

II.6.3.8 INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL

O presente item visa identificar os principais instrumentos de gestão ambiental e do território nas esferas federal, estadual e municipal da área de estudo que possuem interface com a atividade em licenciamento.

Os instrumentos de gestão ambiental apresentados referem-se a: (A) Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro; (B) Plano de Ação Federal para a Zona Costeira; (C) Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha; e (D) Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE); (E) Plano de Ordenamento Pesqueiro; (F) Planos de Manejo de Unidades de Conservação; e (G) Instrumentos Municipais de Ordenamentos – Plano Diretor.

Ao final deste capítulo, os instrumentos de gestão ambiental são analisados em relação a sua interface com a atividade de Perfuração Marítima na Bacia de Barreirinhas. No Capítulo II. 8 – Avaliação de Impactos são apresentadas as interações do empreendimento no ambiente no qual será inserido.

Ressalta-se que devido à indisponibilidade ou restrições de acesso às informações, não foi possível avaliar a o grau de implantação de todos os instrumentos de gestão ambiental. Por este motivo, nem todos os instrumentos apresentados neste capítulo contêm o mesmo grau de detalhamento.

A. PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), instituído pela Lei Federal nº 7.661/88, é coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, sendo executado nos 17 estados costeiros da Federação, no âmbito do Programa Nacional de Meio Ambiente, com o apoio financeiro do Banco Mundial. O PNGC possui uma área de abrangência constituída por toda a zona costeira brasileira (espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais).

➤ Gerenciamento Costeiro nos Estados

As atividades de Gerenciamento Costeiro dos estados são planejadas e executadas de modo articulado com os municípios e a sociedade. De acordo com a publicação do MMA (2015), referente à segunda fase do PNGC, todos os municípios da área de estudo no Ceará e Piauí fazem parte do programa. Para o Maranhão, sete dos municípios presentes na área de estudo não são citados (Bacabeira, Bacurituba, Paulino Neves, Pinheiro, Porto Rico do Maranhão, Santo Amaro do Maranhão e Serrano do Maranhão), enquanto para o Piauí três não são citados (Santarém Novo, São João da Ponta e Tracuateua).

A seguir são apresentadas informações referentes à gestão costeira dos estados que integram a área de estudo do empreendimento.

Ceará

O Gerenciamento Costeiro (GERCO) do estado do Ceará é realizado pelo Conselho de Política e Gestão do Meio Ambiente por meio da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE.

Desde 1990, são desenvolvidas diversas ações para orientar e disciplinar a utilização racional dos recursos ambientais da Zona Costeira do estado, tais como: cooperação técnico-científica com Prefeituras Municipais,

elaboração de oficinas e reuniões com os atores e usuários do litoral, Projeto ORLA, elaboração do Plano de Gestão para a faixa costeira do estado do Ceará, entre outras (SEMACE, 2015).

Piauí

A Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos é responsável pela gestão costeira do estado visando à conservação do patrimônio natural, cultural e o desenvolvimento sustentável das orlas marítimas. O Projeto Orla é uma das ações previstas no Programa de Gerenciamento Costeiro do Piauí. Para assegurar a implementação Planos Gestores Municipais da Orla Marítima dos municípios da orla do estado, foi criada a Comissão Técnica Estadual do Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – CTE (Projeto Orla), em outubro de 2010.

Maranhão

No estado do Maranhão as atividades de Gerenciamento Costeiro são planejadas e executadas pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA. O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima é uma das atividades previstas para ordenar o uso e ocupação dos municípios litorâneos do Maranhão. Para desenvolver o projeto, otimizar as ações, divulgar e mobilizar municípios, parceiros e a sociedade civil, foi criada a Comissão Técnica Estadual do Projeto Orla (MMA, 2015).

Pará

O gerenciamento costeiro do Pará é responsabilidade da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS, juntamente com a Superintendência do Patrimônio da União - SPU - e a Comissão Técnica Estadual - CTE. O Projeto ORLA é executado para orientar o uso sustentável dos recursos ambientais nos espaços litorâneos. A Comissão Técnica Estadual do Projeto Orla, regulamentada em 2009, busca estratégias de uso e ocupação sustentável da Zona Costeira, valorizando também os aspectos culturais e patrimoniais de cada localidade (SEMAS, 2015).

B. PLANO DE AÇÃO FEDERAL PARA A ZONA COSTEIRA

O Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (PAF-ZC) é um instrumento de gestão ambiental de caráter mais objetivo, constituindo um referencial de ação da União no território da costa, através da implementação de projetos de ordenamento ambiental territorial, conservação e proteção do patrimônio natural e cultural, controle e monitoramento de fenômenos, dinâmicas e processos incidentes na costa brasileira. Esses projetos visam responder a impactos provocados por ações de outros projetos de caráter desenvolvimentista que incidem em trechos do litoral brasileiro, conforme apontando no Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha do Brasil (MMA, 2014).

O PAF-ZC, através da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM 006/1998), desenvolveu a Agenda Ambiental Portuária (AAP) como instrumento norteador das ações governamentais voltadas para um ambiente portuário saudável, seguro e sustentável. A gestão ambiental portuária visa eliminar ou controlar fontes de pressão ou de impactos ambientais originadas pelo desenvolvimento e a operação dos portos.

No escopo da gestão ambiental portuária, as diretrizes estabelecidas emanam da legislação geral, instruções normativas e resoluções que regem a política de gerenciamento costeiro, e de convenções e acordos internacionais ratificados pelo Brasil. Agregam também normas voluntárias de certificação ambiental, traduzidas para a realidade dos portos de forma participativa e negociada entre os diversos segmentos interessados (MMA, 2014).

C. MACRODIAGNÓSTICO DA ZONA COSTEIRA E MARINHA

O Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha é um instrumento de gestão do território costeiro que apresenta dados em escala nacional sobre as características físico-naturais e socioeconômicas deste recorte espacial. Objetiva orientar ações de planejamento territorial, conservação, regulamentação e controle dos patrimônios natural e cultural. Adicionalmente, apresenta contribuições para a articulação interinstitucional na órbita dos órgãos federais no que se refere aos planos e projetos que possam afetar os espaços e os recursos costeiros (MMA, 2014).

A primeira versão do "Macrodiagnóstico da Zona Costeira na Escala da União", de 1996, apresenta uma avaliação do processo de implantação do Gerenciamento Costeiro no país. Este estudo tornou-se um referencial teórico para diferentes segmentos da sociedade que atuam na Zona Costeira (MMA, 2014).

Em 2005, pela necessidade de agregar novos níveis e análises de impactos na costa brasileira, iniciou-se um processo de revisão e atualização do macrodiagnóstico. Foram considerados nesta revisão os avanços da política energética, que implicaram em aumento das atividades de óleo e gás em nível nacional. Sua análise, no entanto, ocorre pelo recorte das bacias sedimentares, o que permite avaliar o dimensionamento dos efeitos desse segmento sobre a estrutura produtiva e social, embasando as linhas de atuação do poder público (MMA, 2014).

O tratamento da dimensão espacial dos estudos previu ainda a identificação das áreas costeiras e marinhas prioritárias para a conservação da biodiversidade (incluindo ilhas oceânicas), classificação de acordo com sua importância biológica, utilizando as informações atualizadas ao longo de 2006 em um esforço coordenado pelo MMA. Foram atualizadas informações sobre as Unidades de Conservação existentes na Zona Costeira, sendo as mesmas classificadas de acordo com as tipologias do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (MMA, 2014).

O macrodiagnóstico apresenta a revisão da classificação geomorfológica da Zona Costeira brasileira em termos de seus macrocompartimentos e também dos processos que influenciam na dinâmica natural, como correntes, ondas, marés, ventos etc. (MMA, 2014).

Por fim, o estudo identifica as principais ações governamentais incidentes no espaço geográfico costeiro, como o Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE, o Projeto Orla, a definição de índices de sensibilidade a derrame de óleo, entre outros (MMA, 2014).

A TABELA II.6.3.8.1 apresenta as áreas marinhas prioritárias para a conservação da biodiversidade presentes na área de estudo. Para definição desta lista, foram consideradas as áreas marinhas existentes na

área da rota das embarcações da atividade. Ao todo, foram identificadas sete áreas marinhas prioritárias na rota das embarcações.

TABELA II.6.3.8.1 – Áreas marinhas prioritárias para conservação da biodiversidade presentes na área de estudo.

ÁREA MARINHA PRIORITÁRIA PARA CONSERVAÇÃO		
NOME DA ÁREA	GRAU DE IMPORTÂNCIA	AÇÃO PRIORITÁRIA
Talude continental	Muito Alta	Inventário
Fundos Duros 5	Extremamente Alta	Recuperação
ZEE	Insuficientemente Conhecida	Fomento Uso Sustentável
Fundo de Areias Marinhas	Muito Alta	Ordenamento Pesqueiro
APA Baixada Maranhense - Estuário	Extremamente Alta	Área Protegida
APA Baixada Maranhense - Litoral	Extremamente Alta	Área Protegida
Leste da Baía de São José	Extremamente Alta	Manejo de bacia

Fonte: MMA (2007)

A TABELA II.6.3.8.2 apresenta as áreas costeiras prioritárias para a conservação da biodiversidade presentes na área de estudo. Esta lista é composta por áreas existentes nos municípios da área de estudo. Foram identificadas 79 áreas costeiras prioritárias na área de estudo.

TABELA II.6.3.8.2 – Áreas costeiras prioritárias para conservação da biodiversidade presentes na área de estudo.

ÁREA COSTEIRA PRIORITÁRIA PARA CONSERVAÇÃO		
NOME DA ÁREA	GRAU DE IMPORTÂNCIA	AÇÃO PRIORITÁRIA
Plataforma do Amapá + Golfão Marajoara	Extremamente Alta	Definição Área Exclusão Pesca
Golfão Maranhense	Muito Alta	Cria UC - US
Faixa costeira das reentrâncias maranhenses e paraenses	Extremamente Alta	Ordenamento Pesqueiro
Faixa Costeira Litoral leste MA /PI	Extremamente Alta	Cria UC - US
RESEX Mãe Grande de Curuçá	Muito Alta	Área Protegida
RESEX de Maracanã	Alta	Área Protegida
RESEX Lago Arari	Extremamente Alta	Área Protegida
RESEX Marinha Machadinho	Extremamente Alta	Área Protegida
APA do Maracanã	Alta	Área Protegida
PE do Bacanga	Alta	Área Protegida
RESEX do Taim	Alta	Área Protegida
RESEX Cedral/Guimarães/Porto Rico/Alcântara	Extremamente Alta	Área Protegida
APA Baixada Maranhense - Estuário	Extremamente Alta	Área Protegida
APA do Itapiracá	Extremamente Alta	Área Protegida
RESEX Chocoaré-Mato Grosso	Muito Alta	Área Protegida
RESEX Marinha Araí Peroba	Extremamente Alta	Área Protegida

ÁREA COSTEIRA PRIORITÁRIA PARA CONSERVAÇÃO

NOME DA ÁREA	GRAU DE IMPORTÂNCIA	AÇÃO PRIORITÁRIA
RESEX Marinha Caeté Taperaçu	Muito Alta	Área Protegida
RESEX Marinha Gurupi Piriá	Extremamente Alta	Área Protegida
RESEX Marinha Tracuateua	Extremamente Alta	Área Protegida
RESEX Quatipuru	Muito Alta	Área Protegida
APA Costa do Urumajó (Municipal)	Extremamente Alta	Área Protegida
APA da Ilha Canela (Municipal)	Extremamente Alta	Área Protegida
RESEX de Cururupu	Extremamente Alta	Área Protegida
APA Baixada Maranhense - Litoral	Extremamente Alta	Área Protegida
RESEX Marinha de Soure	Extremamente Alta	Área Protegida
APA Upaon-açu / Miritiba / Alto Preguiça (Oeste)	Extremamente Alta	Área Protegida
Timonha	Muito Alta	Área Protegida
TI Córrego João Pereira	Alta	Área Protegida
APA das Dunas da Lagoinha	Insuficientemente Conhecida	Área Protegida
APA Delta do Parnaíba	Extremamente Alta	Área Protegida
RESEX Lago da Taboa	Extremamente Alta	Área Protegida
APA Foz do Rio Preguiças	Extremamente Alta	Área Protegida
PN dos Lençóis Maranhenses	Extremamente Alta	Área Protegida
APA Foz do Rio Preguiças/Peq. Lençóis	Muito Alta	Área Protegida
Bacia do Arari	Extremamente Alta	Mosaico/Corredor
Ilhas de Belém	Extremamente Alta	Ordenamento
Acará	Muito Alta	Ordenamento
Corredor do Maguari	Extremamente Alta	Cria UC - PI
Canal da Tartaruga	Extremamente Alta	Cria UC - US
Corredor APA Maranhão	Alta	Recuperação
RESEX Baía do Tubarão	Extremamente Alta	Cria UC - US
Cururupu/Panaquatira	Muito Alta	Cria UC - Indef.
Guarapiranga	Alta	Cria UC - Indef.
Manguezais e várzeas do Rio Anil	Alta	Cria UC - Indef.
Sistema Foz do Gurupi e Baía de Turiaçu	Extremamente Alta	Cria UC - US
Ilha dos Caranguejos	Muito Alta	Inventário
Corredor Turiaçu	Alta	Cria UC - Indef.
PA-08	Alta	Cria UC - US
PA-22	Alta	Recuperação
PA-23	Alta	Recuperação
PA-24	Alta	Recuperação

ÁREA COSTEIRA PRIORITÁRIA PARA CONSERVAÇÃO

NOME DA ÁREA	GRAU DE IMPORTÂNCIA	AÇÃO PRIORITÁRIA
Pirabas - Rei Sabá	Extremamente Alta	Cria UC - US
Campos alagados de Tracuateua e Bragança	Extremamente Alta	Ordenamento Pesqueiro
Ampliação Resex Marinha Arai Peroba	Extremamente Alta	Ordenamento Pesqueiro
Ampliação da Resex Marinha Caeté Taperaçu	Muito Alta	Cria UC - US
Baias do Iborai/ Urumajó e do Caeté	Muito Alta	Ordenamento Pesqueiro
Cavernas da Serra do Piriá	Extremamente Alta	Cria UC - PI
Braço sul do arquipélago de Marajó	Extremamente Alta	Ordenamento Pesqueiro
Leste da Baía de São José	Extremamente Alta	Manejo de bacia
MA-05	Alta	Ordenamento
Sul APA Baixada Maranhense - Divisa MA/PA	Muito Alta	Recuperação
Baixo Parnaíba (Delta)	Extremamente Alta	Cria UC - PI
Estuário do Rio Jaguaribe	Extremamente Alta	Cria UC - Indef.
Litoral Trairi/Paracuru	Alta	
Estuário do Aracati-Açú	Muito Alta	Ordenamento
Estuário do Coreaú	Muito Alta	
Lagoas Costeiras de Camocim (leste)	Insuficientemente Conhecida	Inventário
Litoral de Barroquinha	Muito Alta	
Estuário do Rio Pirangi	Muito Alta	
Complexo estuarino de Itarema	Extremamente Alta	Cria UC - Indef.
Estuário do Rio Acaraú	Muito Alta	
Lagoas Costeiras de Camocim Oeste	Insuficientemente Conhecida	Cria UC - Indef.
Plataforma Interna Costa Oeste do Ceará	Alta	Ordenamento Pesqueiro
Lagoas costeiras de Acaraú e Jijoca	Insuficientemente Conhecida	Inventário
Sul da APA Foz do Rio Preguiças	Extremamente Alta	Inventário
MA-06	Muito Alta	Educ. Ambiental
Norte da APA Foz do Rio Preguiças	Extremamente Alta	Cria UC - US
Ampliação RESEX do Delta	Extremamente Alta	Recuperação
Baias das Canárias	Extremamente Alta	Recuperação

Fonte: MMA (2007)

D. ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO (ZEE)

O ZEE é um instrumento regulamentado pelo Decreto Federal 4.297/2002, que tem como objetivo viabilizar o desenvolvimento sustentável a partir da compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a

conservação ambiental. O zoneamento estabelece cenários exploratórios para a proposição de diretrizes legais e programáticas para cada unidade territorial identificada, definindo, inclusive, ações voltadas à mitigação ou correção de impactos ambientais danosos eventualmente identificados (MMA, 2014).

O ZEE considera as especificidades ambientais, sociais, econômicas e culturais existentes, as vulnerabilidades e as potencialidades de cada território estabelecendo alternativas de uso e gestão que oportunizam suas vantagens competitivas (MMA, 2014).

Tal como exposto no decreto federal nº 4.297/2002 (MMA, 2014):

Art. 2º O ZEE, instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.

Art. 3º O ZEE tem por objetivo geral organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais, assegurando a plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas.

Parágrafo único. O ZEE, na distribuição espacial das atividades econômicas, levará em conta a importância ecológica, as limitações e as fragilidades dos ecossistemas, estabelecendo vedações, restrições e alternativas de exploração do território e determinando, quando for o caso, inclusive a realocação de atividades incompatíveis com suas diretrizes gerais.

O ZEE procura colaborar para racionalizar o uso e a gestão do território, diminuindo as ações predatórias e assinalando as atividades mais adequadas às singularidades de cada local, aperfeiçoando a capacidade de percepção das inter-relações entre os elementos da realidade e, portanto, aumentando a eficiência dos planos, programas e políticas, públicos e privados, que incidem sobre um determinado território, espacializando-os de acordo com as especificidades observadas (MMA, 2014).

A TABELA II.6.3.8.3 apresenta o zoneamento ecológico-econômico (ZEE) presente nos estados que integram a área de estudo, o grau de implementação de o órgão responsável pela coordenação do zoneamento. Foram encontrados dez zoneamentos na área de estudo, executados de forma compartilhada com a União. Em relação ao grau de implementação, observa-se que a maioria dos ZEE identificados já estão concluídos, ou seja, possuem planejamento, diagnóstico, prognóstico e proposta de gestão vigente. Apenas três ainda não foram totalmente concluídos. Estes estão localizados no Ceará, Maranhão e Pará.

TABELA II.6.3.8.3 - Panorama dos ZEE dos estados que integram a área de estudo.

ZEE	ÓRGÃO COORDENADOR	GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO
CEARÁ		
Zona Costeira do Estado do Ceará	Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace)	Concluído

ZEE	ÓRGÃO COORDENADOR	GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO
Caatinga e Serras Úmidas do Estado do Ceará	Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace)	Concluído
Áreas Susceptíveis à Desertificação do Estado do Ceará	Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (Funceme)	Proposta de gestão em andamento
PIAUI		
Macro ZEE do Estado do Piauí	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Semar)	Concluído
MARANHÃO		
Macro ZEE do Estado do Maranhão	Secretaria de Estado do Planejamento e Orçamento (SEPLAN)	Concluído
ZEE do Estado do Maranhão	Secretaria de Estado do Planejamento e Orçamento (SEPLAN)	Proposta de Gestão não iniciada.
PARÁ		
Macro ZEE do Estado do Pará	Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (Sectam)	Concluído
Zona Oeste do Estado do Pará	Secretaria de Estado de Projetos Estratégicos (Sepe)	Concluído
Zona Leste e Calha Norte do Estado do Pará	Secretaria de Estado de Projetos Estratégicos (Sepe)	Concluído
Zona Costeira do Estado do Pará	Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema)	Proposta de gestão não iniciada.

Fonte: MMA, 2015. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80032/Informacoes%20dos%20projetos%20de%20ZEE.pdf>.

E. PLANO DE ORDENAMENTO PESQUEIRO

A Lei nº 11.959/2009, que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, define o ordenamento pesqueiro como “o conjunto de normas e ações que permitem administrar a atividade pesqueira, com base no conhecimento atualizado dos seus componentes biológicos-pesqueiros ecossistêmicos, econômicos e sociais”.

A gestão dos recursos pesqueiros é compartilhada entre os Ministérios da Pesca e Aquicultura e do Meio Ambiente. O Sistema de Gestão Compartilhada – SGC para o uso sustentável dos recursos pesqueiros foi instituído pelo Decreto nº. 6.981/2009.

Para coordenar as ações inerentes às competências conjuntas destes ministérios, foi instituída a Comissão Técnica de Gestão Compartilhada dos Recursos – CTGP. Em conjunto com a CTGP, as normas de uso dos recursos pesqueiros também são elaboradas e implementadas com os Comitês Permanentes de Gestão – CPG, instâncias participativas formadas por representantes do Governo e da sociedade civil organizada.

Para facilitar a gestão, os comitês são separados por recortes marinhos e continentais em todo o Brasil. No recorte marinho, existe a proposta de implementação de nove CPGs. Destes, dois foram criados por meio de portaria interministerial, o CPG Lagosta e o CPG Atum e afins¹.

¹ Fonte: MPA - Gestão Compartilhada. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/index.php/pesca/gestao-compartilhada>. Acesso em março de 2015.

Com atuação prevista na área de estudo, porém, ainda não implementados, têm-se: o CPG Camarões, o CPG Demersais N/NE, o CPG Pelágicos N/NE e o CPG Estuarinos e Lagunares N/NE. Os CPGs já criados são: CPG Lagosta e CPG Atuns e Afins. Esses serão divididos em Unidades de Gestão (TABELA II.6.3.8.4).

A Tabela II.6.3.8.4 relaciona os Comitês Permanentes de Gestão com atuação prevista na área de estudo e as suas Unidades de Gestão.

TABELA II.6.3.8.4 – Comitês Permanentes de Gestão com atuação prevista na área de estudo.

COMITÊ PERMANENTE DE GESTÃO	UNIDADES DE GESTÃO
Demersais N/NE	Pargo; Outros lutijanídeos; Arrasto de peixes demersais (pescada gó, cambeva, cangata, arraias); Polvo; Emalhe de superfície; Emalhe de fundo; Espinhel de fundo (gurijuba); Pesca de covo para peixe (saramonete, budião, caraúna, guaiuba, cangulo).
Pelágicos–N/NE	Sardinha-laje; Emalhe; Cavala, Serra, Xaréu, Guarajuba etc.
Estuarinos e Lagunares – N/NE	Caranguejo-uça; Outros caranguejos (guaiamum) e siris; Peixes estuarinos (emalhe, curral etc.); Complexos estuarinos e lagunares (Itamaracá, BTS, Camamu, Mandaú etc.); Bivalves.
Lagosta	Lagostas
Camarões	Camarões do Norte; Camarões do Nordeste.
Atuns e Afins	Albacoras, agulhões, espadarte, dourado – espinhel pelágico e pequena escala (linha de mão, corrico, emalhe); Elasmobrânquios – espinhel pelágico; Bonito listrado e outros – vara e isca viva.

Fonte: MPA - Gestão Compartilhada²

F. PLANOS DE MANEJO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Para o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, o manejo e gestão adequados de uma Unidade de Conservação (UCs) devem estar embasados não só pelo conhecimento dos elementos que conformam o espaço em questão, mas também por uma interpretação da interação destes elementos. Para tanto, é essencial conhecer os ecossistemas, os processos naturais e as interferências antrópicas positivas ou negativas que os influenciam ou os definem, considerando os usos que o homem faz do território, analisando os aspectos pretéritos e os impactos atuais ou futuros, de forma a elaborar meios para conciliar o uso dos espaços com os objetivos de criação da Unidade de Conservação.

O manejo de uma Unidade de Conservação deve considerar a elaboração e compreensão de um conjunto de atividades essenciais para a gestão e uso sustentável dos recursos naturais em qualquer atividade no interior e no entorno para conciliar os diferentes tipos de usos com a conservação da biodiversidade.

Na área de estudo, estão localizadas 37 Unidades de Conservação, sendo sete delas de Proteção Integral e 30 de Uso Sustentável. No que diz respeito à esfera administrativa, 17 são federais, 13 estaduais e sete são municipais.

Em relação ao Plano de Manejo, quatro UCs possuem planos elaborados e cinco possuem planos em fase de elaboração. Destaca-se que a maioria, ou seja, 26 Unidades de Conservação, não possuem planos de manejo

² Fonte: MPA - Gestão Compartilhada. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/index.php/pesca/gestao-compartilhada>. Acesso em março de 2015.

vigentes. Dentre as UCs presentes na área de estudo, quatro possuem plano de manejo vigente e cinco possuem planos em fase de elaboração.

O Plano de Manejo deve apresentar não só a caracterização dos elementos presentes no espaço em questão, mas também as interferências antrópicas positivas ou negativas que os influenciam. Nesse contexto, destaque-se o Plano de Manejo do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses por identificar a atividade de exploração de petróleo como uma das atividades conflitantes com o ambiente, constituindo uma ameaça em potencial, para a manutenção da integridade dos recursos naturais da região.

A TABELA II.6.3.8.5 apresenta as características gerais das Unidades de Conservação presentes na área de estudo. Destaca-se que, as informações detalhadas para cada uma das UCs identificadas, contendo informações sobre a localização, objetivos de criação, histórico, usos permitidos e existência de conselho de gestão é apresentado no Capítulo II.6.4 – Unidades de Conservação.

TABELA II.6.3.8.5 – Unidades de Conservação com Plano de Manejo presentes na área de estudo.

MUNICÍPIOS	NOME DA UC	DECRETO DE CRIAÇÃO	PLANO DE MANEJO	CATEGORIA
Camocim (CE)	APA da Praia de Maceió	Lei nº 629/97 de 19/12/1997	Não Existente	Uso Sustentável
Camocim (CE)	APA de Tatajuba	Lei nº 559/94 de 26/12/1994	Não Existente	Uso Sustentável
Acarauá (CE)	PE de Acarauá	Lei nº 877/98 de 06/03/1998	Não Existente	Proteção Integral
Barreirinhas (MA) Paulino Neves (MA) Tutóia (MA)	APA da Foz do rio Preguiças/Pequenos Lençóis e Região Lagunar Adjacente	Decreto nº 11.899 de 11/06/1991	Não Existente	Uso Sustentável
Barreirinhas (MA) Primeira Cruz (MA) Santo Amaro do Maranhão (MA)	PARNA dos Lençóis Maranhenses	Decreto nº 86.060 de 02/06/1981	Existente	Proteção Integral
Axixá (MA) Bacabeira (MA) Barreirinhas (MA) Humberto de Campos (MA) Icatu (MA) Paço do Lumiar (MA) Primeira Cruz (MA) Raposa (MA) Rosário (MA) São José de Ribamar (MA) São Luís (MA) Tutóia (MA)	APA Upaon-Açu/ Miritiba/ Alto Preguiças	Decreto nº 12.428 de 05/06/1992	Não Existente	Uso Sustentável
São Luis (MA)	APA Lagoa de Jansen	Lei nº 4.878 de 23/06/1988	Sem Informação	Uso Sustentável
São Luis (MA)	PE do Bacanga	Decreto 7.545 de 02/03/1980	Existente	Proteção Integral
São Luis (MA)	APA do Maracanã	Decreto Estadual 12.103 de 1991	Não Existente	Uso Sustentável
São Luis (MA)	PE Marinho do Parcel de Manuel Luís	Decreto nº 11.902 de 11/06/1991	Não Existente	Proteção Integral
São Luis (MA)	PE Marinho “Banco do Álvaro”	Lei nº 10.172 de 12/12/2014	Não Existente	Proteção Integral

MUNICÍPIOS	NOME DA UC	DECRETO DE CRIAÇÃO	PLANO DE MANEJO	CATEGORIA
São Luis (MA)	PE Marinho "Banco do Tarol"	Lei nº 10.171 de 12/12/2014	Não Existente	Proteção Integral
São José do Ribamar (MA)	RPPN Sítio Jaquarema	Portaria 100-N - DOU 132 - 14/07/1998 - seção/pg. 1/45	Não Existente	Uso Sustentável
Araioses (MA) Luís Correa (PI) Parnaíba (PI) Paulino Neves (MA) Tutóia (MA)	APA Delta do Parnaíba	Decreto s/nº de 28/08/1996	Existente	Uso Sustentável
Alcântara (MA) Bacabeira (MA) Bacurituba (MA) Bequimão (MA) Cajapió (MA) Pinheiro (MA) São Luís (MA) Serrano do Maranhão (MA) Turiaçu (MA)	APA da Baixada Maranhense	Decreto nº 11.900 de 11/06/1991	Não Existente	Uso Sustentável
Cururupu (MA) Serrano do Maranhão (MA)	RESEX de Cururupu	Decreto s/nº de 02/06/2004	Não Existente	Uso Sustentável
Bacuri (MA) Bequimão (MA) Cândido Mendes (MA) Carutapera (MA) Cedral (MA) Cururupu (MA) Godofredo Viana (MA) Guimarães (MA) Luís Domingues (MA) Porto Rico do Maranhão (MA) Turiaçú (MA)	APA das Reentrâncias Maranhenses	Decreto nº 11.901 de 11/06/1991	Sem Informação	Uso Sustentável
Viseu (PA)	RESEX Marinha Gurupi-Piriá	Decreto s/nº de 20/05/2005	Em Elaboração	Uso Sustentável
Viseu (PA)	APA Jabotitua-Jatium	Lei municipal nº 002/98, de 07 de abril de 1998	Não Existente	Uso Sustentável
Augusto Corrêa (PA)	APA da Costa de Urumajó	Lei nº 1.352 de 05/08/98	Não Existente	Uso Sustentável
Augusto Corrêa (PA)	RESEX Marinha Araí Peroba	Decreto s/nº de 20/05/2005	Não Existente	Uso Sustentável
Bragança (PA)	APA da Ilha do Canela	Lei nº 3.280/97	Não Existente	Uso Sustentável
Bragança (PA)	RESEX Marinha de Caeté-Taperaçu	Decreto s/nº de 20/05/2005	Em Elaboração	Uso Sustentável
Tracuateua (PA)	RESEX Marinha de Tracuateua	Decreto s/nº de 20/05/2005	Não Existente	Uso Sustentável
Santarém Novo (PA)	RESEX Chocoaré-Mato Grosso	Decreto s/nº de 13/12/2003	Não Existente	Uso Sustentável
Maracanã (PA)	APA Algodoal-Maiandeuá	Lei nº 5.621 de 27/11/1990	Existente	Uso Sustentável

MUNICÍPIOS	NOME DA UC	DECRETO DE CRIAÇÃO	PLANO DE MANEJO	CATEGORIA
Maracanã (PA)	RESEX Maracanã	Decreto s/nº de 13/12/2002	Em Elaboração	Uso Sustentável
Magalhães Barata (PA)	RESEX Marinha Cuinarana	Decreto s/nº de 10/10/2014	Não Existente	Uso Sustentável
Marapanim (PA)	RESEX Marinha Mestre Lucindo	Decreto s/nº de 10/10/2014	Não Existente	Uso Sustentável
Curuçá (PA)	RESEX Mãe Grande de Curuçá	Decreto s/nº de 13/12/2002	Em Elaboração	Uso Sustentável
São João da Ponta (PA)	RESEX São João da Ponta	Decreto s/nº de 13/12/2002	Não Existente	Uso Sustentável
São Caetano de Odivelas (PA)	RESEX Marinha Mocapajuba	Decreto s/nº de 10/10/2014	Não Existente	Uso Sustentável
Belém (PA)	APA da Região Metropolitana de Belém	Decreto Estadual nº 1.551 de 03/05/1993	Não Existente	Uso Sustentável
Belém (PA)	APA da Ilha do Combu	Lei nº 6.083 de 13/11/1997	Não Existente	Uso Sustentável
Belém (PA)	PEC da Ilha do Mosqueiro	Decreto Municipal nº 26.138 de 11/11/1993 e Lei 1.401/88	Não Existente	Proteção Integral
Soure (PA)	APA Arquipélago do Marajó	Const. Art. 13 - 05/10/1989	Em Elaboração	Uso Sustentável
Soure (PA)	RESEX Marinha de Soure	Decreto s/nº de 22/11/2001	Não Existente	Uso Sustentável

Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2002)

G. CORREDORES ECOLÓGICOS

Na lei do SNUC, os corredores ecológicos são definidos como:

porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

(BRASIL, 2000; 2002)

Os corredores podem ser delimitados no ato da criação das unidades de conservação ou posteriormente. O poder público pode limitar o uso e a ocupação do solo nas áreas ocupadas por corredores ecológicos e, para fins de gestão, aqueles reconhecidos pelo MMA integram os mosaicos – instrumento de gestão apresentado adiante neste item. Ressalta-se, ainda, que o artigo 27º da Lei do SNUC prevê que os planos de manejo devem abranger também os corredores ecológicos de uma UC. A seguir, são apresentados os corredores ecológicos identificados nos planos de manejo existentes na área de estudo ou mencionados em campo pelos entrevistados.

Em pesquisa de campo no município de Viseu, a Ilha do Gato (Ilha dos Pássaros) foi indicada como corredor ecológico, juntamente com a Reserva Extrativista Marinha de Gurupi – Pirá, sendo área de descanso e reprodução de aves migratórias e havendo ocorrência de peixe-boi. Durante a entrevista e nas fontes oficiais consultadas não foram obtidas maiores informações sobre este corredor.

Além disso, o Plano de Manejo do Parque Estadual do Utinga indica a existência do Corredor Ecológico da Região Metropolitana de Belém, integrando, além desta UC, a Área de Proteção Ambiental - APA da Ilha do Combu, a APA Metropolitana de Belém e o Refúgio de Vida Silvestre Metrôpole da Amazônia. Porém, o documento não apresenta um plano de ação para garantir a conectividade destas UCs e a implantação efetiva deste corredor. O levantamento bibliográfico e as entrevistas de campo não resultaram em maiores detalhamentos sobre este corredor.

A TABELA II.6.3.8.6 a seguir relaciona os dois corredores ecológicos identificados nos planos de manejo da área de estudo ou mencionados em campo pelos entrevistados.

TABELA II.6.3.8.6 - Corredores ecológicos identificados na AE.

MUNICÍPIO	ÁREAS PROTEGIDAS	CORREDOR ECOLÓGICO
PARÁ		
Belém	Área de Proteção Ambiental da Ilha do Combu	Corredor Ecológico da Região Metropolitana de Belém
Belém e Ananindeua	Parque Estadual do Utinga	
Belém e Ananindeua	Área de Proteção Ambiental Metropolitana de Belém	
Ananindeua	Refúgio de Vida Silvestre Metrôpole da Amazônia	
Viseu	Reserva Extrativista Marinha de Gurupi - Pirá	Ilha dos Pássaros

Fonte: Levantamento de campo AECOM (2013, 2014 e 2015); Habtec/BP/Total/QGEP (2015).

Ressalta-se, ainda, que, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2015) não há Mosaicos na área de estudo.

H. INSTRUMENTOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO

O objetivo do Plano Diretor é encontrar soluções para cidades em crescimento ou que cresceram de maneira desordenada, prejudicando principalmente pessoas em situação de maior vulnerabilidade social e econômica.

O Plano Diretor é obrigatório para os municípios com mais de 20 mil habitantes e aglomerações urbanas, sob pena dos administradores serem punidos por atos de improbidade administrativa. Sendo uma lei federal, o Estatuto da Cidade define, de modo geral, diretrizes de políticas urbanas a serem aplicadas nos municípios brasileiros. Questões importantes para a vida nas cidades brasileiras são objetos desta Lei: a regularização fundiária, em especial nas áreas de baixa renda; o uso e a ocupação do solo urbano e a habitação em especial em áreas subutilizadas situadas dentro da cidade; a relação entre a cidade e o campo, onde se constrói a expansão urbana, muitas vezes sem controle; a relação entre a cidade e seu ambiente, para garantir segurança e qualidade do habitat e; as parcerias entre setores público e privado nas intervenções urbanísticas (SOUZA, 2004).

O Estatuto da Cidade está destinado a ser o instrumento pelo qual a Administração Pública Municipal, atendendo aos anseios da coletividade, determina quando, como e onde edificar de modo a melhor satisfazer o interesse público, por razões estéticas, funcionais, econômicas, sociais e ambientais. Para a consumação dos instrumentos impostos pela lei é necessária a elaboração do Plano Diretor. De acordo com a lei, o Plano

Diretor é um instrumento normativo competente para definir a função social da propriedade para fins urbanísticos (SOUZA, 2004).

A TABELA II.6.3.8.7 apresenta a relação dos municípios da área de estudo que possuem Plano Diretor. Devido à ausência de informações nos sites das Prefeituras Municipais, nem todos os Planos Diretores apresentados contêm o mesmo grau de detalhamento, não sendo possível a homogeneização da apresentação, principalmente, no que diz respeito ao número da lei de implementação do plano.

TABELA II.6.3.8.7 – Municípios da área de estudo x Plano Diretor.

MUNICÍPIO	EXISTÊNCIA DE PLANO DIRETOR	NÚMERO DA LEI	DISPONIBILIDADE PARA CONSULTA
CEARÁ			
Fortim	Não	-	-
Itarema	Sim	Não identificado	Não
Acaraú	Sim	Não identificado	Não
Camocim	Sim	Não identificado	Não
PIUAÍ			
Luís Correa	Sim	Não identificado	Não
Parnaíba	Sim	Não identificado	Não
MARANHÃO			
Tutóia	Sim	Não identificado	Não
Paulino Neves	Não	-	-
Barreirinhas	Sim	Lei Nº 524/2005	Não
Santo Amaro do Maranhão	Sim	Não identificado	Não
Primeira Cruz	Em elaboração	-	-
Humberto de Campos	Sim	Não identificado	Não
Icatu	Sim	Não identificado	Não
Axixá	Em elaboração	-	-
Rosário	Sim	Não identificado	Não
Bacabeira	Sim	Não identificado	Não
São Luís	Sim	Não identificado	Não
São José de Ribamar	Sim	Não identificado	Não
Paço de Lumiar	Sim	Não identificado	Não
Raposa	Sim	Não identificado	Não
Cajapió	Não	-	-
Bacurituba	Em elaboração	-	-
Alcântara	Sim	Não identificado	Não
Bequimão	Não	-	-
Pinheiro	Sim	Não identificado	Não
Guimarães	Não	-	-
Cedral	Em elaboração	-	-
Porto Rico do Maranhão	Não	-	-

MUNICÍPIO	EXISTÊNCIA DE PLANO DIRETOR	NÚMERO DA LEI	DISPONIBILIDADE PARA CONSULTA
Cururupu	Sim	Não identificado	Não
Serrano do Maranhão	Não	-	-
Apicum-açu	Sim	Não identificado	Não
Bacuri	Não	-	-
Turiaçu	Sim	Não identificado	Não
Cândido Mendes	Não	-	-
Godofredo Viana	Em elaboração	-	-
Luís Domingues	Não	-	-
Carutapera	Sim	Não identificado	Não
PARÁ			
Viseu	Sim	Não identificado	Não
Tracuateua	Sim	Não identificado	Não
Quatipuru	Não	-	-
Primavera	Não	-	-
Augusto Corrêa	Sim	Não identificado	Não
Bragança	Sim	Lei Nº 3875/2006	-
São João de Pirabas	Não	-	-
Salinópolis	Sim	Lei Nº 2791/2006	Não
Santarém Novo	Sim	Não identificado	Não
Maracanã	Sim	Lei Nº 09/2006	Sim
Marapanim	Sim	Não identificado	Não
Magalhães Barata	Não	-	-
Curuçá	Sim	Não identificado	Não
São João da Ponta	Não	-	-
São Caetano de Odivelas	Não	-	-
Vigia	Sim	Não identificado	Não
Belém	Sim	Lei Nº 8655/2008	Sim
Soure	Sim	Não identificado	Não

Fonte: Trabalho de Campo AECOM, realizado em 2013, 2014 e 2015, IBGE, Munic. (2014).

➤ Interface com a atividade na Bacia de Barreirinhas

A TABELA II.6.3.8.8 apresenta a interface dos instrumentos de gestão ambiental elencados anteriormente com a atividade de Perfuração Marítima na Bacia de Barreirinhas. É importante ressaltar que este é um levantamento não exaustivo das políticas ambientais de gestão ambiental em execução ou previstas para a área de estudo, dada a indisponibilidade ou restrições de acesso às informações.

TABELA II.6.3.8.8 – Instrumentos de Gestão Ambiental e sua interação com a atividade.

INSTRUMENTOS DE GESTÃO	INTERAÇÃO COM A ATIVIDADE
Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro	O plano fornece diretrizes e condições para a realização da atividade.
Plano de Ação Federal para a Zona Costeira	O plano desenvolveu a Agenda Ambiental Portuária como instrumento norteador das ações governamentais para a gestão ambiental portuária visando eliminar ou controlar fontes de pressão ou de impactos ambientais de operação dos portos. A atividade da BG na Bacia de Barreirinhas ocasionará um incremento na atividade portuária da Baía de São Marcos, causando pressão sobre o serviço portuário, mesmo que o impacto seja de baixa magnitude, considerando o baixo número de viagens e o cronograma da atividade,
Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha	Os dados produzidos pelo macrodiagnóstico podem ser fonte de dados para as atividades da BG na Bacia de Barreirinhas, incluindo os projetos ambientais a serem executados no âmbito do licenciamento ambiental.
Zoneamento Ecológico-Econômico	Caso seja necessária intervenção na zona costeira, incluindo no escopo dos projetos ambientais a serem executados pela BG na Bacia de Barreirinhas, o ZEE deve ser considerado.
Plano de Ordenamento Pesqueiro	Os recursos pesqueiros são relevantes para a região e qualquer alteração na dinâmica da comunidade pode ter efeitos na atividade pesqueira local.
Planos de Manejo de Unidades de Conservação	As estruturas e a área pretendida para a atividade de perfuração na Bacia de Barreirinhas devem considerar os usos permitidos nos Planos de Manejo, assim como o Plano de Emergência Individual deve considerar a existência das Unidades de Conservação que podem ser atingidas em caso de vazamento de óleo, elaborando estratégias adequadas para sua proteção.
Instrumentos Municipais de Ordenamentos – Plano Diretor	O empreendimento deve considerar o ordenamento dos Planos Diretores, caso seja necessária intervenção nos territórios dos municípios da área de estudo.