coelho	NETUR	99629.1390
23	BRUNNA C. SUEIROS DA SILVA	COGERH	31950776
24	Claudio M. Festina	COGERH	31950773
25	Lissiane de Lima Pereira	SEMA	988973131/lissiane.pereira@gmail.com
26	DANIEL CAMARGA	APRECC	40064021/daniel@aprecc.org
27	JAÍRES LIMA DA SILVA	AMMA - EUSÉBIO	98589-8066/AMBEUSEBIO@gmail.com
28	CRISTIANO S. S. S. S.	MIRAZAL	98818-8217
29	LARISSA FROTA PONTES	AQUIAR	(85) 981519426/aquiar.ambiente@gmail.com
30	JOÃO ALFREDO T. M. S.	CDA-ONS/CS. - (85)	991363020 - JAP ALFREDO T. M. S.
31	JADER SANTOS	UFC	987383279
32	MURILO PASCOAL	BEACH PARK	murilo@beachpark.com.br
33	ANTONIA DULCIA CARVALHO	SEM SGA	DUDUMONAS@hotmail.com
34	Marcus Coelho Freitas	Fortaleza - Turismo	9.8953-5742, marcuscoelho@hotmail.com

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL FORTALEZA  
DATA 24/01/2020 HORÁRIO 8h 30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
35	Pablo Ricardo Benvides Castro	Semurto - S. G. do Amarante	(85) 997-147365
36	Carolina Braga Dias	Fortaleza - CE	(85) 99973.6705
37	Vannessa Morgana E. Lourenço	AMMA - FUSILH	(85) 99617.2243
38	Wagner Porto Ribeiro	Fortaleza - CE	(85) 3121.5569
39	Wesley M. O. Júnior	SEMA - CE	85 989491577
40	Carlos Magno Feijó Campelo	SRH - CE	31014000
41	Cleiton Anderson S. Amaral	Sec. Educação Superior	986143203
42	Marcos Antônio de Almeida	SEMA - CE	99995-9219
43	Márcia Thelma Rios Duarte Marinho	UNIFOR	987392793
44	YARA Oliveira Bezerra	VERDE LUZ	996209334
45	Anna Karine M. Gobina	Ematerce	99428-0129
46	Antonio Ronaldo S. Bezerra	SEMA / COCO	998560778
47	Luzilene Rimentes Saboin	SEMA / COEAS	996290486
48	Pedro Vitor Nogueira Costa	SEMA / COBLO	9958-0320
49	José Matheus da R. Marques	UFC	(85) 99716-2249
50	Paulo Henrique M. Elcor	PHMELLETY@GMAIL.COM	(85) 9.8180.5599
51	Thais Rodrigues Almeida	SEMA - AQUICAZ	85 988756447
52	Ymiquel Angelo L. Jomeca	UFC	85981930607
53	Roberto Angel Teixeira	ANAE (EXIQUE)	997985661
54	Mrs. Clefiane P. de S. Santos	Tapiba	987605616
55	Pedro Rodrigues Ferreira	Tapiba (Tapiba)	" "
56	Vanízia Pereira da Silva	Tapiba	997283459
57	Sergio Rodrigues	Tapiba	" "
58	Vanízia Pereira da Silva	Tapiba	" "
59	Francinilda		
60	Mrs. Anderson Gonçalves Pereira	TAReba	84138754
61	Mrs. Roselma N. Salva	TAReba	
62	Francinilda Victor dos Santos	TAReba	
63	Francinilda Augusto	TAReba	9957728617
64	Pablo Rodrigues de Oliveira	TAReba	
65	Francinilda Augusto	TAPIBA	98752.8021
66	Mrs. Cleiton de Sousa		
67	Monika Bore Leite	SEDET	996925201
68	Carlo Alberto dos Santos	CREGIC	996444857

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

**FICHA DE FREQUÊNCIA**

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL FORTALEZA  
DATA 24/01/2020 HORÁRIO 2h30min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
69	Rosendo Albuquerque	IFCE	(85) 9.98296250.
70	Andréa Marciano	CAUCAIA-SME	85 9821132613
71	MIKAEL SOUSA ARAUJO	CAUCAIA -SME	85 98136-9403
72	DEBORA ANDRADE DE LIMA BEUMA		9 9989.4800
73	PEDRO IZOR B. DE MORAIS	GEOSIS	981460278
74	Famile mote da Est	ACC - Fortaleza	(85) 988124399
75	Milvia Fernandes	IPLADEFOR - Fort	9.99302837
76	FLAVIA ARAUJO GOW SALVES	LABOMAR/UFC	(85) 9.96685769
77	Antonio Givanilson Rodrigues da Silva	UFC	85 991016107
78	Felipe Barros	SEUNCC	98656.07.83
79	PAULO C.F. LYMA	SEMA - Pg Cocos	999807304
80	MIGUEL BAVIO DE CARVALHO BARRA	LABOMAR-UFC	991371599.
81	Leilumara de N. Andrade	Observatório - FIEC	85988682451.
82	RENATA NECIA S. DE ABREU	SINDUSCON - CE	988087120 / 34564050
83	Cândida Henrique de Aguiar Bezerra	APRAGEO - CE	996657322
84	Edmar Giraõ	Result	99811100
85	Bruno Espinosa da Silva	Prefeitura - Aguiraz	988653382
86	Gabriel de Sousa	Tepeba	985400812.
87	Aurea ANACE	ONACO	
88	Georgette Gomes da Silva	ANACE	996417415
89	TRANCHA NOBESCI-SOUSA	COEMA	987010273.
90	Q3 Marina Silva	ANACE	
91	Fátima-maria Silva	ANACE	
92	Anderson William Morais Ot.		
93	Garça Costa do Nascimento	8606.26.34.	
94	Maria Eliene da Silva morais		
95	Jucy Andréa de Sousa da Silva		
96	Françoiscataviana	ANACE	
97	Francisco Maeson de Silva	ANACE	
98	Adriano Damasceno Lima		
99	Fco Gluciano de morais	ANACE	(85) 96778742
100	Marciano J. N. Silva	MOTORISTA	85 986019144
101	Mariana P. G. Pinto Pereira	Prefeitura (Lagunaz)	85 983034819
102	Valdeiz de S. Moura	TPF	85 997488207

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

**FICHA DE FREQUÊNCIA**

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL FORTALEZA  
DATA 24/01/2020 HORÁRIO Ph 30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
103	Jeda Passos	CIPD	3372 1500
104	Layanna Pontes	Advogada	(88)99999.0554.
105	Henrique Ziegler	Préf. São Gonçalo	85.99980 4636
106	Lucrecia Magalhães	COGERM	31950796
107	TIAGO DANTAS	CSP	(85) 988199687
108	Oysson A. L. Monteiro Jun	UNIFOR	(85)988661628
109	Ricardo Jayl. MOTA	CEL PM	(85)987954646
110	Raio Rená Soraiua	SEMAP. AQUINAZ	85 985613592
111	Thais Pereira de Oliveira	Verdeluz	85 9812344 71
112	União Brasileira dos Contas	Fortaleza	(85) 992335288
113	Renata Soares	FORTALEZA/CEVERIO	85.991783280
114	LINCOLN GAN UN N M DA	SEMPRO	3101 - 90 19
115	Erico Augusto	SEMPRO	9814 0850
116	George Feijoa	SEMA/Advocacia	9-88-106349
117	Carla da Silva Barbosa	Comunidade T. Carlos de Paula	992 753625
118	Rosiele Silva de Sousa	BOCA DA BARBA	9.89125832
119	Paulo Henrique Gomes de Oliveira Sousa	UFC	PAULO SOUSA @ UFC. BR
120	Antônia Márcia S. Silva Albano	SEMA/CODES	996312899
121	Tara Silvia Rodrigues	J PLANFOR	999040584
122	Carlos Eduardo Silva	SINDRIO FICE	88 997642489
123	KAIAN PAUUNO MARRINS	UFC	KAIANPAUUNO@GMAIL.COM
124	Anderson Norzto de Freitas	UFC	andersonfreitasn@gmail.com
125	EUGÊNIO C. OLIVEIRA	PETROBRAS/ CUBWOR	eugenioeo@petrobras.com.br
126	Geovanna Maria Cândido das	UFC	geovannamariacandido@gmail.com
127	Mariana Amâncio de S. Moraes	UFC	mariana.amancio2901@gmail.com
128	Apollina Batista Santos	UFC	apollina1811@gmail.com
129	CIBELLE GARCIA REIS	COGERM	CIBELLE.REIS@MOTRATL.COM
130	Raquelina Gungel	Fortaleza/UA	(85) 999139327
131	Alindielma Pires Loureiro	Fortaleza	(85) 98553 9686
132	Sarah Maria Piomowski	FORTALEZA/SEMA	(85) 3108.2776.
133	WILSON FRANKLIN JUNIOR	LADAMA/ UFC	(85) 996070075/wilson@ufc.br
134	MARIA STELLA G. BARROS	ANMA	(85) 999341206 STELLA-BARROS
135	Marcos Máximo	GRUPO PROSPERUS	85 986148080 @1707M11
136	Davi Martins Pereira	Cogerh	85 999024260

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

**FICHA DE FREQUÊNCIA**

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO LOCAL FORTALEZA  
DATA 24/01/2020 HORÁRIO 30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
137	Mariana Nery Alves	Alto Humilang	11-99764-7374
138	Luís Gustavo Pereira	Rádio Bons Ventos	(85) 999552457
139	Márcio Anzor F. Moura	SGA	991666600
140	Amor Claudio Marques	SGA	91091257
141	Márcio Vilhena	SGA	
142	Márcia M. M. M. M.	SEMA	3108-2775
143	Walter de Sá	BFA	(85) 99412353P
144	Carla Lucia Sousa da Silva	UFC	(66) 99298-2078
145	Francisca Silveira dos Santos	SGA	85988466454
146	Carlos Miguel da S.	Taboeta	
147	Jonathan Melo	SINDUSON	(85) 9968-2047
148	Gilmarcio Nobre	São Gonçalo do Amarante	(85) 992888954
149	Paulo Jorge Meulenc	São Gonçalo	8599132226
150	Bryan Rodrigues de S. da Silva	UFC	(85) 98203-1310
151	Francisca Maria de Sousa	Planalto. CURIPES	(85) 988357074 / 98713902
152	Fabiana Freitas da Almeida	Coqueiro	(85) 99243-4350
153	Gelema Lima Loureiro	Caucaia	988448417
154	Helena de Almeida da Silva	Caucaia	989615564
155	Warnera Rocha da O.	Caucaia	986-33-07-92
156	Jonas Alves Gomes	Santa Rosa	886 35 0239
157	Ernesto de Azevedo	Rua Lumbuco	999461850
158	Jonas Lima	ANATU	995003158
159	Thayana Maria de M. Gomes	São Gonçalo do Amarante	982051210
160	Jose Roberto de Azevedo	S. Gonçalo do Amarante	988222232
161	Luiza Ribeiro	EMTU-ARAC	999446909
162	Carla dos Santos	EMAC	987835116
163	Janaína Lima	AMHT	99672.8888
164	Ilse de Azevedo	Caucaia	85927627537
165	Maria Clara de Azevedo	S.G. do Amarante	Isabel.alves323@gmail
166	Joséphine Faustino	NIPCE	caomoe@mpre.mp.br
167	Graciela Regina M. S.	Fortaleza	(85) 996026991
168	Elton Kaimo Figueira Pereira	UFC (Geografia)	(85) 99858-8819
169	MILVANIA PEREIRA	ALTISSA	998020246
170	David Lima	CRSIO	(85) 987185546



ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO

LOCAL PARACURU

DATA 22/01/2020

HORÁRIO 8h30min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
01	MOMU BENELOITE	SEDET	(85) 996925207
02	MAX ALMEIDA	SEDET / INDUSTRIA	(85) 997604357
03	TO'NI MASHI	JFCE	85 999882527
04	vanilo	SEDET	85 987473303
05	SIDINEY	ASSEMBLEIA	85 99940-6338
06	José BITENCOURT / X. Nova	FAZ ALTO ALEG	981326176
07	Pedro Severino da Cruz	COLONIA 2.25	991121632
08	ROBERIO ANGELO CARNIAO	SEAGRO-PARAIPABA	(85) 996660950
09	LEONARDO CORDEIRO ROSAS	PARAIPABA	(85) 996743013
10	CERALEZ MUGEL M. SANTANA	DEFEXCIVIL	986724973
11	Alex Mendonça	Paracuru	38544222
12	MANUEL HANRIN	PARACURU	paracuru@touch.com.br
13	Daniel MARTINS	PARACURU	85 98154529
14	Miguel NUNES de Jesus	Paracuru	85 9-96060718
15	Felipe Luiz Pinheiro	(Faz. P. C. T. M. M. U. I.)	88 981278085
16	Francine Amanda da Mota	Itapipoca	(85) 999524440
17	Rodolfo Teixeira Alves	Itapipoca / IMMI	(85) 999284157
18	Rebecca Naiana Santos Barbosa	Itapipoca	(88) 996186329
19	Monia Paula Sousa Oliveira	Itapipoca / IMMI	(88) 999535731
20	Cláudia França Borges	Flecheiras / Trari	(85) 981852489
21	Franco Wagner Dias	Itapipoca (matina)	85 99444-4844
22	CÉLOS ANTONIO NUNES PONTES	PARACURU	(85) 7985265978
23	Arnold RIBEIRO	Sono	982091517
24	Ismael de Sousa Torres	Paracuru	9.85712700
25	Vanessa Rocha de Sousa Oliveira	FOLIALELA	9 84019594
26	LEVI DE CASTRO LOPES	PARACURU	9.8601-8109
27	Sheila Dion de Sousa	Paracuru	9.89956567.
28	Daniel Felix da Silva	Paracuru	9.86125990
29	Paulo MOTA	SEC. DE TURISMO - IMMI	85 999459807
30	FRANCISCO DE LIMA	ITAPIPOCA - IMMI	(88) 992589987
31	BENILSON CADESO DOS SANTOS	Itapipoca - Imipoca	(88) 98757-7792
32	Francine Amanda da Mota	ACM	
33	Jose Wilson Gomes de Azevedo	Paracuru	(85) 996102420
34	Francine Amanda da Mota	ACCC	(85) 988124394

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO

LOCAL PARACURU

DATA 22/01/2010

HORÁRIO 8h30min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
35	Wilson Sá Pereira	LICORAMA	991919177
36	GILVAN DA SILVA NASCIMENTO	DEFESA CIVIL DO ESTADO	996650720
37	LUIZ CARLOS VIANA DA COSTA	DEFESA CIVIL DO ESTADO	986240642
38	Paula Henriques M. ELLERY	PHMELLERY@GMAIL.COM	(85) 9.8180-5599
39	Luana Soares da Silva	luana.silva@emater.ce.gov.br	(85) 985176266
40	LINCOLN DAN MORAES DE VILH	LINCOLN.DAN@SEMACE.CE.GOV	7101-5531
41	Maria José Colares Rocha	IBAMA/CE	(85) 996737756 maria-jose.colares@ibama.gov.br
42	Geovane Myra Teixeira	SECRETARIA EDUCACAO	(88) 9.9724.3971
43	Amélia Jânine Dantas	JMMI	(88) 997102355
44	M <sup>te</sup> Elza de S. Nascimento	JMMI	(85) 996135586
45	Paul Sérgio da Silva Braga	JMMI	(88) 999095835
46	Uliana de Oliveira Leal	IBAMA/CE	(88) 999172213
47	LUIS GUSTAVO CARVALHO	RADIO BONS VENTOS	(85) 999552457
48	LUIS MURILO DA SILVA MORAES	CAMPO PESQUEIRO	(85) 991791409
49	Vivian Gomes	ADECE	(85) 986781430
50	JOSÉ ROBERTO MACHADO FILHO	SETUR	(85) 98843-2008
51	ANDREA MACHADO CAMARGO	INSTITUTO TERREMAR	85 98866.3130
52	Miguel Rodrigues	Escritório Frei Tito	85 996690815
53	Fábio Mourão	GUARJIRU TRAI	85 9443 6014
54	Herberson Alves	Sec. Turismo/M. Amb.	(85) 9.88395684 (herbersonalves@gmail.com)
55	JOSÉ ERICK M. VASCONCELOS	SEC. INFRAESTRUTURA	(85) 9. 9901-8625
56	ELIANE ALVES DE CASTRO	COMDEMA TRAIRI	(85) 998658113 - EL.ACASTRO@HOTMAIL.COM
57	Fábio do Nascimento	EMBOACA	
58	Leysiana Gungel		85. 99913.9327
59	Antônia Oliveira Santos	Ass. Freixenas	85. 989319900
60	Anderson de Jesus		85 986820049
61	Leandro José B. de Moraes	GEOSIS	85 281460278
62	João José Basto	AGRIPECURIA	85 91075196
63	JOSÉ MARIA ZANOCCHI	ADVOGADO	85 987 222548
64	Wesley Cavalcanti Farias	Au. Banc. e Studant	3133. 3133
65	Gracylagonomus Calho	SETUR	85. 99629.1390
66	Deiá de Souza F. F. F. F.	Sociedade Civil	(85) 981254858
67	Ordina Costeirão	APF	(85) 99651.1710
68	Valdezia S. Moura	TRAIRI	(85) 957488207

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONOMICO DA ZONA COSTEIRA DO CEARÁ  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO CEARÁ  
TPF/GAU

FICHA DE FREQUÊNCIA

SEMINÁRIO PROGNÓSTICO

LOCAL PARACURU

DATA 22/01/2020

HORÁRIO às 30 min

No	NOME	ENDEREÇO	FONE/EMAIL
69	Manoel de Sousa Lima	P. A. Nova Lages	996140309
70	Alisson Nascimento de Sousa	Trairi	997741226
71	Roguel Paulo de C. Faria	Trairi - P.A.	96155446
72	Valmíria da Silva Moraes		98587463
73	LINDOMAR ALVES DOS SANTOS	PARACURU	85 902315
74	D. SALMO PERES TEIXEIRA	Paracuru - CE	85 999293604.
75	Mônica Tâmaris Paiva	Emboacá	992961962
76	Yasmim Oliveira Freitas	Emboacá	994277308
77	Orlando dos Santos Oliveira	Emboacá	
78	M. do Carmo F. dos Santos	Emboacá - Trairi	994119567.
79	José Alberto de G. Lima	Trairi	
80	Luiz Antonio	Rua Vertical em	988565979
81	Almeida Quate Oliveira	SEMA	33151300
82	João Luchelli do Cruz S.	SEMA	988821183
83	Luiz Carlos de Lira	SEMA	(85) 9846850
84	Fredy Anderson	ADCE	(85) 98402.6419
85	Jefferson	Rádio Manuzul	85 982113535
86	Wendyngela Cunha Duarte	CODES / SEMA	(85) 3108-2776
87	Orlando dos Santos Oliveira	PARACURU	988209695
88	Manoel Maria de Sousa		988172229
89	Francisco Silva Oliveira	CDL PARACURU	98593-1101
90	Robson R. Rangel	Schae Itapipoca	88 994688760
91	Cláudia Jane Gomes	SEBRAG	85 991579648
92	CLAUDENIA SILVA	BETUR/PARAIPABA	85 799807110
93	Helena Lopes Gurgel	Rádio Mar Azul	996705335
94	Antônio José Pinheiro		
95	Vera Maria T. de Sousa	Apipelo - A. Macedo	99345092.
96	Antonio Jose da Silva		
97	Francisco Filho de Nascimento		
98	Francisco Ferreira dos Santos		
99	Samuel Nascimento de Castro	Aldeia Buriti - Icoaraci	(88) 981486702
100	José da G. Uia	Itapipoca	Itapipoca
101	Juliano da Silva dos Santos	Itapipoca - Maciá	(88) 998599057
102	Sandra Virgínia de Sousa	Aldeia Buriti	(88) 998707368



