

Avaliação do Potencial Sustentável dos Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva

Meio Ambiente Marinho

O Governo Brasileiro, ao assinar, em 1982, e ratificar, em 1988, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), assumiu uma série de direitos e deveres frente à nação e à comunidade internacional. Dentre tais compromissos, destacam-se aqueles relacionados à exploração, aproveitamento, conservação e gestão dos recursos vivos na Zona Econômica Exclusiva (ZEE), dentro da ótica de uso sustentável do mar.

- O Estado costeiro fixará as capturas permissíveis dos recursos vivos na ZEE;
- O Estado costeiro, tendo em conta os melhores dados científicos de que dispõe, assegurará, por meio de medidas apropriadas de gestão e de conservação, que a preservação dos recursos vivos da ZEE não seja ameaçada por um excesso de captura;
- tais medidas devem ter, também, a finalidade de restabelecer os estoques de espécies ameaçadas por super-exploração e promover a otimização do esforço de captura, de modo que se produza o máximo de rendimento sustentável dos recursos vivos marinhos na ZEE;
- além disto, a Convenção determina que o país deve estabelecer sua capacidade máxima de captura e, se não tiver capacidade de realizar a totalidade da captura permissível na sua ZEE, deverá dar a outras nações acesso ao excedente dessa captura, mediante Acordos ou Tratados, tendo sempre o cuidado de promover a conservação dos recursos vivos.

Concretizando a decisão de implementar as deliberações estabelecidas pela Convenção, o Brasil incorporou à constituição de 1988 os conceitos de espaços marítimos definidos pela CNUDM e, em 1993, através da Lei nº 8.617, normatizou as diretrizes básicas para o uso da ZEE (cap. III – Art. 6º a 8º), assim descritas:

Art. 6º - A Zona Econômica Exclusiva brasileira compreende uma faixa que se estende das 12 às 200 milhas marítimas, contadas a partir das linhas de base que

servem para medir a largura do mar territorial.

Art. 7º - Na ZEE, o Brasil tem direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não-vivos, das águas sobrejacentes ao leito do mar, do leito e seu subsolo, e no que se refere a outras atividades com vistas à exploração e ao aproveitamento da zona para fins econômicos.

Art. 8º - Na ZEE, o Brasil, no exercício de sua jurisdição, tem o direito exclusivo de

regulamentar a investigação científica marinha, a proteção e preservação do meio marinho, bem como a construção, operação e uso de todos os tipos de ilhas artificiais, instalações e estruturas.

Parágrafo único – A investigação científica marinha na ZEE só poderá ser conduzida por outros Estados com o consentimento prévio do Governo brasileiro, nos termos da legislação em vigor que regula a matéria (REVIZEE, 1996 & 1997).

A ZONA ECONÔMICA EXCLUSIVA

A Zona Econômica Exclusiva brasileira tem uma extensão de cerca de 3,5 milhões de km², tendo como limites, ao norte, a foz do Rio Oiapoque e a fronteira marítima com a Guiana Francesa e, ao sul, o Chuí e a fronteira lateral marítima com o Uruguai, projetando-se para o largo, até 200 milhas da costa, e incluindo, ainda, as áreas em torno do Atol das rocas, Arquipélagos de Fernando de Noronha e São Pedro e São Paulo e Ilhas Trindade e Martin Vaz.

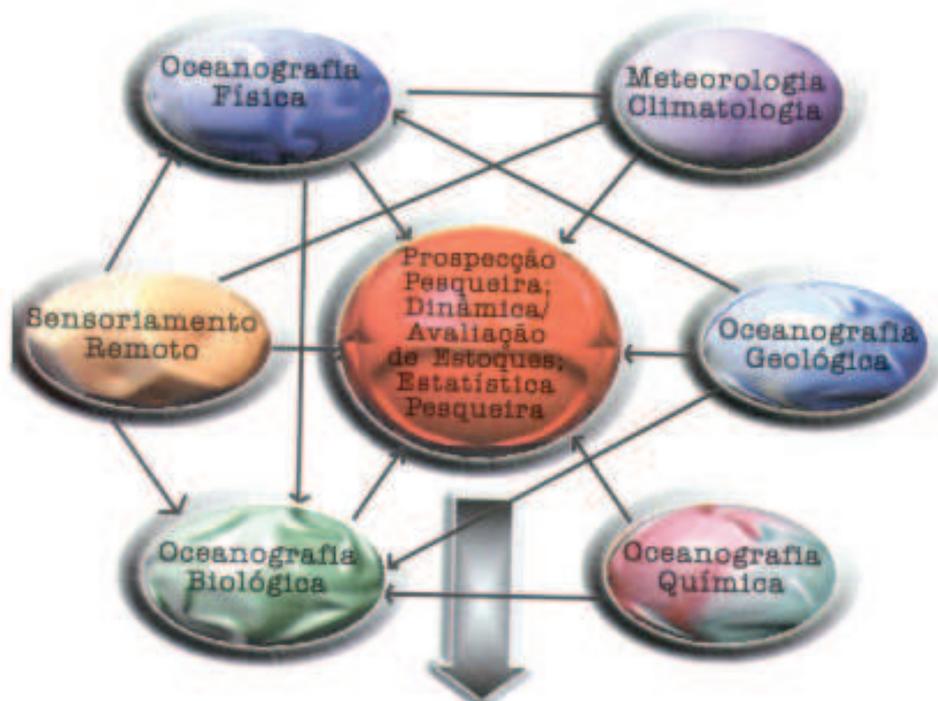


O Programa REVIZEE tem como objetivo central proceder ao levantamento dos potenciais sustentáveis de captura dos recursos vivos na ZEE, visando atingir as seguintes metas:

- inventariar os recursos vivos na ZEE e as características ambientais de sua ocorrência;
- determinar suas biomassas; e
- estabelecer os potenciais de captura sustentável.

Apesar de ter como escopo básico o levantamento das distribuições e abundância dos recursos pesqueiros, o Programa pretende, ainda, a partir do conhecimento das variáveis ambientais, estabelecer correlações e inferências, que garantam uma visão abrangente da sua dinâmica e sazonalidade.

Apresentamos os diferentes módulos do REVIZEE, que correspondem às diversas áreas de conhecimento envolvidas no Programa. O diagrama mostra algumas das relações de dependência, indicando como cada área pode contribuir com informações para suas áreas conexas.



POTENCIAIS SUSTENTÁVEIS DE RECURSOS VIVOS

O Programa REVIZEE, por suas características de amplitude espacial e abrangência em termos de áreas de conhecimento, tem como estratégica básica o envolvimento da comunidade científica nacional, especializada em pesquisa oceanográfica e pesqueira, atuando de forma multidisciplinar e integrada.

Visando a sua implementação operacional, a ZEE foi subdividida em quatro grandes regiões, de acordo com suas características oceanográficas, biológicas e tipo de substrato dominante:

- Costa Norte – da Foz do Rio Oiapoque à Foz do Rio Parnaíba;
- Costa Nordeste – da Foz do Rio Parnaíba até Salvador, incluindo o Arquipélago de Fernando de Noronha, o Atol das Rocas e o Arquipélago de São Pedro e São Paulo;
- Costa Central – de Salvador ao Cabo de São Tomé, incluindo as Ilhas da Trindade e Martin Vaz; e
- Costa Sul – Do Cabo de São Tomé ao Chuí.

Em cada uma dessas regiões, a responsabilidade de coordenação e execução do Programa fica a cargo de um Subcomitê, formado por representantes das Universidades e Instituições de pesquisas marinhas locais, contando, também, com a participação de representante do setor pesqueiro regional.

O IEAPM tem trajetória importante e positiva no Programa REVIZEE

O IEAPM tem uma trajetória importante e positiva no Programa REVIZEE que se iniciou com o embarque de seus pesquisadores no “NOc.Antares” como interlocutores entre as equipes científicas e o Comando do navio nas Operações Norte I e Nordeste I, em 1995 e 1996, respectivamente, seguindo-se a participação efetiva no SCORE-Central, com

os seguintes pontos relevantes:
suplicância do Coordenador de Dinâmica de Populações e Avaliação de Estoques;
implantação de pontos de controle de desembarque de pescado;
treinamento de bolsistas para operarem as bases de coleta de dados estatísticos entre Salvador e o Cabo de São Tomé;
participação nas operações de

prospecção pesqueira do SCORE-Central empregando espinhel de fundo e de meia água, hidroacústica de pequenos pelágicos e arrasto de profundidade, num total de sete comissões;
planejamento e coordenação de quatro operações de prospecção pesqueira com armadilhas e espinhéis verticais realizadas a bordo do “AvPq Diadorim”.

Durante esta Operação foram capturados 342 indivíduos pertencentes a 11 espécies de peixes ósseos, 02 de cações, uma de peixe-bruxa e 12 espécies de crustáceos (caranguejos, camarões e isópodes).

As capturas com armadilhas retangulares e circulares totalizaram 323 indivíduos, entre peixes e crustáceos, sendo que os isópodes ocorreram em grande número nessa arte de pesca, enquanto que a captura com pargueiras totalizou 19 exemplares de peixes, representando apenas 6% do total.

Os peixes representaram 32% (110 inds.) do número total de organismos coletados e 67% (84.602g) do peso total, sendo a abrótea (*Urophycis mystaceus*), também conhecida

como o bacalhau brasileiro, a espécie mais abundante com 64 indivíduos, representando 69% e 71% do total capturado com armadilha retangular e circular respectivamente. Com relação ao peso, esta espécie foi a mais representativa tanto na armadilha retangular (52%) quanto na circular (67%). Em relação

as pargueiras, o batata, (*Lopholatilus villarii*) foi a espécie mais representativa tanto em número (36%) quanto em peso total (50%). As abróteas (n=64), os baiacus (*Sphoeroides spengleri*) (n = 12) e os batatas (n = 10) corresponderam a 80% do número total de peixes capturados.



Caranguejo de profundidade



Armadilhas

Os resultados obtidos no desenvolvimento das atividades citadas vem sendo divulgados sob a forma de resumos e de trabalhos apresentados em congressos e os dados tem sido incorporados ao sistema de coletas de informações do Programa, denominado SisREVIZEE, tornando-os disponíveis para todos os segmentos da sociedade.

A seguir, apresentamos uma breve descrição de uma “Operação Pesqueira com Armadilhas e Pargueiras”, realizada à bordo do “AvPq Diadorim” (IEAPM/SECIRM), no Score – Central, entre o Rio Doce (19°S) e o Cabo de São Tomé (22°S).

Para esta Operação, foram traçados oito perfis perpendiculares à costa, entre as isóbatas de 100 e 800 metros distantes 20 MN



Mini-CTD Falmouth

entre si, para determinação através de sondagem da batimetria local, obtenção de registros do relevo do fundo e determinação das estações de pesca.

Cada estação compreendeu o lançamento

de um conjunto de seis armadilhas circulares e outro com quatro retangulares todas iscadas com bonito, além de três pargueiras (espinhéis verticais) com 30 anzóis cada uma, iscadas com lula. O tempo de imersão dos aparelhos de pesca foi de cerca de 12 horas para cada conjunto de armadilhas e de 03 horas para as pargueiras. Além disso, foram realizados lançamentos de mini-CTD Falmouth no início e ao término de cada estação. Este equipamento registra os valores de distribuição de temperatura e de salinidade de acordo com a profundidade.

As profundidades de operação do CTD e dos aparelhos de pesca variaram entre 73 e 555 metros de acordo com a estação. 🌿