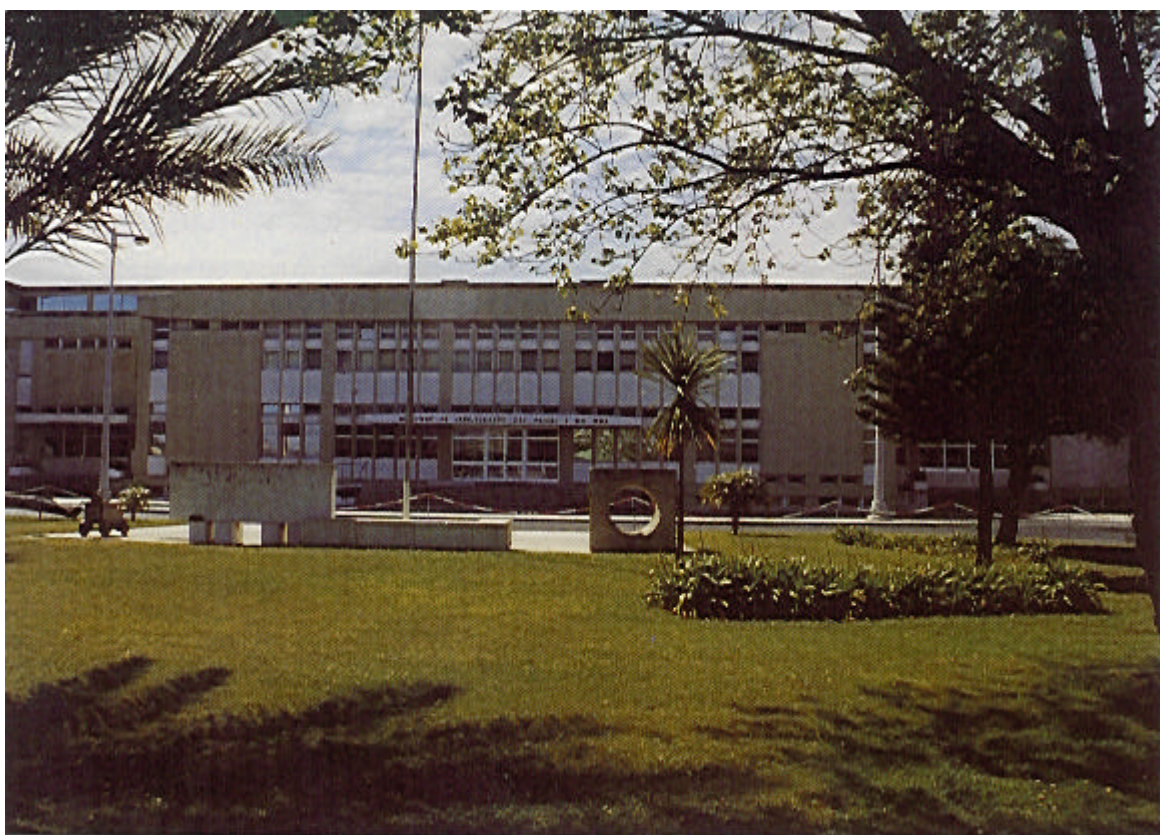


UMA PERSPECTIVA PARA O FUTURO

2000 - 2006



INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO DAS PESCAS E DO MAR

Maio de 1999

ÍNDICE

	Pag
I - NOTA PRÉVIA	3
II - ENQUADRAMENTO E PROSPECTIVA	4
III - ELEMENTOS DE ESTRATÉGIA	7
IV - EIXOS DE ORIENTAÇÃO TEMÁTICA	9
V - LINHAS DE FINANCIAMENTO	12
VI - INFRAESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS	18
MAPA RESUMO – PROGRAMA DE INVESTIMENTO	26

I

NOTA PRÉVIA

A evolução observada ao longo da última década e meia, mostra uma tendência para a diminuição de oportunidades de pesca em águas internacionais ou de Países terceiros, face a uma acentuada degradação dos principais pesqueiros e de parte significativa dos recursos com maior interesse comercial ou que, pela sua abundância, têm servido de suporte ao exercício da pesca.

Em consequência, é cada vez mais evidente a ideia de que, para além do médio prazo, o futuro do sector pesqueiro português irá depender, cada vez mais, de:

- **Uma efectiva e mais correcta gestão dos recursos e do meio marinho nas nossas águas de jurisdição.** Embora a pesca, continue sempre a desempenhar um papel importante, dificilmente se poderá esperar a continuidade de um processo de crescimento, tal como se viu há duas ou três décadas atrás. Tenderá antes para um certo nivelamento de produção a prazo já não distante, em consequência de um equilíbrio, necessariamente variável ao longo do tempo, entre os conceitos de "crescimento" económico e produtividade natural.
- **Fomento da aquicultura em bases sólidas.** A maricultura constituirá previsivelmente o motor e suporte do desejado incremento da produção aquícola. O seu avanço pressupõe um acréscimo substancial de conhecimento e experiência, para além de uma sensível progressão tecnológica, dada a especificidade do meio marinho e as suas condicionantes. A evolução neste domínio, em particular para além da estreita faixa costeira, deve ser encarada seriamente e sem tibieza numa perspectiva de largo prazo
- **Recursos alternativos e inovação tecnológica.** As potencialidades oferecidas pelos oceanos e mares não se limitam, apenas, às fórmulas já conhecidas e mais ou menos tradicionais de exploração dos recursos vivos marinhos. Outras existem que começam a polarizar maiores atenções, como são os casos de novos produtos alimentares ou o aproveitamento para fins não alimentares, seja no domínio da farmacologia ou da medicina. A biologia molecular e a biotecnologia são exemplos de campos com real interesse estratégico para a investigação, mesmo quando se trate de uma área sectorial, como é esta em que nos encontramos.
- **Capacidade organizativa e conquista de conhecimentos.** Questão diferente, mas não menos relevante, é a que se relaciona com o robustecimento e consolidação da capacidade científica e técnica no domínio da investigação sectorial, circunstância naturalmente agravada ao longo do tempo pela dimensão dos quadros por sucessivas mudanças de objectivos e critérios.

Não se deverá, pois, estranhar que, atentas as razões apontadas, este Instituto, no limiar de um novo século, se prepare para alargar a sua área de actuação, não descurando, obviamente, domínios mais tradicionais (antes melhorando o



conhecimento e preparando melhores instrumentos de actuação, como será o caso da avaliação da condição dos recursos e medidas técnicas a aplicar), mas avançando, sem tibieza, para outras áreas, ainda que não convencionais numa óptica estritamente sectorial.

II

ENQUADRAMENTO E PROSPECTIVA

A organização industrial a partir, sobretudo, de meados do século XIX arrastou, como consequência, a expansão no sector das pescas que, limitada no início, foi subsequentemente acelerada mercê da conjugação de quatro circunstâncias distintas:

- empobrecimento das zonas costeiras e prática rarefacção de espécies de grande interesse,
- a necessidade de dispor de abundantes fontes de matéria prima para alimentar as linhas de produção a uma escala agora industrial,
- a injeção de capitais, com sobrecapitalização, e
- novos avanços tecnológicos nos domínios da navegação, detecção, captura e grau de autonomia.

Sem recuar excessivamente no tempo, os problemas que, sucessivamente, foram aparecendo nas pescas desde finais do século passado, deram origem, entre outras consequências, a situações de tensão entre Estados costeiros, contribuindo para que se fortalecesse a ideia de que haveria que desenvolver mecanismos reguladores no uso dos mares e dos seus recursos.

Se as Conferências de Genebra representaram um primeiro e muito importante passo nos anos 50, outros se fizeram sentir logo de seguida, culminando com a Convenção para a Lei do Mar de La Jolla, em 1982, entrada, finalmente, em vigor numa data recente.

A década de 90 marcou, decisivamente, uma aceleração do processo, crescendo o número de nações costeiras conscientes da necessidade de ir mais fundo, mesmo que a contra gosto de uma minoria de Estados. As Conferências, em 1992, de Cancún (que promove o lançamento do conceito de Pesca Responsável) e do Rio de Janeiro (sobre Ambiente e Desenvolvimento) marcaram a primeira fase, logo seguida, em 1995, pelo desenvolvimento do Código de Conduta para uma Pesca Responsável da FAO e da Conferência das Nações Unidas sobre Populações Transzonais e Populações de Peixes Altamente Migratórios (que aprofunda certos aspectos fundamentais da Convenção de 1982).

O conceito de desenvolvimento sustentado é relativamente recente e não será ainda de todo suficientemente claro o que possam ser o seu significado e implicações. De qualquer modo, o Relatório da Comissão Brundtland (1987) estabeleceu um elo estreito entre "sustentabilidade" e a capacidade de as futuras gerações poderem satisfazer as suas necessidades, condição largamente assente numa teoria de conservação das espécies que é retomada, sob uma outra forma, pelo Tratado sobre Biodiversidade do Rio de Janeiro.

Por outras palavras, uma política de desenvolvimento sustentado dependeria de como se fizesse uso - e a que ritmo - da diversidade biológica, em termos tais que não só não provocasse o seu declínio a longo prazo como permitisse a preservação de um potencial susceptível de garantir a satisfação das necessidades das gerações actuais e futuras.

Alguns economistas vão mesmo mais longe quando, em termos práticos, fazem notar a necessidade de um ajustamento entre produtividade natural e desenvolvimento (conceito que não é, obrigatoriamente, sinónimo de crescimento) económico e enfatizam a necessidade de políticas mais abrangentes e a conveniência de abrir caminho viável para a possibilidade de se recorrer à substituição de bens e serviços.

Se "desenvolvimento" não tem que ser, necessariamente, um sinónimo de crescimento - e as pescas, enquanto sistema tradicional de exploração, são um bom exemplo, limitadas que estão as suas perspectivas, o conceito "sustentável" aconselha

- uma visão ecossistémica,
- a consciência da vulnerabilidade e, portanto, dos limites e limiares de tolerância naturais e
- uma outra percepção do mundo

o que também implica um sistema de valores de referência, bem diferente do actual que não reduza os componentes não humanos do ecossistema a meras “coisas”.

Quer isto dizer que, pouco a pouco, se estão a desenvolver perspectivas bem diferentes das que até aqui têm predominado, acabando por também se pôr em causa os fundamentos que serviram de base a um certo conceito de desenvolvimento moldando os regimes de exploração.

Em consequência do que antecede, concluir-se-á que a sustentabilidade a longo prazo do Sector pesqueiro português irá depender, no essencial, de quatro vectores chave:

- Optimizar o aproveitamento dos recursos disponíveis na nossa Zona Económica, no respeito pela qualidade ambiental e equilíbrio dos ecossistemas, procurando soluções inovadoras nos domínios da produção pesqueira e aquícola.
- Estimular a inovação tecnológica no sentido da abertura de novas fronteiras, tanto ao nível do conhecimento como da sua aplicação na área económica,
- Aprofundar a articulação intersectorial, por forma a contribuir para um mais eficaz planeamento e execução de políticas integradas de desenvolvimento sustentado do sector das pescas.
- Reforçar a cooperação institucional, tanto no plano interno, como comunitário e internacional, na base da transparência, da complementaridade e da mútua vantagem.

Em todo este processo não pode deixar de caber à investigação, mormente à aplicada ao Sector, um importante papel, tanto no aperfeiçoamento do saber existente - revendo criticamente conceitos e metodologias, preenchendo lacunas e alargando perspectivas - como na abertura de novos caminhos que

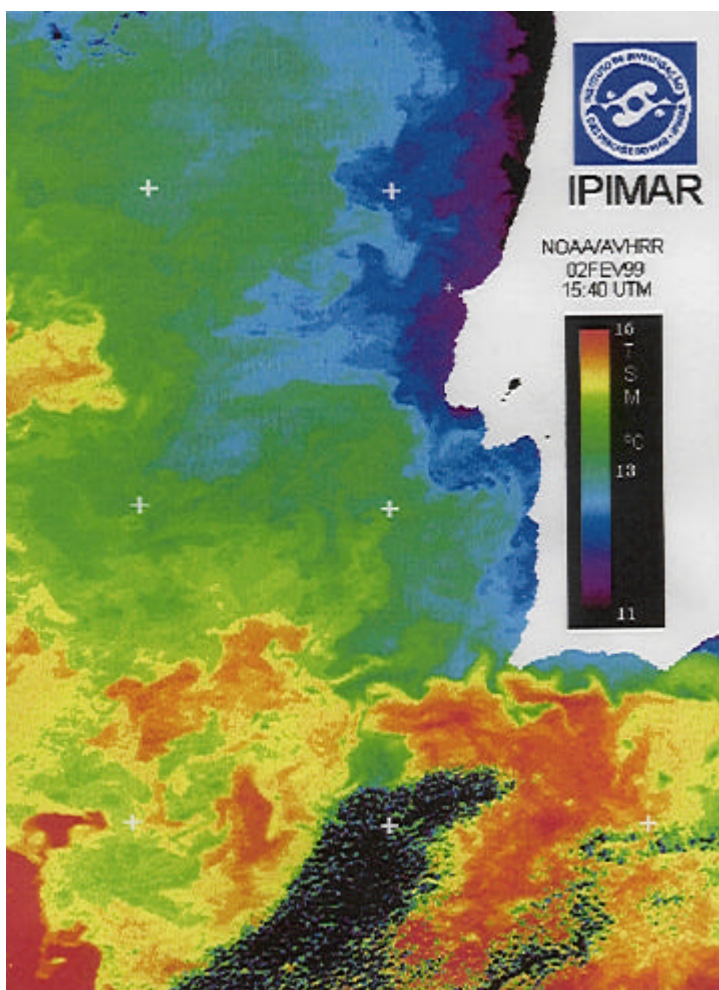


contribuam para a economia nacional e, em particular, para a consolidação e estabilidade do Sector pesqueiro em toda a sua latitude.

III

ELEMENTOS DE ESTRATÉGIA

A estratégia que, pouco a pouco, se tem vindo a pôr em prática ao longo destes primeiros meses de 1999 prende as raízes no documento “As Pescas e os oceanos”, preparado nos inícios de 1998 para corresponder a uma solicitação do primeiro Conselho de Ministros para o Mar, e na Resolução nº 87/98 (DR nº 157, I Série-B, de 10 de Julho), também do Conselho de Ministros, sobre o desenvolvimento da aquicultura e a posição chave que este domínio detém relativamente ao futuro a longo prazo do Sector pesqueiro.



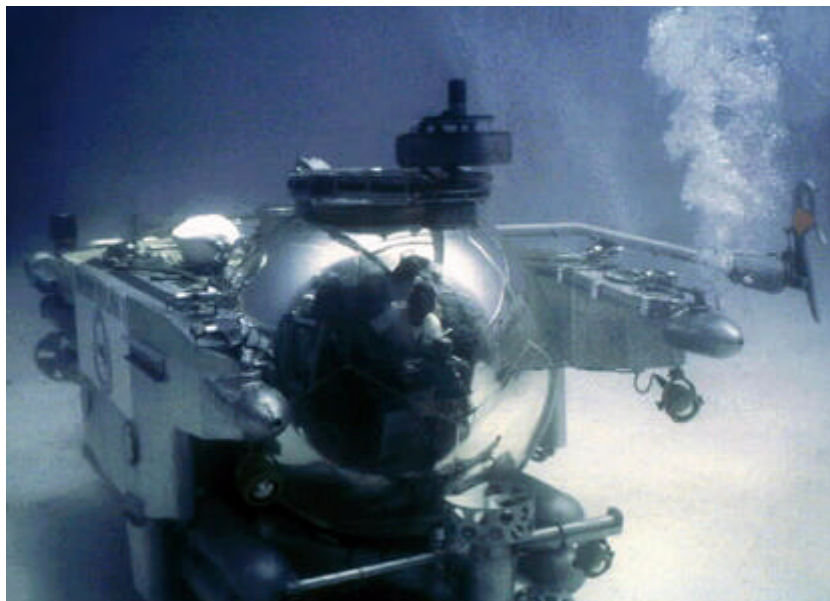
Tal como se adiantava no primeiro daqueles textos, a determinação do nosso futuro reside na constatação de que o alicerce estratégico para uma política de desenvolvimento do Sector repousa praticamente por inteiro nas potencialidades da Zona Económica Exclusiva sob jurisdição portuguesa. Por outras palavras, boa parte do nosso futuro está dependente dos recursos que ocorrem nessa extensa área atlântica e do modo como deles soubermos fazer um uso que se deseja social e economicamente útil e sustentável a longo prazo, promovendo-se condições mais favoráveis à qualidade de vida e à estabilidade das comunidades costeiras que dependam da exploração de recursos marinhos.

Uma vez mais, cabe à investigação científica uma importante responsabilidade. De facto, sabendo-se por experiência que nenhuma teoria de progresso terá grandes possibilidades de sobrevivência se não estiver solidamente alicerçada num conhecimento mais profundo e alargado (logo multidisciplinar), temos de concluir que o grande objectivo estratégico a atingir será o de:

Desenvolver, em estreita cooperação com organizações congêneres e Universidades, a investigação científica no domínio dos oceanos, dos recursos marinhos e da tecnologia aplicada às ciências do mar, depositando maior atenção e rigor na formação dos quadros científicos e técnicos, estimulando a abertura de novos caminhos e o reforço do conhecimento e da capacidade criativa, desenvolvendo ainda as condições de trabalho que permitam transpor para a indústria os resultados obtidos.

A prossecução daquele objectivo implicará, no essencial:

- estabelecer condições que permitam **recuperar os recursos** tradicionais degradados,
- definir **possíveis alternativas**, avaliando o respectivo potencial explorável,
- promover o **ordenamento** das diferentes actividades pesqueiras e aquícolas concebendo e desenvolvendo métodos de gestão e instrumentos de conciliação mais realisticamente ajustados às situações concretas,
- otimizar as condições de produção da **aquicultura costeira** e **“offshore”**, fomentando esta actividade, com base na consolidação do conhecimento e no ganho de experiência, e
- estimular a **inovação tecnológica** e abrir novas potencialidades na exploração dos oceanos e seus recursos, com relevo para a biotecnologia.



Conscientes da importância destas questões, procurou-se já com o Plano de Actividades do IPIMAR para 1999, divulgado no início deste ano, apontar com clareza um conjunto de princípios norteadores e de grandes caminhos a percorrer que tem todo o sentido agora retomar.

E porque nos situamos no domínio da investigação sectorial que

tem como objectivo último contribuir para a criação de condições que permitam alicerçar em bases sólidas a reorganização e funcionalidade do Sector em termos de sustentabilidade a longo prazo,

a acção do IPIMAR, ao longo dos próximos anos, deverá ser balizada pelos seguintes elementos de estratégia:

1. uma **visão global** do Sector e dos seus problemas alicerçada numa **concepção sistémica** do mundo,
2. uma subordinação dos projectos a um **conjunto de áreas temáticas** projectadas de acordo com os grandes objectivos a alcançar,
3. uma **perspectiva pluridisciplinar**, tanto ao nível de projectos como de objectivos parcelares, através de **programas integrados**, estimulando-se a constituição de conglomerados ou "**clusters**",
4. uma **mobilização dos recursos humanos e operacionais** em articulação com outras entidades, com destaque para as Universidades e Organismos congéneres, sejam Laboratórios de Estado ou outros, nacionais ou estrangeiros e
5. uma aposta na **qualidade e na valorização profissional**, sendo o estímulo do intercâmbio e a intensificação das relações de cooperação condições não menos fundamentais para o progresso científico.

IV

EIXOS DE ORIENTAÇÃO TEMÁTICA

Para a definição dos grandes eixos de referência para o futuro, entendeu-se tomar em devida conta não apenas os textos acima referidos, incluindo o Plano de Actividades 1999 do IPIMAR, mas também, pela sua indiscutível importância e actualidade, o enquadramento estabelecido pelo 5º Programa Quadro no que se refere à política de investigação no seio da União Europeia e o visionamento estratégico em que se projecta inserir o futuro Programa Dinamizador das Ciências e Tecnologias do Mar.

Nos parágrafos que se seguem, procurar-se-á, então, dar uma perspectiva clara do que se tem em vista, evitando-se, entretanto, um desenvolvimento que, por ser excessivo num documento desta natureza, poderia obscurecer o essencial e, porventura, limitar o que pode e deve ser desenvolvido com coerência e racionalidade em cada caso, certamente, mas também com imaginação.

Por outras palavras, e sem nunca nos esquecermos quanto é importante melhorar e consolidar em bases mais sólidas as áreas de trabalho que há longos anos se vêm desenvolvendo no que se refere aos recursos e à sua condição, não devemos perder de vista a necessidade de contribuir, sem mais perdas de tempo e de modo decisivo, para a abertura de novos campos de investigação científica com interesse para o Sector e para a economia nacional num futuro já não distante.

Clarificados os grandes princípios que devem nortear a acção e relacionamento do Instituto ao longo dos próximos anos, importa agora centrar a atenção no que serão as **grandes áreas temáticas**, explicitando, em cada caso e a título exemplificativo, domínios do conhecimento considerados estratégicos aos quais se deve subordinar a nossa actuação:

BASES CIENTÍFICAS PARA UM DESENVOLVIMENTO DURÁVEL

Novos métodos de avaliação, riscos e incertezas
Aproximação cautelosa para a gestão das pescas e aquicultura
Pequena pesca local e costeira
Regimes de exploração, medidas técnicas e impacte sócio-económico.

INTERACÇÕES AMBIENTE, RECURSOS E SISTEMAS DE EXPLORAÇÃO

Circulação costeira, produtividade e "blooms" de algas tóxicas
Funcionamento e dinâmica de ecossistemas marinhos
Alterações de origem antropogénica em ecossistemas costeiros e ecotoxicidade
Desenvolvimento integrado das zonas costeiras e economia dos recursos marinhos

DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO NA PESCA E AQUICULTURA

Diversificação, optimização e inovação nos sistemas e métodos tradicionais de produção
Inovação no domínio dos produtos, sua valorização e tendências de consumo
Biotecnologia dos organismos marinhos e dos produtos da pesca e aquicultura
Segurança e qualidade alimentar

NOVAS TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO PESQUEIRA E AQUÍCOLA

Aquicultura "offshore"
Estações-piloto: desenvolvimento de tecnologias de produção
Recifes artificiais e ordenamento das pescarias litorais
Sistemas alternativos de produção

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E PROSPECTIVA

Redes de observação e sistemas de monitorização
Bases de dados aplicadas à investigação haliêutica
Sistemas de informação geográfica aplicados
Modelação para efeitos de análise e previsão

De um ponto de vista funcional, os diferentes domínios de conhecimento previstos nas grandes áreas temáticas devem, tanto quanto possível, ser articulados através de **programas**, que podem tomar a forma de "*clusters*". Estes programas poderão ter como suporte as unidades de investigação - estruturas funcionais interdepartamentais de carácter temporário - que asseguram a ligação entre Serviços e com os Centros Regionais de Investigação Pesqueira.

É também nesta perspectiva que se deve encarar a **cooperação** institucional, seja ela desenvolvida a nível nacional, comunitário e internacional (com relevo, neste último caso, para os Países de língua oficial portuguesa).

Neste sentido e fluindo sempre em consonância com os objectivos a perseguir em cada instante, a cooperação permite suprir insuficiências de parte a parte, estimula a partilha de meios humanos e materiais numa base de mútua vantagem e abre caminho a um mais rápido progresso através da complementaridade das acções e dos conhecimentos.

O mesmo se dirá quanto ao sistema relacional em que deve repousar a articulação de um Instituto, como o IPIMAR, com Organismos congéneres e Universidades.

Sendo objectivo deste documento explicitar as áreas temáticas de investigação para o horizonte temporal 2000 - 2006, não tem sentido enunciar, desde já e com detalhe, a totalidade dos projectos e programas que poderá ser desenvolvida ao longo deste vasto período.

Face aos estrangulamentos existentes e à necessidade de os ultrapassar tão rapidamente quanto possível num futuro próximo, optou-se por realçar neste documento o que era exequível sem grande margem de erro, isto é, as **prioridades de financiamento estrutural**, tanto no que se refere a programas como a equipamentos, uns e outros suportes indispensáveis ao desenvolvimento da investigação nas áreas temáticas atrás referidas.

V

LINHAS DE FINANCIAMENTO

BASES CIENTÍFICAS PARA A GESTÃO INTEGRADA DO MEIO E DOS RECURSOS

A gestão dos recursos da pesca numa base sustentável de exploração tem de assentar no conhecimento profundo da evolução do seu potencial disponível, ou seja, não pode ignorar os múltiplos factores naturais e antropogénicos que influenciam a distribuição e a abundância das populações exploradas; a realização de campanhas de investigação de oceanografia e pesca constitui, assim, um elemento essencial para este tipo de estudo necessariamente integrado. A avaliação do estado ou condição dos recursos, quer tradicionais, quer alternativos, e a sua evolução ao longo do tempo, continuará, assim, a ter uma elevada prioridade, mas a ela deverá estar associado o estudo das questões de natureza sócio-económica e a necessidade de contribuir para o repensar do sistema de valores económicos tradicional, alargando-o de forma a envolver outras áreas. As concepções, metodologias e modelos utilizados na avaliação serão revistos,

procurando-se desenvolver novas abordagens de acordo com uma perspectiva ecossistémica, uma aproximação cautelosa e o carácter multiespecífico de boa parte das pescarias. Neste sentido, a investigação multidisciplinar (desde estudos do ambiente, passando pela biologia e ecologia, servindo-se da matemática e acabando na sócio-economia, sem



esquecer as tecnologias da pesca) no domínio das interacções pescas-ambiente-recursos constitui uma orientação estratégica fundamental, tendo em conta, entre outros aspectos, a preocupação cada vez maior em limitar a perigosa erosão da biodiversidade marinha e, ao mesmo tempo, não comprometer, desnecessariamente, uma exploração sustentável e a consequente formulação de políticas de gestão pesqueira ajustadas à realidade.

Linhas de financiamento:

- Campanhas de investigação de oceanografia e pesca
- Novas metodologias na avaliação de recursos tradicionais e alternativos
- Tecnologias da pesca
- Aquisição de navios de investigação

ALTERAÇÕES AMBIENTAIS E IMPACTES SOBRE OS RECURSOS



As alterações não naturais nos ecossistemas costeiros têm vindo a aumentar nas últimas décadas, com eventuais repercussões na abundância e qualidade dos recursos vivos. Nestas condições torna-se, portanto, indispensável aprofundar o conhecimento existente sobre o funcionamento e dinâmica dos ecossistemas, assim como sobre os impactes ambientais e a resposta dos organismos a estas modificações. Para o desenvolvimento destas linhas de investigação são indispensáveis investimentos na estruturação e modernização de laboratórios e em equipamentos que permitam uma observação mais regular dos processos naturais costeiros e das perturbações causadas pelo homem.

Linhas de financiamento:

- Caracterização ecológica da zona costeira
- Impactes ambientais e poluição
- Laboratório móvel para contaminantes
- Laboratório de referência para biotoxinas marinhas

QUALIDADE E INOVAÇÃO EM PRODUTOS MARINHOS

A indispensabilidade da valorização dos produtos da pesca e aquicultura é incontestável devido às características dos actuais mercados e pelo contributo que podem prestar a uma melhor gestão dos recursos, importando assim o aperfeiçoamento das tecnologias de processamento tradicionais e a inovação tecnológica. O recurso à biotecnologia pode contribuir tanto para o aproveitamento de desperdícios das unidades de proces-



samento como para a produção de biomoléculas de elevado valor, utilizando organismos marinhos de rápido crescimento. A vigilância da qualidade e salubridade dos produtos da pesca e aquicultura é presentemente uma exigência imposta pelos industriais e pelos consumidores, implicando tal facto a existência de laboratórios de referência, pessoal especializado e metodologias analíticas convenientemente validadas, rápidas e fiáveis; esta vigilância incluirá a toxicidade e contaminação dos recursos, bem como o controlo de qualidade das zonas de produção. Por outro lado, estes laboratórios garantirão, através de processos de intercalibração, a qualidade de resposta dos laboratórios regionais, cujo melhoramento está também previsto ao nível das infraestruturas.

Linhas de financiamento:

- Valorização e inovação dos domínios dos produtos da pesca e aquicultura
- Biotecnologia dos organismos marinhos
- Vigilância, segurança e qualidade alimentar

ORDENAMENTO DAS ACTIVIDADES AQUÍCOLAS E PESQUEIRAS

A zona costeira litoral é palco de intensa actividade pesqueira e aquícola. A pequena pesca tem um peso sócio-económico muito importante, envolvendo um elevado número de embarcações, uma grande diversidade de artes de pesca e explorando recursos de alto valor comercial. Justifica-se deste modo o estudo aprofundado das pequenas pescarias, nos aspectos biológicos, tecnológicos e sócio-económicos, bem como a criação de sistemas recifais em áreas adequadas, enquanto instrumentos alternativos de gestão e de valorização das pescarias costeiras.



Linhas de financiamento:

- Pequena pesca local e costeira
- Estudo integrado de sistemas recifais e sua aplicação no ordenamento do litoral

DESENVOLVIMENTO EM AQUICULTURA

A aquicultura, enquanto actividade produtiva autónoma, apresenta grandes potencialidades de crescimento, cabendo, sobretudo à maricultura, um papel relevante na reestruturação da própria actividade pesqueira. Para tal torna-se necessário desenvolver/intensificar a curto prazo investigação nos domínios da tecnologia de produção e diversificação, da nutrição, da patologia, do melhoramento genético, da engenharia dos sistemas e da qualidade ambiental. O necessário incremento que há que dar à aquicultura, pelo que representa de valor estratégico sem alternativa credível, passa, para além da optimização das tecnologias, pela ocupação da



faixa marítima litoral, procurando, em mar aberto, o aumento de produção que os condicionamentos das zonas estuarino-lagunares não permitem antever.

A necessidade de compatibilizar a produção aquícola com as inúmeras actividades que se desenvolvem na

zona costeira, nomeadamente a pesca, justifica que se dê prioridade a ensaios, à escala piloto, na aquicultura *offshore*, numa perspectiva de ordenamento integrado das actividades aquícolas e pesqueiras do litoral. Torna-se deste modo indispensável investir em estruturas que permitam levar a cabo aqueles estudos, bem assim como ensaios que, sendo desenvolvidos numa escala pré-industrial, permitam transferir para o tecido produtivo os resultados da investigação.

Linhas de financiamento:

- Tecnologias de produção aquícola.
- Aquicultura "*offshore*"
- Estações-piloto e experimentais de aquicultura

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E DIFUSÃO CIENTIFICO-TÉCNICA

Os sistemas de informação constituem um instrumento fundamental, não só para a actividade desenvolvida pelo Instituto, mas também no que se refere à divulgação de resultados e à sensibilização. Nesse sentido, importa conceber a rede de suporte do sistema, e desenvolver os procedimentos técnicos necessários, para que se fique dotado de uma infraestrutura de comunicação eficaz e apta a suportar todas as exigências operacionais indispensáveis ao bom desempenho das missões científicas e técnicas do Instituto. A rede deverá integrar diversas componentes, entre as quais as que respeitam a obtenção e o tratamento de dados, a comunicação local e remota, o desenvolvimento de bases de dados especializados nos vários domínios (nomeadamente bibliográficos) e a difusão nos diferentes tipos de suporte.



Linhas de financiamento:

- Redes de informação e bases de dados
- Sistemas de informação geográfica aplicados às pescas
- Difusão de informação

COOPERAÇÃO COM PALOP E PAÍSES TERCEIROS

A cooperação com Países terceiros, nomeadamente os Africanos de Língua Portuguesa e os do Norte de África quer da fachada Atlântica, quer da bacia Mediterrânica, assume, desde alguns anos, uma expressão significativa no âmbito das actividades de investigação do IPIMAR. Sem prejuízo da intensificação de actividades no quadro mais dilatado que é o da Comunidade



dos Povos de Língua Portuguesa (CPLP), prevê-se reforçar esta cooperação no período 2000-2006 através de acções de cooperação com institutos congéneres destes Países que incluem campanhas dirigidas à avaliação dos recursos pesqueiros existentes nas suas Zonas Económicas Exclusivas e a formação especializada de quadros a diferentes níveis.

VI

INFRAESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS

NAVIOS DE INVESTIGAÇÃO

A situação em que se encontram as unidades navais ao serviço do Instituto é manifestamente crítica, com elevados custos de manutenção e reparação anuais e tempos de imobilização que se prolongam excessivamente, prejudicando gravemente o normal desenvolvimento dos programas, pondo em causa informação essencial ao desenvolvimento dos trabalhos de investigação. Torna-se pois imperativa a sua substituição em tempo útil, se quisermos evitar obstáculos desnecessários - que não têm outra solução que não a prevista - no relativo curto prazo. Neste sentido, considera-se de máxima prioridade:

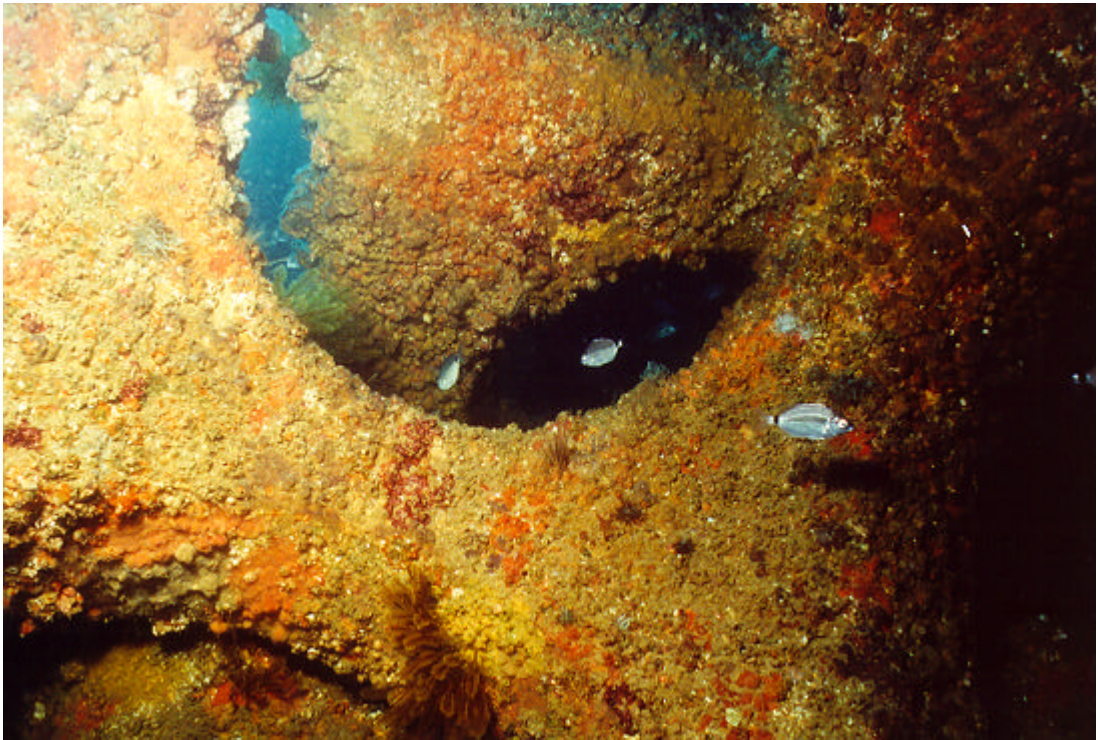
- a substituição do NI "Capricórnio" e o melhoramento do NI "Noruega", unidades navais indispensáveis ao suporte da **investigação oceânica**, quer nas águas da ZEE nacional, quer em águas de Países com quem mantemos cooperação;

- a substituição do NI "Mestre Costeiro" e do NI "Donax" e a aquisição de uma nova unidade com vista à realização de trabalhos em **zonas costeiras e estuários**.

SISTEMAS DE RECIFES ARTIFICIAIS

Costa algarvia

Trata-se de ultimar um grande projecto que teve início (a título experimental) em 1992 e que a partir de finais de 1995 foi expandido por se terem confirmado as potencialidades destas estruturas no contexto ecológico e pesqueiro da costa algarvia. Com este complexo recifal, que no seu termo se estenderá ao longo de 26 km de costa, tem-se em vista, entre outras potencialidades contribuir para o ordenamento e gestão integrada das zonas costeiras. Nesse sentido, e para além de proporcionar a protecção de juvenis e promover a biodiversidade, ele permitirá o aumento dos rendimentos de pesca, utilizando estratégias de exploração mais consentâneas com os recursos alvo das zonas litorais.



Costa ocidental

Pretende-se alargar à costa ocidental a experiência obtida na zona costeira meridional do País. O projecto desenrolar-se-á, a título experimental, apenas em certos pontos do território, seleccionados de acordo com a sua adequação à experiência. Este projecto piloto permitirá uma avaliação crítica das potencialidades dos recifes artificiais no contexto geo-ecológico e pesqueiro ensaiado, enquanto instrumento de ordenamento e gestão integrada da zona costeira.

ESTAÇÕES-PILOTO E EXPERIMENTAIS PARA AQUICULTURA

Trata-se de um dos projectos de maior importância estratégica para o fomento em moldes mais sólidos da aquicultura, tanto de um ponto de vista de experimentação a uma escala pré-industrial como em termos de divulgação de técnicas. A localização e a natureza das estações têm em conta as grandes áreas de produção e o tipo de aquicultura desenvolvido.

Estação Piloto de Piscicultura de Olhão:

Conclusão do projecto iniciado em 1999, estando previsto para 2000 o termo da construção do edifício, a aquisição e instalação de equipamentos e a construção dos tanques de terra para produção.

Estação Piloto de Moluscicultura de Tavira:

Trata-se de ultimar um conjunto de beneficiações e adaptações na estruturas do edifício e nos sistemas de circulação, bem como instalar alguns equipamentos laboratoriais.

Estação experimental da Figueira da Foz:

Adaptação de uma antiga salina no estuário do Mondego e instalação de um laboratório de apoio a ensaios de crescimento, nutrição e diversificação de produção.

Estação experimental da Moita:

As instalações existentes no Rosário – Moita necessitam de uma intervenção urgente, quer em termos de conservação, quer de adaptação a novas áreas de actividade. Inclui-se aqui a experimentação em salubridade de bivalves e acções tendentes ao relançamento da actividade aquícola da região.

AQUICULTURA "OFFSHORE"

Criação de uma estação-piloto "offshore" de produção.

Tem-se em vista desenvolver o projecto iniciado na segunda metade de 1999, com a instalação de jaulas submersíveis e "longlines" para bivalves, de modo a ensaiar, à escala piloto, estas novas tecnologias de produção, em articulação com sistemas recifais. Pretende-se ainda, no futuro, ampliar a escala destes ensaios em diferentes locais e com outras espécies



LABORATÓRIOS

Embora reconhecendo que o Instituto está relativamente bem equipado em determinadas áreas, observam-se ainda sérias insuficiências em matéria de infraestruturas, que importa ultrapassar tão breve quanto possível, se quisermos um mais rápido progresso no domínio da investigação. São portanto de importância crucial o reequipamento e modernização dos Laboratórios do IPIMAR nas suas diferentes valências.



Laboratório de apoio à indústria conserveira

Extensão natural dos serviços especializados deste Instituto, destina-se a cobrir uma importante lacuna no domínio da experimentação e do apoio directo à indústria transformadora dos produtos da pesca. Esta infraestrutura ficará integrada no Centro Regional de Investigação Pesqueira do Norte, cuja construção se iniciou em 1999.

Laboratório de referência para biotoxinas marinhas

O IPIMAR foi designado laboratório nacional de referência para biotoxinas marinhas e reconhecido como tal no âmbito da União Europeia. Torna-se, portanto, imperativo proceder à sua acreditação laboratorial, para o que é necessário criar as infraestruturas e adquirir equipamentos de modo atingir estes objectivos com a maior rapidez possível.

Laboratório móvel para contaminantes

A determinação de contaminantes no meio marinho necessita de estruturas laboratoriais com um elevado rigor de qualidade. Para a preparação de amostras e determinação daqueles compostos a bordo dos navios de investigação e em locais costeiros torna-se necessário adquirir estruturas móveis adequadas e equipamento de fácil transporte. Prevê-se, portanto, a aquisição de módulos laboratoriais, equipamento e o respectivo meio de transporte.

Laboratórios regionais de microbiologia e biotoxinas

A fim de continuar a garantir com acrescida eficácia a vigilância da qualidade e salubridade dos bivalves, é indispensável a modernização dos laboratórios de microbiologia e de controlo de biotoxinas dos Centros Regionais de Investigação Pesqueira, por forma a conferir-lhes a operacionalidade adequada ao cumprimento dos requisitos legais sobre esta matéria.

MANUTENÇÃO GERAL DOS EDIFÍCIOS DO IPIMAR E DAS ESTRUTURAS LABORATORIAIS

O edifício da sede do IPIMAR apresenta sinais evidentes de degradação ao nível da estrutura, dos sistemas de apoio e de alguns laboratórios, situação que prejudica gravemente a funcionalidade e afecta a segurança. Reveste-se pois da maior urgência proceder às indispensáveis beneficiações, com particular destaque para o sistema de ar condicionado e manutenção geral do edifício e das estruturas laboratoriais.

CONSTRUÇÃO DO EDÍFICIO DO CRIP-CENTRO EM AVEIRO

O Plano Director Municipal de Aveiro prevê, a médio prazo, a remoção do edifício onde se encontra instalado o Centro Regional de Investigação Pesqueira do Norte. Por outro lado torna-se necessário levar à prática uma política de maior aproximação aos problemas do sector pesqueiro o que só é possível com um significativo acréscimo da capacidade operacional e eficácia dos órgãos regionais. A nova estrutura corresponderá a este objectivo numa zona onde os problemas da pequena pesca estuarina e costeira, a qualidade ambiental e o controlo da salubridade dos bivalves assumem uma particular importância

POSTO DE PENICHE

A importância do porto de Peniche no contexto da pesca nacional justifica a existência de um suporte estrutural que apoie as actividades do IPIMAR naquela zona, nomeadamente na recolha de dados biológicos e estatísticos das pescarias.

