

3.5. Aspectos Sócio-Ambientais

Introdução

Nos anos 50 o Estado da Bahia configurava no cenário nacional como um espaço eminentemente agrícola. Esta realidade começou a mudar nas décadas seguintes, através do intenso processo de crescimento vivenciado com a implantação da Refinaria de Petróleo Landolfo Alves – RLAM; do Centro Industrial de Aratu – CIA; do Complexo Petroquímico de Camaçari – COPEC; e do Complexo Automotivo da Ford.

Seguiram-se diversas outras indústrias, ocasionando a natural expansão populacional da região e a necessidade de suprir novas demandas no setor de infra-estrutura e no setor de serviços, principalmente na capital Salvador e pontos isolados de destino turístico como Porto Seguro e Morro do São Paulo, dentre outros.

O litoral norte de Salvador tornou-se o destino natural de lazer e turismo local e regional, observando-se o surgimento de aglomerados urbanos e o desenvolvimento de vários outros pré-existentes como Arembepe e Itacimirim, interligados através da BA-099 (Estrada do Coco).

Seguiu-se a implantação da Linha Verde (extensão da BA-099 – Estrada do Coco), que teve como propósito interligar os estados de Bahia e Sergipe e fomentar o crescimento do turismo nas áreas costeiras do norte do Estado, tais como Praia do Forte, Imbassaí, Sauípe, entre outras.

Foram criadas as APAs Lagoas de Guarajuba-Velado, Litoral Norte, Mangue Seco, Capivara e Joanes-Ipitanga, recobrando quase toda a zona costeira situada entre Salvador e a divisa com o Estado de Sergipe, englobando diversos municípios. Esta região adquiriu o “status” de Zona Turística, sendo denominada Costa dos Coqueiros, em referência aos antigos coqueirais implantados há décadas e que representaram em dado período, a sua principal fonte de renda.

Neste mesmo período, a Baía de Todos os Santos vivenciou um lento crescimento turístico, relacionado principalmente às ilhas de Itaparica, de Maré e dos Frades e o surgimento de diversos empreendimentos imobiliários.

A região de Saubara tornou-se o destino natural dos moradores das circunvizinhanças de Feira de Santana, observando-se ali, problemas com a ocupação desordenada, e infra-estrutura carente.

O desenvolvimento urbano e industrial da Região Metropolitana de Salvador e municípios do Recôncavo resultou na progressiva degradação de alguns trechos da zona costeira da Baía de Todos os Santos, fato que levou o Governo do Estado a realizar amplo programa de

despoluição das suas águas, através de projetos de saneamento básico como o Bahia Azul e atuação fiscalizadora junto às indústrias implantadas no seu entorno.

A necessidade de preservar os valores culturais e naturais de diversas regiões, como forma de desenvolver o turismo na baía, levou o Governo do Estado da Bahia criar a Área de Proteção Ambiental da Baía de Todos os Santos (APA da Baía de Todos os Santos), que engloba todas as ilhas ali inseridas, possibilitando a realização de estudo técnico de diagnóstico das características ambientais e resgate dos valores sócio-culturais da região. Atualmente encontra-se em elaboração o Plano de Manejo da referida APA, o qual deverá nortear as formas de ocupação das diversas ilhas inseridas neste contexto.

Em convênio com o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, sob o patrocínio do Banco Mundial – BIRD, o Governo do Estado elaborou através da Gerência de Projetos Especiais do Centro de Recursos Ambientais – CRA, o Projeto de Gerenciamento Costeiro do Estado da Bahia, no biênio 94/95, em conformidade com a Lei Federal nº 7.661/88, o qual resultou no Macrozoneamento Costeiro Baía de Todos os Santos à Mangue Seco.

Baseando-se em dados disponíveis nos diversos relatórios de diagnóstico ambiental e planos de manejo das APAs do litoral norte do estado; nos resultados do macrozoneamento costeiro; e informações coletadas em diferentes organismos estaduais elaborou-se o relatório de Aspectos Sócio-Ambientais dos municípios integrantes da região da Costa dos Coqueiros e Baía de Todos os Santos.

Vale ressaltar que na Zona Turística Costa dos Coqueiros há uma grande densidade de informações em decorrência dos diversos estudos realizados, enquanto as áreas interiores dos diversos municípios que carecem de melhor investigação foram tratadas basicamente com dados do Projeto de Gerenciamento Costeiro e informações básicas dos municípios obtidas na SEI.

A aplicação de recursos do PRODETUR NE nas obras de ampliação do Aeroporto Internacional Luis Eduardo Magalhães e a atração de novos vôos internacionais, tornando-o um dos mais movimentados do país e seguramente o mais movimentado do nordeste, dotou a região de equipamento fundamental para a atração do turismo internacional. As ações de Governo na atração de novos investidores já tem resultados significativos, sendo o seu início marcado com a implantação do Complexo Turístico da Costa de Sauípe, seguindo-se projetos turístico/imobiliários atualmente em análise e licenciamento pelo CRA, órgão responsável pela execução da política ambiental do Governo do Estado da Bahia.

O aparelhamento do CRA com o aporte de recursos da ordem de U\$ 200.000 oriundos do PRODETUR, a contratação de técnicos e o seu treinamento, bem como a adoção de medidas de normatização e agilização da análise de processos de projetos nas diferentes áreas de interesse do Estado tem promovido o desenvolvimento econômico e social de diferentes regiões, merecendo destaque a Região Metropolitana de Salvador E Costa dos Coqueiros.

A criação do portal de informações através da rede mundial possibilita aos interessados, cujos projetos tramitem pelo setor de análise do órgão, o constante acompanhamento do

andamento de processos, a tomada de informações quanto à legislação ambiental vigente e atualizada. A população em geral, dispõe de grande variedade de informações sobre os progressos conquistados na área ambiental, gestões municipais ambientais das prefeituras conveniadas com o órgão, características ambientais dos patrimônios naturais do interior do estado e capital, qualidades das águas das diferentes praias do município de Salvador.

Através do programa Quintas Ambientais, têm sido realizadas diversas palestras sobre variados temas da área ambiental, com a participação de professores e doutores da região e de outras regiões do país, promovendo-se o crescimento do conhecimento de técnicos e população em geral.

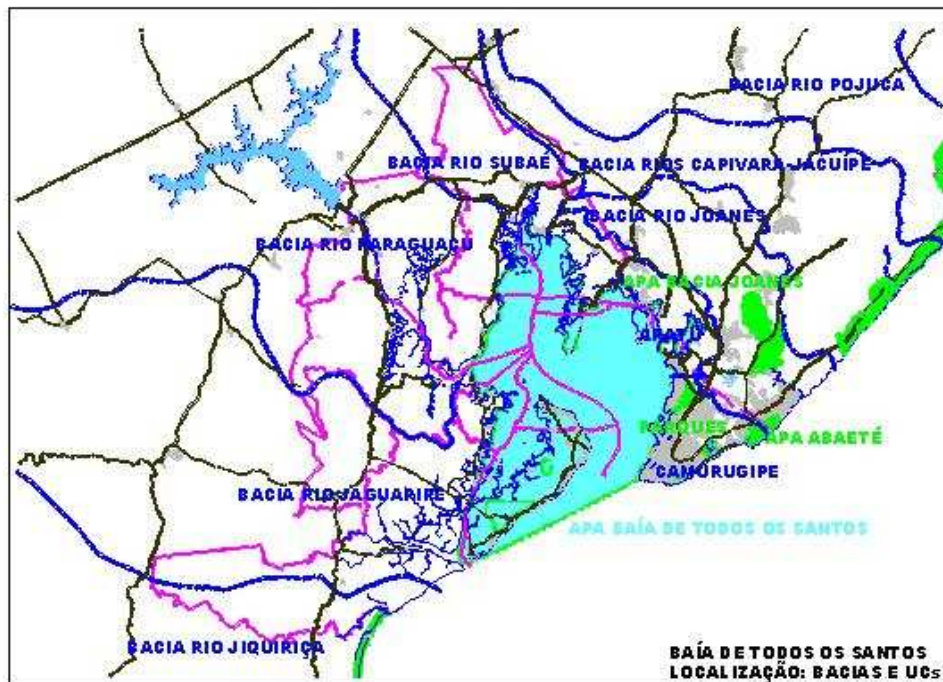
O CRA detém certificados de qualidade concedidos pelo Bureau Veritas Quality International – BVQI, nas áreas de atendimento ao público, fiscalização e análise ambiental. Como consequência da excelência atingida, o modelo de licenciamento empregado pelo órgão serve de exemplo e vem sendo implantado em outros estados do nordeste e sudeste do país.

Baía de Todos os Santos

A abordagem sócio-ambiental apresentada a seguir procura integrar diferentes aspectos físicos, bióticos e sócio-econômicos da região investigada, correlacionando-os ao processo de ocupação observado, de modo a proporcionar ao leitor, uma compreensão abrangente do segmento territorial descrito.

A área de abrangência deste relatório contempla os municípios da Zona Turística Baía de Todos os Santos (Salvador, Madre de Deus, São Francisco do Conde, Itaparica, Vera Cruz, Santo Amaro, Saubara, Cachoeira, São Félix, Maragogipe, Salinas da Margarida, Nazaré e Jaguaripe). A figura abaixo espacializa os municípios, as bacias hidrográficas e as unidades de conservação ambiental dessa zona turística:

Figura 3.5.1 – Zona Turística da Baía de Todos os Santos – Bacias Hidrográficas e Unidades de Conservação



Uso e Ocupação do Solo

Na região de Salvador e entorno estão concentrados complexos industriais, destacando-se o Pólo Petroquímico de Camaçari - COPEC, o Centro Industrial de Aratú - CIA, os terminais portuários de Salvador, Aratú e o Terminal Marítimo de Madre Deus - TEMADRE, a refinaria de petróleo Landulfo Alves - RLAM, além da densa malha urbana, responsáveis pela supressão ou modificação de quase todos os componentes originais da paisagem, sem possibilidade de recuperação natural do equilíbrio original. Trata-se de um novo ecossistema, construído artificialmente: ecossistema urbano industrial.

Nesses municípios podem ser observados diversas limitações de uso, potencialidades, belezas cênicas e problemas ambientais de natureza e intensidade diversas.

Dentre as principais limitações de uso pode-se destacar a presença predominante de solos de baixa fertilidade e vulneráveis a erosão, forte declividade decorrente do modelado de relevo esculpido sobre as rochas cristalinas e sedimentares da região, elevada pluviosidade, processos geológicos ativos em áreas de ocorrência de sedimentos Quaternários, em geral associadas a bacias hidrográficas ou áreas litorâneas, diversas áreas de proteção de mananciais hídricos superficiais e subterrâneos e unidades de conservação de caráter estadual ou municipal.

Os diversos municípios relacionados reúnem inúmeras áreas de grande potencialidade como remanescentes de Mata Atlântica, restingas, áreas úmidas e manguezais. Merecem

destaque as praias, baías e enseadas, ilhas e o patrimônio histórico/cultural representado pelo Centro Histórico de Salvador (Pelourinho), Cachoeira/São Félix e São Francisco do Conde.

Merece destaque a fauna marinha muito explorada em áreas de mar aberto ou abrigadas como as da Baía de Todos os Santos, Aratu e Iguape.

Concentra-se nos municípios relacionados toda a produção de minerais não metálicos de emprego direto na construção civil, tais como areia, brita, argila para cerâmica e caulim entre outros.

A região do Pólo Salvador e Entorno reúne diversos ecossistemas cuja distribuição guarda certa homogeneidade nos diferentes municípios que a compõe.

A **Mata Atlântica**, devido a sua relevância quanto à biodiversidade e índice de degradação, é certamente o ecossistema que desperta maior atenção. Sua distribuição predominava nas terras altas de todos os municípios da região do Recôncavo aproximando-se muitas vezes da zona costeira, recobrando área de ocorrência de rochas cristalinas, rochas sedimentares Cretáceas e sedimentos Terciários pouco consolidados, onde em geral se observa: a ocorrência de solos de baixa fertilidade, excetuando-se as áreas de ocorrências de massapês (solos muito férteis decorrentes da alteração de rochas cretáceas argilosas) e; modelado de relevo de declividade acentuada, com conseqüente vulnerabilidade à erosão.

A devastação da floresta ombrófila densa, como é também denominada, teve início com a ocupação portuguesa, através da retirada e tráfico de *pau-brasil*, seguindo-se o ciclo agrícola da cana-de-açúcar, fumo, laranja e a expansão das ocupações para áreas do entorno da Baía de Todos os Santos, adentrando o continente através dos estuários dos rios Paraguaçu, Jaguaripe e Subaé.

A introdução de extensas pastagens para a pecuária, indústria de celulose e reflorestamentos citados, além do avanço urbano e industrial, limitaram a ocorrência deste ecossistema a pequenas unidades de conservação, algumas ilhas da Baía de Todos os Santos, além de manchas pouco mais expressivas, situadas nas terras altas, dos municípios de Cachoeira, Maragogipe e Nazaré, na forma de Mata Atlântica secundária em diferentes estágios sucessionais denominados inicial, médio e avançado, estes dois últimos protegidos por lei.

Ecossistemas

Manguezais

Na Baía de Todos os Santos podem ser observados extensos manguezais, via-de-regra, franjando grande parte da costa e ilhas isoladas no seu interior.

Nestes manguezais predomina a ocorrência de espécies arbóreas denominadas mangue vermelho (*Rizophora mangle*), mangue branco (*Laguncularia racemosa*), que chegam a atingir sete metros de altura, havendo também o mangue de botão, de porte arbustivo e gramíneas associadas a este ecossistema (*spartina sp.*). Desenvolvem-se em locais de águas tranqüilas,

sobre um substrato predominantemente argiloso, rico em matéria orgânica, saturado, de coloração escura e odor característico.

Os mais expressivos são observados (i) ao longo do Canal de Itaparica, na margem oeste da ilha, município de Itaparica (Figura 3.5.2), (ii) na região norte da baía no arquipélago formado pelas ilhas dos Frades, Pati, Bimbarras e Fontes, municípios de Salvador e São Francisco do Conde , (iii) na desembocadura do Rio Subaé e ilha de Cajaíba (municípios de São Francisco do Conde, Santo Amaro, Saubara e por todo o contorno da Baía do Iguape nos municípios de Maragojipe e Cachoeira (Figura 3.5.3).

Figura 3.5.2 – Manguezal da costa oeste da Ilha de Itaparica em excelente estado de preservação



Foto: Nilton Souza

Figura 3.5.3 – Manguezal da Baía do Iguape, em excelente estado de conservação



Foto: Nilton Souza

Atualmente degradados, merecem destaque os manguezais situados (1) na desembocadura do Rio Subaé, o qual recebe contribuições de metais e de efluentes domésticos de Santo Amaro e grande quantidade de sedimentos em suspensão, fato que lhe confere coloração castanha avermelhada, diferenciando das demais áreas, (2) próximo à refinaria Landulfo Alves, ao longo do estuário do Rio Mataripe e região de Madre Deus, onde ocorrem pequenos despejos de resíduos derivados de petróleo, não processados pela unidade de tratamento e resíduos decorrentes das operações de descarregamento de petróleo e carregamento de derivados no terminal de Madre Deus – TEMADRE, (3) na Baía de Aratu, próximos à fábrica desativada da Companhia de Cimento Aratu, que despejava diretamente em áreas de mangue, resíduos carbonáticos do processo de lavagem de calcário coralíneo e conchilífero utilizado como matéria prima, (4) SIBRA (indústria produtora de ferro-ligas) e (5) DOW Química, que despeja excedentes das bacias de tratamento de efluentes nas proximidades da garganta de acesso à baía.

Protegidos por lei (Código Florestal – Lei 4771 de setembro de 1965, Constituição Estadual – Artº 215, Lei Federal 7803 de julho de 1989), os manguezais da Baía de Todos os Santos são a principal fonte de alimentos de muitas famílias que vivem da mariscagem e da cata e comercialização de caranguejos, assim como da pesca através do emprego de gambôas (armadilhas de origem indígena, fabricadas com galhos, implantadas em áreas onde a lâmina d'água é pouco profunda).

Os manguezais da Baía de Todos os Santos são objeto de contemplação de turistas locais e regionais que se utilizam dos passeios náuticos através das ilhas.

Recifes de Coral

Se distribuem ao longo da costa voltada diretamente para o Oceano Atlântico, no município de Salvador e Itaparica e trechos isolados na Baía de Todos os Santos, franjando algumas ilhas ou constituindo construções isoladas não aflorantes.

No município de Salvador as construções coralinas se dão na forma de incrustações às rochas cristalinas do embasamento, largamente exploradas através do mergulho contemplativo e pesca de espécimes de aquário, principalmente nas regiões da Praia do Farol da Barra e Itapuã. Pouco exploradas turisticamente são as ocorrências localizadas na praia da Pituba e Amaralina, devido ao lançamento de esgotos nas proximidades. Com a implantação do programa de saneamento básico Baía Azul, estas praias passarão a integrar o destino de lazer da população das circunvizinhanças, bem como de turistas que se hospedam nas proximidades.

Em Itaparica ocorrem as construções biogênicas mais expressivas da região, afastadas cerca de 100 a 200 metros da linha de costa atual, ensejando o desenvolvimento de lagunas, muito utilizadas por turistas e banhistas locais (foto 05). Estes recifes de coral estão inseridos na Área de Proteção Ambiental das Pinaúnas, cuja poligonal abrange toda a costa leste da ilha homônima. Estão incluídos nesta poligonal, os recifes de Caramoanha, distantes da costa de Itaparica, na altura do paralelo de Cacha Pregos, próximos da entrada da Baía de Todos os Santos.

Merecem destaque os recifes da franja da Ilha dos Frades, a laje da Ipeba e os recifes de Saubara, pela bela paisagem que proporcionam a partir da vista aérea (Figura 3.5.4). Estas construções recifais são atualmente pouco exploradas pelos turistas direcionados para pequenas localidades como Paramanas e Ponta de Nossa Senhora, principalmente. Entretanto, através da aquisição de “souvenirs” como búzios, fragmentos de coral cérebro e colares feitos de contas, contribuem indiretamente para sua lenta e progressiva degradação.

Os corais que juntamente com as algas calcárias constituem as construções recifais apresentadas são espécies de ocorrência específica da costa nordestina, algumas delas consideradas endêmicas do litoral baiano. Sua fixação e desenvolvimento está diretamente ligado à quantidade de carbonato dissolvido nas águas costeiras, condição de luminosidade, que por sua vez esta relacionada à transparência da água e profundidade, oxigenação e disponibilidade de nutrientes.

Sua fixação está, via-de-regra, relacionada a acidentes geográficos situados sob a lâmina d'água a pequena profundidade, cujas formas e localização favorecem sua incrustação e desenvolvimento.

Figura 3.5.4 – Construções recifais da costa oeste da Baía de Todos os Santos, na região de Saubara.

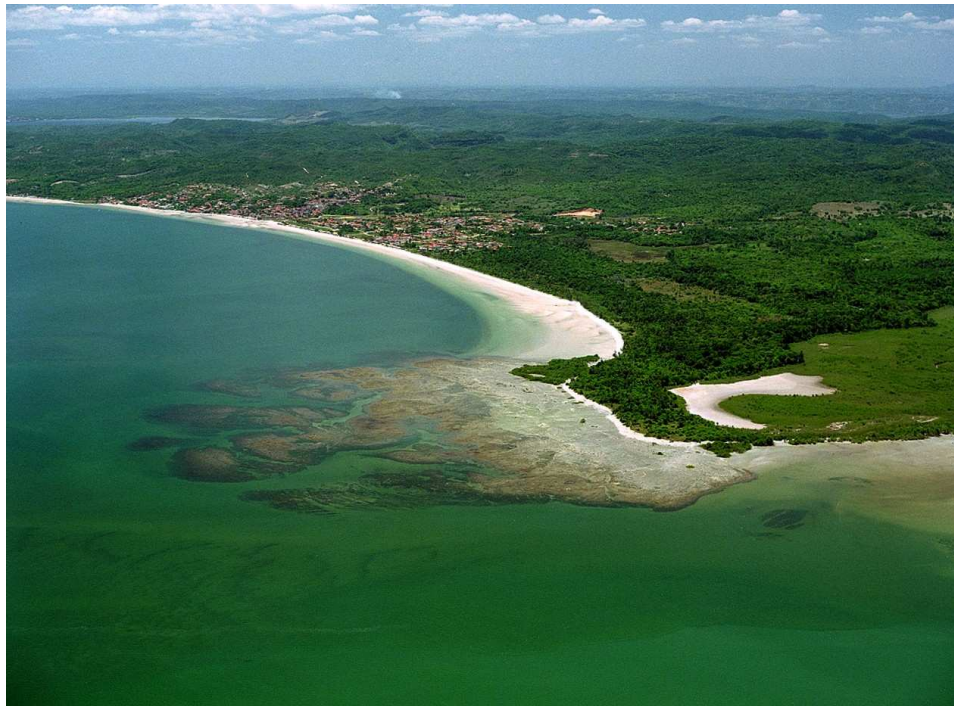


Foto: Nilton Souza

Construções Eólicas

Nesta região as estão restritas ao município de Salvador, distribuindo-se espaçadamente nos bairros de Pituba, Stiep/Costa Azul, Boca do Rio/Imbuí e finalmente Itapuã.

Nos bairros de Pituba e Stiep/Costa Azul as dunas encontram-se bastante descaracterizadas devido à implantação de loteamentos e o avanço da ocupação urbana que pressiona seu entorno, observando áreas residuais preservadas, para as quais o órgão responsável pela política ambiental do estado (CRA) tem sido bastante restritivo e rigoroso.

Na Pituba podem ser observados resíduos de dunas no Parque da Cidade Juventino Silva, implantado pelo Decreto Municipal nº 4.552, de 31/10/1973, tombado e incorporado ao Sistema de Áreas Verdes do Município de Salvador pelos Decretos nº 4.524 e 4.551, de 01/11/1973 e 23/11/1973.

No Stiep, os resíduos preservados de formações eólicas que podem ser observados a partir da orla, na altura da praia de Armação. Nesta região, além de diversas edificações residenciais, está implantado o Centro de Convenções do Estado da Bahia, descaracterizando o aspecto original de amplo campo de dunas ali existentes.

Na região do Imbuí, a degradação das dunas se deve à ocupação descontrolada ocorrida principalmente nos anos 80 e 90, observando-se ainda a presença de reservatórios do

sistema de abastecimento d'água de Salvador (EMBASA) implantados sobre formações eólicas de grande elevação.

A região de Itapuã reúne o mais expressivo e bem preservado campo de dunas do município de Salvador, em cujo interior encontra-se a Lagoa de Abaeté. Dada sua beleza singular, importância ambiental e turística, a região foi transformada no Parque Municipal do Abaeté, instituído pela Lei Municipal nº 3.932, de 30/09/1988, com 1.410,7 hectares. Este parque é destino certo de turistas nacionais e estrangeiros que visitam a cidade de Salvador, compondo o roteiro de inúmeras empresas de turismo, sendo grande parte de sua popularidade e reconhecimento atribuída ao compositor Dorival Caymy.

Em 22/09/1987 a mesma região adquiriu o “status” de APA, através do Decreto Estadual nº 351, que instituiu a Área de Proteção Ambiental do Abaeté com 1.800 hectares.

Orla Marítima

A **orla marítima** de Salvador, desde o bairro do Rio Vermelho, passando pelo extremo sul da península na região do Farol da Barra, adentrando a Baía de Todos os Santos, até o subúrbio ferroviário na região de Paripe, apresenta morfologia bastante acidentada, intercalando escarpas de grande extensão com enseadas e morros isolados, compondo a paisagem costeira.

Grande parte destas áreas está densamente ocupada por moradias populares e/ou luxuosas. Intercalam-se a estes aglomerados residenciais, segmentos naturalmente preservados, cuja situação atenua os efeitos da ocupação e caracteriza a paisagem costeira.

As áreas não ocupadas apresentam muitas vezes o embasamento cristalino aflorante, sobre o qual desenvolve-se vegetação rupícola e restinga herbácea, esta última nas áreas onde algum solo encontra-se preservado. Noutros locais, onde o solo está bastante desenvolvido, a cobertura vegetal mistura espécies da Mata Atlântica, frutíferas e o capim introduzido como forma de atribuir estabilidade às encostas. É o caso da encosta voltada para a entrada da baía, que tem ao fundo o Corredor da Vitória, cuja densa e diversificada vegetação integra o Sistema de Áreas Verdes do município de Salvador (Figura 3.5.5).

Figura 3.5.5 – Vista aérea da encosta da falha de Salvador, coberta por vegetação arbórea, voltada para a baía.

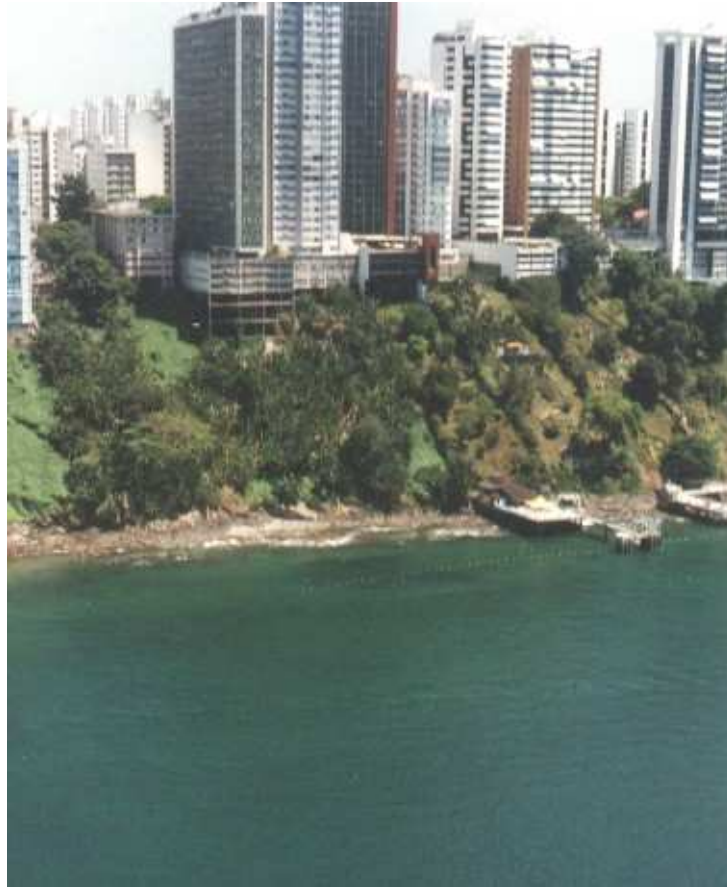


Foto: Nilton Souza

No município de Salvador, grande parte das **lagoas** são fruto de represamentos artificiais, tendo em vista os gradientes observados ao longo das drenagens existentes nas terras do município. Merecem destaque alguns represamentos naturais e artificiais de rara beleza como o Dique do Tororó, a Represa de Pituaçu, a Lagoa do Abaeté e a Represa do Cobre, tendo em vista o aproveitamento turístico observado e/ou o nível de preservação ambiental apresentado.

O Dique do Tororó, situado no extremo sul da cidade, apresenta forma alongada segundo a direção norte-sul. No passado teve importante papel na geração de energia para a cidade. Envolvido pela malha urbana, passou a receber esgotos “in natura” provenientes de residências situadas nas proximidades.

Recentemente foi submetida a programa de saneamento, que contemplou a eliminação de lançamentos de efluentes domésticos e introdução de equipamentos de oxigenação do corpo d'água. Como resultado, apresenta-se hoje como um dos principais cartões postais da cidade, sendo destino certo de turistas e da população das circunvizinhanças, para contemplação da paisagem urbana local, do paisagismo introduzido no local, além de atividades esportivas e lazer.

A represa de Pituaçu, situada na porção leste da cidade de Salvador, inserida no parque homônimo, apresenta espelho d'água de grande dimensão e ramificação, resultado do preenchimento de vales interligados que compõe o modelado do relevo naquela região da cidade. Este corpo d'água não recebe efluentes domésticos, tendo em vista o pequeno curso dos riachos que a alimentam.

Principalmente nos finais de semana, recebe grande número de visitantes que se dirigem ao local com suas famílias para desfrutar da paisagem natural de grande beleza cênica e demais atividades de lazer.

A Lagoa do Abaeté constitui-se em corpo d'água natural, cercado de grandes formações eólicas, responsáveis pela sua alimentação e conseqüente preservação. Nos anos 80 e 90, Salvador vivenciou grande crescimento na faixa litorânea, incluindo-se neste contexto o bairro de Itapuã, outrora, lugar bucólico e de veraneio. Como conseqüência desta expansão urbana e demográfica a Lagoa do Abaeté passou a sofrer constantes agressões por parte de moradores de invasões das proximidades, observando-se ali a redução do espelho d'água em função do lento e progressivo assoreamento, a presença de microorganismos patológicos, trânsito de veículos sobre as dunas do entorno, acidentes com frequentadores, entre outros.

A Prefeitura Municipal, visando preservar um dos mais belos cartões postais da cidade de Salvador, criou o Parque Municipal de Abaeté, realizando, juntamente com o Governo do Estado, obras de revitalização da área, contemplando a retirada de moradias impróprias e ordenando o uso do solo na região, limitando o índice de ocupação naquela região e conseqüentemente a impermeabilização de extensas áreas, cujos efeitos já são percebidos na redução do espelho d'água durante períodos de estiagem. Posteriormente o Governo do Estado instituiu a APA de Lagoas do Abaeté, realizando estudos de diagnóstico ambiental e plano de manejo, de modo a garantir a preservação e orientar a ocupação das áreas do entorno da lagoa.

No interior do Parque de Pirajá, criado através de Decreto Municipal, encontra-se a Represa do Cobre, integrante do sistema de abastecimento d'água da cidade de Salvador, portanto, objeto de constante vigilância por parte dos órgãos de fiscalização ambiental municipal e estadual, ONGs e comunidade em geral.

Totalmente envolta por cobertura vegetal de Mata Atlântica, esta represa é visitada apenas por moradores das proximidades que a utilizam para o lazer (pesca). Está interligada através do Rio do Cobre a outra represa denominada pelos moradores locais como Lagoa Encantada, situada cerca de 4,0 Km a montante, a qual apresenta grande parte do seu entorno ocupado por conjuntos habitacionais e atividades de exploração mineral (extração de arenoso).

Outros corpos d'água, tais como as represas de Ipitanga e das Pedras (município de Salvador) e demais lagoas isoladas nos diferentes municípios do entorno da Baía de Todos os Santos não estão relacionados à atividade turística e não serão abordados neste relatório.

O ecossistema **marinho** reúne as águas da Baía de Todos os Santos e da plataforma marinha desde a entrada da baía até as proximidades de Itapuã.

São contextos distintos. O primeiro é caracterizado por águas tranqüilas e presença de ondas de pequeno porte (da ordem de 1 a 1,5 metros de altura), desde a entrada da baía, nas proximidades do banco de areia de Santo Antônio e que vão diminuindo para seu interior, na medida em que interagem com o assoalho e contorno da costa. Somente nos meses de maio e junho as correntes marinhas que margeiam a costa brasileira em direção ao sul, adentram a BTS, alterando as características citadas.

Em geral observa-se pequena profundidade de cerca de 20 metros, aprofundando-se nos pequenos “canyons” existentes em seu interior em consequência da construção tectônica e geomorfológica do substrato sedimentar Cretáceo, os quais favorecem a desova e o desenvolvimento de cardumes dos peixes comuns da região (mero, garoupa, cavala, tainha entre outros), além de crustáceos e outras espécies da fauna marinha.

Esta região ainda vivencia a pesca de bomba, atividade proibida e combatida pelo CRA em conjunto com a Polícia Militar e ONGs que atuam na região. A porção central da baía, ao norte da ilha do Medo, o oeste da ilha de Itaparica (região de Cações) e a região situada entre a Ponta de Humaitá e a entrada da Enseada dos Tainheiros são os locais mais atingidos pela agressão.

Na zona marinha relacionada à plataforma é comum a prática da pesca artesanal, confirmada pela presença de diversas colônias de pescadores como a da Barra, Rio Vermelho, Pituba, Armação, Itapuã, entre outras. A atividade propriamente dita ocorre em geral distante da costa, nas imediações da quebra da plataforma marinha, quando a profundidade aumenta rapidamente, local denominado “paredão” pelos pescadores.

Bacias hidrográficas

Na ZT BTS, merecem destaque as seguintes bacias hidrográficas:

- Bacia hidrográfica do Baixo Rio Paraguaçu;
- Bacia hidrográfica do Baixo Rio Jaguaripe;
- Bacia hidrográfica do Rio Subaé;
- Bacia hidrográfica do Rio São Paulo;
- Bacia hidrográfica do Rio Camurujipe;
- Bacia hidrográfica do Rio Jaguaribe;
- Bacia hidrográfica do Rio do Cobre.

Rio Paraguaçu

A bacia do rio Paraguaçu localiza-se em território baiano apresentando como limite natural, ao norte as bacias dos rios São Francisco e Itapicuru, ao sul as bacias dos rios de Contas, Jiquiriçá e Jaguaribe, a oeste a bacia do rio São Francisco e a leste as bacias dos rios Pojuca, Inhambupe e a baía de Todos os Santos (foz).

O rio Paraguaçu percorre cerca de 500 Km até a sua foz na parte oeste da Baía de Todos os Santos, formando antes da sua desembocadura, a baía de Iguape.

As principais atividades preponderantes na bacia do rio Paraguaçu são: a agropecuária, associada à agricultura e ao extrativismo ocorrendo em toda a bacia hidrográfica; a exploração mineral ocorrendo principalmente no alto do curso do rio; pastagens; serviços de transporte através de ferrovia no trecho médio e baixo Paraguaçu realizam transportes de minérios e substâncias químicas - nos municípios de Cachoeira, Castro Alves, Iaçú e se prolonga pela região sudoeste do estado de Minas Gerais, onde se interliga com a rede ferroviária do leste; atividades turísticas nos municípios da região da Chapada Diamantina e do Recôncavo Baiano (São Félix e Cachoeira), na zona turística Baía de Todos os Santos.

O baixo curso do rio, a jusante da Barragem de Pedra do Cavalo, está sob a influência da maré, devendo-se registrar a rara presença de espécimes de mangue. Neste trecho é navegável e deságua na Baía do Iguape que por sua vez está interligada à Baía de Todos os Santos, nas proximidades de Maragojipe. Esta região apresenta forte apelo turístico/ecoturístico, devido ao acervo arquitetônico colonial espalhado na forma de capelas situadas em altos topográficos, algumas delas tombadas pelo IPHAN, sedes de fazendas e senzalas, além do casario de antigos aglomerados urbanos.

As fontes de poluição estão ligadas a lançamento de efluentes domésticos “in natura”, disposição de lixo doméstico a céu aberto, exploração mineral, garimpos, desmatamentos e atividades agro-pastoris. Estas atividades desencadeiam processos erosivos, assoreamento das calhas dos rios e lançamento de praguicidas nos solos.

O extrativismo vegetal ocorre em quase toda a bacia do rio Paraguaçu, principalmente nas regiões de Mucugê, Andaraí, Utinga, Barra do Estiva, Iraquara e Bonito. Esse último município representa o pólo cafeeiro mais importante na bacia do rio Paraguaçu.

Outra fonte de poluição significativa é o uso indiscriminado de pesticidas e o lançamento de efluentes domésticos “in natura” diretamente no rio e seus afluentes. A falta de saneamento básico nas cidades situadas próximas às margens do rio Paraguaçu são fatores que vêm provocando impactos negativos na região.

Na região do baixo e médio curso do rio Paraguaçu ocorre também o lançamento de efluentes das indústrias situadas em Feira de Santana, e do Centro Industrial de Subaé – CIS Tomba.

Na avaliação da qualidade das águas realizada na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu e seus afluentes no ano 2001, observou-se que a principal fonte de comprometimento dos mananciais é o lançamento de despejo de dejetos orgânicos (esgotos domésticos), o que ocasionou as violações dos padrões legais para vários indicadores avaliados.

Os dados obtidos revelaram a presença de coliformes fecais, DBO₅ e fósforo total acima dos índices estabelecidos pela Resolução CONAMA 20/86 na maioria dos pontos localizados nos afluentes do rio Paraguaçu.

Também foram registradas elevadas concentrações de fósforo total na maioria dos pontos localizados no trecho principal do rio Paraguaçu.

Rio Jaguaripe

Os principais municípios incluídos na bacia do Rio Jaguaripe são Jaguaripe, Muniz Ferreira, Nazaré, fora da região estudada.

O rio Jaguaripe não apresenta enquadramento estabelecido segundo a Resolução CONAMA 20/86, sendo portanto, enquadrado como de classe 2.

A maior parte da bacia hidrográfica do Rio Jaguaripe se encontra ocupada pelas atividades agropecuárias e extrativismo vegetal e mineral. Em 1995 Observava-se a concentração das terras. Apenas 25,78% do total de terras eram ocupadas com lavouras, sendo que 36,63% das terras eram utilizadas pela pecuária. Nessa bacia uma expressiva parcela de terras produtivas não era utilizada.

Os usos mais destacados deste manancial são o abastecimento urbano e rural, irrigação e dessedentação de animais, lazer e turismo na faixa litorânea, navegação na foz e a utilização como corpo receptor.

Dentre as principais fontes de contaminação estão atividades agropecuárias e extrativismo vegetal - Desmatamento, utilização de agrotóxicos, atividade Urbana - Lançamento de esgotos domésticos, disposição inadequada de resíduos sólidos, desmatamento.

Na avaliação da qualidade das águas o Rio Jaguaripe apresentou a concentração elevada de contribuição orgânica relacionada com a influência dos municípios que banha, principalmente Nazaré.

Portanto, na avaliação da qualidade das águas realizada na bacia hidrográfica do Rio Jaguaripe no ano 2001, observou-se que a principal fonte de comprometimento dos mananciais é devido ao lançamento de despejo de dejetos orgânicos (esgotos domésticos). Os dados obtidos revelaram a presença de coliformes fecais, acima dos índices estabelecidos nos pontos monitorados. Contudo, todos os pontos de amostragem avaliados apresentaram uma qualidade das águas considerada "boa".

Próximo à foz, ao sul da Ilha de Itaparica, o rio banha o povoado de Jaguaripe onde se localiza pequeno acervo arquitetônico colonial de grande relevância reunindo, dentre outros prédios, a primeira igreja colonial construída na baía e o prédio da cadeia cuja característica marcante são celas situadas no porão do prédio onde se colocava presos a mercê da maré.

É nesta região que ocorre o denominado “pantanal baiano”, a oeste da Ilha de Carapeba, resultante da confluência de pelo menos três afluentes da bacia em sua zona estuarina, os quais ao meandrar avançam sobre extensas áreas da margem norte do Jaguaripe.

Rio Subaé

A bacia do Rio Subaé limita-se ao Norte pela bacia do Rio Pojuca, ao Leste pela bacia do Rio Jacuípe, ao Sul pelas bacias dos Rios Joanes, Açu e Baía de Todos os Santos e a Oeste com a bacia do Rio Paraguaçu

Este rio desemboca na Baía de Todos os Santos com sua zona estuarina compreendendo os municípios de Santo Amaro da Purificação e São Francisco do Conde cujo canal principal apresenta extensão aproximada de 10 km. No trecho final do estuário, o seu leito se bifurca, devido a presença da Ilha da Cajaíba, formando o canal de São Brás com 7,5 km de extensão.

O Subaé apresenta problemas ambientais desde a sua nascente até a sua foz, decorrentes do lançamento de efluentes líquidos domésticos e industriais. Na região da nascente, o rio Subaé recebe contribuições provenientes do Centro Industrial do Subaé – CIS e de povoados, que não possuem sistema de esgotamento sanitário adequado.

O alto curso do rio recebe contribuição das indústrias de papel, processamento de mamona, horto florestal dentre outras, contribuindo para a redução da capacidade de autodepuração de suas águas.

No seu médio curso e zona estuarina, o rio Subaé recebe contribuições de matadouros, indústria de papel, além de efluentes sanitários.

Ao longo de seu curso observam-se fontes pontuais de poluição, como lançamento de esgotos "in natura", proveniente de cidades desprovidas de saneamento básico, de núcleos habitacionais ou mesmo das populações ribeirinhas. Esse último segmento populacional vem provocando desmatamentos ao longo do curso do rio Subaé e do rio Sergi (matas ciliares), cuja conseqüência é o assoreamento, erosão das suas margens e destruição de manguezais, principalmente na periferia das zonas urbanas das cidades de Santo Amaro da Purificação e São Francisco do Conde.

Na avaliação da qualidade das águas realizada na bacia hidrográfica do rio Subaé no ano 2001, observou-se como principal fonte de comprometimento dos seus mananciais o despejo de dejetos orgânicos (esgotos domésticos), gerando violações dos padrões da Resolução CONAMA 20/86, para vários indicadores avaliados. Os dados obtidos revelaram baixos níveis de oxigenação das águas e presença de coliformes fecais na maioria das quinze pontos monitorados.

A avaliação das concentrações de metais e semi-metais nas águas e sedimentos da bacia hídrica do rio Subaé revelou o comprometimento de sedimentos para o chumbo, cobre, cádmio e zinco, concentrando-se principalmente na porção estuarina, e no trecho do rio Subaé situado à jusante da antiga fábrica da Plumbum. Nas águas, ficou evidenciado o comprometimento de alguns pontos com cobre, zinco e ferro.

Uma vez que deságua na Baía de Todos os Santos este rio e sua bacia hidrográfica merecem atenção das autoridades ambientais do Estado, no sentido de minimizar os problemas evidenciados com ações efetivas na área de saneamento básico e monitoramento da lixiviação e transporte de metais e recomposição da mata ciliar.

Rio São Paulo

A bacia hidrográfica do rio São Paulo está situada na região costeira do estado da Bahia e limita-se ao Norte com a bacia do Rio Joanes, ao Sul com a Baía de Todos os Santos, a Leste as

bacias dos Rios Bonessu, Petecada e Jacarecanga, e a Oeste com as bacias dos Rios Paramirim e Mataripe.

Na região abrangida pela nascente ocorre principalmente desenvolvimento de atividades agrícolas sobretudo o cultivo de cana de açúcar e de espécies hortifrutigrangeiras e no seu médio curso ocorre reflorestamento com *Pinus sp* e eucalipto implantado pela Petrobrás (cinturão verde).

O seu leito apresenta uma extensão de 17 Km, sendo que 9 km do seu curso médio é margeado por manchas de manguezais, em cujo substrato são explorados para fins de mariscagem por moradores dos povoados de Querente, Dendê e Caboto, principalmente para a captura do “sururú”.

As maiores contribuições de despejos industriais que ocorrem no rio São Paulo são provenientes da área do CIA Norte, a exemplo da Metacril e Union Carbide, que revertem seus efluentes para o leito do rio São Paulo como medida de proteção a um dos principais mananciais de abastecimento público da RMS, representado localmente pelo rio Joanes.

Outra fonte de poluição que pode contribuir para alterar a qualidade das águas do rio São Paulo concentra-se na região de sua nascente, onde a agricultura intensiva da cana de açúcar vem utilizando praguicidas agrícolas sem o devido controle.

Na avaliação da qualidade das águas realizada na Bacia Hidrográfica do Rio São Paulo no ano 2001, observou-se que a principal fonte de comprometimento da qualidade de suas águas encontra-se relacionado ao lançamento de carga orgânica (esgotos domésticos), o que ocasionou as violações dos padrões para vários indicadores avaliados.

Os resultados obtidos revelaram baixos níveis de oxigenação das águas e presença de coliformes fecais, acima dos índices estabelecidos pela Resolução CONAMA N° 20/86.

Rios Joanes e Ipitanga

O rio Joanes deságua no Oceano Atlântico, mais precisamente na praia de Buraquinho, na divisa entre os municípios de Lauro de Freitas e Camaçari, possuindo no estuário uma extensão de aproximadamente de 06 (seis) km.

Os rios Joanes e Ipitanga atravessam as regiões abrangidas pelos municípios: Salvador, Lauro de Freitas, Camaçari, Simões Filho, Candeias, São Francisco do Conde e São Sebastião do Passé.

O rio Joanes e seus afluentes foram enquadrados como Classe 2 e Classe 7, segundo a Resolução do Conselho Estadual de Proteção Ambiental - CEPRAM n.º1.101/95, de acordo com os padrões de qualidade estabelecidos na Resolução n.º 20 de 18/06/86, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

No trecho próximo aos pontos de nascente encontram-se atividades de exploração petrolífera: gás e óleo bruto pela Petrobrás, além de atividades de criação de gado bovino e bubalinos.

Outras ocorrências importantes são: o Centro Industrial de Aratú – CIA e o Pólo Petroquímico de Camaçari, além da exploração mineral através de instalação de pedreiras e lavras de cascalhos, caulim e arenoso.

A bacia hidrográfica dos rios Joanes e Ipitanga abastece parte da cidade do Salvador, bem como: Candeias, Lauro de Freitas, Simões Filho, Dias D'Ávila, Madre Deus e São Francisco do Conde.

Represamento das suas águas através de Barramentos: Joanes I (abastecimento de Salvador e Lauro de Freitas) e Joanes II (abastecimento do Pólo Petroquímico e CIA Norte), e Ipitanga I (regularizar as águas do rio Ipitanga complementar a produção de água potável de Salvador e Lauro de Freitas), Ipitanga II (fornecimento de água bruta e ou tratada às indústrias do CIA) e Ipitanga III (acumulação e transposição das águas do rio Joanes no período de estiagem e que as reverte para Ipitanga I e II). Essas barragens basicamente são utilizadas para reforçar o sistema de abastecimento de Salvador, além de fornecer água para os demais municípios da RMS.

A prática de lazer e esportes náuticos ocorre no trecho estuarino até à sua desembocadura situada na praia de Buraquinho, onde banha com suas águas a região de Vilas do Atlântico e o condomínio Busca Vida, nos limites entre os municípios de Lauro de Freitas e Camaçari.

As principais fontes de poluição estão ligadas às atividades diversas tais como: lançamento de efluentes industriais; extração ou lavra de substâncias minerais utilizadas na construção civil; lançamento de esgotos domésticos sem tratamento prévio (esgotos “in natura”); disposição a céu aberto de lixo doméstico e outros resíduos de origem industrial; eventuais acidentes decorrentes do transporte de cargas perigosas através de ferrovias, dutovias e rodovias. A supressão da mata ciliar em alguns trechos de sua margem e o aumento de áreas urbanizadas, por vezes em processo de favelização, sobretudo nos municípios de Simões Filho, Camaçari e Lauro de Freitas, vêm provocando a erosão das margens e conseqüente assoreamento da calha fluvial, contribuindo para o aumento da turbidez, alterando a qualidade das águas dos rios desta bacia hidrográfica. Outra conseqüência deste processo é a rápida elevação do volume d'água a ser drenado em direção do mar, o qual, durante períodos de intensa pluviosidade, coincidente com marés altas já preocupa autoridades locais devido ao risco de transbordamento da calha.

Na avaliação da qualidade das águas realizada na bacia hidrográfica dos rios Joanes e Ipitanga no ano 2001 pelo CRA, observou-se que a principal fonte de comprometimento dos mananciais seria o lançamento de esgotos domésticos, o que ocasionou as violações dos padrões legais para vários indicadores avaliados.

Rios Camurujipe, Jaguaribe e Cobre

Os rios Camurujipe, Jaguaribe são os rios mais expressivos que cortam a malha urbana de Salvador e por conseguinte recebem despejos de efluentes domésticos e resíduos sólidos ao longo de todo o seu curso. Os rios Camurujipe e Jaguaribe apresentam-se mais degradados ao longo de toda sua extensão, cortando, o primeiro, grande número de bairros populares e de infraestrutura incipiente, enquanto o segundo, recebe contribuições de afluentes cuja

nascente aproximam-se do lixão de Cana Brava. O forte odor emanado todo o tempo, atesta a má qualidade das suas águas.

O Rio do Cobre por sua vez, apresenta melhor qualidade ambiental, sofrendo atualmente a ação do avanço da malha urbana sobre suas margens, a montante do trecho em que se encontra represado, no interior do Parque Histórico de Pirajá. Concorre para sua preservação o fato de integrar o sistema de abastecimento da cidade de Salvador.

Com a implantação parcial do Programa Baía Azul o rio Camurujipe deixará de receber as contribuições de efluentes domésticos, na medida em que as moradias dos bairros vizinhas a ele vêm se interligando progressivamente ao sistema de saneamento básico em implantação.

Dada sua localização, o Rio Jaguaripe deverá continuar a sofrer contribuição advinda do lixão de Cana Brava, hoje desativado.

Praias

As águas das praias do PSE são freqüentemente analisadas pelo Centro de Recursos Ambientais visando estabelecer valores de comparação para o processo de despoluição da baía, em curso. O objeto de estudo tem por objetivo:

- Avaliar sistematicamente a qualidade das águas e sedimentos da Baía de Todos os Santos, para subsidiar a tomada de decisões, visando à implementação de ações preventivas e/ou corretivas, objetivando a manutenção e melhoria da qualidade ambiental.
- Caracterizar as praias definindo suas condições de balneabilidade para uso recreativo, contato primário e possíveis áreas de riscos à saúde de seus usuários.

A classificação da balneabilidade das praias utilizou critérios estabelecidos na Resolução CONAMA n.º 274/2000, acrescentando-se de observações relativas às condições físicas da praia no momento da coleta de amostras.

As águas marinhas destinadas a balneabilidade e uso recreativo de contato primário foram classificadas em próprias (excelente, muito boa, satisfatória) e impróprias, em função da concentração de bactérias do grupo coliforme fecais, normalmente encontradas em animais homeotérmicos, que podem estar associadas a outros organismos patogênicos.

Dentre as fontes de poluição detectadas destacam-se

- Rios urbanos
- Esgotos sanitários (domésticos e hospitalares)
- Resíduos sólidos
- Redes de drenagens de águas pluviais.

A condição de balneabilidade das praias interiores da Baía de Todos os Santos, no trecho compreendido entre a Praia de Periperi e a Praia de Canta Galo, apresentou-se imprópria para lazer de contato primário, com exceção das Praias de São Tomé de Paripe, Bogari e Boa

Viagem, contempladas pelo Programa Bahia Azul. As Praias do Porto da Barra e Santa Maria apresentaram condição própria para banho.

Após a conclusão total das obras de implantação do esgotamento sanitário, previstas no Programa de Saneamento Ambiental – Bahia Azul, as praias situadas nas áreas abrangidas por este programa apresentarão condições de balneabilidade adequadas para recreação de contato primário, principalmente as da BTS, onde já podem ser observadas melhorias nos resultados.

A Enseada dos Tainheiros apresentou um conjunto de dados que violou os padrões estabelecidos para a Classe 5 da Resolução CONAMA 20/86, nos meses de abril e agosto de 2001, devido a aportes volumosos de esgotos domésticos brutos, propiciando a eutrofização nas águas dessa área.

Na Baía de Aratú o conjunto de dados de qualidade das águas apontou para uma condição boa, sem maiores indícios de contaminação.

Nas praias oceânicas de Itapuã e Boca do Rio observa-se condição de balneabilidade imprópria para banho, devido ao lançamento de esgotos “in natura” no Rio das Pedras que deságua junto à sede de praia do Esporte Clube Bahia, na praia do Corsário/Piatã, muito freqüentada pela população dos bairros vizinhos da Boca do Rio e Bolandeira principalmente.

Na área oceânica, são praias próprias: Farol da Barra, Ondina, Rio Vermelho, Armação, Corsário, Piatã, Placaford, Farol de Itapuã e Stella Maris.

Unidades de Conservação

As unidades de conservação onde a Mata Atlântica Secundária e ecossistemas associados estão preservados são:

- **Parque Municipal de São Bartolomeu** – criado mediante Decreto Municipal nº 4.756, de 13/03/1975, com 75 hectares, em Salvador. Este parque está encravado em área de população de baixa renda, onde é elevado o índice de criminalidade, oferecendo risco aos visitantes, mesmo àqueles que o utilizam para a entrega de oferendas religiosas;
- **Parque Histórico de Pirajá** – instituído mediante Decreto Municipal nº 5363 de 28/04/78, com 1.550 hectares.
- **Parque Municipal de Pituçu** – criado pelo Decreto Estadual nº 23.666, de 04/09/1973, com 660 hectares, em Salvador. Este é certamente o mais visitado pela população de Salvador, principalmente durante os finais de semana.
- **Parque Zoobotânico de Ondina** – criado por Decreto Estadual de nº 4.756, de 13/03/1975, situado na área urbana de Salvador. Este local, devido à facilidade de acesso e ao fato de ali encontrar-se o zoológico de Salvador, é um local bastante procurado pela população local, principalmente aos finais de semana;
- **Parque da Cidade Juventino Silva** – implantado pelo Decreto Municipal nº 4.552, de 31/10/1973 e, mais tarde, tombado e incorporado ao Sistema de Áreas Verdes do

Município de Salvador pelos Decretos nº 4.524 e 4.551, de 01/11/1973 e 23/11/1973, respectivamente, com 72,4 hectares. Neste parque os moradores das proximidades se exercitam em agradáveis caminhadas em meio à Mata Atlântica, ocorrendo ainda diversas atividades científicas tais como pesquisas e aulas práticas de ciências e botânica.

A recém criada **Área de Proteção Ambiental da Baía de Todos os Santos** (Decreto Estadual nº 7.595 de 05 de Junho de 1999) inclui em sua poligonal, áreas detentoras de significativas ocorrências de Mata Atlântica, representada nas ilhas do Frade, das Vacas, de Maria Guarda, Bimbarras, do Pati, das Fontes e de Cajaíba.

A sua poligonal englobou unidades de conservação pré-existentes como:

- **Parque Florestal e Reserva Ecológica da Ilha dos Frades** – criado pelo Decreto Estadual nº 24.643 de 28/02/1975, com área de 919 hectares, recobrimdo terras particulares, inserido no município de Salvador. Algumas localidades situadas na zona costeira da Ilha dos Frades, tais como Ponta de Nossa Senhora e Paramanas, são comumente visitados por turistas que encontram contato direto com a Mata Atlântica, através de caminhadas nas trilhas ali existentes, atividades a serem incentivadas através de projetos ecoturísticos.
- **Reserva Ecológica das Ilhas do Frade e Maré** – instituída instituída pela Lei Municipal nº 32071982. Recobre toda a superfície das ilhas, com o intuito de preservar expressivos remanescentes de Mata Atlântica em avançado estágio de regeneração (foto 5.6).
- **Parque Florestal e Reserva Ecológica de Itaparica** – instituído mediante Decreto Municipal nº 26.132, de 27/04/1978, com área de 2.295 hectares, recobrimdo terras públicas e particulares, situado no município de Vera Cruz. Embora criado há muitos anos, a falta de fiscalização pelas autoridades competentes tem favorecido sua degradação através do desmatamento e extração clandestina de areia (Figura 3.5.6).

Figura 3.5.6 – Vista aérea da Ilha do Frade onde se encontra preservada expressiva Mata Atlântica em estágio Avançado de Regeneração.



Foto: Nilton Souza

Figura 3.5.7 – Reserva ecológica de Itaparica, em processo de degradação devido a extração clandestina de areia.

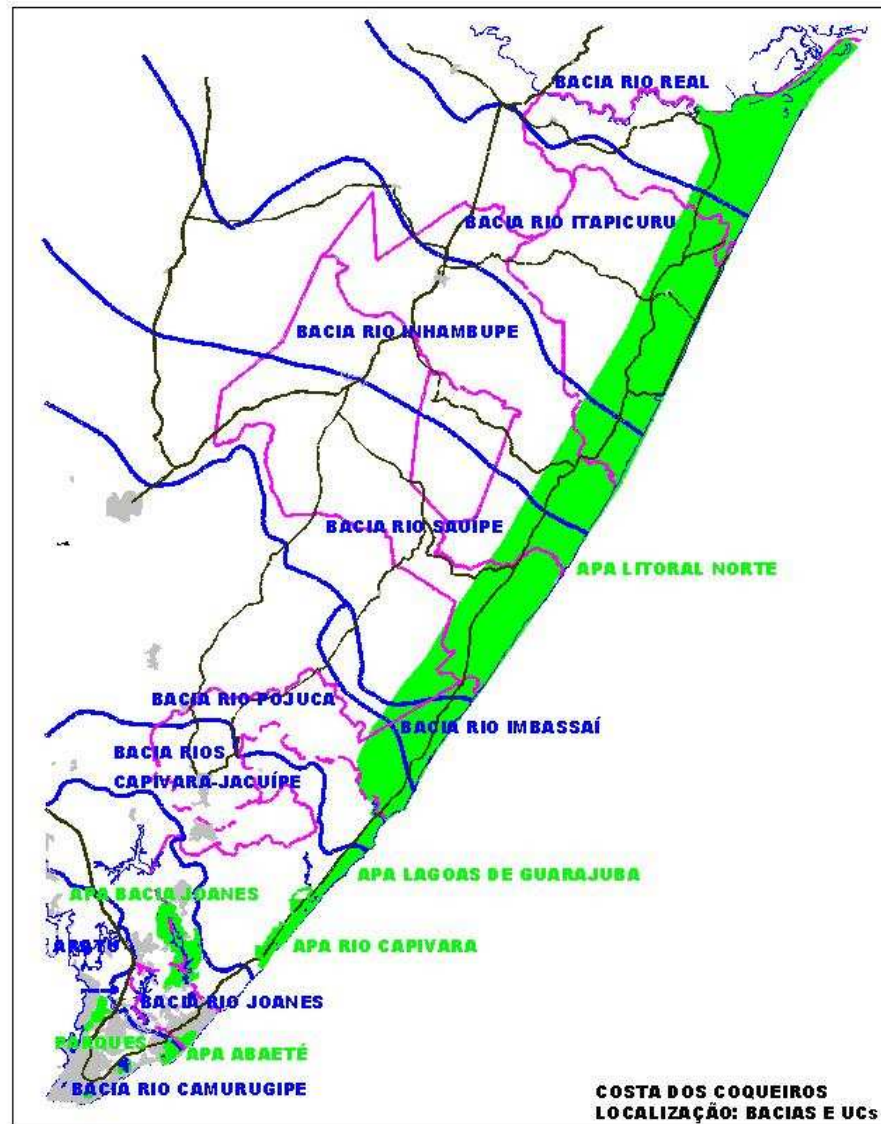


Foto: Nilton Souza

COSTA DOS COQUEIROS

A Costa dos Coqueiros compreende a faixa litorânea norte do estado da Bahia, reunindo áreas de orla dos municípios de Jandaíra, Entre Rios, Mata de São João, Camaçari e Lauro de Freitas. A figura abaixo localiza as unidades de conservação e as bacias hidrográficas:

Figura 3.5.8 – Zona Turística da Costa dos Coqueiros – Bacias Hidrográficas e Unidades de Conservação



Segundo dados do Projeto de Gerenciamento Costeiro do Estado da Bahia nesta região, no trecho entre Barra do Itariri e Mangue Seco a presença humana ainda pode ser considerada rarefeita, observando-se ecossistemas íntegros e originais. Isto se deveu em parte à

deficiência do sistema viário existente outrora que privilegiava trilhas e a presença de ocupações humanas isoladas.

A presença de solos de baixa fertilidade e vulneráveis à erosão, extensas áreas encharcadas, zonas de risco de ocorrência de seca e processos geológicos Quaternários ativos constituem-se em barreiras naturais à degradação, resultando em excelente estado de preservação dos ecossistemas da região. Conseqüentemente merecem destaque os recursos vegetais conservados, as belezas cênicas e a fauna aquática marinha.

Concorreu para o elevado nível de preservação desta porção costeira do Estado a criação das APAS Lagoas de Guarajuba, com 230 hectares, através da Resolução CEPRAM nº 387 de 27/02/91, Litoral Norte com seus 142.000 hectares, criada através do Decreto Estadual nº 1.046, de 17/03/92, cujo plano de manejo foi aprovado através da Resolução do CEPRAM nº 1045, Mangue Seco com seus 3.395 hectares, criada pelo Decreto Estadual nº 605 de 06/11/91, Rio Capivara com 1.800 hectares, criada através de Decreto Estadual nº 2.219 de 14/06/93 e Joanes Ipitanga, com mais de 60.000 hectares, criada pelo Decreto Estadual nº 7.596, de 05/06/1999, nas quais extensas áreas de ecossistemas sensíveis estão enquadradas em unidades de preservação e/ou conservação dos seus planos de manejo, observando-se grande responsabilidade do CRA, IBAMA, ONGs ambientalistas e Ministério Público quanto ao aproveitamento seletivo de glebas da região.

A orientação sinalizada através de placas, as reuniões públicas ocorridas na região e o trabalho cotidiano de técnicos destas instituições junto à população da região tem surtido o efeito desejado de manutenção do estágio atual de conservação de inúmeros ecossistemas como dunas, manguezais, recifes de coral, áreas embrejadas entre tantos outros, embora seja precária a fiscalização técnico-ambiental sobre eles exercida.

A implantação da Linha Verde trouxe costumes modernos para comunidades que viviam praticamente isoladas dos centros urbanos maiores, havendo grande risco de perda dos costumes regionais e tradicionais, comprometimento das águas e do solo através do adensamento populacional, sem um adequado programa de saneamento básico. Nestes locais já se pode observar o crescimento desordenado e agressões aos ecossistemas interiores dos povoados ou do seu entorno, a exemplo de Porto Sauípe onde se observa agressões através de implantação de sub-moradias sobre áreas de mangue ou adjacentes a ele.

Para o sul, à medida que nos aproximamos de Salvador, estas características se modificam gradativamente.

Estão preservadas extensas áreas cobertas por significativos recursos vegetais, as paisagens cênicas de praias, dunas e manguezais, além da fauna marinha, merecendo destaque a atuação do Projeto Tamar.

Destacam-se como principais problemas ambientais a ocorrência de processos geológicos ativos, a baixa fertilidade e vulnerabilidade do solo, a introdução de florestas homogêneas, o conflito com a agricultura comercial, a especulação imobiliária, a concentração fundiária e a falta de saneamento básico.

Uso e Ocupação do Solo

A população ao longo do litoral norte do estado, encontra-se desigualmente distribuída. A faixa litorânea do norte do estado tem uma distribuição populacional rarefeita, localizada em pequenos povoados, sendo que Conde é o único município a possuir sede nesta faixa costeira. Também é o município que tem maior participação na população da faixa litorânea, seguido de Mata de São João, Entre Rios, Esplanada e Jandaíra.

Com referência ao padrão de urbanização, observa-se uma abundante presença de povoados com algumas dezenas de casas, situadas a uma distância inferior a 4 Km do mar, o que reflete uma ligação destes habitantes, com a pesca artesanal e outras atividades extrativistas.

Nos acessos que ligam o interior do estado ao litoral norte, predominam a paisagem de grandes espaços de pastagens, reflorestamentos ou matas remanescentes dominando o horizonte.

Nota-se também a presença esparsa de pequenos povoados, principalmente ao longo dos rios, geralmente com poucas casas de alvenaria ou taipa, recobertas por telhas cerâmicas ou por palhas, que só dispõem, na maioria, de rede elétrica como infra-estrutura.

O acesso e a presença localizada de solos férteis, como fatores favoráveis à economia de subsistência e artesanal, são determinantes para o porte e o desenvolvimento das povoações. Outros fatores são a estrutura fundiária e os obstáculos naturais.

Com base no exposto, em função das melhores condições de acesso, sobressaem-se os municípios de Mata de São João e de Conde ocorrendo nestes as maiores e mais bem estruturadas aglomerações.

O município de **Jandaíra** apresenta grande extensão de faixa litorânea compreendida entre a foz do rio Itapicurú e do rio Real, totalizando 50Km. Apresenta grande fragilidade ambiental na faixa litorânea, tendo em vista a grande predominância de dunas.

Figura 3.5.9 – Coqueiros enterrados em Mangue Seco - Jandaíra



Foto: Gilberto Guerra

O município de **Conde** possui a infra-estrutura de serviços como abastecimento de água, energia elétrica, pavimentação e drenagem pluvial possuindo também um comércio considerável, além de serviços bancários, compatível com o funcionamento de uma sede municipal.

Sítio do Conde constitui-se no principal apoio litorâneo de Conde, sendo de onde se distribui a orla da região até Barra do Itariri ao sul, passando por uma estreita faixa litorânea já bastante ocupada, e para Siribinha/ Barra do Itapicuru ao norte onde as ocupações se concentram próximo deste povoado e de Poças. Este, devido a melhor acessibilidade, e infra-estrutura de serviços, se diferencia dos demais povoados ainda caracterizados pelas aldeias de pescadores que sobrevivem da pesca.

Figura 3.5.10 – Barra do Itariri



Foto: Gilberto Guerra

Sobressaem-se ainda **Subaúma** e **Porto de Sauípe**, ambas situadas às margens dos manguezais, nos estuários dos rios de mesmo nome, constituindo os limites do município de Entre Rios.

Estas duas localidades funcionam como apoio ao turismo de fim de semana e ao veraneio da região, onde inclusive já observam-se parcelamentos residenciais no entorno.

Estas ocupações em áreas desprovidas de infra-estruturas de serviço de abastecimento de água, energia elétrica e, principalmente a ausência de estruturas adequadas para o esgotamento sanitário, agrava a situação sanitária destes ambientes, afetando diretamente os mananciais, de onde geralmente são captados a água através de poços rasos, além da ocupação das dunas de beira-mar e da destruição e/ou poluição dos manguezais.

Outros dois povoados de porte semelhante são **Cangorito** e **Abadia**, situando-se em áreas de concentração de minifúndios, sendo que o primeiro, situado no município de Conde, mantém vínculos com as pequenas propriedades que ocupam as áreas banhadas pelos rios Mocambo e Itariri, articulando-se também com o povoado litorâneo de **Barra do Itariri**, que funcionava, antes da implantação da BA 099, como pouso no percurso interiorano, que interligava o litoral à sede municipal e à estrada Conde-Esplanada.

Abadia, localizada no alto de uma colina no município de **Jandaíra**, com seus exemplos de arquitetura do século XVII, reflete uma história mais rica e dinâmica que a atual. Este quadro está diretamente vinculado com a desativação do comércio de produtos agropecuários através do rio Real, fator que afetou ainda os povoados de **Cachoeira de Itanhi** (antiga sede municipal) e Ponte de Tabatinga, povoados que formavam uma espécie de circuito rural.

Outros povoados encontram-se em situação semelhante, a exemplo de **Diogo** e **Areal**, localizados próximos à rodovia, embora com menor número de domicílios. Possuem potencial para tornarem-se importantes entroncamentos, com a melhoria da BA 507.

Imbassaí constitui-se num caso particular, onde a urbanização teve início com o desmembramento da Fazenda de mesmo nome, em porções de 1 a 2 tarefas, em média, entre antigos posseiros, e parte transformada em loteamento. Deste desmembramento, resultou uma ocupação desordenada, com a intervenção em cordões dunas e margens do rio que dá nome ao povoado. São restaurantes, bares, pousadas, “villages” e “campings”, que lançam seus esgotos comprometendo a qualidade do lençol subterrâneo e também a qualidade do rio, caracterizando uma ocupação desordenada.

Próximo a esta localidade estão projetados complexos turísticos imobiliários de grande porte, alguns já sob análise do órgão ambiental – CRA.

O Governo do Estado, através da CONDER, aprovou recentemente o projeto de revitalização de Imbassaí que prevê alterações no sistema viário e a implantação de infraestrutura básica para o desenvolvimento do turismo na região.

Em seguida destacam-se **Palame** e **Baixios**, cercados por uma superfícies embrejada, constituinte da planície de inundação do rio Inhambupe. A expansão de Baixios se desenvolve ao longo do brejo e por sobre o cordão litorâneo, dentro dos limites da precária oferta de terrenos, limitando o crescimento de ponta de rua nos obstáculos naturais e nas cercas das grandes propriedades vizinhas.

Canoas, situada no município de **Entre Rios**, exerce papel de entroncamento interiorano, próximo a concentração de minifúndio, na margem do rio Sauípe.

Esta concentração de propriedades agrícolas nas proximidades do rio provocou a destruição da mata ciliar e a erosão de suas margens, sendo comum observar-se águas de elevada turbidez junto à foz em diferentes períodos do ano, principalmente durante o inverno chuvoso.

A exemplo do que ocorreu em outras áreas, **Mata de São João** teve seu crescimento significativo na década de 70, com a intensificação da atividade de extração do petróleo, que além de atrair mão-de-obra de outras áreas, absorveu parcela da força de trabalho liberada do campo, em decorrência da concentração de terra, com a demarcação do campo petrolífero pela Petrobrás.

O município de Mata de São João, perde população na década de 80 com a desaceleração das atividades de extração o que implicou numa redução na demanda por serviços.

Esta tendência de redução do ritmo de crescimento se expressa de forma mais acentuada no Conde, considerado um dos mais populosos até a primeira metade do século, em decorrência da presença da cana no vale do Itapicuru e que, em função do reflorestamento, e da estocagem de terra para a valorização, perdeu população entre as décadas de 1970 a 1980.

Em Mata de São João, **Praia do Forte** firma-se como destino turístico e de veraneio de alto nível, repleto de empreendimentos voltados para este fim, onde a malha urbana segue uma legislação urbanística específica.

Para esta região estão projetados equipamentos turísticos de padrão internacional, agregando ainda mais valor às terras da região, observadas as restrições ambientais e urbanísticas do Plano de Manejo da APA do Litoral Norte. Além das belezas naturais os visitantes e a população em geral tem acesso às ruínas do Castelo Garcia D'Ávila, do século XVI, de onde a família Garcia D'Ávila, de origem portuguesa, comandava suas posses de terras que se estendiam desde a Bahia até o Estado do Maranhão.

Nesta região encontram-se a reservas particulares da Sapiranga com 447 hectares que reúne expressivo remanescente de restinga arbórea e a reserva particular de Camurujipe, atualmente a maior reserva contínua de Mata Atlântica do Estado da Bahia, com seus 1329 hectares.

Recentemente urbanizada a vila de Praia do Forte vivencia o crescimento do comércio de varejo através de lojas de roupas, souvenirs e artesanato, além da absorção de grande parte da mão de obra local nas atividades relacionadas ao turismo. Entretanto, o acesso a esta vila fica limitado a uma única via que termina comprometendo a mobilidade dos turistas e fornecedores de produtos que diariamente abastecem os equipamentos ali instalados. A pressão exercida nesse único meio de acesso provoca ainda uma tendência, que já vem ocorrendo em maior ou menor grau, de se implantar acessos espontâneos (sem disciplinamento) às praias, o que pode impactar negativamente este destino consolidado.

Ainda em Mata de São João, encontram-se também alguns povoados situados numa faixa não maior que 4 Km de distância do mar, onde se destacam Açú da Torre, Campinas e Malhadas, cuja expansão está diretamente relacionada com a implantação da BA 099 e com os investimentos públicos e privados na orla de Praia do Forte. Estes povoados encontram-se próximos entre si, localizados à margem do antigo sistema viário, que foi seccionado pela nova Estrada do Coco. Encontram-se num processo rápido de urbanização desordenada.

Tem-se ainda outras povoações com menor número de domicílios exemplo de Curralinho em Mata de São João, e a aldeia de Santo Antônio inserida numa área de grande valor paisagístico e fragilidade ambiental, além da localidade de Cobó, no município de Conde.

A contínua expansão metropolitana de Salvador aponta vetores de crescimento em direção a orla marítima de **Camaçari**, que vem pouco a pouco tendendo a se tornar área residencial de uma população que visa fugir do congestionamento metropolitano ou que não vem encontrando condições de residir em Salvador, dentre outros, face aos preços da habitação. Esta é uma tendência de médio e longo prazo, devido à distância do centro de Salvador.

Neste sentido, a primeira área de praias, após os limites do município de Lauro de Freitas é Jauá, situada no km 10 da Estrada do Coco. Jauá possui praias de águas mansas e protegidas por recifes, apresentando características peculiares que a consolidam como local de veraneio.

Após Jauá, chega-se à praia de Arembepe que se constituiu numa antiga vila de pescadores que, na década de setenta, tornou-se conhecida como paraíso hippie. Esta localidade está inserida no contexto ambiental da APA do Rio Capivara. Neste contexto destacam-se os cordões duna junto ao litoral e as lagoas e áreas úmidas associadas ao rio que empresta nome a APA e que compõe a paisagem regional.

Mais ao norte, encontra-se a Barra do Jacuípe, onde o encontro do rio com o mar oferece um espetáculo de grande beleza, em meio a um contexto de manguezais e coqueirais. Os turistas e população local desfrutam de passeios ecoturísticos e dispõem de canoas para a travessia do rio e de pequenos restaurantes típicos localizados nas suas margens.

Após Barra do Jacuípe, localizada no quilômetro 42 da Estrada do Coco, surge Guarajuba, que se caracteriza por praias de águas claras, o que a torna apropriada para a prática de esportes náuticos.

Esta aglomeração urbana desenvolveu-se inicialmente como destino de veraneio sem, entretanto, associar atividade turística significativa. Entretanto, nos últimos cinco anos vem sendo adensada com um número significativo de novos moradores. O local também tem sido escolhido para a implantação de equipamentos turísticos. Assim, seja pelo aumento do número de moradores, seja pelo aumento de visitantes, a área passou a requerer investimentos adicionais na insuficiente estrutura existente.

Depois de Guarajuba, chega-se a Itacimirim que apresenta praias de águas límpidas, em parte protegidas por recifes, fornecendo portos naturais de pesca.

As belezas naturais do Litoral Norte, tais como rios, lagoas, corredeiras, cascatas e ainda áreas de vegetação original, formam um acervo natural de rara beleza que formam sítios de interesse cultural e paisagístico, que além de praias limpas, dispõem de uma grande área de plantio de coqueiros, os quais já se encontram incorporados à paisagem da linha de praias como imagem de valor sócio-cultural.

O potencial recreativo e turístico da área é rico e variado, apresentando belas paisagens, atrativos naturais como mar, praias, lagoas, coqueiros e rios locais. Todos estes atrativos, apresentam características propícias para o uso recreativo/turístico, tanto para o banho de mar e sol como para a prática de esportes aquáticos, pesca ou outras opções de lazer que demandam grandes áreas livres.

Deve-se ressaltar que embora não existam coletas sistemáticas de águas das praias do litoral norte do Estado, a inexistência de grandes aglomerações urbanas limitam sobremaneira o seu uso, podendo-se desfrutar de lugares totalmente isolados onde se pratica o nudismo, a exemplo de Massarandupió.

Nas desembocaduras dos rios Sauípe, Pojuca e Joanes se observam condições desconfortáveis para o banho, relacionadas principalmente à grande quantidade de sedimentos em suspensão e à conseqüente turbidez da água, não sendo descartada a presença de coliformes em face da presença de aglomerações humanas nas proximidades. Essas aglomerações, por não disporem de sistemas de esgotamento sanitário, à exceção de

Praia do Forte, lançam parte dos seus esgotos nos cursos d'água próximos, representando um potencial de poluição dos rios da região.

Ecossistemas

Dentre os ecossistemas encontrados ao longo do litoral norte do estado, podemos elencar a ocorrência de ambientes da restinga, cerrado, manguezais, áreas embrejadas, áreas de dunas, além das extensões de praia.

Manguezais

Os manguezais consistem-se em importante ecossistema existente nas regiões quentes, resultante do encontro da água doce dos rios e da água salgada do mar. Composto de matéria orgânica em decomposição e estrutura argilosa, o solo dos manguezais torna-se um celeiro alimentar indispensável para as espécies que vivem neste ambiente. Estes seres vivos apresentam tanto importância ecológica, quanto econômica, compondo a base de uma cadeia alimentar que inclui no seu extremo o próprio ser humano.

Encontra-se nos manguezais um meio biótico rico em diversas espécies de fauna e flora. A fauna divide-se em dois grupos básicos: os que vivem neste ambiente toda a vida e os que ali encontram alimentam e abrigo durante a fase jovem.

São ecossistemas entre os mais complexos e produtivos da zona litorânea tropical, ocupam as planícies flúvio-marinhas, existentes ao longo de todo o litoral norte do estado, nas diversas desembocaduras dos rios que ali deságuam: rios Pojuca, Sauípe, Subaúma, Inhambupe, Itariri, Itapicuru e Real, Jacuípe, Capivara, Joanes e Ipitanga.

Estes ambientes, na sua maioria encontram-se preservados, principalmente em função da quase inexistência de estradas de acesso, principalmente nas regiões estuarinas dos rios Itapicuru e rio Real, onde se apresentam de forma exuberante e bem distribuídos, sendo de grande importância para a economia das vilas e lugarejos devido à sua utilização como fonte de renda, alimentação e lazer.

Esta utilização, porém, está diretamente relacionada com o grau de antropismo encontrado quase que pontualmente, nas desembocaduras dos rios. A ação antrópica, neste ambientes, ocorre principalmente em função do incremento turístico na região. Áreas como Barra do Itariri e Imbassá são exemplos da ocorrência de degradação dos manguezais em função da demanda turística local.

Outras áreas onde é perceptível a ação antrópica nestes ambientes estuarinos é na desembocadura do rio Jacuípe e Joanes, onde se encontram implantados loteamentos e condomínios como o Sol Marina Jacuípe e o Condomínio Busca Vida (Figura 3.5.11).

Figura 3.5.11 – Foz do Rio Pojuca onde observa-se a ação antrópica nas proximidades do manguezal.



Foto: Nilton Souza

A destruição dos manguezais tem trazido sérias conseqüências ao meio ambiente, interferindo na cadeia alimentar local, o que pode trazer conseqüências desastrosas e muitas vezes de caráter irreversível, como a destruição da fauna e da flora local.

Restinga

A vegetação de restinga, fisionomia característica de áreas litorâneas que se desenvolvem paralelamente à linha da costa, geralmente cobrindo solos arenosos, sendo encontradas na forma herbácea, arbustiva e arbórea, de acordo com o porte da vegetação.

As plantas deste ambiente sofreram adaptações de forma a suportar as adversidades do meio, como a salinidade, baixa capacidade de retenção de água das areias quartzosas, fortes ventos marinhos, deficiência em matéria orgânica e aquecimentos das camadas mais superficiais pela ausência de matéria orgânica.

A restinga herbácea invade o coqueiral à beira-mar, sendo constituída basicamente pela vegetação pioneira e colonizadora, de porte inferior a 50cm, sendo, portanto, o conjunto de vegetais que primeiramente ocupa os sedimentos arenosos.

A restinga arbustiva forma moitas preferencialmente em grupamentos isolados, intercalados por clareiras, podendo apresentar-se também mais adensada, cobrindo a região de sedimentos já fixados, objeto natural de empreendimentos de loteamento e de turismo.

Já a restinga arbórea cobre áreas com maior disponibilidade de água, tais como, faixas marginais de brejos e/ou acúmulos de matéria orgânica. Dentre as espécies arbóreas representantes da flora nativa têm-se o pau pombo, *Tapirira guianensis*, o murici, *Byrsonina sericea*, a amescla, *Protium heptaphyllum*, o ingá, *Ingá sp* e o cajueiro, *Anacardium occidentale*, dentre outros (Figura 3.5.12).

Figura 3.5.12 – Restinga arbustiva e arbórea do litoral norte de Salvador, apresentando clareiras resultante da antropização, indicadas como áreas para ocupação rarefeita e projetos turísticos de baixa densidade.



Foto: Nilton Souza

Áreas Embrejadas e Lagoas

Consistem em áreas permanentemente inundadas por água doce que se estendem por todo o litoral norte do estado, nas depressões entre os cordões litorâneos.

As mais significativas ocorrências deste ambientes ao longo da costa dos coqueiros pode ser observada nas localidades de Conde, Palame, Baixio, na Grande Lagoa de Guarajuba-Velado, nas planícies de inundação do rio Capivara e na Lagoa de Busca Vida / Jauá.

São ecossistemas frágeis ocupados por vegetação do tipo hidrófila que, por sua vez, são altamente adaptadas, desaparecendo caso o ambiente seja modificado.

Nas áreas alagadiças, sujeitas a inundações periódicas dos rios, são freqüentes os agrupamentos de vegetação apresentando árvores altas e pouco ramificadas, denominadas de florestas paludosas.

Ambientes constituídos por sedimentos areno-argilosos ricos em matéria orgânica, formando solos hidromórficos sobre os quais instalam-se inúmeras espécies de *Gramíneae*, *Cyperaceae* e *Xyridaceae*, que abrigam uma grande diversidade de fauna, constituindo ambientes vitais para algumas espécies de aves migratórias que tem nestas áreas uma fonte de alimentação e local de descanso.

As dunas representam extensos depósitos arenosos formados por processos eólicos, protegidos, por legislação Federal, Estadual e Municipal.

Dunas

As dunas internas distribuem-se paralelamente à costa, superpondo, em alguns locais, os sedimentos da Formação Barreiras e leques aluviais coalescentes, em cotas que variam de 10 a 30m. São constituídas por areias quartzosas, com grãos angulosos e foscos, que conferem coloração branca às mesmas. Representam depósitos permeáveis, potencialmente favoráveis à acumulação de água subterrânea, constituindo zona de recarga dos diversos sistemas de lagoas, associadas às zonas de exudação do lençol freático. Nestes locais, a unidade é potencialmente vulnerável a cargas poluentes oriundas de esgoto domésticos. São cobertos por vegetação do tipo restinga arbustiva, que exerce papel atenuador dos processos eólicos que possam atuar sobre o sistema.

Já as dunas Externas localizam-se na porção inferior das dunas internas, paralelamente aos terraços marinhos. São constituídas por areias quartzosas finas, bem selecionadas, com grãos arredondados, contrastantes com os das dunas internas.

Esta unidade exerce um controle marcante sobre os cursos d'água originados em cotas mais altas, pois, quando chegam a este sistema, sofrem deflexões, formando, em alguns locais, pequenas lagoas, resultantes do represamento desses cursos d'água pelos seus sedimentos, tornando-se locais aprazíveis para o banho. Exemplos típicos destes represamentos ocorrem nas proximidades de Imbassaí e Subaúma.

Estes sistemas representam uma boa opção para a captação de água para o abastecimento humano, desde que as zonas de recarga sejam conservadas, a partir de usos compatíveis com suas potencialidades e vulnerabilidades, já que a superficialidade do lençol freático, associada à elevada permeabilidade do depósito, tornam esta unidade bastante vulnerável à infiltração de cargas poluentes, geradas por processos de ocupação (Figura 3.5.13).

Figura 3.5.13 – Loteamento sobre áreas de formação eólica, onde são claros os riscos de contaminação do lençol freático por cargas poluentes domésticas (fossas, sumidouros etc.)



Foto: Nilton Souza

Extensões de Praia (Cordões Duna)

As extensões de praia (cordões duna) constituem-se em depósitos alongados, acompanhando a linha de praia atual, destacando-se topograficamente das unidades adjacentes. Ocupam cotas médias de 10m, estando incluídos, quase sempre, na faixa de proteção de 60 metros, definida pela legislação do Estado da Bahia.

Constituem barreiras naturais de proteção contra o efeito dos ventos e tempestades, exercendo um papel estabilizador do perfil de praia em períodos de tempestade. Em áreas onde são constatados processos de deriva litorânea, como em alguns setores do litoral norte, estes depósitos garantem, a longo prazo, a estabilidade do perfil de praia (Figura 3.5.14).

Figura 3.5.14 – Praia reflexiva do litoral norte de Salvador - Imbassaí, apresentando cordão duna de elevação próxima a 10,0 metros.



Foto: Nilton Souza

Bacias Hidrográficas

Na região da Zona Turística da Costa dos Coqueiros merecem destaque as seguintes bacias hidrográficas:

- Bacia hidrográfica do Baixo Rio Jacuípe;
- Bacia hidrográfica do Baixo Rio Pojuca;
- Bacia hidrográfica do Rio Imbassaí;
- Bacia hidrográfica do Rio Sauípe;
- Bacia hidrográfica do Rio Subaúma;
- Bacia hidrográfica do Rio Real.

Rio Jacuípe

A Bacia do rio Jacuípe limita-se ao sul com a Bacia do rio Joanes; ao norte com a Bacia do rio Pojuca; a oeste com a Bacia do rio Subaé e a leste com o Oceano Atlântico.

Este rio desemboca no Oceano Atlântico na altura do município de Camaçari, no distrito Barra do Jacuípe. Apresenta-se parcialmente estratificado, com fundo em aclave abrangendo cerca de 13 km. A influência da maré alcança cerca de 8 km em relação à linha de costa

atual. Próximo à foz, desde a ponte sobre a Estrada do Coco é bastante freqüentados por moradores e visitantes da região em busca da pesca de siri.

O Jacuípe foi enquadrado pelo CEPRAM, através da Resolução n.º 1.117 de 31/10/95, conforme prevê a Resolução n.º 20 de 18/06/86, art. 20 - item "e" do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

Os principais usos do solo ao longo da bacia do rio Jacuípe referem-se a exploração mineral a atividades industriais com o Pólo Petroquímico de Camaçari e Usinas de Cana de Açúcar, além de áreas urbanas, agricultura e pecuária.

Os impactos mais relevantes com referência aos recursos hídricos da bacia do rio Jacuípe são o lançamento de efluentes domésticos "in natura", lançamento de efluentes industriais quando ocorre operação de usinas de cana de açúcar e álcool, deposição de resíduos sólidos ao longo das margens dos mananciais, assoreamento de mananciais associado aos processos erosivos desencadeados pela remoção da cobertura vegetal (matas ciliares) e contaminação do lençol freático (Aquífero São Sebastião) pelas atividades industriais do Pólo Petroquímico, podendo levar ao comprometimento da qualidade dos mananciais superficiais.

Na avaliação da qualidade das águas realizada na bacia hidrográfica dos rios Joanes e Ipitanga no ano 2001, observou-se que a principal fonte de comprometimento dos mananciais é devido ao lançamento de despejo de dejetos orgânicos (esgotos domésticos), principalmente nos trechos dos mananciais situados imediatamente à jusante das sedes municipais de Amélia Rodrigues, Terra Nova, Mata de São João e Amado Bahia, bem como a zona estuarina do rio Jacuípe, o que ocasionou as violações dos padrões legais para vários indicadores avaliados.

Rio Pojuca

O rio Pojuca é o rio de maior extensão e área de drenagem dentre as bacias hidrográficas inseridas na região do Recôncavo Norte.

Desemboca no Oceano Atlântico nas proximidades do Distrito de Praia do Forte (município de Mata de São João) em meio à APA do Litoral Norte. Neste percurso através da APA apresenta trechos encachoeirados de excelentes condições para o "rafting", merecendo estudos quanto à capacidade de carga para a prática do esporte.

Uma vez que não existem estudos de enquadramento para a bacia do rio Pojuca, será utilizado nesta avaliação o critério estabelecido no Artigo 20 da Resolução CONAMA n.º 20/86 item "f", o qual estabelece que enquanto não forem realizados enquadramentos, as águas doces serão consideradas Classe 2.

O uso do solo na região da bacia do rio Pojuca encontra-se distribuído espacialmente para o turismo e lazer (próximo à foz do rio Pojuca na sua margem esquerda), urbanismo (loteamentos, pousadas e hotéis), agropecuária e silvicultura.

A exploração petrolífera da bacia do rio Pojuca é a atividade que traz maiores problemas de poluição, ao seu curso principal e seus afluentes da margem esquerda os mais suscetíveis a

este tipo de contaminação. Os impactos associados a essa atividade são a contaminação do lençol freático (devido à injeção de água salgada utilizada na recuperação secundária de poços petrolíferos e dos diques de armazenamento de borras oleosas e água salgada), desmatamento de matas ciliares ao longo das margens, erosão dos topos e encosta dos morros propiciando o desenvolvimento processo de assoreamento e turbidez dos cursos d'água, poluição de origem industrial, além do lançamento de esgotos domésticos e acidentes com veículos que transportam cargas perigosas, ocorrendo derrames acidentais de substâncias químicas.

A avaliação da qualidade das águas no Rio Pojuca no ano 2001 permitiu a detecção de locais que se apresentam comprometidos pelo lançamento de esgotos domésticos. Os efeitos associados ao aporte de esgotos se fazem sentir através dos valores obtidos para os indicadores - coliformes fecais, DBO₅, N-total, P-total e oxigênio dissolvido. Os principais focos de contaminação localizam-se à jusante dos municípios de Terra Nova (PJ 0300), Catú e Mata de São João (PJ 0400 e PJ 0900). No ponto PJ 0900 foi detectada a influência de cloretos e sólidos totais, o que pode ter sido ocasionado pela proximidade em relação ao ambiente marinho, por se constituir numa zona estuarina.

O monitoramento de metais não acusou comprometimento em relação aos indicadores avaliados, excetuando-se o ferro, que ultrapassou o padrão estabelecido pela Portaria 1469/2000 do Ministério da Saúde, para fins de balneabilidade, em todos os pontos monitorados. Considera-se que os desvios detectados em relação ao ferro devam estar associados ao carreamento de solos e à erosão e lixiviação de rochas de composição ferrífera na área da bacia de drenagem dos diversos mananciais avaliados.

Rio Imbassaí

O rio Imbassaí nasce nos limites do município de Mata de São João e desemboca no Oceano Atlântico trecho do Litoral Norte do Estado da Bahia, no Distrito de Imbassaí, mais precisamente na praia do mesmo nome, à cerca de 7,5 Km do início de rodovia estadual - Linha Verde BA 099, localidade de Praia do Forte. Na língua Tupi, "Imbassaí" significa caminho para o rio. A bacia do rio Imbassaí engloba vários riachos e pequenos córregos, cujos fluxos d'água correm sob cascatas e corredeiras, sendo que próximo a sua foz o seu leito apresenta-se mais largo e com ligeira inflexão seguindo paralelamente a linha de Costa Atual e ao Cordão Duna Holocênico, até o seu encontro com o mar. Neste ambiente, visitantes e turistas podem desfrutar de passeios em canoas apropriadas, lançadas no cruzamento do rio com a BA-099, estendendo-se até sua foz. Também neste caso são necessários estudos quanto a capacidade de carga do meio de modo a garantir a preservação integral do manancial e a boa prática deste esporte.

O rio Imbassaí ainda não foi enquadrado, estando sujeito a linha "f" do artigo 20 da Resolução CONAMA 20/86 que adota classe 2 para todo manancial não enquadrado.

O uso do solo na região da bacia do rio Imbassaí encontra - se distribuído principalmente para a agricultura (lavouras de subsistência no interior da bacia) e para empreendimentos imobiliários e turísticos (loteamentos, pousadas e hotéis) no baixo curso/ área litorânea e zona estuarina.

No interior da bacia, a implantação de loteamentos ou assentamentos para a população de baixa renda pode provocar a supressão das matas ciliares e assoreamento do leito do rio, alterações de relevo e paisagens, comprometendo sobretudo os ecossistemas costeiros locais, principalmente aqueles mais frágeis, como as áreas de ocorrência de dunas e restingas. Já na região litorânea, a especulação imobiliária motivada pelo turismo provoca o aumento da demanda de efluentes sanitário que são infiltrados no solo mediante esgotamento *in situ* com utilização de fossas sépticas sobre o terraço marinho Holocênico, cujos fluxos podem comprometer a qualidade das águas dos ambientes lóticos existentes (lagoas, brejos) e promover também alterações na qualidade águas subterrâneas locais e propiciar o desenvolvimento do processos contaminação bacteriológica e eutrofização.

Na avaliação da qualidade das águas realizada na bacia hidrográfica do rio Imbassaí no ano 2001, observou-se que a principal fonte de comprometimento dos mananciais seria o lançamento de dejetos orgânicos (esgotos domésticos), o que ocasionou as violações dos padrões legais para vários indicadores avaliados. Os dados obtidos revelaram a presença de coliformes fecais, acima dos índices estabelecidos no ponto (localizada 10 km depois do acesso a Praia do Forte) e elevada demanda bioquímica de oxigênio no ponto IB 0950. Na totalidade dos pontos de amostragem avaliados (quatro) a qualidade das águas foi considerada como “boa”, segundo os critérios de avaliação do índice de qualidade das águas (IQA) da CETESB. O rio Imbassaí é um manancial de pequeno porte, e observou-se que uma das principais fontes de comprometimento do mesmo seria o despejo de resíduos no baixo curso do rio, pelas barracas de praia e pousadas/ hotéis dessa região, principalmente na sua costa litorânea.

Rio Sauípe

A Bacia do rio Sauípe encontra - se localizada no Litoral Norte do Estado da Bahia, limita-se ao norte com a Bacia do rio Subaúma e ao sul com a Bacia do rio Imbassaí, atravessando os Municípios de Entre Rios, Itanagra e Mata de São João. Essa bacia apresenta forma alongada, e caracteriza-se pela presença de vegetação de mangue na zona estuarina, terrenos alagadiços nas proximidades da zona costeira e uma fauna e flora apresentando grande biodiversidade.

O rio Sauípe desemboca no Oceano Atlântico na localidade de Porto Sauípe, distrito pertencente ao município de Mata de São João.

Uma vez que não existem estudos de enquadramento para a bacia do rio Sauípe, será utilizado nesta avaliação o critério estabelecido no Artigo 20 da Resolução CONAMA 20/86 item “f”, o qual estabelece que enquanto não forem realizados enquadramentos, as águas doces serão consideradas Classe 2.

Na bacia do rio Sauípe, desenvolvem-se principalmente atividades complexas como silvicultura, urbanismo (loteamentos, pousadas e hotéis), turismo e lazer. Em menor intensidade desenvolve-se na sua área de abrangência a agropecuária.

As fontes de poluição existentes na bacia do rio Sauípe compreendem lançamentos de efluentes domésticos sem prévio tratamento e disposição inadequada de resíduos sólidos.

Em algumas localidades da bacia o esgotamento sanitário se dá através de fossas sépticas individuais, não existindo sistema público de esgotamento sanitário (rede coletora e ETEs). Observa-se que águas servidas escoam livremente sobre as ruas e calçadas das sedes municipais, tornando-se uma fonte de contaminação principalmente para poços tubulares domiciliares que captam as águas subterrâneas de níveis mais superficiais (aquífero livre).

Aqui, de modo semelhante ao que se observa no rio Pojuca, grande quantidade de sedimentos é erodida de suas margens e áreas próximas, provocando elevada turbidez de suas águas, principalmente durante períodos de maior pluviosidade.

Rio Subaúma

O rio Subaúma nasce nos limites do município de Inhambupe, à montante da Vila denominada de Riacho da Guia. Sua nascente apresenta características de clima típico de região do semi-árido.

Sua foz encontra-se localizada no litoral norte do estado mas precisamente no Distrito de Subaúma, município de Entre Rios, desembocando no Oceano Atlântico. O trecho de sua foz é muito procurado por turistas e para fins de veraneio, lazer prática de esportes náuticos e pesca artesanal.

Uma vez que não existem estudos de enquadramento para a bacia do rio Subaúma, será utilizado nesta avaliação o critério estabelecido no Artigo 20 da Resolução CONAMA nº 20/86 item “f”, o qual estabelece que enquanto não forem realizados enquadramentos, as águas doces serão consideradas Classe 2.

A maior fonte de poluição das águas desta bacia são os lançamentos de esgotos domésticos e a disposição inadequada de resíduos sólidos. A região abrangida pelo rio Subaúma possui grande potencial turístico, o qual foi intensificado com implantação da rodovia estadual BA 099 – Linha Verde, sendo que esta atividade vem sendo desenvolvida sem levar em conta os aspectos ambientais inerentes a área costeira, provocando a destruição de ecossistemas, dando lugar a empreendimentos imobiliários diversos, sobretudo loteamentos, hotéis e pousadas.

A avaliação da qualidade das águas no rio Subaúma no ano 2001 permitiu a detecção de locais que se apresentam comprometidos pelo lançamento de esgotos domésticos.

O monitoramento de metais não acusou comprometimento em relação aos indicadores avaliados, excetuando-se o ferro, que ultrapassou o padrão estabelecido pela Portaria 36/90 do Ministério da Saúde, para fins de balneabilidade, nos dois pontos monitorados o rio Subaúma.

Considera-se que os desvios detectados em relação ao ferro devam estar associados ao carreamento de solos e à erosão de rochas de composição ferrífera que ocorre na área abrangida pela bacia de drenagem dos diversos mananciais avaliados.

Rio Real

O rio Real faz divisa com o Estado de Sergipe, situado na região nordeste do Estado da Bahia, entre outras duas grandes bacias, a do Itapicuru e do Vaza-Barris.

Na área abrangida por esta bacia hidrográfica encontram-se inseridas duas Áreas de Proteção Ambiental (APAs), ou seja, APA do Litoral Norte e a APA de Mangue Seco, as quais já possuem Planos de Manejo concluídos.

No estuário do rio Real é comum a pesca artesanal de camarão cinza, sendo esta uma atividade de apoio à renda de famílias carentes da região.

Uma vez que não existem estudos de enquadramento para a bacia do rio Real, será utilizado nesta avaliação o critério estabelecido no Artigo 20 da Resolução CONAMA 20/86, o qual estabelece que enquanto não forem realizados enquadramentos, as águas doces serão consideradas Classe 2.

Na bacia deste rio a distribuição das terras por classe de atividade econômica, na década de 80, evidenciava a importância da pecuária.

As áreas antropizadas de maior concentração referem-se às superfícies utilizadas para o desenvolvimento das atividades agro-pastoris.

O desenvolvimento das atividades agrícolas vem provocando impactos como a desertificação em algumas localidades. Os plantios de culturas de subsistência, encontram-se disseminados por toda a região, com cultivos semi-intensivos, irrigados e frutíferos.

As principais fontes de poluição dos recursos hídricos da bacia do rio Real encontram-se associadas às atividades de agricultura e pastagem as quais são responsáveis pelo desenvolvimento de processos erosivos, com ênfase para o assoreamento das drenagens.

Na avaliação da qualidade das águas realizada pelo CRA na bacia hidrográfica do rio Real no ano 2001, observou-se que a principal fonte de comprometimento dos mananciais é devido ao lançamento de despejo de dejetos orgânicos (esgotos domésticos), o que ocasionou as violações dos padrões legais para vários indicadores avaliados.

Além da degradação da qualidade associada ao despejo de efluentes domésticos, foram obtidos alguns indícios de desvios relacionados com o aporte de cargas industriais.

Unidades de Conservação

Toda Costa dos Coqueiros está inserida em Unidades de Conservação, denominadas Áreas de Proteção Ambiental – APA's. As Unidades de Conservação são definidas como: *“... um espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituída pelo Poder Público, com objetivo de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”* (SNUC, Parecer n.º 9985 de 18 de julho de 2000).

As Unidades de Conservação tem como um dos seus principais objetivos, promover práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento que encontra no turismo e ecoturismo o principal caminho para a geração de empregos e renda nestas regiões.

“A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, estéticos ou culturais especialmente importante para a qualidade de vida e o bem estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.” (SNUC, Parecer n.º 9985 de 18 de julho de 2000).

Seguindo a direção norte-sul, as APA's situadas na costa dos Coqueiros distribuem-se da inicialmente com a APA de Mangue Seco, criada pelo Decreto n.º 605 de 06 de novembro de 1991, superpondo-se a APA do Litoral Norte, criada pelo Decreto n.º 1.046 de 17 de março de 1992, que tem como limite físico a NE o rio Real na divisa do Estado as Bahia com o de Sergipe, estendendo-se pelo litoral até o rio Pojuca, limite Sudoeste.

Em seguida, tendo como limite NE o mesmo rio (Pojuca), delimita-se a APA Lagoas de Guarajuba – Velado, criadas pelas Resoluções do CEPRAM 387/91 e 388/91 que se estende por uma faixa litorânea situada entre a BA-099 (Estrada do Coco) e o Oceano Atlântico, com largura variável entre 500 e 2.000 metros e comprimento de cerca de 14 quilômetros. Essa faixa apresenta orientação geral NE-SW, tendo como limite físico ao sul o rio Jacuípe.

Dando continuidade ao conjunto de APA's do litoral Norte, tem-se a APA do rio Capivara, criada pelo Decreto Estadual n.º 2.219 de 14 de junho de 1993, constituindo-se em parte integrante do sistema de unidades de conservação do Município de Camaçari, englobando grande parte da planície dos rios Jacuípe e Capivara Grande.

Mais ao sul, tem-se a APA Joanes – Ipitanga, criada pelo Decreto Estadual n.º 7.596 de 05 de junho de 1999, integrante do Sistema de Áreas Protegidas do Litoral Norte. Os limites desta APA abrangem, parte dos municípios de Lauro de Freitas, Simões Filho, Candeias, São Sebastião do Passé, Camaçari, Dias D'Ávila, São Francisco do Conde e Salvador tendo como objetivo maior a preservação das nascentes das represas dos rios Joanes e Ipitanga, além da sua região estuarina.

Já em Salvador tem-se a APA Lagoas do Abaeté, criada pelo Decreto Estadual n.º 351 de 22 de setembro de 1987.

APA de Mangue Seco

A APA de Mangue Seco, situada no extremo nordeste do município, interpõe-se a APA do Litoral Norte (APA LN). Encontra-se limitada a norte e sul pela citada APA LN, a oeste pelo rio Real e leste pelo Oceano Atlântico. Apresenta uma largura que no extremo sul atinge 4,7Km, enquanto que no extremo norte 1,6Km. Sua extensão ao longo da orla, atinge 11Km, enquanto que ao longo do rio Real atinge 12,5Km, abrangendo os povoados de Mangue Seco e Coqueiros.

Conforme o seu Zoneamento ecológico-Econômico - ZEE, a **Zona de Proteção Rigorosa - ZPR** é representada por ecossistemas de grande valor biótico, ricos exemplares da fauna ou flora locais com imenso valor paisagístico. Esta zona é representada por ambientes de dunas, manguezais, faixa de preservação permanente na margem do rio Real, além de alguns trechos de remanescentes de vegetação de restinga e charcos existentes da APA, freqüentemente visitados por ecoturistas que se deparam com ecossistemas de rara fragilidade e beleza, totalmente preservados na região.

Nesta zona permite-se a realização de passeios ecológicos com limitação ao acesso público, de forma a manter a preservação dos ecossistemas e estimular a sua regeneração. Para esta zona está prevista a implementação de estudos e pesquisas de caráter científico.

A **Zona de Proteção à Vida Silvestre - ZPVS** é representada pelo trecho de mata de restinga que se localiza na porção sul da APA, atrás da Vila de Coqueiros, indo até as proximidades do Sítio Apraius. Tem como diretriz de uso a manutenção dos ecossistemas, limitando o acesso e desenvolvendo estudos e pesquisas científicas.

A **Zona de Orla Marítima - ZOM** é representada pelo estirâncio e o pós praia, numa faixa de 60 m a partir da linha de preamar máxima, incluindo terreno da Marinha e a desembocadura do rio Real.

Zona prevista para manutenção dos ecossistemas, onde é proibido o tráfego de veículos. A iluminação da orla deverá obedecer às recomendações do Projeto Tamar. Não contempla a implantação de loteamentos e parcelamentos.

A parte norte da orla de Mangue Seco denomina-se Ponta da Barreira ou flecha de Mangue Seco. Esta região apresenta-se em processo de transformação, devido à influência das correntes litorâneas, tendo crescido ao longo do seu eixo maior, no nordeste, mas praticamente se estalando nos últimos anos. Caracteriza-se por uma intensa instabilidade, não sendo aconselhável a ocupação humana.

A **Zona de Ocupação Rarefeita - ZOR** está localizada numa faixa irregular na direção sudoeste-nordeste, estendendo-se desde o rio Apraius até próximo às dunas de Mangue Seco, no trecho que fica a 30m da margem do rio Real, indo até próximo da orla marítima. A maioria das propriedades rurais encontra-se nesta zona.

Uso permitido para o turismo e lazer de baixa densidade, com lotes de 20.000m² de área mínima. Restrição à derrubada de coqueiros.

A **Zona de Expansão Prioritária - ZEP** se localiza em áreas onde deverá ocorrer a expansão dos povoados de Mangue Seco e Coqueiros e, que, portanto sofrerão ocupação de forma mais densa. A expansão do povoado de Mangue Seco poderá ocorrer na direção sudoeste, no sentido da vila de Coqueiros, com um afastamento de 10m das margens do rio Real.

Uso residencial uniplurifamiliar, comercial e de serviços; pequenos hotéis (pousadas) e atividades de turismo. Lote residencial, comercial.

O **Núcleo Urbano Consolidado** - NUC corresponde aos povoados de Mangue Seco e Coqueiros.

Uso diversificado residencial, comercial, varejista, serviços de alimentação, equipamentos urbanos, institucional, lazer, turismo e religioso. Implantação de projetos de urbanização.

APA Litoral Norte

A APA do Litoral Norte, criada pelo Decreto nº 1.046 de 17 de março de 1992, tem como limite físico a NE o rio Real na divisa do Estado as Bahia com o de Sergipe, estendendo-se pelo litoral até o rio Pojuca, limite Sudoeste.

Com base no Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE, desta APA, a **Zona de Proteção Rigorosa** – ZPR, a exemplo dos ZEE das outras compreendidas no Litoral Norte do Estado, compreende as áreas de preservação permanente, relacionadas no Art. 215 da Constituição Estadual e no código Florestal, Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, nos termos dos Artigos 2º e 3º, com redação alterada pela Lei Federal nº 6.938 de 31/08/81, nos termos do Art. 18º, e Resolução nº 004/85 CONAMA, de 18/09/85, além dos bolsões de desova de tartarugas, nas localidades de Praia do Forte – Setor Sul, Praia do Forte – Papa gente, Santo Antônio, Porto de Sauípe, Massarandupió, Mamucabo, Tampo Limpo – Baixio, Ribeira, Barra do Itariri, Siribinha, por apresentarem relevante interesse ecológico, em função do papel que desempenham como integrantes de sistemas em elevados estágios de conservação.

Nesta zona se permite somente atividades de visitação contemplativa, pesquisa científica e trilhas ecológicas controladas, com a implementação de programas de fiscalização sistemática pelo poder público. Na ZPR é proibido o desenvolvimento de atividades antrópicas, que impliquem em alteração da fauna e da flora, ou dos atributos que lhe conferem especificidade.

A **Zona de Manejo Especial** – ZME corresponde às áreas com remanescentes de matas, restingas, cerrados e brejos, as quais já sofreram intervenções antrópicas, mas que, ainda deverão ser conservadas. Os empreendimentos a se implantarem nesta zona, estão sujeitos ao licenciamento ambiental, ficando necessário a realização de estudos específicos para definição de parâmetros urbanísticos e ambientais.

A **Zona de Orla Marítima** – ZOM compreende a faixa de proteção de 60 metros, contados a partir da linha de preamar máxima, incluindo terrenos de marinha e desembocaduras dos principais rios, conforme Constituição do Estado da Bahia, artigo 214, inciso IX e a Lei Federal nº 16.05.88.

Nesta zona não são permitidos arruamentos, edificações definitivas, nem quaisquer alternativas de utilização do solo, que impeçam ou dificultem o acesso público a qualquer trecho do mar. Também é proibido o tráfego de veículos auto-motores na praia, em toda a sua extensão.

A **Zona de Proteção Visual** – ZPV corresponde a áreas com sistemas de dunas, topos e encostas de colinas, além de coqueiros localizados próximos a ecossistemas conservados,

devido a uma paisagem singular e atrativa para empreendimentos voltados ao turismo ecológico, onde se deve evitar modificações na morfologia do terreno, na cobertura vegetal e nos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos.

As **Zonas Turística e Turística Especial** - ZT e ZTE compreendem as áreas que já abrigam a atividade turística tradicional (veraneio) além das previstas para programas integrados de desenvolvimento turístico e aquelas que a localização determina uma vocação turística de baixa densidade. A ZT-E engloba as áreas previstas pelo PRODETUR para programas especiais de desenvolvimento turístico, a exemplo das “Vilas Turísticas”.

Os principais usos permitidos para estas zonas são: o uso comercial e de serviços, com implantação de pousadas, “resorts” centros comerciais, restaurantes, bares, além do uso residencial.

A **Zona de Ocupação Rarefeita e Zona de Ocupação Rarefeita Especial** – ZOR e a ZORE contém áreas de recarga de aquíferos, terraços marinhos e fluviais, terrenos ondulados e arenosos e áreas onde ocorrem, de forma conservada, vegetações típicas de regiões costeiras, relacionadas, principalmente, a mananciais superficiais e subterrâneas de abastecimento. Tem como usos permitidos o residencial unifamiliar e plurifamiliar de ocupação rarefeita.

Todos os empreendimentos que vierem a se instalar na ZOR e na ZOR-E estão sujeitos à apresentação de soluções para o saneamento básico e licenciamento condicionado a Estudo Preliminar de Impacto Ambiental (EPIA).

A **Zona de Reserva Extrativista** – ZRE corresponde a áreas utilizadas pelas populações tradicionais para extração de mariscos e matérias-primas para manufaturas de artesanato, que deverão ter acompanhamento e assistência técnica dos órgãos governamentais para sua utilização.

A fim de viabilizar a utilização destas áreas deverão ser demarcados os limites precisos da zona de extrativismo em áreas de mangue, além da delimitação de áreas para extração de piaçava e criação de cooperativas com o cadastramento das populações que atualmente utilizam esta zona;

A **Zona de Urbanização Prioritária** – ZUP compreende as povoações que já apresentam um processo de ocupação desordenada, carentes de infra-estrutura básica e que sofrem influência direta dos impactos decorrentes da rodovia BA-099. Correspondem às povoações de Praia do Forte, Açú da Torre, Malhadas, Campinas, Sauípe, Imbassaí, Porto de Sauípe, Curralinho, Canoas, Subaúma, Baixios, Barra do Itariri, Cangurito, Conde, Vila do Conde, Sítio do Conde.

As atividades e programas de urbanização destas áreas deverão a parâmetros pré-estabelecidos para esta zona a exemplo do tamanho mínimo dos lotes e gabarito máximo.

A **Zona de Urbanização Restrita** – ZUR compreende as povoações com elementos de patrimônio histórico, populações com características sócio-culturais tradicionais, que

utilizam processos produtivos voltados, essencialmente, para a subsistência (pesca artesanal, extrativismo do mangue e piaçava).

Correspondem às povoações de Diogo, Areal, Santo Antônio, Massarandupió, Palame, Cobó, Poças, Siribinha, Ponte de Tabatinga, Abadia, Cachoeira Itanhi, Coqueiros e Mangue Seco, onde a inexistência de estruturas sociais competitivas em relação, até mesmo, aos modos de produção tradicionais locais – como a agricultura e a pecuária extensiva, fazem destas povoações elementos bastante frágeis e vulneráveis à intensificação dos processos produtivos tradicionais e novos, que deverão se implantar com a construção da rodovia BA – 099.

Por estes motivos, deverão ser adotadas medidas protecionistas para estas comunidades, obedecendo a diretrizes como usos específicos a serem permitidos, de forma a manter o desenho urbano e a tipologia habitacional tradicional

Outra diretriz é o tombamento dos sítios históricos, com incentivos a programas de visitação turística e conservação do patrimônio e implementação de programas de saneamento básico.

As **Zonas de Expansão** – ZEP I, II e III correspondem às áreas localizadas em unidades ambientais com tendência natural ao adensamento populacional e cujo processo de urbanização deverá obedecer a diretrizes pré-definidas como a elaboração e implementação de um plano detalhado de ocupação e uso do solo.

A **Zona de Agricultura** – ZAG engloba as áreas de uso ou de vocação agrícola e as áreas utilizadas para plantio e exploração de pinus e eucalipto. A manutenção da agricultura, particularmente aquela de pequena escala, e o conseqüente incentivo de sua produtividade, constitui elemento essencial, para o desenvolvimento sustentável da região, assegurando o atendimento das demandas alimentares que advirão com a implantação da rodovia BA – 099.

Para esta zona permite-se parcelamentos desde que se reservem áreas iguais ou inferiores a 10% da área total das propriedades com mais de 100 ha, para fins de atividades turísticas de baixa densidade. Também fica estabelecido o controle do uso de agrotóxicos.

A **Zona de Usos Diversificados** – ZUD corresponde às áreas interiores, localizadas em unidades ambientais que não impõem restrições rigorosas aos usos que nela possam se estabelecer.

Os usos e parâmetros permitidos na ZUD são o uso residencial unifamiliar e plurifamiliar, comercial e de serviços, turismo, agropecuária, piscicultura e misto, com lote mínimo de 250 m², taxa de ocupação máxima (Io): 0,5 e índice de permeabilidade mínimo (Io): 0,2.

A **Zona de Comprometimento Ambiental** – ZCA corresponde a áreas já ocupadas ou cujo processo de ocupação encontra-se em desacordo com a legislação vigente e compromete a qualidade dos mananciais superficiais e subterrâneos de abastecimento.

Ações decorrentes destas atividades, como: a realização de aterros de áreas pantanosas e manguezais, o barramento de cursos d'água sem os devidos estudos ambientais, o lançamento de esgotos "in natura" em cursos d'água, a contaminação de mananciais subterrâneos por efluentes de fossas sépticas, esgotos e chorume de resíduos sólidos, o parcelamento e o desmatamento de remanescentes de Mata Atlântica além da expansão desordenada de povoações sobre áreas ambientalmente frágeis, representam usos comprometedores.

Nesta zona serão implementados planos de reordenamento espacial para áreas críticas, definição de tecnologias para sistemas de esgotamento sanitário, adequados às características ambientais da área onde se estabelece o conflito e programas de educação ambiental junto às populações residentes nestas áreas.

A **Zona de Comércio e Serviços – ZCS** engloba áreas de uso comercial e de serviços, ligados aos diferentes pólos turísticos distribuídos ao longo da faixa compreendida pelos rios Pojuca e Sauípe. Nesta zona existem parâmetros urbanísticos preestabelecidos, a exemplo de tamanho mínimo de lotes e a destinação dos seus usos, conforme segue. Permite-se lojas de alimentação, lojas de material de construção, postos de serviço, comércio e serviços de apoio, com lote mínimo de 300 m² de área, estacionamento correspondente a 1 vaga para cada 10 m² de área construída, gabarito máximo: 2 pavimentos, índice de permeabilidade mínimo (Ip): 0,3 e taxa de ocupação máxima (Io): 0,4.

Existem ainda as **Faixas de Licenciamento Específico** correspondendo:

à faixa de 100 metros a partir dos limites externos da faixa de domínio, nas duas margens, da rodovia BA – 099, para onde será exigido parecer técnico do DERBA;

a faixa de 4,5 Km, contados a partir da preamar máxima, limitada ao Sul pelo rio Pojuca e ao Norte pelo rio Sauípe, para onde será exigido parecer técnico da BAHIATURSA, com base no Plano de Ordenamento do Solo elaborado por aquela Empresa;

a faixa delimitada no Decreto nº 605, de 06 de novembro de 1991, que cria a Área de Proteção Ambiental de Mangue Seco, onde as categorias de manejo e usos são os constantes no respectivo Plano de Manejo, aprovado pela Resolução CEPRAM nº 983, de 23/09/94, faixa esta sujeita a licença emitida pelo Centro de Recursos Ambientais – CRA. Subsidiariamente, serão aplicadas à área as disposições atinentes à APA - Litoral Norte.

APA Lagoas de Guarajuba

A criação da Área de Proteção Ambiental - APA Lagoas de Guarajuba, através das Resoluções do CEPRAM 387/91 e 388/91, veio dotar a região de um instrumento disciplinar do uso e ocupação do solo, atendendo às preocupações quanto ao risco de interferências na qualidade ambiental da região, em função da tendência de aumento da ocupação humana que se verifica em todo o litoral norte do estado.

A APA estende-se por uma faixa litorânea situada entre a BA-099 (Estrada do Coco) e o Oceano Atlântico, de largura variável entre 500 e 2.000 metros e comprimento de cerca de 14

quilômetros. Essa faixa apresenta orientação geral SW-NE, é limitada pelos rios Jacuípe e Pojuca e nela se inclui a lagoa de Guarajuba-Velado.

Do ponto de vista geológico-ambiental, pode-se dizer que a área ainda conserva-se relativamente preservada, com pequena interferência do homem nos processos naturais ativos da região, excetuando-se a criação de obstáculos à circulação natural das águas, na lagoa de Guarajuba-Velado, resultante de acessos para a praia, construídos de forma inadequada.

A pressão antrópica vem aumentando na região, resultado da grande procura por empreendimentos imobiliários destinados ao lazer de final de semana e veraneio.

Ainda são encontrados na área da APA relevantes maciços de vegetação nativa, que servem de pontos de abrigo para a fauna regional, acuada pela destruição da vegetação nativa. A interferência antrópica na área se dá também através da coleta de animais dos recifes de corais (moluscos, lagostas, peixes ornamentais) para atender à demanda da população veranista.

Os recursos vegetais apresentam certa diversidade, com exemplares da vegetação de restinga, de porte arbustivo e arbóreo, vegetação hidrófila, existente no interior da lagoa e em suas bordas, e ainda a vegetação de praia, ao longo da linha de preamar. Outro aspecto determinante é a presença de coqueirais.

A zona de praia é rota migratória de aves, como os maçaricos. A Lagoa de Guarajuba-Velado é visitada por aves aquáticas, como o *carão* e o *gavião caramujeiro*, que se alimentam do *aruá*, molusco que vive entre o junco da lagoa. Mesmo com os barramentos que foram construídos em vários pontos, a lagoa ainda conserva muitas das suas características naturais, apresentando peixes tais como o *muçum*, que consegue resistir a períodos de seca. O ecossistema formado pela lagoa, cujas margens apresentam variação sazonal, com inundações periódicas, dá suporte à vida animal, parte da cadeia alimentar, inclusive do homem.

As praias da APA são visitadas pelas tartarugas marinhas. Na Fazenda Genipabú existe um ponto de coleta de ovos do Projeto TAMAR.

A ocupação de áreas no interior da poligonal desta APA deverá obedecer às determinações especificadas nas Resoluções do CEPRAM 387/91 e 388/91, quanto a ocupação da área, condicionada a licença específica, concedida pelo Centro de Recursos Ambientais - CRA e homologada pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente - Cepram, de acordo com o art. 5º da referida Resolução.

A ZONA B, que engloba a Lagoa de Guarajuba-Velado, as ilhas arenosas que ocorrem no seu interior, com vegetação nativa de porte arbóreo, e a faixa de proteção de 30 metros nas margens da lagoa, é considerada área de preservação permanente.

A ZONA C, inclui a área entre a margem sudeste da Lagoa de Guarajuba-Velado e a praia, excluindo desta a faixa de 30 metros de proteção da lagoa e a faixa de 60 metros de zona de

praia, está condicionada parâmetros urbanísticos definidos pelas Resoluções CEPRAM 387/91 e 388/91, a exemplo de:

- Taxa de permeabilidade de 60% (sessenta por cento) da área da zona.
- Gabarito de altura: 02 (dois) pavimentos, assegurando a visibilidade mínima de 70% (setenta por cento) da testada da gleba, no sentido da BA-099 / copa dos coqueiros do primeiro cordão-duna.
- Projetos especiais: turismo (hotel, lazer, clube, comerciais e institucionais, podem extrapolar os 02 (dois) pavimentos, assegurando, contudo, os 70% (setenta por cento) de visibilidade, exceto nos trechos onde esta visibilidade não exista, em consequência do relevo natural, barreiras vegetais, ou “grade” da rodovia.
- A ocupação edificada não poderá extrapolar a cota da copa dos coqueiros do primeiro cordão-duna.
- Taxa mínima de arborização de 1/100 m² de área permeável.
- O replantio de coqueiros deverá ser feito na razão mínima de um coqueiro para cada coqueiro removido.
- Preservar qualquer árvore de porte existente na área do empreendimento.
- Preservar 80% (oitenta por cento) das dunas, permitindo-se aí caminhos e acessos para pedestre.
- A divisão dos lotes terá altura máxima de 1m (um metro), podendo ser acrescida com cerca viva.
- Redução das escavações e terraplanagens ao estritamente necessário para assentar as construções que, por sua vez, devem ser propostas de forma a se amoldarem à estrutura do terreno natural.
- Manter uma barreira física (ciclovía, pista de pedestre) no limite da área de vegetação hidrófila, na sua interseção com a área do lote. No caso específico da área em análise, a pista projetada para a interligação de Guarajuba a Itacimirim irá funcionar como a barreira física entre os lotes e a área de preservação, de acordo com o disposto na APA.
- Permite-se remembramento, para implantação de hortos e viveiros, uso residencial ou projetos especiais, observando-se em qualquer caso, a obrigatoriedade da visibilidade de 70% (setenta por cento) da testada, no sentido BA-099/coqueiral do primeiro cordão-duna, exceto nos trechos onde esta viabilidade não existia, em consequência do relevo natural, barreiras vegetais ou “grade” da rodovia. De qualquer modo, nos projetos especiais a altura das edificações não poderá extrapolar a cota da copa dos coqueiros do primeiro cordão-duna.

A ZONA D, compreende a área de praia e a plataforma continental interna, incluindo nesta os recifes de coral, está condicionada a parâmetros tais como taxa de arborização de 1/100 m², recomposição da vegetação rasteira, taxa de permeabilidade de 95% (noventa e cinco por cento) da área da zona, sendo edificável somente com estruturas reversíveis (como por exemplo cabanas), de apoio de lazer à praia.

APA do Rio Capivara

Parte integrante do sistema de unidades de conservação do Município de Camaçari, a APA do Rio Capivara engloba em seus domínios grande parte da planície dos rios Capivara Grande e Jacuípe, constituindo-se em áreas de grande valor paisagístico e ecológico, cujas limitações de uso face à elevada fragilidade de seus ecossistemas, requerem cuidados especiais quanto aos usos permitidos e modelo de desenvolvimento projetado para a área.

Localizada a aproximadamente 20 Km ao norte da cidade de Salvador, esta região sofre influência direta do processo de expansão urbana da capital do estado, constituindo-se numa área que vem sendo progressivamente ocupada por um modelo de ocupação densa da orla marítima, remanescente do período de modernização do Estado, quando foram implantados os grandes complexos industriais na RMS, e no próprio Município de Camaçari.

O Zoneamento Ecológico Econômico desta APA compreende 11 zonas distintas, as quais estabelecem diretrizes de controle e uso do solo.

A **Zona de Vida Silvestre – ZVS** compreende as áreas que contém ambientes diretamente relacionados às áreas úmidas que sofreram ou não alguma ação antrópica. Tem por finalidade assegurar a qualidade ambiental da APA, além de fornecer suporte para os empreendimentos hoteleiros e o público em geral.

Incluem-se na ZVS todas as terras úmidas do interior da APA associadas à planície de inundação do Rio Capivara Grande, incluindo lagoas, brejos e cursos d'água, desde a porção sul da APA até a porção norte, nos limites do Rio Jacuípe. Esses ambientes são definidos na Lei Federal nº 4.771/62-Código Florestal e Resolução CONAMA 004/85, como áreas de preservação permanente e reservas ecológicas, onde não é permitido qualquer tipo de uso que altere a sua cobertura vegetal.

Faz parte dessa zona a estreita faixa de orla situada entre a planície do Rio Capivara Grande, e a foz do Rio Jacuípe, onde prevalece os coqueirais e as extensas praias oceânicas com sua vegetação característica. Considerando o seu valor paisagístico e natural, essa faixa deverá ser preservada quaisquer construções que interfiram na paisagem, sendo tolerados apenas equipamentos de apoio à visitação pública.

Para esta zona não é permitido atividade antrópica que implique na descaracterização da fauna, flora e dos ecossistemas, sendo permitidas basicamente as atividades de visitação, de pesquisa científica para o turismo ecológico controlado, ou seja, atividades que impliquem na necessidade de garantir a integridade dos ecossistemas.

A **Zona de Manejo Especial –ZME** corresponde a área definida pela Poligonal do Parque da Aldeia, Dec. nº 2.999 de 05/06/98, que declara a área de preservação permanente visando a proteção da biota local, do patrimônio sócio-cultural da Aldeia Hippie e Projeto TAMAR.

Figura 3.5.15 – Aldeia hippie situada nas proximidades de Arembepe



Foto: Nilton Souza

A presença desses componentes consiste num diferencial, constituindo-se em um elemento de interesse turístico que, pode vir a dinamizar a economia turística do povoado.

A importância ecológica da área associada a um projeto de sucesso, que atrai o interesse turístico, justifica a preservação dessa zona, onde não são permitidas quaisquer novas edificações que possam interferir sobre a área atingida.

Desta forma, nesta zona somente se permite atividades de turismo ecológico, além do desenvolvimento de pesquisas científicas.

Trata-se de um ecossistema de lagoas, ocupado por vegetação de restinga, além do coqueiro de praia.

As **Zonas Turísticas** compreende áreas localizada ao extremo norte da APA, contígua a Foz do Rio Jacuípe (ZT I) além de áreas com topografia plana, em ambientes de restinga, onde a cobertura vegetal apresenta-se relativamente descaracterizada, com a presença de áreas já parceladas (ZT II),

A ZT I apresenta-se constituída por terras úmidas do Rio Capivara Grande e terraços marinhos repleto de coqueirais, elementos estes que lhe conferem um relevante valor paisagístico, que a vocaciona para empreendimentos turístico-ecológicos.

Para esta zona esta prevista a ocupação com empreendimentos do tipo “Resort”, adotando soluções adequadas para o esgotamento sanitário e demais elementos de infra-estrutura

básica adequados para manter a integridade dos ecossistemas, ficando proibido o parcelamento do solo.

A ZT II possui características que a direciona para o desenvolvimento de comércio e serviços, que a viabilize economicamente, como em áreas urbanas da APA, a partir da geração de oportunidades de negócios para o pequeno e médio empresário.

Nesta zona (ZT II) permite-se o uso unidomiciliar onde também poderão ser implantadas pousadas e pequenos hotéis, com arquitetura integrada a paisagem e oferecidos serviços de consumo, como lojas de artesanato, restaurantes e locais de entretenimento, desde que adotadas soluções de saneamento básico compatível com a profundidade do lençol freático.

Existe também a **Zona Turística Residencial** – ZTR, localizada ao extremo sul da APA distribuída sobre a estreita faixa entre as terras úmidas e a praia, onde encontram-se implantados loteamentos com infra-estrutura significativamente superior às existentes nos demais loteamentos.

O Condomínio Interlagos representa um exemplo típico de modelo de desenvolvimento que se quer implantar nesta zona.

A ocupação desta zona fica condicionada a adoção de solução adequada para o esgotamento sanitário e destino final de resíduos sólidos, além de ruas pavimentadas e iluminadas, voltados para o uso residenciais de um mercado local de classes média alta e alta.

A **Zona de Ocupação Rarefeita** – ZOR localizada na porção sul da APA, compreendida entre a BA – 099 e as lagoas a sul do povoado de Arembepe, com áreas parceladas indevidamente por loteamentos situados em terras úmidas.

Para esta zona é permitido o uso residencial unidomiciliar e a implantação de empreendimentos destinados ao comércio e serviços, desde que respeitadas as áreas de preservação permanente, previstas pela legislação ambiental aplicável.

Existem ainda as **Zonas de Ocupação (ZOC's)** que correspondem às áreas contíguas aos ambientes de restinga arbustiva conservada, já parceladas, onde permite-se a implantação de empreendimentos turísticos/residenciais, com infra-estrutura capaz de garantir a manutenção da qualidade ambiental das áreas vizinhas (ZOC I). Outra Zona onde permite-se ocupação encontra-se ao norte da APA (ZOC II), correspondendo a porção à oeste da BA-099, fazendo fronteira à ZOC I e ao Rio Jacuípe.

A **Zona de Urbanização Controlada** – ZUC corresponde a área de crescimento desordenado no entorno imediato do núcleo original do povoado de Arembepe, que se estabeleceu a partir da década de 70, após a implantação do 1º trecho da rodovia BA – 099.

Nesta área, as elevadas taxas de ocupação, associadas a sistemas de esgotamento sanitário (fossa negras) inadequados para o tratamento em função das características hidrogeológicas dos terraços marinhos, têm gerado problemas de contaminação dos mananciais hídricos subterrâneos, que abastece prioritariamente o povoado.

A diretriz básica de desenvolvimento de Zona, prevê a implementação de programas de melhoria de infra-estrutura urbana, ordenamento do uso do solo e códigos de obras, onde toda e qualquer nova forma de parcelamento do uso do solo obrigatoriamente deverá atender ao que estabelece o Código de Urbanismo e Obras do Município de Camaçari.

O Núcleo de Urbanização Controlada – NUC corresponde ao núcleo original do povoado, remanescente da antiga vila de pescadores existente antes da implantação da BA – 099 (Estrada do Coco) na década de 70.

As edificações desta zona mantêm características da arquitetura original, com casas de testadas estreita e um único pavimento, distribuídas no entorno de uma pequena igreja de estilo jesuíta, onde será mantido o atual padrão construtivo, criando-se incentivos à conservação do patrimônio histórico e arquitetônico existente, evitando-se a sua descaracterização.

As **Zonas de Expansão** (ZEP's) correspondem (i) às áreas frontais do eixo de ligação do povoado de Arembepe com a BA – 099, onde foram implantados loteamentos populares oriundos do processo de expansão urbana da antiga vila de pescadores, além (ii) da faixa também já parcelada, à oeste (W) da BA – 099, contígua à planície de inundação do Rio Capivara Grande e os rios secundários.

A inexistência de infra-estrutura urbana nestas áreas já parceladas, compromete a qualidade ambiental da área, gerando problemas de contaminação de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, além da acentuada produção de lixo que, sem uma adequada destinação final, compromete a potencialidade de desenvolvimento turístico da APA como um todo.

Nesta Zona serão implementados programas de melhoria de infra-estrutura urbana, habitação, educação, saúde, emprego e renda, para que a zona e as populações possam ser integradas em um modelo de desenvolvimento turístico capaz de contribuir para a melhoria da qualidade de vida das populações residentes, sendo que os usos permitidos para essa zona são: residencial, comércio, serviços e misto, desde que adotadas as solução de saneamento básico compatível com a profundidade do lençol freático.

APA Ipitanga Joanes

Em 05 de junho de 2002, foi publicado no Diário Oficial do Estado, a Resolução CEPRAM n.º 2974 de 24 de maio de 2002, aprovando o Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE da APA Ipitanga Joanes, integrante do Sistema de Áreas Protegidas do Litoral Norte.

Os limites desta APA abrangem, parte dos municípios de Lauro de Freitas, Simões Filho, Candeias, São Sebastião do Passé, Camaçari, Dias D'Ávila, São Francisco do Conde e Salvador e, tem como objetivo maior a preservação das nascentes das represas dos rios Joanes e Ipitanga, além da sua região estuarina, propiciando ainda a preservação, conservação e recuperação dos ecossistemas existentes na área desta APA.

De acordo com o ZEE desta APA a **Zona de Vida Silvestre** – ZVS compreende as áreas protegidas pela legislação ambiental a exemplo das lagoas, áreas úmidas e as duna situadas na zona costeira dentro dos limites desta Unidade de Conservação.

Nesta zona ocorrem pontualmente ocupações desordenadas em desconformidade ao que estabelece a legislação que considera essas áreas como de preservação permanente, não sendo permitido então a implantação de novos parcelamentos e ocupações do solo. Nesta zona permite-se somente visitação com fins educacionais, além do turismo ecológico e da pesquisa científica.

Outra restrição importante é a proibição do tráfego de veículos automotores fora dos acessos viários locais pré-estabelecidos, exceto dos casos de serviços de manutenção, fiscalização e emergência.

A **Zona de Proteção Rigorosa** – ZPR corresponde às florestas e demais formas de vegetação situadas nas margens dos rios Joanes e Ipitanga ou de qualquer curso d'água, situadas numa faixa de largura variável em função das larguras dos rios, segundo o Código Florestal (Lei Federal 4771/65), além das áreas do entorno das represas do Joanes e Ipitanga numa faixa mínima de 100 metros das suas margens, a partir das cotas máximas de inundação estabelecidas pela EMBASA.

Esta zona engloba também os remanescentes de mata atlântica e matas ciliares em toda a sua extensão.

Nestas áreas não são permitidos novos parcelamentos e a ocupação do solo, permitindo-se somente visitas para fins de educação ambiental, turismo ecológico e pesquisa científica, tendo como um dos objetivos a adoção de medidas saneadoras visando a preservação dos recursos hídricos de forma a recuperar o passivo ambiental dos empreendimentos e atividades que abrangem esta área.

A **Zona de Uso Diversificado** – ZUD caracteriza-se por apresentar, predominantemente, cultivos agrícolas, exploração pecuárias, sítios de lazer e pequenas unidades agroindustriais, ocorrendo ainda áreas de exploração mineral regulares e clandestinas, atividades petrolíferas e industriais de micro e pequeno porte.

Nesta zona as atividades agropecuárias são desenvolvidas, em muitos casos, de forma tradicional, sem a adoção de prática de manejo adequado do solo e de outros recursos naturais.

Constata-se também a expansão das áreas de exploração mineral além das poligonais estabelecidas nos respectivos Decretos de Lavra e o avanço de núcleos populacionais em direção às áreas decretadas.

A **Zona de Ocupação Controlada I** – ZOC I, abrange a faixa costeira entre a praia e as lagoas de Busca Vida, onde já existem condôminos e casas de médio e alto padrão construtivo.

São áreas formadas por depósitos flúvio-lagunares da planície costeira, brejos, vegetação de restinga herbácea, arbustiva e arbórea além de extensas faixa de coqueirais.

Já a **Zona de Ocupação Controlada II** – ZOC II situa-se, em sua maior parte, na área do Condomínio Busca vida, na porção central, onde já existem casas de médio e alto padrão

construtivo, composta de paisagem de morros, dunas, lagoas e riachos, coqueirais, mangue, restinga herbácea, arbustiva e arbórea.

A **Zona de Ocupação Controlada III** – ZOC III corresponde as áreas adjacentes à Zona de Uso Diversificado – ZUD e à Zona de Ocupação Controlada V – ZOC V, com tendência à expansão urbana. Apresenta ocupações rarefeitas, além de áreas de pastagens, maciços de vegetação em estágio inicial de desenvolvimento, matas ciliares e manguezais.

Segundo o Zoneamento Ecológico-Econômico da PA, os empreendimentos a se implantarem nesta deverão destinar 30% da sua área contínua como área de reserva legal, cuja localização deverá ser aprovada pelo órgão ambiental competente.

A **Zona de Ocupação Controlada V** – ZOC V compreende as áreas com característica de expansão urbana, situadas no entorno das áreas dos Núcleos Urbanos Consolidados. Nestas áreas é possível encontrar atividades de comércio e serviços, onde registra-se ainda, problemas de saneamento básico e ocupação desordenada.

As atividades a serem empreendidas nesta zona, deverão atender o Plano Diretor do Município, respeitando as áreas de preservação permanentes.

O **Núcleo Urbano Consolidado** – NUC corresponde a área urbana de Simões Filho, Lauro de Freitas, Camaçari e outras ocupações consolidadas, a exemplo de Bom Viver, Cinco Rios, Lamarão do Passé, Parafuso, Jauá, Vila dos Abrantes, Futurama, Palmares e Pitanga de Palmares, Menino Jesus, Caroba, Jambeiro e Areia Branca.

Nas áreas desta zona verifica-se a presença de comércio e serviços, além da existência de problemas de saneamento básico e ocupação desordenada.

Para esta zona, as atividades a serem desenvolvidas, deverão atender o Plano Diretor do Município, respeitando as áreas de preservação permanentes nas margens dos rios, lagoas e demais cursos d'água.

A **Zona de Uso Específico** – ZUE corresponde a áreas já delimitadas por Decretos Estaduais e Municipais visando a implantação e o funcionamento do Pólo Petroquímico de Camaçari, Centro industrial de Aratú e Aterro Metropolitano Centro.

As novas atividades a serem desenvolvidas na área do Pólo Petroquímico e do centro Industrial de Aratu deverão obedecer ao Plano diretor da SUDIC, e serem licenciadas de acordo com a legislação ambiental vigente.

APA das Lagoas e Dunas do Abaeté

A APA Lagoas do Abaeté, foi criada pelo Decreto Estadual nº 351 de 22 de setembro de 1987. Atualmente encontram-se em análise pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente - CEPRAM, duas propostas de alteração da sua poligonal e do seu Zoneamento Ecológico Econômico, uma elaborada pela Prefeitura Municipal de Salvador e outra pelo Centro de Recursos Ambientais.

De acordo com o Zoneamento atual, a **Zona de Preservação Permanente - ZPP**, corresponde àquelas relacionadas no Art. 215 da Constituição Estadual e no código Florestal, Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, nos termos dos Artigos 2º e 3º, com redação alterada pela Lei Federal nº 6.938 de 31/08/81, nos termos do Art. 18º, e Resolução nº 004/85 CONAMA, de 18/09/85, onde as formas de vegetação natural, a fauna, os recursos hídricos, assim como a morfologia, também natural, deverão ser integralmente preservada;

Esta zona destina-se exclusivamente ao desenvolvimento de atividades de caráter cultural, científico e recreativo, limitadas as intervenções àquelas necessárias ao apoio dessas atividades.

As edificações já existentes, quando mantidas, não poderão ser ampliadas e seu uso deve ser destinado as seguintes atividades: pousadas, restaurantes, escolas, creches e similares, onde os muros destas edificações deverão ser substituídos por cercas vivas.

A **Zona de Ocupação Controlada - ZOC**, corresponde à área de ocupação já consolidada, de uso predominantemente residencial, onde se permite a continuidade do seu processo de ocupação sujeito a parâmetros ambientais pré-definidos.

Desta forma, esta destina-se a consolidação das áreas ocupadas por usos predominantemente residenciais, ficando subdividida em duas outras zonas distintas: ZOC - I e ZOC - II. A distinção entre estas duas zonas de ocupação ocorre quanto aos parâmetros urbanísticos predefinidos (índice de permeabilidade: 0,4 na ZOC-I, e de 0,7 na subárea ZOC-II)

Recomendações

O litoral norte de Salvador, desde o município de Camaçari até a divisa com Sergipe configura-se atualmente como o pólo turístico de maior potencial do Estado da Bahia, destacando-se aí o segmento de costa compreendido entre Guarajuba e Sauípe, pela proximidade do Aeroporto Luis Eduardo Magalhães, recentemente ampliado, cujas obras foram realizadas com recursos do Estado e do PRODETUR NE, qualificando a região como destino turístico, pela facilidade de acesso através da BA-099 e belezas naturais circunscritas.

Desta forma, será de grande valia o desenvolvimento de estudos voltados ao estabelecimento da capacidade de carga dos diferentes atrativos naturais, de modo a orientar ações de conservação e normatização do uso com vistas à sua sustentabilidade.

A totalidade dos povoamentos ao longo da linha de costa, bem como aqueles situados às margens dos riachos e grandes rios da região não dispõe de saneamento básico, o que depõe negativamente quanto à qualidade de vida da população e conseqüentemente dos turistas que visitem a região. Faz-se necessária portanto a realização de estudos adequados no sentido de dotar a região de equipamentos de infra-estrutura que dignifiquem a população local e qualifiquem a região como destino turístico.

Mais uma vez, merece destaque a atuação de instituições governamentais e não governamentais atuantes na região, pela presteza na fiscalização de denúncias de agressões ambientais, no licenciamento de empreendimentos propostos para a região e na realização de estudos científicos relacionados à preservação da fauna marinha, destacando-se aí o CRA e o Projeto TAMAR.