

II.6.3.7 PRINCIPAIS RECURSOS NATURAIS UTILIZADOS E SUA IMPORTÂNCIA NO CONTEXTO SOCIOECONÔMICO

Os ambientes costeiros, além de valor ecológico, são portadores de alta relevância econômica, uma vez que as formas de apropriação de seus recursos geram renda e emprego. Este capítulo apresenta os principais recursos naturais costeiros disponíveis na área de estudo e a avaliação de sua importância para a economia local e para os modos de vida deles dependentes. Destacam-se, de maneira geral, os usos associados à indústria, pesca e turismo, com destaque para as duas últimas.

A área de estudo é caracterizada pela presença de municípios com distintos níveis de relação com o setor petrolífero. Assim, é possível encontrar municípios em que não ocorre nenhuma relação com o setor, enquanto há municípios com alguma estrutura de apoio, como tratamento de resíduos, mas ainda não atua com a indústria de petróleo. Neste sentido, destacam-se as regiões metropolitanas de São Luís, no Maranhão, e Belém, no Pará, como regiões com indústrias, serviços e bases de apoio no suporte à cadeia produtiva do petróleo e gás. Com isso, a partir da escolha de São Luís para base de apoio, estima-se haver uma maior demanda do setor de serviço e indústria neste município.

Destaca-se que os aspectos legais relacionados se encontram detalhados nos capítulo II.6.B, assim como os incentivos governamentais às atividades no capítulo II.6.A. A descrição dos recursos naturais utilizados e o status desses recursos pode ser encontrada no capítulo II.6.2.2.

A. RECURSOS NATURAIS E A INDÚSTRIA

Na área de estudo, as áreas costeiras que possuem estreita ligação com a atividade industrial são as regiões litorâneas favoráveis à atracação de navios para embarque e desembarque dos mais diferentes elementos. As instalações portuárias, em geral, estão localizadas ao longo da costa, onde suas águas abrigadas em meio a manguezais e grandes rios apresentam características apropriadas para o desenvolvimento de portos.

Atendendo às demandas regionais e locais para a atividade pesqueira e industrial, o Programa de Aceleração do Crescimento incentiva a criação e desenvolvimento de obras portuárias e de apoio logístico nos municípios da AE. Destacam-se na região a execução da cadeia logística portuária inteligente nos municípios de Belém/PA e São Luís/MA; a implantação das áreas de apoio logístico portuário nos estados do Pará, Maranhão e Ceará, além do sistema de gerenciamento de tráfego marítimo; a execução e modernização do INFRAPORT – Sistema de Apoio à Gestão Portuária – no município de Belém/PA; a construção e alargamento do porto de São Luís/MA; e a conclusão da construção do porto de Luís Correia/PI (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2015).

A indústria na área de estudo ainda é incipiente, entretanto destaca-se a presença do Complexo Portuário de São Luís, do Porto de Itaqui e do Porto Grande, no Maranhão, que favorecem o escoamento de insumos de construção civil, alimentícios e combustível, dos Portos de Camocim e Acaraú, no Ceará, que atendem à demanda das atividades pesqueiras locais, o Porto de Luís Correia, no Piauí, e o porto de Belém, no Pará (ANTAQ, 2015).

Entretanto, é importante ressaltar a vulnerabilidade das regiões costeiras em relação à atividade industrial, tendo em vista a probabilidade de ocorrência de atividades potencialmente poluidoras e acidentes ambientais, em virtude do conjunto de empreendimentos industriais já instalados ou com previsão de instalação no litoral Norte e Nordeste (como o Complexo Portuário de São Luís).

B. RECURSOS NATURAIS E A PESCA

A atividade pesqueira está representada pela pesca artesanal, pesca industrial, extrativismo e aquicultura. É desenvolvida em todos os municípios integrantes da área de estudo, sendo uma atividade comercial ou de subsistência, que assume importância cultural para algumas comunidades pesqueiras, e que depende diretamente da qualidade dos recursos naturais. Dessa forma, a pesca está sujeita à influência de todas as intervenções ocorridas na faixa litorânea que possam repercutir na variabilidade dos recursos costeiros e marinhos, tais como: as atividades industriais, o tráfego de embarcações, a urbanização acelerada etc.

Durante levantamento de campo (2013, 2014, 2015), foi possível observar que, embora o ambiente marinho da região da Margem Equatorial seja muito favorável à pesca, há pontos notáveis nos quais se concentram algumas pescarias.

A identificação de pesqueiros constitui-se, portanto, em uma atividade singular e muito importante para a compreensão da estreita relação entre os ambientes costeiros e os aspectos econômicos, sociais e culturais entre os pescadores. Neste sentido, as principais áreas marinhas utilizadas para as atividades pesqueiras identificadas na região de estudo distribuem-se ao longo da plataforma continental entre o litoral de Fortim/CE e do Oiapoque/AP, sendo predominantemente costeira, com deslocamentos da frota pesqueira realizados no sentido oeste e estendendo-se até a quebra da plataforma (aproximadamente a 150m de profundidade). Destaca-se para a área de estudo o extrativismo do caranguejo-uçá no Delta do Parnaíba, a captura de pescados nos principais canais e desembocaduras da costa maranhense – Parnaíba, Mearim, Itapecuru, Munim e Preguiças, os golfos e baías do Maranhão e Pará, sobretudo nos fundos lamosos nos quais são realizadas pescas de arrasto de camarão e de emalhe de pescada amarela, na foz do rio Amazonas, nos bancos de cascalho e afloramentos rochosos presentes no Parcel Manuel Luis, Banco do Álvaro e Banco do Tarol e entre 80m e 120m de profundidade, local de ocorrência de grandes populações de pargo.

Informações mais detalhadas sobre as áreas de pesca artesanal e pesca industrial são apresentadas nos capítulos II.6.3.11 e II.6.3.14, respectivamente, sobre as áreas de coleta extrativista e ecossistemas de interesses no item II.6.3.12 e relativo aos empreendimentos de aquicultura presentes na área de estudo no capítulo II.6.3.13.

C. RECURSOS NATURAIS E O TURISMO

O turismo é a atividade que movimenta a economia de muitos dos municípios da área de estudo, o que, em parte, se deve à presença de patrimônios naturais como unidades de conservação e feições geográficas singulares. Na Margem Equatorial, as áreas de preservação permanente, os parques estaduais e municipais, praias, falésias, ilhas, restingas, dunas e manguezais constituem-se em elementos que garantem o turismo local e regional, atraindo visitantes.

No que se refere ao turismo de veraneio, os recursos turísticos naturais mais próximos às áreas urbanas são os mais valorizados, pois englobam diversas categorias de conforto e lazer, além de serem identificados como áreas propícias ao estabelecimento de segundas-residências, favorecidas, em grande parte, pelos empreendimentos imobiliários, conforme pode ser observado no capítulo II.6.3.6.

Uma tendência contemporânea observada nos municípios litorâneos das regiões Norte e Nordeste é o despertar do turismo náutico, que engloba a navegação recreativa, até agora reservado a uma minoria, muito embora compreenda práticas individuais e coletivas que poderiam ser dirigidas a demandas de diferentes níveis socioeconômicos. O que se verifica, entretanto, é o interesse pelo turismo náutico envolvendo modalidades de alto custo, como os cruzeiros marítimos na costa brasileira e a propriedade de embarcações, principalmente as de porte médio (TULIK, 2000).

Nesse contexto, é importante destacar que, embora dependa dos recursos naturais, a exploração da atividade turística no litoral tem sido responsável pela ocorrência de impactos que podem vir a comprometê-la. Nem sempre o turismo ocorre em conformidade com a capacidade de suporte dos ambientes naturais e da infraestrutura de serviços dos municípios, o que pode contribuir para a degradação dos ecossistemas costeiros e a descaracterização da paisagem.

No estado do Ceará, os atrativos naturais presentes nos municípios da AE são formados por uma grande variedade de ecossistemas, tais como praias, dunas, manguezais, ilhas e lagoas, que representam importantes pontos turísticos na região. Além disso, unidades de conservação de uso sustentável e de proteção integral foram criadas para proteger estes ambientes costeiros. Em razão das belezas naturais existentes na região, o turismo ecológico e a prática de esportes aquáticos, como *kitesurf* e *windsurfe*, e em veículos *off-road*, pelas praias e dunas da região, estão presentes durante todo o ano (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2015). Com relação aos municípios do estado do Piauí que estão presentes na área de estudo, um dos atrativos naturais mais importantes é o Delta do Rio Parnaíba, o terceiro maior delta do mundo. Essa região está vinculada a presença de manguezais, praias, dunas, espelhos d'água, lagoas, rios e outras paisagens naturais e atraem visitantes do mundo todo (GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ, 2015).

O estado do Maranhão está localizado em uma zona de transição entre os biomas Amazônia e Caatinga, o que confere à região um grande número de paisagens litorâneas com uma grande diversidade de ecossistemas. Tais características fazem com que esse estado apresente um elevado potencial turístico (WWF, 2015) nos municípios da área de estudo. É importante destacar, ainda, a presença do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, unidade de conservação de proteção integral que protege os ecossistemas costeiros de grande parte do litoral leste do Maranhão (MMA, 2015).

Na costa do Pará, a principal demanda para o turismo são as praias, que somam mais de 20 km de extensão pelo litoral. Além delas, o turismo de aventura está presente em muitos ambientes naturais do estado, cuja prática de esportes, como rapel e escalada em cachoeiras e formações rochosas, fazendo deste um dos exemplos mais importantes de atividades. Ainda no estado, a região do entorno da Ilha de Marajó é uma das mais procuradas por possuir inúmeros atrativos ambientais, desde praias até áreas úmidas costeiras com grande diversidade de flora e fauna (PARATURISMO, 2014).

Informações mais detalhadas sobre a ocorrência de feições e recursos naturais relevantes para o turismo na área de estudo para os quatro estados estão apresentadas no capítulo II.6.3.6.

Em linhas gerais, pode-se concluir que os principais setores que apresentam interface direta aos espaços naturais da região de estudo são o setor industrial, o setor turístico e o setor pesqueiro. Nesse contexto, destaca-se a pesca e o turismo como atividades com estreita dependência dos recursos naturais aqui citados. A TABELA II.6.3.7.1 apresenta os principais ambientes naturais utilizados pela indústria, pesca e turismo na área de estudo.

TABELA II.6.3.7.1 – Principais ambientes naturais utilizados pelos setores industrial, pesqueiro e turístico na região de estudo

MUNICÍPIO	AMBIENTES NATURAIS MAIS UTILIZADOS	FORMAS DE UTILIZAÇÃO		
		PESCA	TURISMO	INDÚSTRIA
CEARÁ				
Fortim	Praias, rios, igarapés e manguezais			
Itarema	Praias, córregos, manguezais			
Acaraú	Praias, ilhas, áreas de proteção ambiental			
Camocim	Praias, ilhas, lagoas			
PIAUI				
Luis Correia	Praias e lagoas			
Parnaíba	Rios, ilhas, praias, manguezais e lagoas			
MARANHÃO				
Tutóia	Praias e Rios			
Paulino Neves	Praia, Rios			
Barreirinhas	Praias, dunas, manguezais			
Santo Amaro do Maranhão	Lagoas e lagos			
Primeira Cruz	Praias, dunas, restingas, manguezais			
Humberto de Campos	PARNA dos Lençóis Maranhenses			
Icatu	Praias, Rios			
Axixá	Praia			
Imperatriz	Parque Ecológico Chapada das Mesas e cachoeiras			
Rosário	Cachoeira			
Bacabeira	Praias, Rios, Igarapés			
São Luís	Lagoas, estuários, manguezais			
São José do Ribamar	Praias			
Paço do Lumiar	Praias e rios			

MUNICÍPIO	AMBIENTES NATURAIS MAIS UTILIZADOS	FORMAS DE UTILIZAÇÃO		
		PESCA	TURISMO	INDÚSTRIA
Raposa	Praias, ilhas e manguezais			
Cajapió	Praia			
Bacurituba	Rios, estuários e manguezais			
Alcântara	Praias e ilhas			
Bequimão	Rios			
Pinheiro	Rios, estuários e manguezais			
Guimarães	Praias			
Cedral	Praias, restingas			
Porto Rico do Maranhão	Praias e ilhas			
Cururupu	RESEX Cururupum, Parcel do Manoel Luís, Banco do Álvaro e Banco do Tarol			
Serrano do Maranhão	Ilhas, praias e a RESEX Cururupu			
Apicum-Açu	Praias			
Bacuri	Rios			
Turiaçãoçu	Praias e rios			
Cândido Mendes	Rios, Cachoeiras, Mangues			
Godofredo Viana	Rios, Igarapés e manguezais			
Luis Domingues	Praias, Rios, Igarapés			
Carutapera	Praias, dunas			
PARÁ				
Viseu	Praias, Rios			
Tracuateua	Praias, Rios e Manguezais			
Quatipuru	Praias, Rios e Manguezais			
Primavera	Rios			
Augusto Corrêa	Praias			
Bragança	Praias			
São João de Pirabas	Praias, Ilhas e Rios			
Salinópolis	Praias			
Santarém Novo	Rios			
Maracanã	Praias, restingas			
Marapanim	Praias			
Magalhães Barata	Praias, Rios, Igarapés e Manguezais			
Curuçá	RESEX Mãe Grande de Curuçá, rios, igarapés e manguezais			
São João da Ponta	Rios			

MUNICÍPIO	AMBIENTES NATURAIS MAIS UTILIZADOS	FORMAS DE UTILIZAÇÃO		
		PESCA	TURISMO	INDÚSTRIA
São Caetano de Odivelas	Rios			
Vigia	Rios, igarapés e manguezais			
Belém	Praias, Ilhas e Rios			
Soure	Praias			

Fonte: ATLAS BRASIL/PNUD (2013); Levantamento de campo AECOM (2013, 2014, 2015).