

A Eco-região Marinha da África Oriental: Uma abordagem em larga escala à gestão da biodiversidade

Introdução

A Eco-região Marinha da África Oriental abrange uma área que vai desde o sul da Somália até à costa do Kwazulu-Natal, na África do Sul. Esta costa, de cerca de 4.600 Km, alberga uma crescente população de 22 milhões de habitantes, a maior parte dos quais depende das águas costeiras para o seu sustento, negócio ou lazer. Esta região costeira é chamada de “eco-região” devido à forma como os habitats costeiros e marinhos estão ligados, tanto fisicamente, como ecologicamente. Os habitats mais importantes existentes na eco-região são as florestas de mangal, tapetes de ervas marinhas, recifes de coral e mar aberto, habitats que albergam mais de 11.000 espécies de plantas e animais. Tipicamente, estes habitats formam um mosaico ao longo da costa, suportando ricas e complexas populações de espécies marinhas que dependem desta diversidade para a sua própria produtividade. As actividades humanas na zona costeira, durante os últimos cinquenta anos, começaram já a alterar e a destruir esta biodiversidade, essencial para a sua própria existência nesta região. Apesar de persistirem algumas zonas ainda em muito bom estado, espera-se que a escala dos impactos humanos continue a aumentar. Nas páginas que se seguem, as características físicas, humanas e biológicas desta região serão descritas, assim com a abordagem eco-regional de conservação do WWF com o objectivo de chamar ainda mais à atenção para a Eco-Região Marinha da África Oriental. Ao se estimular o interesse e comprometimento dos governos e outros beneficiários e utilizadores da zona costeira, ao mesmo tempo que se apoiam iniciativas locais e regionais, espera-se que seja alcançada uma maior conservação da biodiversidade marinha nesta eco-região.

O que é Biodiversidade Marinha?

Biodiversidade marinha inclui espécies de animais e plantas costeiras e marinhas, a sua diversidade genética, os habitats e ecossistemas de que fazem parte, e os respectivos processos ecológicos que suportam tudo isso.

Calcula-se que existam na Terra cerca de 10 milhões de espécies. A maior parte destas espécies é dividida pelos biólogos em três grandes reinos: fungos, plantas e animais. O Reino Animal está dividido em 33 grupos distintos (*Filos*). Os humanos pertencem ao *Filo* dos Cordatos, que inclui todos os mamíferos, peixes, anfíbios, répteis e pássaros. Outros *Filos* comuns no Reino Animal incluem os artrópodes (insectos e crustáceos: caranguejos, camarões e lagostas) e moluscos (caracóis, lulas, polvos, amêijoas e mexilhões). Existem 11 *Filos* no ambiente terrestre e 28 *Filos* no ambiente marinho, dos quais 15 são exclusivamente marinhos (isto é, todas as suas espécies são marinhas).

Exemplos de *Filos* exclusivamente marinhos incluem os equinodermes (estrelas do mar e outros relativos), ctenóforos (medusas), hemichordados (vermes bolota) e os equiueros (vermes trombeta). Por esta razão o ambiente marinho inclui muito mais diversidade de grupos de animais que o ambiente terrestre, o que não é surpreendente, uma vez que os primeiros seres vivos apareceram no mar algumas centenas de milhões de anos antes de a vida evoluir em terra.

Tanto no mar como na terra, a maior parte das plantas e animais são agrupados em populações ou comunidades característicos de certos tipos de habitats. O costa Oriental Africana, por exemplo, inclui habitats de mangais, ervas marinhas e recifes de coral. Cada um destes requer condições ambientais especiais para o seu desenvolvimento. No caso do habitat mangal, as

condições básicas para a comunidade se desenvolver incluem a protecção contra a acção directa das ondas e o lodo ou areia fina que caracteriza o solo. O conjunto destes habitats forma o ecossistema marinho. Este ecossistema, os vários habitats, as respectivas comunidades e espécies, constituem a biodiversidade marinha da região Oriental Africana.

A Costa Oriental Africana

A costa Oriental Africana estende-se por mais de 7.000 Km (4.000 milhas), desde o ponta norte do Corno de África até à Cidade de Cape Town, e alberga os povos da Somália, Quênia, Tanzania, Moçambique e África do Sul. A norte de Chisimayu na Somália, a costa é fortemente influenciada por um “up-welling” de água fria e rica em nutrientes, de Março a Outubro. Como resultado disto, há mudanças substanciais na temperatura do mar ao longo do ano, variando entre os 17° e os 30°C. A região mais central, que se estende desde Chisimayu até ao seu ponto mais a sul em Sodwana Bay, na África do Sul, está exposta a condições ambientais marcadamente tropicais, com temperaturas do mar entre os 24° e 31°C. Esta região tem uma extensão de aproximadamente 4.600 Km e inclui parte das águas territoriais da Somália (cerca de 300 Km), a totalidade das costas do Quênia (500 Km), Tanzania (900 Km) e Moçambique (2.800 Km) e uma parte a noroeste da África do Sul. A sul de Sodwana Bay a costa é influenciada por águas marinhas e clima mais frios o que torna o ambiente mais temperado.

Nesta porção tropical da costa Oriental Africana, a costa e o mar mais próximo albergam uma série característica de espécies e habitats, dinâmica e condições ambientais. As plantas e animais marinhos e costeiros presentes na região, evoluíram e adaptaram-se a viver e reproduzir-se nas condições prevalentes da região. Esta região costeira, que funciona como uma unidade, é chamada de **Eco-região Marinha da África Oriental (EMAO)**.

O Programa das 200 Eco-regiões de Importância Global do WWF (Global 200)

A lista “Global 200” contém uma série de Eco-regiões, representando todos os tipos de habitat dos ambientes de água doce, marinhos e terrestres que merecem uma maior atenção devido às suas características biológicas excepcionais. Foram já identificadas, em todo o mundo, 238 eco-regiões terrestres e aquáticas. A Eco-região Marinha da África Oriental é uma das 10 eco-regiões marinhas existentes, para a qual está a ser desenvolvida uma atenção especial no sentido da preservação da sua biodiversidade. Outras eco-regiões marinhas seleccionadas até agora incluem o Recife Meso-Americano (Guatemala, Honduras, Belize e México), Galápagos, Golfo da Califórnia, Mar de Bering e o Mar de Sulu-Sulawesi. Eco-regiões são áreas geográficas muito mais largas que os lugares onde tradicionalmente se têm concentrado iniciativas de conservação. E não só. Devido à complexidade das questões de gestão relacionadas com as características políticas, sócio-económicas e de biodiversidade da área, estas eco-regiões exigem um comprometimento de conservação por períodos muito mais longos – 50 anos.

A Eco-região Marinha da África Oriental e a sua Biodiversidade

Para a maioria das pessoas que vive na costa do Leste de África, a vida no mar é um mistério. Com a maré cheia, a superfície reflectora do mar não dá indicações dos seus segredos ou acesso à extraordinária diversidade de plantas e animais encontradas nas suas águas ou no fundo do mar. Seis horas depois, assim que o mar se retira e uma maior área de costa fica exposta, uma mistura de areia, lama ou rocha pode estender-se a partir da praia por mais de 500 metros. Esta zona entre-marés é acessível a pé, e um pequeno passeio na zona mostrará um miríade de formas de conchas, caranguejos, ervas marinhas, algas, estrelas do mar e outras criaturas. Nas pequenas

lagoas criadas nas rochas podem ver-se pequenos peixes, camarões, colónias de corais, esponjas e tunicados, enquanto que nas pequenas baías protegidas, onde a acção das ondas é menor, encontramos as florestas de mangal.

Para uma melhor compreensão da biodiversidade marinha destas águas tropicais quentes é necessário pegar numa máscara e um tubo e deixar-se arrastar ou nadar nas águas baixas sobre os recifes de coral e ervas marinhas, onde pode ser visto um verdadeiro espectáculo de biodiversidade. As águas costeiras da Eco-região Marinha da África Oriental suportam mais de 1.000 espécies de algas, algumas centenas de espécies de esponjas, mais de 200 espécies de corais, mais de 3.000 espécies de moluscos (ostras, conchas, mexilhões e amêijoas), mais de 300 espécies de caranguejos, pelo menos 50 espécies de estrelas-do-mar, mais de 100 espécies de holotúrias e mais de 1.500 espécies de peixe. À medida que mais estudos são feitos, o número de espécies registadas para esta região sobe. No entanto, já sabemos que esta eco-região marinha suporta uma rica variedade de espécies, excedendo facilmente as 11.000 espécies de plantas e animais. Cerca de 15% das espécies de plantas e animais que ocorrem na região são pan-tropicais, isto é, podem ser encontradas em todas as regiões de águas quentes. Cerca de 60 a 70% são encontradas apenas na região do Indo-Pacífico, uma vasta área com condições tropicais similares, que se estende desde a África Oriental até às Ilhas de Hawaii e da Polinésia, a leste do Oceano Pacífico. Cerca de 10-15% das espécies da costa oriental Africana são tidas como endémicas. Estas espécies – que incluem corais, estrelas do mar, moluscos e peixes – não são encontradas em mais nenhuma parte do mundo.

Todos os grandes animais e plantas desta eco-região, e que temos estado a descrever, podem ser vistos a olho nu, mas há também uma grande abundância de formas minúsculas de vida. Estas criaturas microscópicas incluem a maior parte do plâncton, bactérias e fungos. Apesar de serem absolutamente vitais para outras espécies, estas pequenas criaturas são muito menos conhecidas, mas podem muito bem chegar a dezenas de milhar de espécies. Como consequência disso, as espécies de maior tamanho representam apenas uma pequena percentagem da biodiversidade marinha da região. À medida que a investigação continua, ficamos a saber mais. Mesmo para os animais de maior tamanho, há ainda uma grande falta de informação sobre a sua distribuição e abundância. Por exemplo, o conhecido peixe fóssil de águas profundas, o Celecanto, descoberto pela primeira vez em 1938 por pescadores na costa da África do Sul, era tido como endémico nesta região até se descobrir, em 1998, uma espécie semelhante no mar de Swalesi (Indonésia), a mais de 10.000 km de distância.

Na costa marinha, particularmente nas zonas menos profundas, os habitats que albergam a maior parte das espécies de plantas e animais de maior tamanho, são fáceis de identificar. Estes habitats são as praias de areia e dunas, florestas de mangal, deltas dos rios, tapetes de ervas marinhas, praias rochosas, lagoas costeiras, recifes de coral, e o mar aberto. Cada habitat possui o seu grupo característico de espécies, apesar de muitas espécies requererem mais do que um habitat para a sua sobrevivência. O peixe e o camarão são exemplos de espécies que se movem de um habitat para outro para se alimentarem, reproduzir-se e para refúgio.

As **praias e fundos lodosos** da região providenciam áreas de alimentação e reprodução para cerca de 35 espécies de aves marinhas residentes e migratórias. Entre Outubro e Março de cada ano, centenas de milhar de pássaros costeiros voam dos locais de reprodução no norte da Europa, para se alimentarem nas margens lodosas dos estuários de mangal de Lamu, no Quénia, Rio Rufiji, na Tanzania e Delta do Zambeze, em Moçambique. Outras aves marinhas residentes, e que nidificam em ilhas pequenas e isoladas, voarão sobre os mares por centenas de quilómetros à procura de sardinhas e anchovas para alimentar as suas jovens crias. Para sul da costa, **ervas**

marinhas formam extensas camadas sobre lama e areia, até profundidades de 15 metros ou mais, pois que estão restringidas pela penetração da luz. Estas são as únicas plantas que dão flor que colonizaram os mares, das quais 12 espécies estão presentes na região. Os tapetes de ervas marinhas albergam milhares de pequenas espécies de animais e plantas, incluindo algas, esponjas, vermes, caranguejos, camarões, caracóis marinhos, estrelas do mar, holotúrias e peixe. Algumas espécies dependem das ervas marinhas para protecção, alimentação e crescimento. Criaturas de maior tamanho, como os dugongos (ou vaca marinha, um familiar distante do elefante) e as tartarugas marinhas, também se alimentam de ervas marinhas.

As **florestas de mangal** ocupam a maior área de todos estes habitats costeiros, tipicamente à volta de estuários dos rios. Dez espécies de árvores resistentes ao sal, algumas delas atingindo 20 metros de altura, mais alguns arbustos e palmeiras, formam as florestas de mangal da África Oriental. As espécies estão especialmente adaptadas a sobreviver na água do mar e a criar raízes na lama ou areia. Os mangais representam um dos habitats mais produtivos na Terra. Quando exposta à maré baixa, a floresta ferveilha de caranguejos, vermes, caracóis, conchas, a maior parte dos quais são alimento dos pássaros. Na maré cheia, os mangais atraem centenas de espécies de peixes, caranguejos e camarões que nadam por entre os ramos submersos das plantas, e dependem desta floresta como áreas de alimentação e crescimento das suas crias. As florestas melhor desenvolvidas ocorrem à volta dos deltas dos rios, onde são responsáveis por reterem os sedimentos descarregados pelos rios, e que seriam transportados para o mar. O Quênia possui uma área total coberta por mangal de cerca de 53.000 ha (cerca de 530 Km²) e a Tanzânia, com um total de 133.000 ha (1.330 Km²) também possui a maior floresta contínua de mangal com cerca de 53.000 ha no Delta do Rufiji. Moçambique possui de longe a maior área de mangal da região, com cerca de 500.000 (5.000 Km²), espalhados pelos seus 2.800 Km de costa. A costa da África do Sul suporta uma área mais pequena de mangal, a floresta deste tipo mais a sul do Continente.

Os **recifes de coral** são habitats extremamente ricos em espécies, rivalizando apenas com a floresta tropical em termos de diversidade e produtividade. Eles são compostos por comunidades baseadas em espécies de animais e plantas coralinas formadores de rocha, que formam largos cabeços, declives e ilhas submersas. Corais e plantas não-formadores de rocha, corais moles e esponjas são também importantes membros desta comunidade. Os corais são animais que suportam células microscópicas de algas (zooxanthellae) dentro das suas próprias células, o que permite que estas usem a luz do sol para se alimentarem e também ajudem a produzir a sua própria estrutura de cálcio. A profundidade dos recifes de coral é portanto limitada pela penetração da luz solar, com raros recifes a estenderem-se para além dos 40 metros de profundidade. O crescimento dos corais com forma de rocha varia de alguns milímetros a 10 cm por ano, dependente das espécies e condições das águas. Na Eco-região Marinha da África Oriental, os recifes de coral de franja são o tipo de recife mais comum, formando em alguns locais partes contínuas de mais de 100 Km e constituindo a maior parte de uma estimativa de 1.500 Km de coral ao longo desta costa.

As águas de **mar aberto** da região são importantes para os grandes peixes pelágicos, incluindo algumas espécies de atum e peixes de bico (veleiros, espadarte) tal como o marlin preto, cuja distribuição é restrita à África Oriental e à Austrália. A região também providencia habitats de crescimento e alimentação cruciais para 34 espécies de mamíferos marinhos, incluindo a Baleia Corcunda, em perigo de extinção, que migra da Antártida todos os anos para as águas quentes da costa Oriental Africana, para dar à luz. As profundezas das águas são pouco conhecidas, uma vez que é necessário equipamento mais especial para explorar e estudar este mundo escuro e perigoso. Com certeza que haverá espécies desconhecidas pelo mundo da ciência para serem

descobertas. O Celecanto por exemplo, é agora sabido viver a profundidades de 50 a 400 metros no sul de Moçambique e norte da África do Sul. Tubarões de águas profundas, o peixe-lanterna e a lula gigante, podem também ser encontradas a estas profundidades.

A extensão geográfica dos habitats costeiros da África Oriental é, muitas vezes, difícil de dimensionar. A maior parte das pessoas vive em grandes cidades e vilas ao longo da costa, com muito pouco acesso, ou mesmo interesse, a outras partes da costa. Como resultado disso, muito pouca gente tem noção da extensão dos mangais, lagoas costeiras ou recifes de coral. Uma vez que os recifes de coral subsistem debaixo de água, muito menos pessoas, talvez apenas os pescadores de caça submarina e os mergulhadores, têm noção da incrível diversidade e variedade dos animais e plantas que vivem juntos para formar o habitat dos recifes de coral.

A partir da linha de costa, a linha onde rebentam as ondas é normalmente o único indicador da presença de recifes de coral. Pescadores migrantes e pilotos de aviões são os que têm a melhor noção geral da extensão e diversidade dos habitats costeiros na região. A vista a partir de um avião por exemplo, mostrará que os recifes de coral formam apenas uma faixa fina, normalmente a margem da costa e as Ilhas, e nunca maior do que 1.000 metros de largura.

Tipicamente, a costa da eco-região Oriental Africana, é composta por uma mistura de habitats costeiros descritos acima. Estes diferentes habitats são normalmente estreitamente relacionados fisicamente e são ligados, tanto através das águas costeiras que lhes são comuns, como pelas espécies que lhes são características.

A Conectividade dentro da Eco-região

Os ventos de monção da África Oriental, com a sua característica mudança sazonal de nordeste (NE) para sudoeste (SE), são a maior influência sobre o clima e os mares, afectando padrões climáticos, pluviosidade e actividades humanas. Outra característica importante da eco-região são as marés. A costa que vai de Chisimayu até Sodwana Bay, tem um máximo de amplitude de maré de 3 a 4 metros, com um regime de marés mais ou mesmo igual ao longo da região, isto é, a hora de maré baixa em Mombasa é quase a mesma em Maputo. Este movimento vertical das águas costeiras quase uniforme ao longo da região, reforça as correntes de maré resultando na mistura das águas costeiras. Para além do movimento criado pelas correntes de maré, sobrepõe-se o movimento mais vasto das correntes oceânicas ao longo da costa, que existem nesta zona costeira. As correntes oceânicas são influenciadas pela rotação da Terra e os ventos prevalentes. A corrente que tem maior influência na região é a Corrente Equatorial Sul que se movimenta na direcção Oeste ao longo do Oceano Índico e que atinge a costa Africana na região da fronteira entre a Tanzânia e Moçambique. Aqui, ela divide-se em duas, a Corrente Costeira da África Oriental (CCAO) para norte, e a Corrente de Moçambique, para sul. A CCAO movimenta-se permanente para norte a uma velocidade de 2 a 5 nós (3-9 Km por hora), dependente da estação do ano. Durante a Monção SE, a CCAO acelera e continua para norte, distanciando-se da costa na Somália. Durante a Monção NE, a velocidade da corrente é reduzida e, ao encontrar-se com a corrente norte-sul da Somália na costa do Quênia, dá origem à Contra-Corrente Equatorial, na direcção leste. A Corrente de Moçambique estende-se para sul aos círculos e ziguezagues ao longo da costa de Moçambique, variando a sua extensão de ano para ano. Mais para a ponta sul de Moçambique, a Corrente das Agulhas faz uma curva vinda de Madagáscar e continua para sul ao longo da costa do KwaZulu-Natal, na África do Sul, vindo mais tarde a misturar-se com as águas frias da ponta sul do continente Africano.

Apesar de a força e extensão da influência das correntes da região variarem de ano para ano, ditados pelas condições ambientais globais que pelo seu lado afectam o padrão dos ventos de monção, o efeito no geral é um movimento mais ou menos consistente de águas oceânicas ao longo da costa. Combinado com o abaixamento e a subida diária das marés, as correntes resultantes misturam e distribuem as águas costeiras, os seus sedimentos, nutrientes, plâncton e quaisquer outras formas de vida marinha.

As minúsculas plantas e animais flutuantes, estes últimos normalmente alimentando-se dos primeiros e entre si, representam o plâncton. Esta comunidade, da qual é membro a conhecida alforreca/medusa, inclui os estágios de ovo e larvas de muitas espécies marinhas de maior tamanho, peixes, lagostas, caranguejos, camarões, ostras, corais, esponjas, assim com os esporos de plantas marinhas. Quando uma fêmea madura de lagosta, por exemplo, larga a flutuar os seus quase meio milhão de ovos, é muito pouco provável que ela venha a ver as suas crias. As larvas que daí eclodem, juntar-se-ão à comunidade planctónica, muitos serão comidos, outros serão levados para o mar alto onde nunca encontrarão um local apropriado para sobreviver. Mas alguns, algumas semanas depois, finalmente sofrem metamorfoses e transformam-se em minúsculas lagostas. Os juvenis podem estar a centenas de quilómetros do recife que era a casa dos seus parentes. Sementes de coqueiros, árvores de mangal, ervas marinhas e muitas outras plantas costeiras também dependem das correntes como meio de dispersão. Outros organismos nadadores usam as correntes para navegar e carregarem-nos ao longo da região para alcançarem áreas de alimentação e reprodução. Tartarugas “Comuns” que nidificam no KwaZulu-Natal, no norte da África do Sul, já foram encontradas em Zanzibar, e grandes cardumes de atum migram todos os anos ao longo da África Oriental para se alimentarem e reproduzirem.

Esta descrição de correntes costeiras e oceânicas, influência das marés, transporte de nutrientes e plâncton e o movimento de animais marinhos de grande porte, reflectem a conectividade dentro da região. Esta coesão, garantida pelas águas costeiras que banham este litoral, é vital para manter a biodiversidade e produtividade da região.

Usos e Ameaças à Biodiversidade

Os Povos desta região habitam esta parte da eco-região marinha da África Oriental há mais de 25.000 anos. Os primeiros habitantes, muito provavelmente, nunca se aventuraram pelos mares, simplesmente colhiam conchas e peixe das praias na maré baixa, ou cortavam troncos de mangal para a construção. Com o advento do comércio por via marítima, especialmente por parte de comerciantes visitantes vindos da Arábia, há cerca de 2.000 anos, começaram-se a desenvolver e a expandir povoações costeiras. Estas eram baseadas em locais com ancoradouros seguros para os barcos, tais como Mombasa, Zanzibar, Kilwa e Ilha de Moçambique. Alguns dos produtos comercializados incluíam tartarugas, conchas marinhas e troncos de mangal, assim como marfim, minerais e escravos.

Estimativas da População costeira da Eco-região Marinha da África Oriental (2000)

País	População Total (em milhões)	População Costeira Estimada (em milhões)	% do Total da População
Somália	9,9	3,8	38
Quênia	30,0	2,7	9
Tanzania	33,5	8,4	25
Moçambique	19,6	6,6	34

África do Sul	40,4	I*	I*
---------------	------	----	----

I*=informação não disponível

A população costeira da Eco-região Marinha da África Oriental atinge presentemente os 22 milhões de pessoas, representando entre 9 e 38% da população dos países ao longo desta faixa costeira (ver tabela em cima). Esta população costeira é a que mais depende da região, apesar de outros tipos de negócio externos (por exemplo, hotéis e companhias de pesca) serem também importantes, especialmente por criarem oportunidades de emprego. Todos dependem do ambiente costeiro para o seu sustento. A maior parte da população vive nas cidades e vilas da região, especialmente Chisimayu, Mombasa, Tanga, Bagamoyo, Zanzibar, Dar-es-Salaam, Mtwara, Nacala, Beira e Maputo. Os portos destas cidades ligam a região aos mercados da Europa, Médio Oriente, Ásia e não só, no manuseamento de cargas como óleo, madeira, minerais e peixe.

Hoje em dia, o crescimento da população costeira é mais rápido do que em qualquer zona do interior, principalmente porque as cidades e vilas atraem emigrantes rurais. A média de crescimento populacional na região é de cerca de 3% ao ano, enquanto que a taxa de crescimento da população costeira se situa entre os 5 e 6% ao ano. Este rápido aumento do número de habitantes costeiros na região tem uma grande influência na biodiversidade marinha, nos recursos dos mares costeiros e na qualidade do ambiente costeiro.

A diversidade marinha da África Oriental, com as suas inúmeras espécies de plantas e animais, constitui um recurso vital para o bem estar dos habitantes da costa e das ilhas. Na maior parte das áreas rurais ao longo dos 5.000 Km da linha costeira, as pessoas estão envolvidas numa variedade de actividades que exploram esta biodiversidade. O aumento da procura destes recursos marinhos, nos últimos 50 anos, resultou em mudanças ecológicas significativas em muitas partes da região.

Os mamíferos marinhos, por exemplo, foram caçados até ao limite de extinção no Oceano Índico antes que alguém notasse que eles estavam a declinar até números tão baixos que a sua simples existência estava em perigo. Mais recentemente, a colecta intensiva de certos animais (por exemplo, holotúrias) causou a sua extinção em algumas zonas da costa. Tubarões e raias são animais de reprodução lenta, produzindo apenas alguns juvenis por ano. Estes também estão a ser capturados acima da sua capacidade de recuperação natural, o que resulta no facto de hoje raramente se verem tubarões nas águas pouco profundas da maior parte da região. Algumas espécies de grande porte, muito abundantes há menos de cem anos atrás, são vistas tão raramente que existe a possibilidade de terem desaparecido completamente da região. As tendências indicam que dentro dos próximos 50 anos, os dugongos e as tartarugas podem não mais fazer parte da diversidade marinha da região. Os dugongos eram comuns perto de zonas estuarinas onde se alimentavam de ervas marinhas. Hoje em dia haverá talvez umas quantas centenas de dugongos na região. Em muitas áreas, as tartarugas continuam a ser mortas pela sua carne. Cinco das sete espécies de tartarugas marinhas existentes no Mundo (verde, bico-de-falcão, olivácea, comum e coriácea), todas elas tidas como estando em vias de extinção, nidificam nas praias da região. Em muitos lugares, os seus ovos são apanhados nos locais de nidificação, que por sua vez também estão ameaçados de destruição devido à construção de hotéis na praia, extracção de areia e erosão costeira.

A **actividade pesqueira** representa emprego para centenas de milhar de famílias na região. Pelo menos o mesmo número de pessoas estará envolvido no processamento e comercialização desse pescado. Os produtos desta indústria (peixe, moluscos, camarão, caranguejo) representam a

componente proteica mais importante para a maioria da população costeira e das ilhas, onde os produtos salgados e secos são vendidos. Na Tanzânia, por exemplo, a média estimada de consumo de pescado por pessoa (9,4 Kg/ano) é maior que o consumo de carne e galinha juntos. Para toda a região, pelo menos 500 espécies de peixe constituem a maior parte das capturas, atingindo uma quantidade estimada de cerca de 200.000 toneladas por ano. A maior parte das capturas é de pescadores equipados com artes de pesca simples e artesanais, tal como a linha e anzol, arpões de mão, armadilhas de palha e vários tipos de rede. As capturas totais de Moçambique atingem cerca de 115.000 toneladas/ano, com cerca de 90-95% a ser pescado pelos pescadores artesanais. Existem também outros métodos de pesca industrial, incluindo barcos a motor equipados com redes de arrasto movimentadas com guinchos. Só em Moçambique, a frota industrial e semi-industrial ultrapassa os 150 barcos de pesca, contribuindo com mais de 100 milhões de USD todos os anos, principalmente através da exportação de camarão. Estes arrastões também existem na Tanzânia e no Quênia, a uma escala menor, uma vez que Moçambique possui muito mais áreas apropriadas para o camarão, perto dos deltas dos rios.

Nas últimas décadas, os métodos destrutivos de pesca, como o uso de dinamite e rede mosquiteira, foram responsáveis pela destruição de ervas marinhas e recifes de coral. Estas práticas ainda continuam em muitos lugares, apesar de serem ilegais em todos os países da região. Alguns resultados preliminares de um estudo levado a cabo no Quênia e na Tanzânia indicam que este tipo de actividade humana reduziu as capturas de pescado nos recifes em cerca de 30-40%. Grande parte da fauna acompanhante da pesca de camarão (por exemplo, espécies de baixo valor comercial) é peixe juvenil. A perda destes espécimes imaturos ameaça o futuro dos recursos pesqueiros. As zonas de pesca em mar aberto, dos poucos lugares no mundo onde os rendimentos de pesca ainda estão a aumentar, estão também sujeitas a serem saqueadas, especialmente por frotas estrangeiras.

A **madeira de mangal** é extremamente dura e resistente aos insectos. O corte de mangal para madeira e lenha, tal como as técnicas básicas de pesca, têm sido praticadas desde há milhares de anos, com a exportação de toros a partir da região. O corte desenfreado de mangal arrasou algumas zonas de mangal outrora muito produtivas. As florestas de mangal são também as primeiras a serem destruídas para a construção de salinas. Adicionalmente, a pressão de empreendedores turísticos, construção costeira, machambas e a tão necessária procura de lenha, encoraja ainda mais o corte indiscriminado de mangal em áreas onde se vê muito pouco reflorestamento.

As **algas** tornaram-se recentemente num importante recurso económico na Tanzânia, onde são cultivadas para exportação e produção de aditivos alimentares. As algas crescem em fios amarrados a estacas de madeira ao longo da praia, em zonas planas. Outros métodos de cultivo de organismos marinhos, conhecidos por **maricultura**, incluem a cultura de camarão e peixe em tanques construídos em zonas de mangal. Presentemente não existe muita actividade de aquacultura na região. No entanto, os investidores e empreendedores começaram a convencer os governos da região sobre os benefícios financeiros dessa actividade, a qual, se não desenvolvida com os devidos cuidados, pode afectar negativamente não só as florestas mas também as pescarias e as pessoas que dependem da produtividade desse habitat.

Mais recentemente, a investigação médica no combate às várias formas de cancro e outras doenças que afectam os seres humanos, começou a concentrar-se no mar, na procura de possíveis curas a partir de animais como esponjas, corais moles e tunicados. Este tipo de investigação, conhecido como **bio-prospecção**, começou a explorar os ricos recifes de coral da África Oriental, onde estes animais são encontrados em abundância.

O rápido crescimento dos **centros urbanos costeiros** no Quénia, Tanzânia, Moçambique e África do Sul, e o rápido desenvolvimento do sector do turismo costeiro, produzem grandes quantidades de **poluição** resultante de descarga de esgotos sem tratamento, colocando em perigo os habitats costeiros mais próximos, nomeadamente os recifes de coral. A poluição industrial não é ainda um grande problema, uma vez que o seu nível de desenvolvimento está muito localizado, apesar de medidas serem necessárias para se prevenir potenciais problemas. A poluição de navios e terminais petrolíferas é mínima presentemente, apesar de uma grande parte das exportações de petróleo do Golfo passar pelas águas costeiras da África Oriental. Já ocorreram derrames sérios de petróleo perto de Mombasa e Maputo, afectando praias e mangais. A ameaça de mais derrames de petróleo poderá vir a crescer à medida que as economias se desenvolvem e as indústrias crescem – provocando uma maior demanda de petróleo.

O **turismo costeiro** contribui significativamente para as economias locais da região, particularmente no Quénia, onde contribui com uma grande e crescente proporção de entradas de moeda forte. Na Tanzânia e em Moçambique, o potencial para o crescimento deste sector é imenso. O turismo baseia-se fortemente na costa, não apenas em termos de espaço, mas também pelo pescado e pela sua atracção como área de lazer para os turistas. Apesar de ser uma importante fonte de rendimento, o turismo frequentemente levanta alguns problemas ambientais. As actividades turísticas podem afectar directamente o ecossistema marinho, através de estragos provocados por barcos e âncoras directamente nos recifes de coral, e indirectamente, através da procura de espaço aberto para desenvolvimento, colecta de conchas para venda aos turistas, pescado, madeira de mangal e cal fabricado de coral, para a construção. A **extracção de coral vivo**, queimado em fornos para o fabrico de cal, tem também contribuído para a degradação de habitats, especialmente na Tanzânia.

Os grandes e inúmeros rios ao longo da costa da eco-região transportam importantes sedimentos e nutrientes que são vitais para o plâncton, mangais e ervas marinhas. Estes rios ligam a linha de costa com o interior do continente Africano; assim, actividades que tenham lugar centenas de quilómetros para o interior podem influenciar a zona costeira. Durante períodos de grandes cheias, as grandes massas de **sedimentos** podem afectar negativamente os recifes de coral mais próximos que necessitam de águas limpas para a sua existência.

As mudanças causadas pelas actividades humanas nas zonas costeiras exacerbaram os efeitos das mudanças climáticas. O nível das águas do mar está a subir cerca de 1 milímetro por ano, o que, em circunstâncias normais, permitiria a adaptação dos habitats, mas a perda de recifes de coral e mangais aumenta o potencial de destruição causado pela subida do nível das águas do mar e a erosão costeira. O resultado pode ser catastrófico. A perda de solo devido à erosão é já uma crescente preocupação para empreendedores e camponeses.

Causas Directas de Degradação Costeira

Não são necessários mais estudos para confirmar o que muitos departamentos dos Governos têm a certeza – a destruição de recursos costeiros da região continua a piorar. As suas causas directas estão inter-ligadas e incluem:

- Crescimento populacional;
- Aumento da pressão sobre os recursos;
- Aumento da utilização de métodos destrutivos;
- Poluição;

- Erosão costeira;
- Turismo costeiro e desenvolvimento industrial;
- Mudanças climáticas (resultando em aquecimento das águas do mar, eventos de El Niño mais frequentes, grandes cheias).

A importância da Conservação da Biodiversidade

Com o contínuo crescimento das populações humanas, a importância de se conservar a integridade, produtividade e valor da biodiversidade marinha da qual todos dependemos, é essencial. Os recursos marinhos são importantes tanto a nível global como a nível local, pelo que devemos partilhar a responsabilidade de os conservarmos. Presentemente estamos a destruir a nossa biodiversidade marinha. É extremamente importante que a biodiversidade seja mantida e que a degradação, que começou há algumas décadas atrás, seja parada. A não conseguirmos isto, o resultado será o de ainda menores ganhos do mar.

As quatro razões mais importantes para a manutenção de biodiversidade marinha são:

- Uma eco-região marinha diversa e rica é mais produtiva e portanto garante de mais pescado, madeira de mangal, etc., para os seus utilizadores. Cada espécie tem a sua maneira especializada de utilizar diferentes recursos e de se adaptar às mudanças (por exemplo, salinidade e temperatura da água), portanto ao existirem mais espécies, a produtividade dos habitats e ecossistemas é maximizada;
- Uma eco-região marinha diversa e rica, para além de ter mais espécies, é mais estável. Isto ajuda a protegê-la contra as mudanças ambientais (por exemplo, a subida do nível das águas do mar, as cheias, os estragos das tempestades e ciclones) e ajuda na sua recuperação;
- Uma eco-região marinha diversa e rica permite que as espécies que dependem de diferentes habitats em diferentes estágios do seu ciclo de vida (por exemplo, estágios larvares, períodos de crescimento, reprodução e nidificação) continuem a existir. Manter apenas um habitat pode não ser suficiente para manter todas as espécies, mas mantendo todos os habitats em condições saudáveis, mais uma vez maximiza a sua produtividade;
- A qualidade de vida das comunidades costeiras e dos seus visitantes depende em parte da biodiversidade marinha por razões estéticas.

Apesar das ameaças à biodiversidade marinha da eco-região marinha da África Oriental, e de se reconhecer que a mesma tem vindo a degradar, ainda existem muitas áreas ricas em biodiversidade, algumas delas ainda no seu estado primitivo. No entanto, a efectiva conservação marinha não é coisa simples. Há mais de 40 anos atrás que algumas áreas costeiras foram tidas como merecendo estatuto de conservação. Algumas delas foram subsequentemente transformadas em parques e reservas marinhas. Nessa altura, a forma de conservação era a designação de áreas para usos não-extractivos. Alguns exemplos de sucesso dos anos 60 incluem o Parque Marinho de Watamu-Malindi no Quênia, e a Reserva da Ilha da Inhaca perto de Maputo, no sul de Moçambique. Estas antigas tentativas de protecção do ambiente marinho tinham como base uma determinada área restrita geográfica, na maior parte das vezes para encorajar o desenvolvimento do turismo. Mais recentemente, as áreas de protecção marinha (APMs) mostram que realmente podem gerar mais rendimentos a partir do turismo do que as pescas que elas substituem. As APMs também ajudam na recuperação de pescarias degradadas.

Muitas outras áreas foram identificadas para a conservação marinha desde os anos 60. No entanto, das cerca de 30 áreas designadas na África Oriental, infelizmente muito poucas podem ser consideradas como sendo bem geridas. Com o aumento do nosso conhecimento sobre os

processos ecológicos e a sua ligação, dentro da eco-região marinha, apercebemo-nos de que as áreas protegidas podem apoiar-se entre si e que, portanto, acrescentam valor aos esforços e sucessos que já existem. Integração é a palavra-chave e há muito boas razões para o entusiasmo existente no sentido de fazer funcionar os locais protegidos já existentes.

Uma das componentes chave da efectiva gestão das AMPs é o estabelecimento de uma linha básica em relação à qual se controlam as mudanças das condições dos habitats. Se as florestas de mangal que existem hoje tivessem sido todas cortadas ao mesmo tempo, numa altura qualquer no período dos últimos 40 anos, ninguém saberia do que consistiria a sua diversidade completa. As florestas de mangal haveriam de ser olhadas como uma extensa área lamacenta, com uns quantos arbustos e umas sementes espalhadas, a suportar uns quantos peixes durante a maré cheia, isto é, longe das árvores enormes de 20 metros ou mais, e do emaranhado de raízes de uma verdadeira floresta primitiva e bem desenvolvida, e a imensa quantidade de peixe e outra vida marinha que eles suportam.

Em muitos países tropicais, a pobreza é a principal responsável pela degradação dos recursos marinhos e terrestres, apesar de mesmo países desenvolvidos e ricos terem os mesmos problemas devido ao excesso de consumo de recursos naturais, ignorância e ganância. Na Eco-região Marinha da África Oriental, a maior parte da população é pobre. Devido à sua necessidade de rendimentos, pescadores mais jovens usam métodos destrutivos de pesca, e ignoram o saber tradicional dos seus pais no uso cuidadoso do mar e dos seus benefícios. Muitos agora pescam com pouco ou nenhum respeito pelo futuro. Se tivessem essa possibilidade, muitos dos jovens pescadores da geração mais recente prefeririam uma actividade menos prejudicial ao ambiente marinho e costeiro, oportunidades que são muito raras. Infelizmente, sem o combate à pobreza e sem as devidas alternativas de actividades geradoras de rendimentos, pouco se pode conseguir em termos de conservação a longo prazo.

Áreas Marinhas de Protecção (AMPs)

Áreas de protecção marinha são geralmente desenhadas para incluir uma multiplicidade de utilizadores de recursos marinhos. A participação activa de todos os principais utilizadores é tida como parte integrante no processo de decisão sobre que tipos de sistemas de gestão são os mais apropriados. Por definição, no entanto, a designação de uma determinada área como AMPs restringirá algumas actividades, necessitando de alguma forma de fiscalização. Um quadro legal para a gestão da AMP é de vital importância.

As práticas correntes reconhecem que, para equilibrar as necessidades de todos os utilizadores com os objectivos de conservação, um esquema de **zoneamento** é necessário, onde as actividades são claramente definidas (por exemplo, pesca, turismo, maricultura, corte de mangal, e investigação) e são permitidas em áreas específicas e por vezes coincidentes. **Áreas nucleares** totalmente protegidas de todos os tipos de extracção ou actividades destrutivas podem também ser consideradas e são tidas como ajudando muito com:

- Preservação da base ecológica e genética da região como um todo;
- Servindo de refúgios seguros para a reprodução dos mananciais de pescado, assim como na ajuda à sua substituição, recuperação e produtividade de áreas circunvizinhas;
- Servindo de linha básica para a comparação com outras áreas no futuro e;
- Atraindo turistas preocupados com o ambiente e, portando, gerando rendimentos alternativos e ajudando ainda mais na chamada de atenção do público.

Conservação da Eco-região: a Teoria e a Prática

A escala e a forma dos esforços de conservação em todo o mundo foi re-examinada recentemente. O WWF e outras grandes instituições preocupadas com o uso de recursos naturais (a União Mundial para a Natureza, IUCN, o World Resources Institute, WRI, The Nature Conservancy, TNC, Conservation International, CI, e a UNEP) concluíram que a conservação no século XXI necessita de:

- Ser movida por uma visão comum e levantar uma voz colectiva no sentido da conservação;
- Usar redes de áreas protegidas dentro de áreas costeiras geridas por componentes de planeamento ambiental;
- Ser planeada e implementada tendo em conta escalas temporais que sejam compatíveis com os processo ecológicos (30-50 anos);
- Combinar ciência rigorosa, conhecimento tradicional e práticas políticas, e;
- Ser integrada no sentido mais largo de factores sociais, económicos e políticos, críticos para a sua sustentabilidade.

Juntas, estas instituições reconhecem que o foco tradicional em espécies, áreas protegidas, políticas ambientais e informação pública, apesar de algum sucesso razoável no passado, não serão suficientes para os desafios do futuro. Em vez disso, trabalhar com os parceiros a uma escala geográfica muito maior, e com uma melhor integração no planeamento do desenvolvimento, é visto como o conceito mais apropriado. O conceito da eco-região apoia a ideia da conservação da diversidade biológica e ecológica a uma escala bem maior, e as ligações entre diversas espécies e habitats dentro do contexto do desenvolvimento nacional.

Conservação Eco-Regional

A abordagem da Conservação Eco-Regional é uma importante ferramenta para juntar os beneficiários e utilizadores a fim de estabelecer objectivos ambiciosos de conservação, para estabelecer uma estratégia para atingir esses objectivos e para facilitar a sua implementação. Esta abordagem serve também para concentrar ainda mais a atenção nas regiões e para activar o interesse e o compromisso dos governos nacionais. Os potenciais benefícios da abordagem eco-regional incluem:

- a consolidação da colaboração na conservação;
- a criação de energias para a participação de todos os utilizadores;
- a geração de apoio de doadores e governos;
- a existência de opções para os esforços de conservação;
- a integração da conservação na visão mais alargada do desenvolvimento costeiro.

A Conservação Eco-Regional não deve ser vista como uma iniciativa separada para repetir o que outras iniciativas regionais ou locais pretendem atingir, mas sim apoiar essas mesmas iniciativas a alcançar a conservação da biodiversidade. A Conservação Eco-regional marinha pretende harmonizar esforços locais e internacionais na protecção do ambiente marinho e costeiro, a fim de garantir benefícios sustentáveis para as gerações presentes e futuras. Para ter sucesso a longo termo, a Conservação Eco-regional precisa de ser multidisciplinar – envolvendo, encorajando e sendo dependente da participação de todos os sectores que afectam a biodiversidade e que são afectados por ela. Estes parceiros vão desde as comunidades locais das zonas costeiras, até governos nacionais, organizações de conservação internacional, e agentes económicos, tais como

os investidores estrangeiros e os donos das frotas de pesca. Para se atingir este objectivo, deve existir um grande ênfase na criação e manutenção de parcerias.

Estabelecendo Prioridades para a Conservação da Biodiversidade

Já foi reconhecido que, pelo menos a curto prazo, não é possível gerir de uma maneira sustentável a costa inteira da Eco-região Marinha da África Oriental. Os esforços ainda necessitam de ser concentrados em áreas específicas dentro da região, mas essas áreas precisam de ser seleccionadas por forma a incluir uma variedade completa de habitats que mantenham as funções ecológicas e a diversidade.

Existe ainda, porém, o risco de mesmo quando locais individuais são geridos e conservados com sucesso, dentro de 20 ou 30 anos poderemos acabar tendo algumas áreas isoladas de uma grande biodiversidade rodeadas de habitats degradados. Para o benefício a longo prazo, populações da África Oriental e a conservação sustentável dos recursos naturais dos quais elas dependem, é necessária a existência de uma rede de áreas marinhas protegidas, efectivamente geridas e estrategicamente colocadas. A redução das ameaças resultantes, no geral, das actividades humanas é, como sempre, da maior importância. Em última análise, isto requer a gestão de áreas marinhas protegidas no contexto mais alargado da estratégia de gestão integrada da zona costeira.

Para estabelecer prioridades na conservação da biodiversidade na Eco-região Marinha da África Oriental, organizou-se uma série de encontros regionais, que culminaram num encontro em Mombasa, em Abril de 2001, onde: (a) se reuniu e analisou informação básica sobre as características biológicas, sócio-económicas, políticas, legais e institucionais; (b) se desenvolveu abordagens consistentes com as prioridades nacionais, e (c) se identificou locais chave da biodiversidade que devem ser priorizados pelo seu valor na conservação. Os participantes a estes encontros incluíam cientistas das áreas naturais e sociais, assim como outros interessados de todos os países da região, à excepção da Somália.

Os participantes do encontro de Mombasa desenvolveram o que se chamou de visão, para descrever o que se quer atingir a longo prazo, e concordaram que de hoje a 50 anos, a Eco-região Marinha da África Oriental deverá ser...

“Um ambiente marinho e costeiro que garanta benefícios sustentáveis para as gerações presentes e futuras tanto das comunidades locais como internacionais, que também compreendem e se preocupam activamente com a sua biodiversidade e integridade ecológica”

Identificação de locais chave de biodiversidade para a conservação

Todos os participantes contribuíram com informação e o conhecimento no mapeamento de áreas prioritárias para espécies e grupos de comunidades. O critério utilizado para seleccionar esses locais, incluíam a sua contribuição para a biodiversidade global ou regional, e para as economias nacionais.

Um total de 21 locais dentro da eco-região foram identificados, sendo 8 deles considerados de importância Global (G), e mais 13 locais identificados como de importância Eco-Regional (ER) ou Sub-regional (SR).

São os seguintes os locais, de norte para sul:

Somália: 1. Foz do Shebela (SR) 2. Bajuni (SR)

Quênia: 3. Arquipélago de Lamu (G) 4. Foz do Rio Tana (ER) 5. Mida Creek-Malindi

Quênia-Tanzânia: 6. Msambweni-Tanga (ER)

Tanzânia: 7. Ilha de Pemba (ER) 8. Ilha de Unguja (ER) 9. Bagamoyo (SR) 10. Ilha de Latham (ER) 11. Complexo do Rufiji-Mafia (G)

Tanzânia-Moçambique: 12. Mtwara-Quirimbas (G)

Moçambique: 13. Nacala-Mossuril (ER) 14. Ilhas Primeiras e Segundas (ER) 15. Sistema do Delta do Rio Zambeze (G) 16. Baía de Sofala (SR) 17. Arquipélago de Bazaruto (G) 18. Baía de Inhambane (SR) 19. Complexo de Inharrime (SR) 20. Complexo da Baía de Maputo-Machangulo (G)

África do Sul: 21. Zonas Húmidas da Grande Sta. Lúcia (G)

Áreas Prioritárias da Eco-Região Marinha da África Oriental

Os 8 locais de importância global foram escolhidos com base nas seguintes características principais:

3. Arquipélago de Lamu

- Formações extensivas de mangais nos deltas de rios, afluentes e bacias dos rios (345 Km²) com cerca de 160 Km² ainda no seu estado primitivo.
- Populações de tartarugas olivácea, bico-de-falcão e verde, assim como dugongos, em reprodução.
- Os recifes de coral mais a norte da região.
- Local de uma colónia de 10.000 andorinhas do mar e local de reprodução para águias pesqueiras e Pelicanos.

5. Mida Creek-Malindi

- Alta diversidade de corais (>60 géneros).
- Importante local de alimentação de aves (incluindo Flamingos)
- Baía de fundo lodoso rico em nutrientes com um pronunciado afundamento que é utilizado como viveiro por tubarões e espécies de importância global como o veleiro, marlin e espadarte.

11. Complexo de Rufiji-Mafia (que inclui a Foz do Rio Rufiji, a Ilha de Mafia e o Arquipélago de Songo-Songo)

- Extensivos habitats de recifes de coral com alta cobertura e diversidade de corais (>45 géneros)
- Foz do Rufiji com extensivas áreas riverinas e deltaicas de mangais (53 Km²).
- Área de grande importância como área de crescimento para o camarão e peixe e também como área de nidificação e alimentação de aves costeiras.
- Abundância de predadores superiores, incluindo crocodilos.
- Importante área de crescimento para dugongos e tartarugas marinhas.
- População residente de hipopótamo.

12. Complexo Mtwara-Quirimbas (Baía de Mnazi, Foz do Rio Rovuma e recifes das Quirimbas até Pemba)

- Localizada onde a corrente Equatorial do Sul se encontra com a costa Africana.
- Extensivo complexo de recifes com grande diversidade de corais (>48 géneros).
- Importante local de alimentação de tartarugas, e local de crescimento e alimentação de tarambolas caranguejeiras e aves migratórias.
- Dunas do Rovuma de qualidade extraordinária, com possibilidade de existência de flora rara e endémica.
- Importante área de reprodução das baleias corcundas.

15. Delta do Zambeze

- Parte do maior complexo de mangais da região (2.800 Km²) com uma larga proporção ainda na forma primitiva.
- Os sistemas terrestres incluem planícies de inundação, pradarias e savana de palmeiras.
- Importante local para espécies de pássaros de zonas húmidas consideradas mundialmente como ameaçadas, nomeadamente os grus, Pelicanos e o African skimmer.
- Concentrações de golfinho comum, golfinho corcunda e baleias, incluindo as baleias corcundas em reprodução.

17. Arquipélago de Bazaruto

- Complexo de comunidades de corais com 6 espécies endémicas de gastrópodes.
- Dunas parabólicas de areia.
- Populações de seis espécies de pássaros excedem regularmente 1% da população global.
- Maior população de dugongos da eco-região, mais 5 espécies de golfinhos, 3 espécies de baleias, 4 de tartarugas e 4 de tubarão.
- Ilhas formadas por dunas (formando barreiras a ciclones) e lagos de barreira.

20. Complexo da Baía de Maputo-Machangulo (incluindo a Ilha da Inhaca)

- Importantes áreas de alimentação de tartarugas, dugongos, e aves migratórias (por exemplo, maçarico galego e Flamingos).
- Extensivos pântanos e pradarias de inundação com espécies endémicas de plantas e animais.
- Importante área para dugongos, baleias, tubarão branco e tubarão baleia.
- Área de nidificação de tartarugas (comum ecoriácea).
- Limite mais a norte da migração da Baleia franca austral.

21. As Zonas Húmidas da Grande St. Lúcia

- O mais longo estuário de África.
- As comunidades de corais mais a sul do Oceano Índico, estendendo-se por 80 Km.
- Plataforma continental estreita com profundas ravinas, com uma população residente de Celecantos.
- Alto endemismo de corais moles.
- Importante para os dugongos, agregamentos sazonais de tubarão baleia e tubarão de areia.

- Nidificação de pássaros marinhos, incluindo o pelicano de costas brancas e o gaivina de bico vermelho.

Da Visão à Conservação

Para nos movermos da visão para a realidade de uma eco-região saudável e produtiva, os participantes ao encontro de Mombasa concluíram que era importante estender parcerias para envolver outros profissionais. Foi também notado que era necessário preencher as lacunas nos esforços actuais no âmbito da conservação marinha e costeira, e que deve ser feita uma revisão preliminar das iniciativas presentes, para se aprender das experiências anteriores. Foi consenso na generalidade, que é necessário melhorar o nosso conhecimento das espécies, habitats, a forma como os recursos são usados, assim como promover mais atenção do público sobre o valor e o papel da biodiversidade costeira. O apoio à investigação e conservação, e uma mudança no conceito de proteger espécies para a conservação de vastas áreas de biodiversidade, foi recomendado, assim como foi recomendada a necessidade de se re-examinar a sobre-exploração de algumas pescarias e a poluição do ambiente marinho por actividades baseadas em terra. O WWF, com o seu Programa de Conservação da Eco-região, pode contribuir na resolução de alguns destes problemas.

Foi reconhecido que a implementação prática desta visão deverá envolver um equilíbrio entre conservação e consumo, entre as necessidades humanas e as necessidades das outras espécies na região, e as necessidades entre as gerações presentes e futuras. Se nos concentrarmos nos 21 locais seleccionados, a maior parte da biodiversidade costeira e marinha da eco-região da África Oriental será mantida, assim como a sua integridade. Esta abordagem também parte do princípio de que, enquanto que os esforços de conservação se concentram em algumas áreas específicas, o público em geral (isto é, educadores, sociedade civil, indústria, Governo, etc.) aumentará a sua compreensão e valorização da biodiversidade marinha. Só através da sua participação é que podem ser encontradas alternativas às actividades que aos poucos erodem a integridade e o valor dos recursos costeiros.

A percepção da biodiversidade marinha com um bem valioso aumentou imenso nos últimos 30 anos. O reconhecimento da importância de uma abordagem regional para sustentar a biodiversidade marinha é um conceito que começou a evoluir ainda mais recentemente. A nível regional, tem havido alguma cooperação para examinar as perdas de biodiversidade marinha e costeira. Desde 1995 que os governos dos países do Leste do Oceano Índico se encontram regularmente e examinam as causas das perdas de habitats marinhos. Os mesmos concordaram que a gestão integrada da zona costeira (ICZM) é o caminho em frente através da assinatura da Resolução de Arusha em 1993, e iniciaram a implementação da Convenção de Nairobi em 1995 através da disponibilização de recursos e esforços no sentido da priorização de áreas para a conservação marinha. A importância de parcerias para assistir na sua implementação foi também reconhecida. Como parceiro, o WWF jogará um papel crescente no apoio aos povos de Somália, Quênia, Tanzania, Moçambique e África do Sul, para a protecção do seu legado ecológico marinho.

Autores: Este texto foi compilado por Matt Richmond com o apoio de Irene Kamau (WWF Tanzania Programme Office)