

## Aspectos Legais e de Sustentabilidade nos Manguezais Baianos : O Caso de Canavieiras

Luana das Graças Queiróz de Farias<sup>1</sup>

### Resumo

O presente trabalho objetivou levantar os aspectos da sustentabilidade e os principais instrumentos legais de proteção aos manguezais da Bahia, com ênfase para o município de Canavieiras. Inicialmente são apresentadas características dos ecossistemas de manguezais e sua importância social, ambiental e econômica, ressaltando também o valor da biodiversidade nestas áreas e breves considerações sobre o conceito e o princípio da sustentabilidade. Para efeito metodológico, foi realizado um levantamento bibliográfico, já existente, em revistas, livros, documentos e demais fontes secundárias de pesquisa. Como fonte primária obteve-se depoimento de um dos membros do Instituto de Conservação de Ambientes Litorâneos da Mata Atlântica (ECOTUBA), o biólogo Anders Schmidt, constituindo-se numa base de informação importante para a construção do referencial teórico e discussão do tema proposto. Ao final do trabalho, são discutidos os desafios da sustentabilidade na região costeira e o esforço do judiciário na proteção e tratamento das questões relacionadas ao meio ambiente. Mas, apesar da organização governamental moderna no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, estruturada a partir da Política Nacional do Meio Ambiente, não se tem realização eficiente e efetiva para refrear os diversos crimes ambientais, tais como, poluição, derramamento de esgotos, lançamento de efluentes industriais, desmatamento e a destruição de manguezais.

**Palavras-chave:** Manguezais. Legislação. Sustentabilidade.

### 1.Introdução

Nas áreas costeiras, o desafio da sustentabilidade está, principalmente, em como conciliar a expansão urbana com a conservação e o uso sustentável. Um primeiro ponto vital é o da conservação das áreas de manguezais, decisivas para as cadeias da diversidade biológica e apontadas, no estudo de Constanza e outros, como as mais valiosas sob o ângulo dos serviços

---

<sup>1</sup> Bacharel em Administração de Empresas e mestranda em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Santa Cruz-UESC, Ilhéus, Bahia. Projeto de Pesquisa “A Sustentabilidade da Cadeia Produtiva dos Recursos Extraídos do Ecossistema de Manguezais: o Caso do município de Canavieiras –Ba. Orientação Prof.Henrique Tomé e Salvador Trevizan.

prestados pelos ecossistemas. Praticamente todos os manguezais da área costeira do Brasil estão sob graves ameaças, seja por causa da expansão urbana, seja por projetos turísticos inadequados, seja pelo despejo de poluentes e lixo (menos de 20% dos municípios costeiros dispõem de serviços de saneamento básico e mais de 50% não contam com aterros sanitários (AGENDA 21 BRASILEIRA, 2001)

Neste sentido, a Agenda 21 brasileira formulou um determinado número de preocupações e desafios em relação ao meio ambiente, que devem ser enfrentadas e pactuadas entre sociedades e governos a fim de construir a sustentabilidade ambiental, social, e econômica do país. Dentre as preocupações enumeradas pelo referido documento, consta o futuro das zonas costeiras, o uso racional dos recursos e o seu gerenciamento integrado.

A zona costeira é a região que se estende desde o início da plataforma continental até as nascentes dos rios das bacias hidrográficas que deságuam no mar. O Estado da Bahia se insere dentro deste contexto. A Bahia possui a maior extensão de costa do Brasil (mais de 1000 km), como também uma das mais diversificadas, caracterizada pela ampla gama de ecossistemas, que incluem recifes de coral, dunas, praias, baías, manguezais, estuários, planícies de cordões litorâneos, restingas e terras úmidas como brejos e pântanos.

Percebe-se, que a zona costeira é uma região peculiar do ponto de vista ecológico, pois abrange a transição entre o meio aquático, marinho, terrestre e aéreo, com intensas trocas de nutrientes e energia entre os diversos ambientes.

Nos aspectos sociais e econômicos, a zona costeira brasileira apresenta particularidades, envolvendo, especialmente o modelo de ocupação territorial, a concentração populacional, predominância de complexos industriais e portuários e a variedade de recursos naturais, fauna e flora, o que demanda uma aplicação de instrumentos legais e a implantação de programas de Gestão Ambiental, com intuito de salvaguardar e conservar estes recursos, atingidos por impactos ambientais com características específicas.

O Brasil dispõe de um conjunto de dispositivos legais como emendas gerais, leis, decretos, resoluções, portarias e normas para assegurar a proteção ao meio ambiente, considerando todos os ambientes naturais ou artificiais, fauna e flora. O presente trabalho teve como objetivo levantar os aspectos da sustentabilidade e os principais instrumentos legais de

---

proteção aos manguezais, com ênfase para os ecossistemas localizados no município de Canavieiras.

Nos países tropicais, incluindo o Brasil, os manguezais estão entre os ecossistemas costeiros sob a permanente ameaça de aterros, drenagens, desenvolvimento urbano desordenado, pesca predatória e a sobre exploração de algumas espécies, dentre outras formas de agressões a esses ambientes. Na Bahia, estes ecossistemas costeiros são importantes para economia regional e, destacam-se pela riqueza de material orgânico, flora e fauna. O termo manguezal é tradicionalmente definido como comunidades de plantas tropicais que colonizam os solos inundados das zonas entre marés.

Estudos recentes assinalam que os manguezais figuram entre os ecossistemas mais produtivos do mundo, sendo indispensável ao fluxo de energia e nutrientes nas costas tropicais. Desta forma, pode-se constatar a importância socioeconômica destes ecossistemas para a economia formal e informal dos municípios costeiros e para as comunidades que vivem no entorno e sobrevivem dos seus recursos, como: a fabricação de artesanatos, a pesca artesanal e coletas de mariscos com destaque para espécies de interesse econômico, tais como caranguejo, aratu, camarões e diversas espécies de peixes.

Dessa forma, é necessário o manejo racional dos recursos disponíveis na zona costeira, com intuito de obter um equilíbrio entre desenvolvimento e a conservação e neste contexto, a estrutura e o funcionamento dos ecossistemas neles inseridos.

Para efeito metodológico, foi realizado um levantamento bibliográfico, já existente, em revistas, livros, documentos e outras fontes secundárias de pesquisa. Como fonte primária obteve-se depoimento de um dos membros do Instituto de Conservação de Ambientes Litorâneos da Mata Atlântica <sup>2</sup>(ECOTUBA), o biólogo Anders Schmidt, constituindo-se numa base de informação importante para a construção do referencial teórico e discussão do tema proposto.

Finalmente, é importante frisar que este artigo visa contribuir para a difusão do conhecimento e da consciência em relação à tutela jurídica dos manguezais brasileiros, em especial os baianos, à luz da legislação brasileira e sua funcionalidade através do Direito, uma vez que o amparo dos manguezais é a base científica para qualquer estudo que pretenda evidenciar a importância dos recursos ambientais.

---

<sup>2</sup> É uma Associação sem fins lucrativos fundada em 1996, na Ilha de Comandatuba, atuando na conservação ambiental e melhoria da qualidade de vida das comunidades litorâneas.

## 2. Manguezais: Aspectos Ambientais e Econômicos

Os manguezais são importantes ecossistemas costeiros, desenvolvendo-se em ambiente de intensa deposição como estuários, fundos de baía e foz de rios. Para Soffiati (2000), manguezal é um ecossistema costeiro da zona intertropical do planeta que costuma se desenvolver entre a terra e a água, entre a água doce e água salgada, mantendo sua integridade e coerência.

Para o autor, os manguezais são considerados áreas de alta produtividade biológica, desempenhando quatro funções ecológicas básicas, a saber:

- a) Fixador de terras, mitigando a força erosiva dos rios e dos movimentos marinhos bem como a das tempestades e dos ventos;
- b) Reprodução de espécies de água doce e salgada;
- c) Presença de espécies vegetais e animais exclusivos de manguezal, chamadas residentes como as plantas dos gêneros *Rhizophora*, *Avicennia* e *Laguncularia* ;
- d) Produtor e exportador de alimentos para o mar, sobretudo pelos movimentos das marés.

Desde o período Pré-Colombiana na América os grupos humanos utilizavam os produtos fornecidos pelos manguezais como: extração de corantes, fibras, resinas, madeira e proteínas de origem animal. Essas áreas prestam diversos serviços a população humana, a exemplo da proteção da costa contra erosão, assoreamento, enchentes, poluição por metais e funciona como um verdadeiro berçário para várias espécies de relevância socioeconômica, e abrigam alimentos para mamíferos, aves, répteis, peixes, moluscos, insetos e micro-organismos e acolhe muitas espécies ameaçadas de extinção.

O ecossistema manguezal apresenta ampla distribuição geográfica no Brasil. Cerca de 25.000 km<sup>2</sup>, estão distribuídos ao longo de uma costa continental com mais 8.000 km, que vai do Oiapoque, extremo norte do país, até Laguna, no litoral de Santa Catarina ( RAMOS, 2002 ).

No Brasil, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA é o órgão responsável pelo acompanhamento e monitoramento das áreas litorâneas, incluindo a preservação, conservação e manejo do ecossistema de manguezal. Segundo pesquisas

realizadas pelo IBAMA, as áreas de manguezais são indispensáveis ao fluxo de energia e nutrientes nas costas tropicais. Por este motivo, atribui-se uma enorme importância econômica a pesca, a aqüicultura e a silvicultura costeira. Somando-se, a isso o manguezal é rico em espécies de interesse econômico, tais como caranguejos, ostras e diversas espécies de peixes.

## 2.1 Manguezais da Bahia - Breves Considerações

A zona costeira da Bahia apresenta importantes manguezais, caracterizados por vegetações arbóreas, lenhosas que colonizam solos lodosos, ricos em matéria orgânica. Trata-se de uma região estratégica desde a colonização brasileira no século XVI e há um consenso que esta região tem vocação também para fornecer uma gama de produtos e serviços relacionados a economia e exerce um papel de destaque na manutenção da biodiversidade regional.

A região costeira da Bahia, com aproximadamente 1.100 km de extensão distribuídos em 39 municípios abriga importantes estuários ao longo de 40 bacias hidrográficas. Estima-se quase 100.000 hectares de manguezais e uma população humana diretamente envolvida com esse ecossistema em torno de 95.000 habitantes, abrangendo ambientes, regiões de grande diversidade cultural e produtividade de bens e serviços bastante significativos (RAMOS, 2002).

No município de Canavieiras, mais de 12.000 hectares de exuberantes bosques espalham-se pela malha estaurina dos rios Jequitinhonha, rio Pardo e Salsa (RAMOS, 2002). Essa região está protegida por dispositivos legais na esfera Estadual, que a transformou em Área de Preservação Permanente, estando assinaladas as ocorrências de espécies ameaçadas de extinção como o Caranguejo-uça (*Ucides cordatus*) Guaiaumum (*Cardisoma guanhumi*) e várias tartarugas marinhas.

De acordo com Ramos (2002), pesquisas demonstram que os principais danos causados pelos manguezais resultam, sobretudo, de ações econômicas, do desmatamento dos bosques e a sua conversão para aproveitamento de lenha, agricultura e pastagem, implantação de instalações para aqüicultura, loteamento imobiliários, instalações de indústrias e depósitos de lixo.

Ainda segundo o mesmo autor em todos os municípios litorâneos verifica-se ações originalmente destruidoras sobre os manguezais: aterros, lançamentos de esgotos, ocupação, construção de estradas, modificação artificial da dinâmica estuarina, corte raso, pesca predatória, entre outras formas de agressão a esses ambientes tão antigos, importantes, frágeis e essenciais à vida humana.

Estudos mais recentes evidenciam que a sobre-exploração da fauna dos manguezais, sobretudo das espécies *Ucides cordatus* e *Cardisoma guanhumi* conhecidas popularmente como caranguejo-úça e guaiamum visam atender uma demanda cada vez maior de uma economia de mercado, e conseqüentemente empobrece o manguezal. Para Soffiati (2002), este aspecto é quicá o que mais tem levado o manguezal a ser incorporado pela indústria midiática.

De acordo com o autor a sobre-captura do caranguejo-úça e do guaiamum levou alguns cientistas a proporem sua inclusão na lista oficial nacional de espécies ameaçadas. No entanto, outros, preocupados com a questão social, sustentam que nenhuma das duas espécies corre o risco de extinção e que a inclusão de ambas nesta categoria acarretaria desemprego.

No artigo intitulado “Da mão que captura o caranguejo à globalização que captura o manguezal”, o pesquisador acentua que os manguezais das regiões Nordeste, Sudeste e Sul, tanto o extrativismo tradicional quanto o extrativismo atrelado a um mercado mais dinâmico estão levando ao declínio das populações de crustáceos, seja pela destruição dos manguezais, seja pela sobre-captura. O autor complementa informando que as grandes extensões de manguezal contribui, ao mesmo tempo, para uma exploração sem critérios e a para a sobrevivência de muitas famílias carentes vêm gradativamente demonstrando sinais de cansaço e esgotamento dos recursos.

## **2.2 Sustentabilidade: Conceito e Premissas Legais**

A terminologia empregada a este princípio surgiu, inicialmente, na Conferência Mundial de Meio Ambiente, realizada, em 1972, em Estocolmo e repetida nas demais conferências sobre o meio ambiente, em especial na Eco-92, a qual empregou o termo em onze de seus vinte e sete princípios ( FIORILLO, 2002 ).

O marco referencial deste conceito foi estabelecido pelo relatório de *Brundtland* (1987), que o definiu como aquele desenvolvimento que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer as futuras gerações. A idéia de sustentabilidade demonstrar a necessidade de se respeitar os limites da natureza estabelecidos pela biosfera, sem comprometer o atendimento às necessidades humanas.

Desenvolvimento sustentável implica, então, no ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e ecologia que devem ser ajustados numa correlação de valores onde o máximo

econômico reflita igualmente um máximo ecológico. Na tentativa de conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, são condicionadas à consecução do desenvolvimento sustentável mudanças *no estado da técnica e na organização social* ( DERANI, 1996 )

Parafraseando Buarque (2004), a sustentabilidade é um novo modelo de desenvolvimento que pode ser capaz de aumentar as potencialidades das pessoas por meio de melhores condições de educação, treinamento, saúde, habitação, meio ambiente e alimentação, assegurando que os frutos do desenvolvimento econômico sejam traduzidos em melhoria das condições de vida, e que permita que as pessoas tomem parte ativa, participando das decisões que influenciam suas vidas.

As principais discussões sobre as diretrizes e políticas gerais do Meio Ambiente foram formuladas na Conferência de Estocolmo em 1972 e aperfeiçoadas na ECO-92. Como resultado desses eventos o Brasil publica em 1981, a Lei nº 6.938, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, com objetivo da preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia a vida. A lei em destaque se constitui no primeiro instrumento legal brasileiro e a partir de então, o meio ambiente é reconhecido como bem em si, e consagrou a responsabilidade objetiva para apuração dos danos ambientais. A Lei em epígrafe, no *caput* do artigo 2º, apresenta as principais características da sustentabilidade:

Art. 2º. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da **qualidade ambiental propícia à vida**, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à **proteção da dignidade da vida humana** (...) ( POLITICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1981 grifo nosso ).

A compreensão mais recente no que tange este conceito insere preceitos e políticas de desenvolvimento baseadas no aumento da qualidade de vida das pessoas. Derani (1996), por exemplo, acentua que o Desenvolvimento Sustentável aporta essencialmente normas capazes de instrumentalizar políticas de desenvolvimento com base no aumento das condições existenciais dos cidadãos.

De acordo com o professor e estudioso Machado (2002),o desenvolvimento sustentável não é mais arrolado como um dos princípios universais do Direito Ambiental Brasileiro, trata-o como aquele que se preocupa com o desenvolvimento sustentável ao cuidar do Princípio da Equidade.

O direito ao desenvolvimento sustentável aporta essencialmente normas capazes de instrumentalizar políticas de desenvolvimento com base no aumento da qualidade das condições existenciais dos cidadãos (DERANI, 1996). O artigo 3º da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), recepciona juridicamente o conceito de Meio Ambiente, definindo-o, como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

De acordo com esta visão, temos que o direito ao meio ambiente é voltado para a *satisfação das necessidades humanas* (...). Se a Política Nacional do Meio Ambiente protege a vida em todas as suas formas, então não é só o homem que possui vida, então todos que a possuem são tutelados e protegidos pelo direito ambiental, sendo certo que um bem, *ainda que não seja vivo*, pode ser ambiental, na medida que possa ser essencial à sadia qualidade de vida de outrem, em face o que determina o art. 225 da Constituição Federal (bem material ou mesmo imaterial) (FIORILLO apud FIORILLO, 2002).

Em 1988, a Constituição Federal, definiu no *caput* do art.225, as bases do conceito e agora princípio do Direito Ambiental, a sustentabilidade. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (...), impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

A partir de então, novos princípios foram inseridos. Além, de ampliar o conceito de meio ambiente, a Carta Magna enfatizou a divisão das competências em matéria ambiental entre a União, os Estados e os Municípios, de forma a dar maior eficiência ao combate aos crimes ambientais e a defesa do meio ambiente.

No âmbito jurídico o conceito do direito sustentável ainda é pouco difundido e trabalhado, mas este direito traz no seu bojo a preocupação de garantir a manutenção e reprodução da vida humana e uma compatibilização da atividade econômica e o meio natural. Este direito pode ser compreendido como um conjunto de instrumentos “preventivos”, ferramentas de que se deve lançar mão para conformar, construir, estruturar políticas, que teriam como cerne práticas econômicas, científicas, educacionais, conservacionistas, voltadas à realização do bem-estar generalizado de toda uma sociedade (DERANI, 1996).

O conceito e o princípio do desenvolvimento sustentável derivado do relatório de *Brundtland* tem por finalidade a busca de um ambiente equilibrado e justo, tanto social, econômico e ambiental para que os recursos naturais hoje existentes atendam as necessidades da atual geração e das futuras.



Dessa forma, o princípio do desenvolvimento sustentável tem por *conteúdo* a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição (FIORILLO, 2002 apud FIORILLO & DIAFERIA, 1999)

### **2.3 Sustentabilidade na Bahia: Um Enfoque Geral**

A região nordeste destaca-se como a região com maior contraste socioeconômico do país. O Estado da Bahia, foco deste estudo, foi citado em 2001 no Livro Estado do Mundo como uma síntese da situação em que passava o mundo no início deste milênio, a dualidade entre a prosperidade econômica e o desequilíbrio socioambiental.

A Bahia apresenta um potencial econômico significativo, expresso nos números do Produto Interno Bruto-PIB estadual. De acordo com o Bahiainveset o PIB baiano em 2004 foi o equivalente a R\$ 88.000 milhões, perfazendo 9.92% do valor brasileiro, com destaque para a agricultura, o turismo e o agronegócio. O Estado é um dos principais pólos de atração para implantação de parques industriais, destacando-se como um próspero setor industrial.

Embora, se destaque no crescimento econômico, o Estado mantém vergonhosos indicadores sociais e ambientais: Salvador e a Região Metropolitana representam 24, 6% de desempregados do estado. Essas áreas juntas detêm 83% do faturamento da economia baiana, resultando numa concentração de renda na capital e municípios vizinhos, em detrimento do interior.

Segundo o Livro Estado do Mundo edição 2001, as grandes favelas estão presentes na periferia de Salvador e no interior do estado, onde vivem milhares de pessoas pobres e carentes de: sanitários, água potável e educação. Este quadro se estende para o sul da Bahia, ao longo do litoral observa-se o colapso da agricultura cacaueteira causado por uma praga devastadora, a “vassoura de bruxa” que juntamente com a queda nos preços mundiais de cacau, intensificaram o êxodo rural e o desemprego, deixando trabalhadores agrícolas sem ocupação e sem condições de amparar suas famílias.

Na questão ambiental, a Bahia apresenta um quadro também desafiador. No Livro Estado do Mundo( 2001), a Mata Atlântica baiana (com maior densidade de vida do mundo) é considerada uma área crítica denominada “hot-spots”. A Mata Atlântica cobre mais de 2.000 quilômetros do litoral subtropical do Brasil, ocupando 7.3 % da área total do Estado.

A efetivação das práticas de sustentabilidade tanto no Brasil como na Bahia são bastante complexas e desafiadoras, demandando um planejamento integrado entre as organizações. Essa conjuntura faz com que diferentes atores sociais na Bahia (órgãos públicos, ONG’S e Universidades) incorporarem as referidas práticas em suas esferas de poder e atuação.

Segundo Oliveira (2002), não há uma integração completa do conceito de sustentabilidade, havendo uma integração em alguns momentos de acordo com as ações divergentes entre órgãos estaduais, dificultando a absorção da sustentabilidade nas demais instâncias de atuação do Estado.

Na Bahia muitas comunidades têm se organizado e discutido seus problemas sociais e ambientais, promovendo ações que melhoram a qualidade de vida da população e reduzem as degradações ambientais, conseqüentemente assegurando a biodiversidade. No sul da Bahia alguns exemplos da mobilização social vêm ganhando destaque, a saber, Oas ONG’s Abará e Ecotuba.

De acordo com Schmidt, biólogo do Ecotuba, há uma divergência entre o poder público que vem fomentando as atividades não- sustentáveis e o Terceiro Setor, cuja a bandeira é o Desenvolvimento Sustentável. Salienta o entrevistado que a falta de legislação adequada para controlar as atividades do setor privado implica em crescentes degradações ambientais e o Terceiro Setor acaba se encaminhando para o ativismo incipiente ou para atividades locais, normalmente ligadas a Unidades de Conservação.

## **2.4 Biodiversidade : Breves Considerações em Áreas Litorâneas**

De acordo com a CDB (Convenção sobre a Diversidade Biológica, 1992), a biodiversidade é a variabilidade de organismos vivos incluindo os ecossistemas terrestres, marinhos, bem como outros ecossistemas aquáticos e complexos ecológicos de que fazem parte,

compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas que constituem a diversidade biológica. .

A conservação da biodiversidade permite a manutenção de serviços prestados pela natureza, a exemplo: fertilidade do solo, os recursos hídricos, a retirada de carbono da atmosfera, a continuidade do clima, a cadeia da vida que nasce nos mangues e espécies do mar.

A biodiversidade brasileira bem sendo ameaçada. De a com pesquisas realizadas sobre o tema , o Brasil já perdeu aproximadamente 15% da Amazônia, mais de 90% da Mata Atlântica, pelo menos 80% dos Cerrados, grande parte da caatinga, e se depara com graves problemas nas zonas costeiras, em virtude principalmente da destruição dos manguezais e da sobrepesca nas regiões litorâneas.

O ecossistema de manguezais apresenta condições favoráveis à alimentação, proteção e reprodução de espécimes, funcionando como instrumento regulador do equilíbrio da cadeia trópica, contribuindo para a transformação das matérias orgânicas em valor ecológico, social e econômico.

Os recursos disponíveis nestas áreas são ainda explorados de forma artesanal, e representam um sistema econômico e social de suporte à vida. Para Ramos (2002.), o manguezal da região costeira da Bahia é um ecossistema que contribui diretamente para a manutenção de milhares de famílias, movimentando uma base econômica informal expressiva para os municípios litorâneos.

## **2.5 Tutela ao Meio Ambiente e aos Manguezais : Breves Considerações**

A Constituição Federal, visando integrar o tratamento jurídico da matéria, constituiu, além das competências privativas, competências comuns para o combate à poluição e concorrentes para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, segundo a Constituição federal, artigos 24, VI e .23, VI, respectivamente.

A obrigação do poder público de proteger o meio ambiente é expressa através de uma gama de atos jurídicos, como também é extensiva a sociedade civil organizada, as indústrias

locais, as fundações e Ong's, através de ações e desenvolvimentos de projetos de Educação Ambiental, previstos por Lei Federal nº 9.795, de 27/4/99.

Os legisladores brasileiros atribuíram proteção jurídica aos manguezais, visto que esta área acumula funções biológicas, sociais e econômicas específicas. O ecossistema recebeu o título de zona de preservação permanente, mencionando florestas e demais formas de vegetação natural localizadas ao longo dos rios, fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues, e também as intitulou de reservas ou estações ecológicas, conforme respectivamente, o Código Florestal, Lei nº 4.771/65 e a Política Nacional do Meio Ambiente, art. 18, da Lei nº 6.938/81.

A Lei nº 9.605/98 inseriu inovações em matéria de criminalização das ações lesivas ao meio ambiente definindo medidas repressivas penais e administrativas para punir o poluidor. Entretanto, algumas disposições jurídicas estão previstas em outras legislações criminais, como já exposto na Lei de Contravenções Penais, no Código Florestal e no Código Penal. A Lei nº 9.605/98, mencionada acima, se destaca por agrupar a maior parte das transgressões penais contra o meio ambiente e, também por estabelecer os danos causados pela poluição. De acordo com o *caput*, do art. 54: "*Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoque a mortandade de animais ou significativa da flora: Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa*".

A Carta Magna em seu artigo 225, parágrafo 3º, dispõe de princípios capazes de proporcionar a ordem econômica e desenvolver suas atividades em harmonia com a defesa do meio ambiente, a fim de que esta resolução contemple à justiça social. Nesta perspectiva, estabelece o princípio do poluidor-pagador que pode ser analisado de duas perspectivas segundo Fiorillo (2002), a primeira busca evitar a ocorrência de danos ambientais (caráter preventivo) e a segunda depôs de ocorrido o dano, visa sua reparação (caráter repressivo).

Desse modo, num primeiro momento, impõe-se ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção dos danos ao meio ambiente que a sua atividade possa ocasionar. Cabe a ele o ônus de utilizar instrumentos necessários à prevenção dos danos. Numa Segunda órbita de alcance, esclarece este princípio que, ocorrendo danos ao meio ambiente em razão da atividade desenvolvida, o poluidor será responsável pela sua reparação ( FIORILLO, 2002).

No entendimento de Luiz Roberto da Mata este princípio teria por finalidades: a conscientização acerca do valor do bem ambiental no qual os efluentes são lançados; a racionalização do uso, através da melhoria da qualidade e redução da quantidade de efluentes; e a

internalização dos custos ambientais relacionados à conservação e melhoria do bem ambiental utilizado e à reparação dos danos ambientais eventualmente causados, de forma lícita, pelo lançamento de efluentes.

Em linhas gerais a Constituição Federal, enumera algumas disposições legais de suma importância para o Direito Ambiental, como os conceitos de poluidor, poluição e degradação ambiental já estabelecida pela Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) e segundo Fiorillo (2002), o artigo 225 da CF tem como função dizer que todos podem encaixar-se no conceito de poluidor e degradador ambiental.

A CF também adotou expressamente no *caput*, o comprometimento do Poder Público e da coletividade proteger e preservar o meio natural para a atual e as futuras gerações. Diante da impotência do sistema jurídico, incapaz de restabelecer, em igualdade de condições, uma situação idêntica à anterior, adota-se o princípio da prevenção do dano ao meio ambiente como sustentáculo do direito ambiental, consubstanciando-se como seu objetivo fundamental (FIORILLO, 2002).

O artigo 225 da Carta Magna definitivamente resguardou o meio ambiente e ensejou a atuação conjunta do Estado e da sociedade civil no tocante às questões relativas a problemática ambiental. Disso retira-se uma atuação conjunta entre organizações ambientais, sindicatos, indústrias, comércio, agricultura e tantos outros organismos sociais comprometidos nessa defesa e preservação (FIORILLO, 2002).

Para Luiz Roberto da Mata, procurador do município do Rio de Janeiro e professor de Direito Ambiental da UNESA, e autor do artigo intitulado Princípios do Direito Ambiental Brasileiro: Construção, Densificação e Terminologia, salienta que a participação ganha conotação especial no Direito Ambiental, impondo-se ao Estado fomentá-la e Leis ambientais mais recentes contemplam generosamente a participação, como, por exemplo: Lei 9.433/98, art. 1º, VI; Medida Provisória 2.186-16/2001, art. 11, VI; e Lei 9.985/2000, artigo 5º, II.

Os manguezais do país estão sob a tutela do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, autarquia federal competente para gerenciar as questões relativas a preservação, conservação e manejo deste ecossistema no Brasil. As legislações ambientais exclusivas e aplicáveis à zona costeira e, em particular, aos manguezais, são:

- a) Atos internacionais;
- b) Constituição Federal, em seu artigo 20 diz que "*são bens da União: VII – Os terrenos da Marinha e seus acrescidos*";
- c) Leis, Decretos-leis, Decretos, Resoluções e Portarias que respaldam a atuação do Ibama.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente-Conama, tendo em vista as competências que lhes foram conferidas, instruiu algumas resoluções para salvaguardar as zonas costeiras brasileiras, tais como a resolução nº 312, de 10 de outubro de 2002, com base nos critérios julgados abaixo:

- a) Considerando que a Zona Costeira, nos termos do § 4º, art. 225 da Constituição Federal, é patrimônio nacional e que sua utilização deve se dar de modo sustentável e em consonância com os critérios previstos na Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988;
- b) Considerando a fragilidade dos ambientes costeiros, em especial do ecossistema manguezal, área de preservação permanente nos termos da Lei nº 4.771, de 15 de setembro 1965, com a definição especificada no inciso IX, art. 2º da Resolução do CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002, e a necessidade de um sistema ordenado de planejamento e controle para preservá-los; Considerando a função sócio-ambiental da propriedade, prevista nos artigos 5º, inciso XXIII, 170, inciso VI, 182, §2º, 186, inciso II e 225 da Constituição Federal;
- c) Considerando os Princípios da Precaução, da Prevenção, Usuário-Pagador e do Poluidor-Pagador; Considerando a necessidade de serem editadas normas específicas para o licenciamento ambiental de empreendimentos de cultivo de camarões na zona costeira;
- d) Considerando que a atividade de carcinicultura pode ocasionar impactos ambientais nos ecossistemas costeiros;
- e) Considerando a importância dos manguezais como ecossistemas exportadores de matéria orgânica para águas costeiras o que faz com que tenham papel fundamental na manutenção da produtividade biológica;

- f) Considerando que as áreas de manguezais, já degradadas por projetos de carcinicultura, são passíveis de recuperação;
- g) Considerando as disposições do Código Florestal, instituído pela Lei nº 4.771 de 1965, do Decreto Federal nº 2.869, de 9 de dezembro de 1998, do Zoneamento Ecológico-Econômico, dos Planos de Gerenciamento Costeiro.

Existem ainda resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente que vêm regulamentar as especificidades ligadas ao cumprimento da Política Nacional do Meio Ambiente, na forma de instrumentos como a Resolução n.º 313, de 2002, que estabeleceu os procedimentos de licenciamento ambiental para o exercício de determinadas atividades econômicas, a exemplo dos empreendimentos de carcinicultura na zona costeira

### **2.5.1 Legislação Estadual**

A preocupação com os manguezais é confirmada em nível estadual por vários dispositivos nas esferas dos Estados. Na **Constituição do Estado da Bahia**, de 05/10/1989, no Capítulo VII (do Meio Ambiente) Art. 21, se estabelece como áreas de preservação permanente (RAMOS, 2002, p. 102).

No Estado da Bahia, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos-SEMARH, criada através da Lei nº 8.538, de 20 de Dezembro de 2002, regulamentada pelo Decreto nº 8.419, de 14 de janeiro de 2003 é o órgão responsável pela formulação da política ambiental, de recursos hídricos e desenvolvimento florestal do Estado da Bahia.

A separação das competências ambientais, conferidas na Constituição Federal de 1988, instituiu a municipalização da questão ambiental, sobretudo nos assunto de interesse local. Isso representou, um avanço considerável, uma vez que o tratamento local dos problemas ambientais constitui a forma mais adequada de garantir uma efetiva proteção ao meio ambiente.

### **2.5.2 Legislação Municipal**

O município é ente que compõe a República Federativa do Brasil, estando de acordo com o art. 1º da Constituição Federal de 1988. Esta característica é da natureza do ente federativo desde as constituições mais antigas, da monarquia até a constituição atual. Acontece que tal natureza se limitava à letra da lei, não chegando à sua efetivação. Assim, a Constituição Federal nos arts. 29 e 30, traz a autonomia municipal, afirmando a que ao Município tem: auto-organização, autogoverno e auto-administração.

A auto-organização municipal é implantada através da Lei Orgânica do Município, resultando de ato legislativo municipal. Esta defini as diretrizes de como deve agir o município no que tange aos aspectos organizacionais. É através desta Lei que determina a forma como o município executar sua política local, distribuição e limitações territoriais, como também determinar diretrizes de caráter administrativo.

O Município, como ente federativo, é detentor do poder de salvaguardar o meio ambiente no qual seus municípios interagem. Dessa forma, a Administração Municipal de Canavieiras, publicou em 2005, a Lei n.º 710/2005, que dispõe sobre as técnicas de captura, a captura, o beneficiamento, a industrialização, e a comercialização das espécies *Ucides cordatus* e *Cardisoma guanhumi*. A publicação desta lei visou salvaguardar a fauna dos manguezais de Canavieiras e coibir a pesca indiscriminada e a sobre-exploração das espécies citadas. Apesar do esforço municipal, a biodiversidade e a sustentabilidade destas áreas continuam ameaçadas e sobretudo, a sobrevivência das comunidades tradicionais locais.

Outro mecanismo importante a ser utilizado pelos municípios para proteger o meio ambiente e a qualidade ambiental vem sendo empreendidos pelos municípios, refere-se aos Conselhos Municipais de Meio Ambiente. Estes órgãos tem podem implementar ações capazes de prevenir e solucionar questões ambientais.

O Conselho Municipal do Meio Ambiente, é um órgão que tem por finalidade criar mecanismos juntamente com a população, empresários, Ong's e o poder público, através de debates e na busca de soluções para o uso dos recursos naturais e a recuperação dos danos. Dessa forma, o Conselho é um órgão consultivo e tem como função assessorar o poder executivo municipal, Prefeituras, Secretárias e demais órgãos municipais, nas questões relativas ao meio ambiente.



### **3. Considerações Finais**

O desenvolvimento sustentável pressupõe a manutenção dos recursos naturais a longo prazo e, paralelamente o equilíbrio entre o crescimento econômico e a equidade social. De acordo com essa compreensão, o modelo de sustentabilidade implica no reconhecimento de que a capacidade de manutenção dos recursos naturais é determinante para o volume da produção, e significa que o processo não pode ser mantido apenas pelas condições de mercado, tanto em referência aos padrões de produção e consumo das sociedades humanas, mas também, paralelamente inserir as questões ambientais referentes ao ritmo de reposição dos recursos naturais renováveis e do ritmo de exploração dos não renováveis e a qualidade de vida da população humana.

Na região costeira da Bahia, há manguezais com alta riqueza de espécies e diversidade de fauna e flora. Nos estuários, há algumas espécies endêmicas de peixes, crustáceos e moluscos, bem como espécies semi-residentes como as garças e destacando-se como uma área de interesse econômico e sociocultural.

O município de Canavieiras, reconhecido internacionalmente pelo Festival do Caranguejo e pela exuberância do seu litoral, vem desde 2001 sendo ameaçado pela “sombra” da mortandade de caranguejos-úças, conforme notificou a imprensa escrita e televisa do Estado. O município se constitui num espaço, tanto vasto quanto heterogêneo, com uma grande variedade de ecossistemas e extenso litoral, tornando o mercado turístico, uma das principais atividades econômicas. Atrelado a este contexto, os manguezais de Canavieiras são constantemente ameaçados pela especulação imobiliária, expansão da carnicultura, ausência de planejamento urbano, a falta de fiscalização do poder público, a sobrepesca e a pesca predatória de muitas espécies vem comprometendo a sobrevivência desta biota.

De acordo com os dados da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia –SEI (2000) o quadro social do município pode ser resumido como desafiador. O índice de Desenvolvimento Humano- IDH-M e o índice Desenvolvimento Social - IDS-M estão entre os

menores desta região econômica: menores índices no nível de educação, ficando entre os seis municípios mais desfavorecidos e na saúde está entre os oito que apresentam no seu conjunto precariedade nesta área.

O esforço do judiciário, o aumento da literatura e participação do Estado na estrutura, e fiscalização das questões ambientais tem evoluído muito nas últimas décadas, criando mecanismos atualizados, no âmbito da competência dos poderes legislativo, executivo e judiciário, para refrear os crimes cometidos a flora, a fauna e aos ecossistemas nacionais, resguardando a biodiversidade, os recursos hídricos, e de forma geral auxiliando também no próprio destino da economia brasileira.

Por outro lado, apesar da organização governamental moderna no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, estruturada a partir da Política Nacional do Meio Ambiente que se fundamenta em conceitos ambientais e ecológicos avançados nesta matéria, não se tem realização eficientes para refrear os diversos crimes ambientais, tais como, poluição, derramamento de esgotos, lançamento de efluentes industriais, agrotóxicos e resíduos sólidos e desmatamentos, em virtude da limitação organizacional em dispor de tecnologias e recursos humanos suficientes para combater os agentes poluidores.

O meio ambiente ecologicamente equilibrado constitui um direito humano fundamental que visa a proteger a vida em todas as suas formas e garantir uma existência digna e justa aos seres humanos da atual e futuras gerações, compatibilizando os dois modelos aparentemente antagônicos desenvolvimento econômico e ambientalmente sustentado.

A Carta Magna, definiu o meio ambiente ecologicamente equilibrado constitui um direito humano fundamental que visa proteger a vida em todas as suas formas e garantir uma existência digna e justa aos seres humanos da atual e futuras gerações, compatibilizando os dois modelos aparentemente antagônicos desenvolvimento econômico e ambientalmente sustentado

Por fim, , conclui-se ser essencial tratar os interesses ambientais de forma difusa e pulverizada por toda a sociedade, oferecendo legitimidade ativa à população para atuar judicialmente contra os danos ambientais. Caso contrário, não se alcançará uma maturidade social e cultural capaz de possibilitar efetivamente a sustentabilidade e a preservação ambiental para as futuras gerações.

#### 4. Referências

ARANTES, Maurício. **Projeto Alma- /ambientes Litorâneos da Mata Atlântica** – sub Projeto –Maré- Implicações Socioeconômicas da Mortalidade em Massa de Caranguejo-Uça em Canavieiras. Canavieiras, BA.ECOTUBA, 2002.

BAHIAINVEST. Disponível em: < <http://www.bahiainvest.com.br>. Acesso em 01 out.2005.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 5 de outubro de 1988. 29. ed. atual. ampl. São Paulo: Saraiva, 2002.

BRASIL. *Decreto Lei 303, de 28 de fevereiro de 1967*. Cria o Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. *Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

BUARQUE, Sérgio. **Construindo o Desenvolvimento Local Sustentável**. Rio de Janeiro.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. Max Limond, 1996.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 3. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2002.

MATA, Luís Roberto. **Princípios Do Direito Ambiental Brasileiro: Construção, Densificação E Terminologia**. Disponível em : <[http:// www.rio.rj.gov.br/pgm/publicacoes](http://www.rio.rj.gov.br/pgm/publicacoes). Acesso em 10 mar.2006.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 10ª edição, Malheiros Editores LTDA, 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, Agenda 21,2001. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agenda21>. Acesso em set.2005.

OLIVEIRA, Jaci Lara S., GONDIM, Paulo, RIBEIRO, Liliana, ARAÚJO, Acácio. **Desenvolvimento sustentável no estado da Bahia**. Monografia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

RAMOS, Sérgio. **Manguezais da Bahia: breves considerações**. Ilhéus: Editus, 2002.

SACHS, Ignacy. Os caminhos para o desenvolvimento sustentável. IN: STROH, Paula (ORG). Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SEI-Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. Disponível em: <<http://www.sei.gov.br>>. Acesso em 01 out.2004.

SOFFIATI, Artur, Da Mão Que Captura O Caranguejo À Globalização Que Captura O Manguezal. Disponível em : <<http://www.anppas.org.br/encontro/segundo/Papers/Gto8>>. Acesso em: 15 out.2005.

TREVIZAN, Salvador. **Sociedade-natureza: uma concreta e necessária integração**. Rio de Janeiro: Papel Virtual Editora, 2000.

Disponível em: < [http://www.artigocientifico.com.br/uploads/artc\\_1153241307\\_52.doc](http://www.artigocientifico.com.br/uploads/artc_1153241307_52.doc) > /  
Acesso em : 22 de fevereiro de 2007.

