

Degradação Ambiental na Zona Costeira – os manguezais de Pernambuco

Por Clemente Coelho Junior

Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco

No artigo 225, parágrafo 4º, da Constituição Federal, a Zona Costeira é considerada Patrimônio Nacional e sua preservação está assegurada segundo as leis vigentes. A mesma Zona Costeira também é estampada em diversas políticas, planos e programas de governo federal, sempre destacando o uso racional dos seus recursos e a preservação da biodiversidade, em harmonia com as atividades sócio-econômicas: Plano Nacional de Gerenciamento Costeiros, Plano Nacional de Turismo, Política de Pesca e Aquicultura, Política do Setor Portuário e de Transporte, Política Nacional para os Recursos do Mar, Plano Nacional de Áreas Protegidas, dentre outros.

Os manguezais neste contexto, sempre tiveram destaque especial, por constituir ecossistema de grande valor pelos seus serviços ambientais, como atenuador da erosão costeira; mantenedor da biodiversidade marinha, limnica e terrestre; filtro biológico; beleza cênica; fonte de proteína para as comunidades ribeirinhas; atenuador de micro-clima; aprisionamento de sedimento; bom indicador do aquecimento global e do aumento do nível médio relativo dos mares; beleza cênica; dentre outros. São considerados Áreas de Preservação Permanente por força de lei (Código Florestal) e recebem proteção legal por diversos outros dispositivos.

Os manguezais de Pernambuco estão distribuídos pelos diversos rios que cortam a região costeira, cobrindo uma área equivalente a 270 Km² de extensão, sendo o litoral Norte a região com a maior área. São compostos ainda por quatro espécies de árvores típicas, a saber: *Laguncularia racemosa*, *Rhizophora mangle*, *Avicennia schaueriana* e *A. germinans*, além de duas espécies de transição com a terra-firme, *Conocarpus erecta* e *Hibiscus pernambuscensis*, e diversas espécies de micro e macro algas. Há uma quantidade grande de espécies da fauna associada, muitas de importância econômica e que podem representar a conectividade com a fauna associada dos arrecifes.

A produtividade do manguezal é bastante pronunciada. Estudos no Rio Ariquindá (Tamandaré), Fernando de Noronha e Espaço Ciência (Olinda) mostram que

os valores podem ultrapassar 10 toneladas de serapilheira por hectare por ano, sendo considerada uma das mais altas produtividades levantadas em estudos deste gênero. Analogamente, baseada em estudos pretéritos sobre a conversão da matéria orgânica de origem vegetal em proteína animal, pode-se inferir que alguns rios pernambucanos ultrapassariam a casa de 3 toneladas de pescado, na proporção de 1 tonelada de folha para 0,3 toneladas de biomassa animal.

Entretanto, essa produção pode estar fortemente afetada, pelo desequilíbrio oriundo dos diversos impactos presentes na zona costeira do estado. As principais ameaças que rondam nossos estuários estão relacionadas ao descarte de resíduos líquidos das atividades sócio-econômicas e da falta de saneamento básico nas cidades. Todavia, o crescimento das mesmas também impôs uma forte pressão pelas ocupações clandestinas e irregulares, acarretando avanços sobre o manguezal e sobre os estuários. Este último considerado um receptor dos descartes humanos nas bacias hidrográficas litorâneas.

Em linhas gerais, podemos considerar dois momentos históricos recentes no Litoral Norte em relação aos impactos ambientais sobre os manguezais. Primeiro com o crescimento desordenado das atividades turísticas nos municípios dessa região e posteriormente, ou concomitante a este, a ocupação de vastas áreas de apicum (ou salgado, ou mesmo de vegetação de mangues) pela carcinicultura. Ainda que a atividade de aqüicultura no Litoral Norte seja reconhecida pelo seu histórico, de forma extensiva, a carcinicultura intensiva impôs forte pressão sobre os ecossistemas litorâneos, seja pela substituição de feições do ecossistema manguezal, seja pela poluição orgânica, química e física dos efluentes descartados dos tanques. Vale ainda destacar, o impacto sobre a biodiversidade, através do seqüestro de milhares de organismos a cada bombeamento de água para os tanques de engorda.

Mas o turismo também possibilitou mudanças drásticas nos ecossistemas e nas comunidades costeiras. O crescimento desordenado e a ocupação do solo sem planejamento levou ao aumento da poluição dos estuários, diminuição dos estoques pesqueiros e a expulsão das comunidades ribeirinhas. O turismo náutico, como conseqüência desse turismo desenfreado, ainda introduziu sérias conseqüências para a biodiversidade e para a dinâmica natural dos estuários, seja pela erosão provocada pela

movimentação dos barcos nos estuários, seja pela poluição química dos combustíveis e tintas das pinturas dos cascos.

A Região Metropolitana do Recife é a mais fortemente impactada pela ocupação humana. O crescimento dos municípios desse trecho do litoral, é representado por ocupações históricas num complexo tecido urbano, ou por áreas densamente povoadas, além da verticalização em alguns bairros. A esse mosaico, se somam as atividades sócio-econômicas, como os portos do Recife e Suape, áreas industriais e comerciais. Vastas áreas de manguezal foram aterradas em detrimento do seu valor econômico e social, com custos altíssimos e um passivo ambiental praticamente insolúvel.

Impactos diretos e indiretos modificaram sobremaneira a dinâmica costeira e a diminuição da produtividade dos ecossistemas na RMR. A poluição orgânica, tão sentida nos Rios Capibaribe, Beberibe e Jaboatão, acelera o processo de corrosão da biodiversidade e aumenta a incidência de doenças.

Por outro lado, os remanescentes dos bosques de mangue, desempenham importante papel como filtro biológico, nos municípios com os piores índices de saneamento do Brasil. Contudo nesses remanescentes a diversidade faunística pode ser bastante reduzida.

Outro reflexo dessa modificação da paisagem é a aceleração da erosão costeira na RMR, refletindo-se ao Norte nos municípios vizinhos, em virtude das diversas intervenções paliativas de contenção do processo. Mais uma vez se destaca o serviço ambiental prestado pelo ecossistema manguezal, o de aprisionamento de sedimento e atenuação do efeito erosivo das marés. A ocupação de novas áreas acarretará, tão somente, no agravamento da erosão costeira, com previsões alarmantes para a próxima década caso se efetive o desmatamento dos manguezais dos rios Tatuóca e Massangana para ampliação do Porto de Suape, contemplado por brecha na lei de preservação. Os custos desse passivo devem ser contabilizados na hora de se decidir sobre sua substituição.

O Litoral Sul passa por um processo mais atual de pressão da indústria do turismo. Suas belas praias e paisagens atraíram fortes investimentos para a região que começa a sentir os efeitos deletérios da falta de planejamento. A componente ambiental, marcada pela preservação e conservação dos ecossistemas costeiros, foi “escanteada”

pela políticas adotadas em detrimento da especulação imobiliária e do crescimento dos grandes empreendimentos turísticos, sem as infra-estruturas necessárias para abrigar um contingente cada vez maior de turistas, como por exemplo, a falta de saneamento básico e a construção de estradas e vias públicas sem os cuidados com o natureza (vide Estrada de Maracaípe).

Por fim, ainda focando o Litoral Sul do Estado, a forte pressão predatória sobre os estoques pesqueiros, tem empurrado cada vez mais a busca por outros recursos ou pela substituição pó outras atividades, como o turismo. Tal fato introduz pelo menos três novas forças negativas ao funcionamento do ecossistema: a poluição dos estuários oriunda das embarcações que atendem os turistas, o lixo e o pisoteio dos arrecifes e manguezais na visita a pé.

Ainda que as previsões possam parecer apocalípticas para o nosso litoral, a realidade tem mostrado que os municípios deverão mudar suas formas de conduzir as políticas públicas. Devem se organizar na Gestão Ambiental, com uma secretaria ambiental atuante, um conselho representativo e paritário (democrático) e com fortes investimentos na área social e ambiental. Não haverá prejuízo nenhum na aplicação de ações educativas e ambientais que contemplem a conservação dos manguezais e estuários. Ao contrário, garantirá a segurança alimentar dos pescadores e a saúde dos munícipes.

“A perda dos serviços providos pelos ecossistemas constitui uma grande barreira às Metas de Desenvolvimento do Milênio de reduzir a pobreza, a fome e as doenças (Avaliação Ecológica do Milênio – ONU, 2001)”.