

3.2.2 Ecossistemas Relevantes

Um ecossistema pode ser definido como a interação de comunidades de espécies de animais, vegetais e microorganismos entre si e o seu habitat num grau de equilíbrio estável. Os ecossistemas costeiros que se destacam no Litoral Sul do Estado de Pernambuco são os sistemas praias, estuarinos, que incluem manguezais, recifes coralíneos, recifes de arenito, ilhas costeiras e fluviais, restingas e Mata Atlântica, todos interagindo com um ou mais sistemas, formando um belo mosaico ambiental. Dessa forma, qualquer desequilíbrio pode ter conseqüências significativas. A importância que esses sistemas têm no equilíbrio ambiental são descritos abaixo.

De acordo com o Art. 10º § 3º da Lei 7.661/88 que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, “Entende-se por praia a área coberta e descoberta periodicamente pelas águas, acrescida da faixa subsequente de material detrítico, tal como areias, cascalhos, seixos e pedregulhos até o limite onde se inicie a vegetação natural, ou, em sua ausência, onde começa um outro ecossistema.” Os sistemas **praias** são zonas sob influência das marés funcionando como ambiente estabilizador da linha de costa. O espaço entre seus grãos de areia, seixos, etc. formam um habitat para animais minúsculos e microorganismos que funcionam como um tipo de biofiltro das águas que banham esses sistemas.

O ecossistema **estuarino** pode ser considerado como uma zona de transição entre o ambiente costeiro o ambiente fluvial que sofrem influência das marés com variações de salinidade. O ambiente é abastecido por grandes quantidades de nutrientes provenientes dos sistemas fluviais e são considerados “uma zona de berçário” para várias espécies de peixes e crustáceos. Devido a ação das marés, as zonas estuarinas chegam a prevalecer até mesmo há quilômetros de distância do mar.

Os **manguezais** são ecossistemas específicos sujeitos a inundações periódicas pela ação das marés e sob regime de variações extremas de salinidade. Devido a isso, pode ser considerado como o sistema intermediário entre os ecossistemas aquáticos e

terrestres. Esse ecossistema desempenha um importante papel como fonte de matéria orgânica responsável pela produtividade primária da zona costeira, como berçário e abrigo para fauna aquática, como biofiltro dos sedimentos, como proteção contra erosão de áreas estuarinas. Além disso, é uma rica fonte de alimentos para populações que vivem da pesca nessas áreas.

Os **recifes coralíneos** “são ecossistemas marinhos tropicais que abrigam uma imensa diversidade de vida. Formados pela deposição do esqueleto calcário de organismos vivos... Além do papel ecológico, os recifes são importantes para a proteção da costa, atividades de pesca e turismo” (Projeto Recifes Costeiros). Já os **recifes de arenito** “são estruturas oriundas de antigas praias, formados ao longo dos tempos pela superposição de camadas compactadas de areia, conchas e argila” (Instituto Aqualung). Tanto um como outro oferecem um habitat específico para inúmeras espécies de animais, plantas e microorganismos que convivem harmonicamente isolados ou em simbiose.

As **ilhas** são ecossistemas isolados que resultaram de acidentes geográficos do relevo continental ou da plataforma submarina, da ação de vulcões, ou da sedimentação de materiais. Estão divididas em três categorias: oceânicas, costeiras e fluviais. Nelas, ocorrem alguns dos ecossistemas descritos nesta seção, mas com especificidades dos aspectos biológicos por conta de seu isolamento geográfico. Para os fins deste perfil, serão consideradas apenas as ilhas fluviais do município de São José da Coroa Grande.

A **restinga** é outro ecossistema costeiro que recebe influência direta do mar. Tem solo arenoso e vegetação psamófila (que tem preferência por solos arenosos) e halófila (agüenta amplas variações de salinidade). Pode ser formado de vegetação rastejante, arbórea ou uma mescla desses.

As pressões antrópicas sobre a orla do Litoral Sul do Estado estão contextualizadas de forma sucinta e rica no ZEEC – Litoral Sul (1999) onde este faz uma narrativa das ocupações nesse espaço a partir do século XVI, culminando com as atividades industrial e

turística dos dias atuais. Os ecossistemas acima descritos têm uma história de agressão e desequilíbrio sistemático que, apesar dos instrumentos legais de controle e preservação, ainda vêm sendo impactados.

De acordo com informações obtidas através de levantamentos, coleta de dados e corroboradas pelo Secretário de Meio Ambiente de São José da Coroa Grande, as áreas consideradas como ecossistemas relevantes ao longo da faixa de orla e adjacências são as praias descritas na seção **3.2.1 Características Paisagísticas**, a área estuarina da Várzea do Una e do Riacho Meireles, e seus ecossistemas associados, e a formação de recifes.

3.2.2.1 Praias

Ver seção **3.2.1 Características Paisagísticas**

3.2.2.2 Estuários e Manguezais

Em São José da Coroa Grande, as zonas estuarinas que se destacam são a do Rio Una (mais ao norte) e a do Riacho Meireles (que está limitado pela zona urbana do município). Esses dois ambientes estão protegidos pela Lei Estadual Nº 9.931 de 11 de dezembro de 1986, que define como área de proteção ambiental as reservas biológicas constituídas pelas áreas estuarinas do Estado de Pernambuco (Anexo I) e pela Lei Nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que trata do Novo Código Florestal (Anexo II).

O Rio Una é um rio translitorâneo que nasce no Agreste pernambucano e segue rumo a planície costeira até desaguar no oceano, na altura das praias do Porto no município de Barreiros e as praias da Várzea do Una e Gravatá. Já o Meireles nasce na altura dos

Engenhos Boca da Mata no lado de São José da Coroa grande e do Engenho Gindai em Barreiros e percorre toda extensão de São José, passando pelo Engenho Manguinhos até desaguar no oceano.

A espécie de mangue predominante nos dois ambientes é o Mangue Vermelho (*Rhizophora mangle*). Outras espécies registradas foram o Mangue Branco (*Laguncularia racemosa*) e o Mangue de Botão (*Conocarpus*). O bom nível de conservação desse ecossistema sofrem pressões por conta de atos de poluição isoladas cuja origem não foi identificada e que causam mortandades a fauna desse ambiente, no caso do Una. Já no caso dos manguezais do Riacho Meireles, o perigo é maior, pois a expansão urbana do município já chegou às margens do manguezal. O Loteamento Canto do Mar foi implantado sem infra-estrutura de drenagem, saneamento e pavimentação (ver **seção 3.2.5 Caracterização da Infra-estrutura de Saneamento Ambiental**). Verificou-se que as vias locais foram implantadas através de aterros contíguos ao mangue. Apesar de estar licenciado pela CPRH, cumprindo, aparentemente, com os pré-requisitos legais, entende-se que algumas pressões poderão comprometer esse ecossistema. No caso da falta da infra-estrutura já mencionada, quando da sua instalação, necessitará de mais espaço que poderá ocupar a área do manguezal. Com relação ao acesso ao mar (ver Fotoíndice de São José da Coroa Grande e Ortofotocarta de São José da Coroa Grande), registrou-se um único acesso no início do Loteamento. Isso poderá causar uma pressão para implantação de um novo acesso ao mar com o objetivo de encurtar o caminho para os usuários. Outra pressão que poderá comprometer o manguezal será a questão da disposição dos resíduos líquidos e sólidos, no caso desse, corroborado pelo serviço de coleta de lixo já deficitário.

A atividade pesqueira no local é caracterizada pela pesca com rede de espera e tarrafa, pesca de linha, coleta de mariscos e pesca do caranguejo.

3.2.2.3 Recifes Coralíneos e de Arenito

Os recifes de corais existentes na faixa de orla do município de São José da Coroa Grande estão inseridos na APA Costa dos Corais que está regulamentada pelo Decreto Federal de 23 de outubro de 1997, que dispõe sobre e a criação da Área de Proteção Ambiental da Costa dos Corais, nos Estados de Alagoas e Pernambuco, e dá outras providências (Anexo III).

Pode-se considerar essa APA como privilegiada, pois, além de sua proteção com base legal estabelecida, há um centro de pesquisas baseado nas instalações do CEPENE/IBAMA no município vizinho de Tamandaré, coordenado por uma Equipe do Departamento de Oceanografia da UFPE, que realiza uma série de estudos e monitoramento científico desse ecossistema.

Esses recifes estão em bom estado de conservação, o que não significa dizer que não estão sendo ameaçados. Dentre os riscos potenciais identificados pela equipe da APA Costa dos Corais destacam-se, antes de mais nada, a falta de conscientização sobre a importância desse ecossistema, a sua degradação por conta da pesca predatória (com produtos químicos), tráfego de embarcações desorganizado, a ocupação dos recifes por embarcações, a retirada/remoção dos corais e a pesca submarina amadora. Além disso, mencionou-se também as ações governamentais para o desenvolvimento do turismo naquela área (APA de Guadalupe até São José da Coroa Grande), sem falar nas iniciativas do Governo do Estado das Alagoas que também deve ter sua política de fomento ao turismo, atividades estas que podem causar danos ao citado ecossistema.

Para tanto, a equipe de estudos da APA Costa dos Corais tem realizado experimentos de zoneamento com intuito de analisar o grau de preservação e aumento dos estoques pesqueiros. Em Tamandaré, já existe uma área zoneada e fechada há cerca de dois anos. Os resultados iniciais têm sido extremamente positivos com uma aumento quali-quantitativo das espécies desse ambiente. O número de peixes de tamanho comercial aumentou e o esforço de pesca diminuiu. Lucro para o meio ambiente, a população local, o turista e a humanidade.

3.2.2.4 Ilhas

As ilhas identificadas no município são fluviais. São elas a Ilha de Sinhá Clara, a Ilha Verde e a Ilha da Piranga. A vegetação existente é de manguezais.

3.2.2.5 Restingas

Os trechos de restinga identificados na orla de São José da Coroa Grande variaram de acordo com a sua localidade geográfica. Do trecho do rio Persinunga até a altura da foz do riacho Meireles, a restinga, onde existente, está caracterizada por vegetação rasteira com pontos onde se vê vegetação arbustiva. Isso provavelmente decorre da pressão antrópica exercida pela ocupação desse trecho. Do riacho Meireles em diante, onde a faixa de orla é praticamente desocupada, a exceção dos distritos da Várzea do Una e Abreu do Una, a restinga é caracterizada por uma mescla de vegetação rasteira e arbustiva se confundindo com o ecossistema manguezal. O resto da cobertura está marcada por coqueirais.

As espécies identificadas nos trechos remanescentes foram o cajueiro (*Anacardium occidentale*), o coração de negro (*Cassia apoucouita*), a macaíba (*Acrocomia intumescens*) e outro tipo de palmeira.

Do ponto de vista legal, esses ecossistemas estão protegidos pela Lei Nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo código florestal (Anexo II), pelo Decreto Estadual Nº 21.972 de 29 de dezembro de 1999, que Aprova o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro - ZEEC do litoral sul de Pernambuco, e dá outras providências (Anexo IV) e a Lei Nº 11.206, de 31 de março de 1995, que dispõe sobre a Política Florestal do Estado de Pernambuco e dá outras providências (Anexo V).