



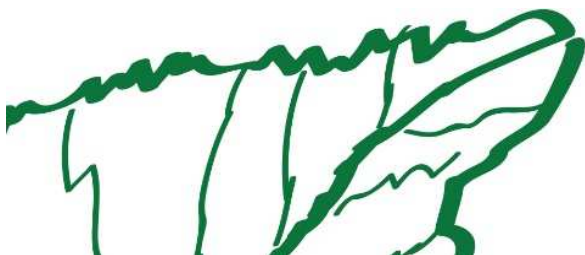
## TERMO DE REFERÊNCIA

### ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO

#### EAS

### CARCINICULTURA LOCALIZADA EM ILHA

Maceió, dezembro de 2017



## DISPOSIÇÕES GERAIS

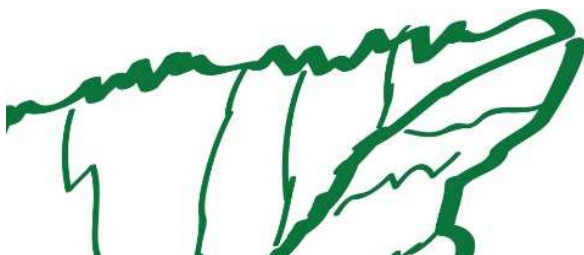
### 1.1. Objetivo

Este Termo de Referência tem por objetivo determinar o escopo do Estudo Ambiental Simplificado – EAS, documento elaborado com previsão das medidas de controle ambiental para a implantação de umamarina, segundo as Resoluções CONAMA nº 01/1986, nº 237/1997 e Lei Estadual 6.787/2006.

Este Termo de Referência tem validade de um ano, enquanto as diretrizes que subsidiaram a sua elaboração estiverem atuais. Em caso de alteração nestas diretrizes, o IMA emitirá nova versão do Termo de Referência para elaboração de novo EAS.

### 1.2. Apresentação do Estudo Ambiental Simplificado – EAS

- a) Deverá ser encaminhado ao IMA 01 (um) exemplar impresso do EAS, em formato A4, podendo ser impressão frente e verso e 01 (um) CD-Rom com a versão digital.
- b) As fotografias deverão ser originais e datadas em todas as cópias e legendas. Informar fonte.
- c) As cópias de mapas, tabelas e quadros terão de ser legíveis, com escalas adequadas e compatíveis a uma perfeita visualização do



que se pretende apresentar, informando as origens, datas e demais detalhes que sejam necessários.

- d) Deverão ser adotadas, rigorosamente, a ordem e a numeração dos conteúdos apresentados no item 2 - Critérios para Elaboração do EAS, contido neste Termo de Referência.
- e) Deverá conter um sumário que, além de relacionar os itens do estudo como um todo, contenha índices específicos para figuras, tabelas, quadros e mapas. O sumário deve trazer a numeração das páginas correspondentes a cada tema.

## **2. CRITÉRIOS PARA ELABORAÇÃO DO EAS**

O EAS deverá ser elaborado de acordo com os critérios a seguir.

### **2.1. Identificação do empreendedor e do empreendimento**

#### **2.1.1. Identificação do Empreendedor**

Nome / razão social;

Número de registro no Cadastro Nacional de Pessoas

Jurídicas/CNPJ;

Endereço completo;

Telefone e fax;



Representante(s) legal (is) (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);

Pessoa para contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);

#### 2.1.2. Identificação e Localização do Empreendimento

Nome;

Apresentar a localização geográfica (Georreferenciada) proposta para o empreendimento, demonstrado em mapa;

Informações gerais que identifiquem o empreendimento.

#### 2.1.3. Empresa responsável pela elaboração do EAS

Nome completo;

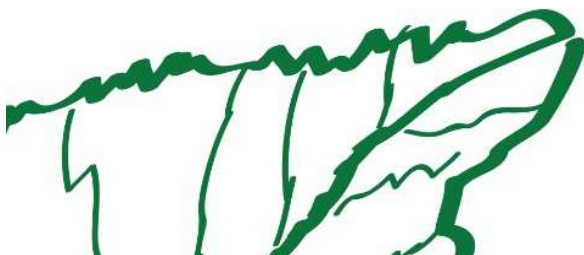
Endereço;

CNPJ;

Nome do responsável legal;

Nome da pessoa de contato com o respectivo número do telefone; etc.

Registro da empresa e do Coordenador Técnico junto ao IBAMA  
(CTF)



Relação da equipe técnica responsável pelo Estudo Ambiental (nome, formação e registro profissional, assinaturas e ART do Coordenador Técnico).

## **2.2. DESCRIÇÃO TÉCNICA DO EMPREENDIMENTO**

### 2.2.1. Objetivos e justificativas do empreendimento

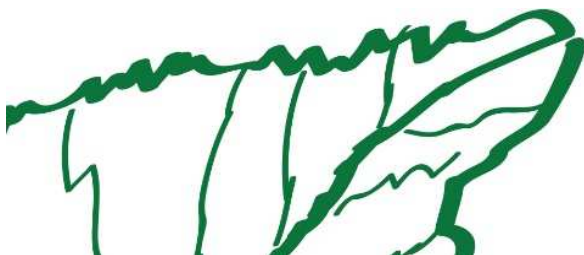
Descrição dos objetivos gerais e específicos do empreendimento e suas justificativas em termos de importância técnica, social e ambiental do empreendimento.

### 2.2.2. Alternativas locais

Apreciação da existência ou não de alternativas locais para o projeto e suas respectivas justificativas, apresentando mapa que indique claramente as áreas das alternativas locais, especificando inclusive a localização da obra com relação às áreas circunvizinhas, distâncias e pontos referenciais conhecidos, incluindo bacia hidrográfica, estado e município.

2.2.3. Tipos de mão de obra necessários; empregos diretos, indiretos a serem gerados pelo empreendimento.

2.2.4. Cronograma físico do empreendimento.



## **2.3. DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA ADOTADA**

2.3.1. Apresentação das alternativas de concepção, localização e tecnológicas estudadas. Justificar a alternativa selecionada sob os aspectos: técnico, econômico e ambiental, bem como sua compatibilização com a Lei de Uso e Ocupação do Solo e demais regulamentos do município.

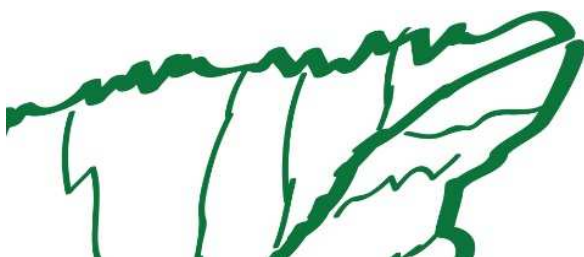
## **2.4. Áreas de Influência**

2.4.1. Deverão ser apresentadas as áreas de influência direta e indiretamente afetadas pelos impactos, denominada área de influência da atividade.

2.4.2. As informações cartográficas, com a área de influência, devidamente caracterizada, em escalas compatíveis com o nível de detalhamento dos fatores ambientais estudados.

## **2.5. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

2.5.1 Apresentar através de uma avaliação jurídica, o enquadramento do empreendimento, na Legislação Pertinente (Federal, Estadual e Municipal) e as entidades envolvidas na legislação.



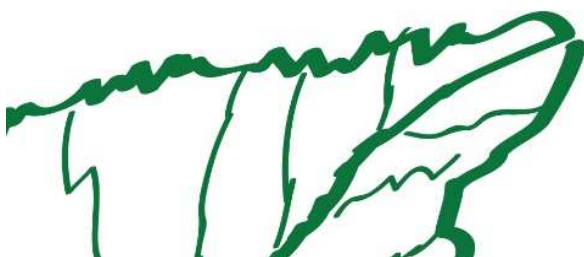
### **3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

O diagnóstico ambiental da área a ser afetada pelo empreendimento deverá identificar os componentes naturais e suas interações, caracterizando assim situação ambiental dessa área, antes da implantação do projeto. De maneira geral esta fase deverá identificar o sistema ambiental existente e interações dos componentes: meio físico (geologia, geomorfologia, pedologia, recursos hídricos, clima, entre outros), meio biótico e meio socioeconômico.

- Deverá ser apresentado mapa em escala adequada para todos os meios estudados.

#### **3.1. Área de influência**

- Definição e justificativa dos limites da área geográfica diretamente afetada (ADA), de influência direta (AID) e de influência indireta (AII) pelos impactos do projeto. A ADA, AID e a AII engloba o ambiente susceptível de sofrer, diretamente ou indiretamente, efeitos significativos da implantação e operação do projeto. Contém também as diferentes áreas de incidência dos impactos para as diversas variáveis enfocadas, bem como a área de incidência dos mesmos.
- Mapa dos limites da ADA, da AID e AII do projeto e das áreas de incidência dos impactos.



#### **4. Diagnóstico ambiental da área**

- Descrição e análise dos fatores ambientais e suas interações, de modo a caracterizar a situação ambiental da área de influência, antes da implantação do empreendimento. O diagnóstico deverá englobar os fatores susceptíveis de sofrer, direta e/ou indiretamente, efeitos significativos das ações nas fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento.
- Mapas de caracterização dos fatores ambientais da ADA, da AID e da AII.
- Por meio de levantamentos quantitativos e qualitativos, deverão ser descritos os aspectos do meio natural e antrópico susceptíveis de serem afetados por sua realização, expondo as relações e interações entre os diversos componentes do ambiente e abordando as diferentes formas de apropriação do meio pela população, tendo em vista valores sociais, culturais e econômicos.

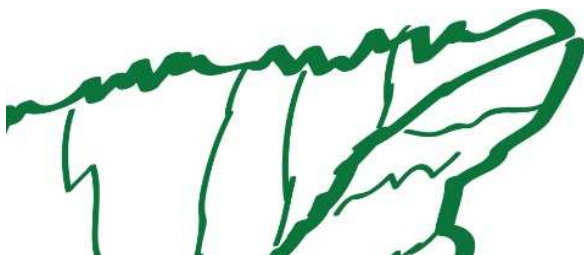
##### **4.1. Meio Físico**

###### **4.1.1. Geologia, Geomorfologia, Pedologia e Geotécnica.**

- Caracterização regional e local.

###### **4.1.2. Recursos Hídricos**

- Caracterização regional e local.
- Mapa da bacia hidrográfica que engloba a área do empreendimento;





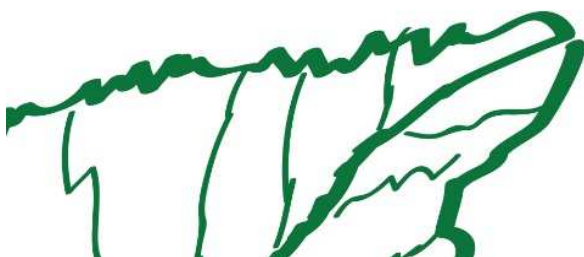
- Estudo hidrológico com a caracterização fluviométrica da área em que se localiza o trecho em estudo, apresentando o cálculo dos seguintes elementos: alturas máximas e mínimas do nível do rio/estuário e registro das cheias dos últimos 20 anos;
- Levantamento batimétrico da área de intervenção, especialmente nas áreas de tomada de água e despejo dos canais de drenagem para detectar a presença de bancos arenosos e zonas de menor profundidade.

#### **4.1.3. Aspectos Climáticos e Meteorológicos**

- Caracterizar o aspecto climático e meteorológico de forma a reconhecer sua importância no contexto do empreendimento, com ênfase à fase de implantação do empreendimento.

#### **4.2. Meio Biótico**

- O diagnóstico deverá abranger as áreas de influência do empreendimento, não devendo se limitar à relação e descrição das espécies, mas apresentar resultados, como a caracterização das comunidades faunísticas e florísticas de cada um dos ambientes da área de interesse e os processos biológicos inerentes a elas, a interação entre estes ambientes e avaliação da pressão do empreendimento sobre os biótopos.
- Deve incluir a descrição da metodologia utilizada no trabalho de campo para levantamento da fauna e da flora.



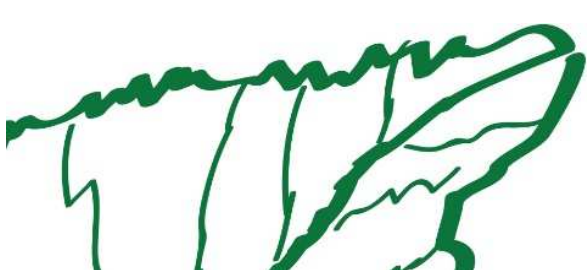
#### **4.2.1. Ecossistemas terrestres**

Caracterização e análise dos ecossistemas terrestres, incluindo:

- Caracterização da cobertura vegetal na ADA, AID e na AII, uso da vegetação e diferentes estratos vegetais; densidade da vegetação e levantamento florístico, com identificação de espécies raras e ameaçadas de extinção;
- Caracterização da fauna presente na AII, AID e ADA;
- Identificação das espécies animais presentes, inclusive aquelas endêmicas da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados e/ou ameaçadas de extinção na ADA, AID e na AII;

#### **4.2.2. Ecossistemas aquáticos**

- Caracterização da fauna e da flora aquática;
- Apresentar um laudo com as características físico-químicas, georreferenciando os pontos de coleta, que deverão estar localizados à montante e à jusante do empreendimento. Deverão ser apresentadas, no mínimo as seguintes variáveis: salinidade, temperatura (°C), sólidos totais dissolvidos (mg/L), pH, OD (mg/L), DBO<sub>5</sub> dias a 20°C (mg/L), DQO, carbono total, (mg/L), clorofila *a* (µg/L), fósforo total (mg/L), nitrato (mg/L), nitrito (mg/L), Amônia total (mg/L), Silicato (mg/L), os coliformes termotolerantes e os materiais em suspensão (mg/L)..

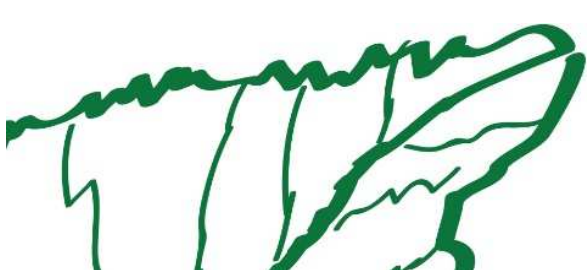


#### **4.2.3. Unidades de Conservação (UC)**

- Listar e mapear as UC's existentes na área de influência do empreendimento, terrestres ou marinhas, informando ainda o distanciamento deste em relação às UCs, o bioma e a bacia hidrográfica onde estão inseridas;
- Apresentar avaliação dos possíveis impactos e comprometimentos decorrentes da implantação e operação do empreendimento sobre as UCs existentes, contemplando a indicação de medidas mitigadoras e compensatórias ou alternativas de conservação dos recursos biológicos e socioculturais que se pretende conservar;

#### **4.3. Meio Socioeconômico**

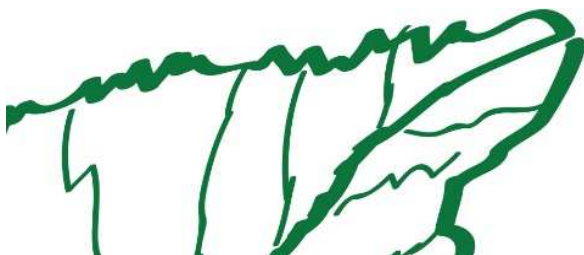
- O diagnóstico deverá apresentar a capacidade de suporte da estrutura urbana do município face à instalação do empreendimento, tendo em vista a qualidade socioambiental atual das áreas ocupadas e a serem ocupadas e os impactos sobre sua estrutura socioeconômica e urbana, com relação a:
  - prestação de serviços urbanos básicos;
  - infraestrutura de saneamento e;
  - sistema viário e transportes;



- A área de influência direta deverá ser caracterizada com informações básicas sobre a população economicamente ativa, os equipamentos urbanos existentes, educação, saúde, segurança pública, lazer, cultura e organizações sociais.
- Deverá ser verificada a existência de comunidades tradicionais que porventura utilizem como forma de representação cultural ou atividade econômica os recursos naturais da área costeira (marisqueiros, pescadores).
- A caracterização do meio antrópico inclui ainda a avaliação das inter-relações passíveis de alterações por efeitos da implantação do empreendimento.

#### **4. Análise dos impactos ambientais**

- Análise com identificação, previsão da magnitude e interpretação dos prováveis impactos ambientais nas fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento sobre o meio físico, biológico e antrópico.
- Constará na previsão da magnitude, considerando graus de intensidade e duração dos impactos identificados, especificando os indicadores de impacto, métodos e técnicas de previsão utilizadas, bem como critérios adotados para a interpretação e análise de suas interações. Os níveis de magnitude deverão ter uma correlação com intervalos numéricos



devidamente justificativos. A análise deve ser apresentada em duas formas:

- Síntese conclusiva dos impactos relevantes de cada fase prevista para o empreendimento – planejamento, implantação e operação
- acompanhada da análise (identificação, previsão da magnitude e interpretação) de suas interações;

## **5. Conclusões**

Apresentação das conclusões sobre os resultados na Avaliação de Impacto Ambiental, enfocando:

- Modificações ambientais (naturais, sociais e econômicas) decorrentes das alternativas locacionais propostas; e
- Os benefícios socioeconômicos e ambientais decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

## **6. Considerações finais**

- O Estudo Ambiental, Projetos e Plantas deverão ser apresentados ao órgão ambiental em formato impresso e digital.
- Este TR não pretende esgotar todas as questões relativas aos estudos ambientais para implantação e operação do projeto. Cabe ao responsável pela elaboração do estudo justificar a inclusão de itens neste TR.





- As referências bibliográficas utilizadas deverão ser indicadas no Estudo Ambiental de acordo com as normas técnicas.
- Este Termo de Referência deverá vir anexo ao estudo.

