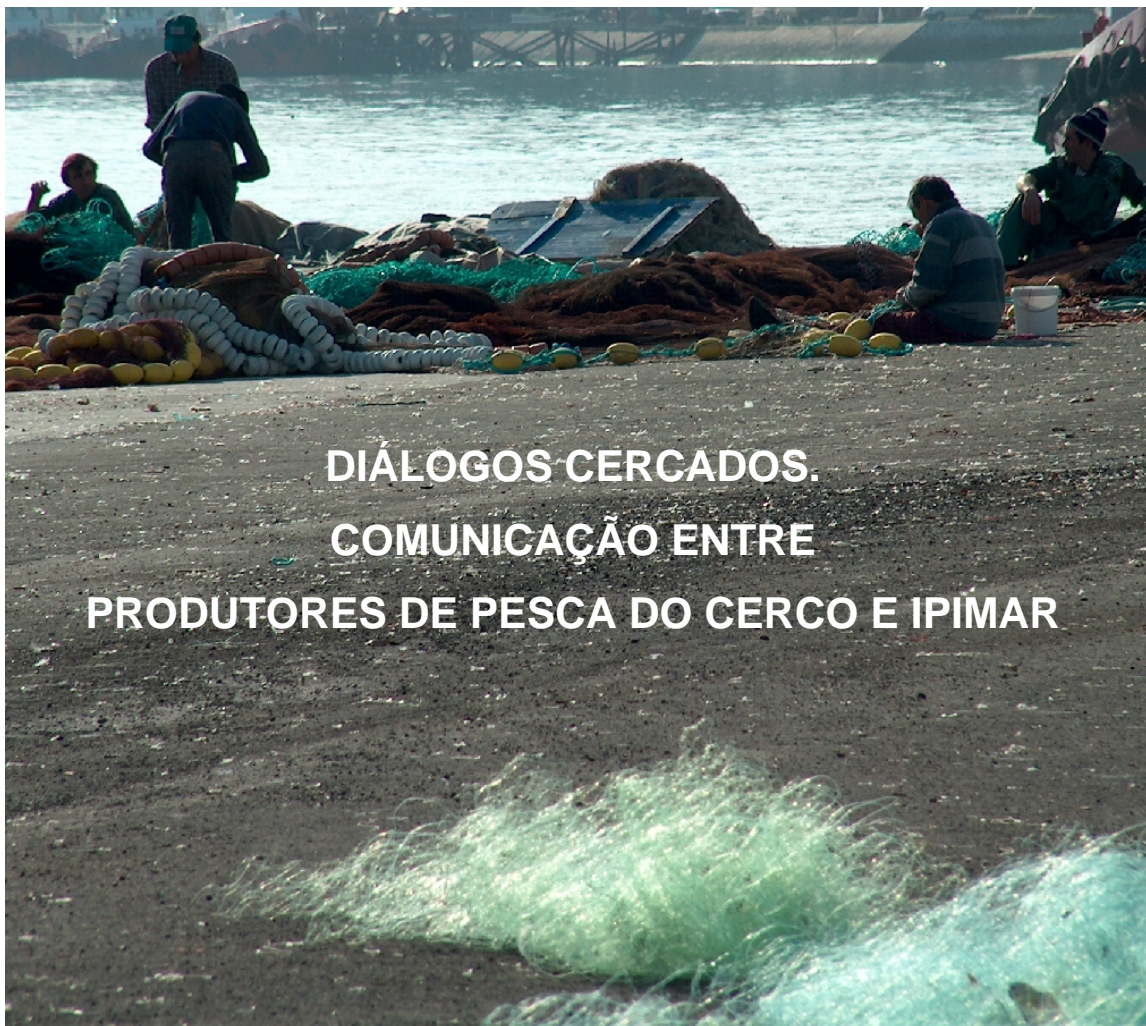


INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO TRABALHO E DA EMPRESA
ÁREA CIENTÍFICA DE ESTUDOS AFRICANOS

MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO, DIVERSIDADES LOCAIS,
DESAFIOS MUNDIAIS – ANÁLISE E GESTÃO



**DIÁLOGOS CERCADOS.
COMUNICAÇÃO ENTRE
PRODUTORES DE PESCA DO CERCO E IPIMAR**

SANDRA ISABEL CRISTÓVÃO FARINHA

ORIENTAÇÃO: PROFESSOR DOUTOR JOÃO FERREIRA DIAS
DOUTOR YORGOS STRATOUDAKIS

2005

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO TRABALHO E DA EMPRESA
ÁREA CIENTÍFICA DE ESTUDOS AFRICANOS

**DIÁLOGOS CERCADOS. COMUNICAÇÃO ENTRE
PRODUTORES DE PESCA DO CERCO E IPIMAR**

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM
DESENVOLVIMENTO, DIVERSIDADES LOCAIS, DESAFIOS MUNDIAIS –
ANÁLISE E GESTÃO

SANDRA ISABEL CRISTÓVÃO FARINHA

ORIENTADORES:

PROFESSOR DOUTOR JOÃO FERREIRA DIAS

DOUTOR YORGOS STRATOUDAKIS

JULHO DE 2005

AGRADECIMENTOS

Agradecer é reconhecer o contributo de uma multidão que me apoiou e acreditou que era capaz. Dizer “Obrigada a todos” seria uma maneira fácil e rápida, mas possivelmente sem grande sentido.

Desde já quero agradecer a orientação dada pelo Professor Doutor Ferreira Dias e o Doutor Yorgos que me fizeram navegar de um modo diferente neste conhecimento piscatório.

À Área de Estudos Africanos e à coordenação deste mestrado pelo bom conteúdo ministrado... apesar de algumas irregularidades foi uma experiência muita boa para a 1ª edição.

Ao IPIMAR que acolheu de uma forma tão particular uma ‘pseudo-mestre’ sem o saber no seu projecto “Pelágicos” e que me deu a conhecer o mundo piscatório e possibilitou as minhas idas às lotas e os contactos com o terreno.

À Mútua dos Pescadores, pelo apoio dado no trabalho de campo, em especial à pequena (mas grande) Doutora Cristina Moço.

A todas as OP e Associações e pescadores por onde passei, que voluntariamente se dispuseram a ajudar-me e a quem eu sou muito grata.

Aos ipimarenses que se dispuseram a ajudar-me nalguma fase do trabalho (vocês sabem quem são) e às ‘marmiteiras’ pelos almoços curtos ou longos.

Sem referenciar nomes, às pessoas que me apoiaram com as cassetes.

À Alice Espada sempre pronta a informar a ‘malta’ e a todos os meus colegas de mestrado que me foram dando algum trabalhinho extra.

A todos os que ainda não foram citados, mas que de algum modo também fazem parte desta lista.

Aos verdadeiros amigos que conheceram na íntegra o meu mau feitio, as minhas resmunguices... vocês vão sentir falta!

E por fim, quem nunca questionou as minhas decisões e sempre acreditou na minha determinação: a minha família. Reconheço a vossa paciência e o apoio que sempre me deram.

RESUMO:

O presente trabalho pretende descrever a realidade comunicacional entre pescadores do cerco e cientistas, de forma a compreender que motivos os afastam ou os aproximam. A caracterização da Política Comum de Pesca e do contexto português no sector das pescas, em especial na arte do cerco, demonstram as mudanças a que Portugal se sujeitou com a sua integração na União Europeia. Pescadores e cientistas vivem em mundos diferentes e a sua comunicação baseia-se na informação científica divulgada pelo Instituto de Investigação das Pescas e do Mar (IPIMAR) e por reuniões pontuais realizadas nesse Instituto. Os pescadores não sentem necessidade de transmitir o seu conhecimento a quem dele pouco uso faz. A aproximação destes dois grupos foi bem sucedida em 1997, quando houve necessidade de pôr em prática um plano de acção para o recurso *sardinha*. No entanto, as preocupações dos pescadores diferem das expressas pelos cientistas, aos primeiros é a falta de pessoal e os problemas de comercialização que estão no cerne das suas questões, ao passo que para os cientistas é verificar todo o comportamento do recurso para apoio às tomadas de decisão pelos órgãos gestores. Com culturas diferentes é natural que a linguagem utilizada também seja diferente e isso é reflectido na informação que chega aos pescadores com uma linguagem pouco acessível para quem anda ao mar. Os dados apresentados foram obtidos no início de 2004 e os resultados permitem concluir que é possível estabelecer diálogo entre cientistas e pescadores desde que a informação flua numa linguagem comum e haja interesse de ambas as partes em receber essa mesma informação.

Palavras-chave: Pesca do Cerco, IPIMAR, Organização de Produtores, Comunicação

ABSTRACT:

This study describes the communicational reality between purse seine fishermen and scientists, and explores the issues which divide them or those that unite them. The nature of the Common Fisheries Policy and the context of the Portuguese fisheries sector, with purse seine fishing in particular, demonstrate the changes occurring in Portugal as it undergoes integration into the European Union. Portuguese fishermen and scientists occupy different worlds, and communication between them is largely limited to the scientific information released by the National Institute for Agriculture and Fisheries (IPIMAR), and to occasional meetings which are held at this institute. The fishermen are not aware of any need to share their knowledge, and little use is made of such information. A successful coming together of these two groups occurred in 1997, when it became necessary to implement a plan of action concerning sardine resources. However, the concerns of the fishermen differ from those of the scientists; for the former, lack of manpower and problems related to commercialisation are the central questions, whilst the latter wish to monitor the behaviour of the stock in order to aid decision making at management level. Between these quite different cultures it is natural that the language used is also different, a consequence of which is the fact that the information given to the fishermen is often misunderstood. The data presented in this study were obtained at the beginning of 2004, and the results show that a constructive dialogue between scientists and fishermen is possible, but only if the information flows in mutually-understood language, and where both parties have something to gain by the sharing of information.

Keywords: Purse Seine; IPIMAR; Producers Organization; Communication

INDÍCE

1. Introdução	1
1.1 Objectivos e finalidade.....	3
2. Contextualização: A pesca sustentável e a Política Comum de Pesca	6
2.1 Política Comum de Pesca	8
2.2 Livro Verde das pescas	13
2.3 Reforma da Política Comum da Pesca.....	16
2.4 Perspectiva histórica da pesca portuguesa	21
2.5 Contexto português actual	30
2.6 Pesca do Cerco e o recurso sardinha	35
2.7 Questão institucional, culturas e interesses	40
2.7.1 Caracterização histórica do IPIMAR	41
2.7.2 Caracterização das OP	46
3. Problemática da comunicação científica aplicada à relação IPIMAR-OP	50
3.1 Comunicação e gestão	52
3.1.1 Produção científica	58
3.1.2 Produção empírica	61
3.2 Relações estabelecidas entre organismos	64
3.2.1 IPIMAR	66
3.2.2 OPs.....	67
3.2.3 Pescadores.....	68
3.3 Análise da comunicação formal IPIMAR-OP	69
3.3.1 Descrição dos fluxos de informação	71
3.3.2 Classificação do conteúdo de informação do IPIMAR	72
4. Estudo Empírico	77
<u>Universo</u>	79
<u>Amostra</u>	80
<u>Processo de inquirição</u>	82
4.1 Dados obtidos – inquéritos	85
4.2 Dados obtidos – entrevistas	94
4.3 Considerações finais.....	103
5. Conclusão e sugestões	106
5.1 Conclusão	108
5.2 Sugestões	113

5.3 Pistas para investigação futura.....	114
6. Bibliografia.....	115
Abreviaturas	122
Anexo 1	124
Anexo 2	129
Anexo 3	135

1. Introdução

Quem não gosta de olhar o mar imenso?

No meio das ondas cintilantes e do cheiro a maresia que inspira sonhos e temores, o mar traz-nos também as lembranças dos nossos antepassados que se aventuraram nesse horizonte à descoberta de novas terras. Mas, ao longo dos tempos, tem havido sempre quem se servisse dele para seu sustento através dos seus recursos naturais.

Ao olhar para essa imensidão de água, onde os recursos marinhos são constantemente capturados para a nossa alimentação, vemos barcos de pesca com a sua gente a laborar. Vem-nos as imagens remanescentes de Raul Brandão e a sua definição de uma actividade antiga, mas para nós ainda actual, descrita em *Os Pescadores*, de gente que avista o mar como seu colega, uns dias bom e outros dias mau. Uma das preocupações actuais nesta actividade é a sustentabilidade desses mesmos recursos: o peixe que nos chega à mesa.

Ao pescador não lhe interessa, em primeira instância, se no amanhã não terá peixe. Interessa-lhe sim, o que vai pescar hoje e no que isso se traduz a nível de rendimentos e de sustento. Quanto ao armador (dono do barco), a previsão torna-se um factor importante para a manutenção da sua embarcação, bem como dos seus homens.

Para além da vasta experiência que cada pescador acarreta consigo, existe o Instituto de Investigação das Pescas e do Mar (IPIMAR) que realiza o 'oráculo' piscatório. Neste Instituto são efectuados vários estudos científicos com a finalidade de garantir a sustentabilidade das espécies marinhas. Porém, não interessa pensar na existência destes 'oráculos' quando há falta de diálogo entre os intervenientes que praticam e desenvolvem as suas acções em torno do mesmo recurso. Além disso, o sector das pescas é sujeito a regras. Essas regras são instituídas pelo governo, que promove directivas e leis de acordo com as normas europeias às quais Portugal é obrigado a seguir no seu território, como também aprova sugestões fornecidas pelos estudos científicos do IPIMAR para a sustentabilidade do sector.

1.1 Objectivos e finalidade

Ao confrontar pescadores e investigadores, deparei-me com o desconhecimento aparente de ambos os grupos pelo trabalho que cada um realiza. Mundos distintos, os investigadores pouco vão ao terreno e os pescadores demonstram pouco interesse pelos 'gráficos e bonecos bonitos' (pelo menos directamente) para o seu dia-a-dia.

Nesta distância gerada por ambos os grupos em análise, há que questionar o seu porquê. Será que os estudos realizados pelo IPIMAR chegam numa linguagem acessível? Como comunidade 'regulada', os pescadores privilegiam determinado tipo de informação e a forma como é transmitida, fazendo-se notar uma separação entre a comunicação estabelecida e os interesses inerentes à pesca em si. A colaboração passa não só pela necessidade de determinada arte de pesca e da respectiva região, como também pelas oportunidades e potenciais ganhos oriundos das investigações científicas e objectivos utilizados.

Neste sentido, a comunicação deve ser estabelecida através de uma linguagem técnica comum. Para isso, ambos os grupos têm que ser voluntários na comunicação com pessoas exteriores ao seu grupo, aceitando opiniões e pontos de vista diversos. No entanto, neste ponto reside um entrave: enquanto os pescadores tendem a confiar na sua experiência, pois em termos da pesca são eles que conhecem as realidades do trabalho no mar; os investigadores privilegiam a sua opinião formada na informação quantitativa, factor da sua experiência no uso de técnicas científicas. Torna-se necessário que os pescadores entendam os parâmetros do trabalho científico e os investigadores, por seu lado, aceitem as capacidades e limitações de todo o processo da pesca.

E será que os pescadores não se interessam por uma pesca responsável? O interesse por parte da comunidade piscatória reflecte-se sobretudo na motivação financeira em projectos; na sua compreensão face a ameaças à sua pescaria consequente de uma gestão pendente; e, do seu desejo por hipóteses alternativas, ou até mesmo utilizar a informação científica para a gestão dos recursos.

As **hipóteses** deste trabalho consistem em verificar se:

- “a informação divulgada pelo IPIMAR é considerada compreensível e útil para os profissionais da pesca”, por outras palavras, se “no contexto das preocupações actuais dos Pescadores a informação transmitida pelo IPIMAR tem resposta para essas questões e se é entendível para quem dela necessita”;
- “existe comunicação entre IPIMAR e Produtores de Pesca do cerco”, ou seja, se “é estabelecido diálogo e troca de conhecimento entre o mundo da ciência e o mundo da prática”.

A **metodologia** utilizada neste trabalho baseia-se numa abordagem inicial ao contexto actual do sector das pescas em Portugal conduzido para a especificidade da pesca do cerco e à comunicação entre o mundo da ciência e o mundo da prática, sendo vontade dos investigadores uma aproximação aos pescadores para uma interactividade dentro do sector que contribua para uma melhor gestão do recurso é necessário conhecer as preocupações actuais dos pescadores.

O campo de análise centra-se na realidade comunicacional entre Organizações de Produtores do cerco e IPIMAR, utilizando os seguintes **instrumentos de trabalho**:

- Pesquisa bibliográfica e legislativa;
- Entrevistas, Inquéritos por Questionário e Observação Participante a dirigentes de Organizações de Produtores (OP) e alguns armadores da pesca do cerco;
- Observação Participante com investigadores directamente ligados a esta arte de pesca.

Inserida no projecto “Pelágicos” do IPIMAR, o trabalho de campo inicial levou-me a constatar o fosso existente entre a prática e a ciência. Esta falha trouxe de alguma forma a **motivação** para questionar o seu porquê, para estabelecer contactos com ambos os mundos envolvidos e que soluções poderiam ser apresentadas.

Para que haja colaboração entre pescadores e investigadores é necessário ter em atenção as diferenças estruturais e culturais, salientando as diferentes prioridades e padrões de comportamento. Caso contrário, a falta de comunicação e desconfiança entre grupos são falhas prováveis.

2. Contextualização: A pesca sustentável e a Política Comum de Pesca

A pesca é um sector primário com peso no nosso país e na nossa cultura. Quem não conhece esta área não consegue imaginar a sua dimensão, seja a nível da comunidade dependente do seu labor como das políticas a que está sujeita.

Ao considerar a pesca como um todo, baseei-me numa das suas artes: a arte do cerco. A pesca do cerco, tal como o seu nome indica, é uma pesca que cerca com uma rede o peixe. Nesta arte predomina a sardinha como espécie mais abundante (não só nas nossas águas como também nesta arte); seguem-se o carapau e a cavala.

A questão da competitividade também está presente neste sector. Num mercado tendencialmente globalizado, torna-se indispensável a adaptação quer à regulamentação imposta para o recurso quer às exigências da competição de mercado. A União Europeia (UE) tem aqui um papel fulcral ao incentivar e apoiar financeiramente a coesão estrutural e a Política Comum da Pesca (PCP).

Desde a sua criação em 1983, a PCP foi sujeita a alterações de forma a criar condições para a sustentabilidade do sector das pescas. Com a edição do Livro Verde das Pescas, em 2001, a UE lançou o debate sobre as orientações a serem tomadas após 2002 com a participação dos intervenientes no sector das pescas a fim de se descobrirem soluções para os problemas até então presentes. Pois, apesar das medidas praticadas nos últimos anos, a sobreexploração de pescado e a sobrecapacidade das frotas persistem como preocupação, comprometendo a sustentabilidade do sector.

A elaboração de planos de gestão plurianuais orientados para as questões dos ecossistemas e da biodiversidade induzem uma tentativa de restabelecimento das unidades populacionais de peixe e a diminuição da capacidade das frotas. Caso contrário, a questão da sobrecapacidade das frotas estabelece a ruptura das espécies em risco, além dos resultados negativos na economia piscatória.

Com a integração de Portugal na União Europeia o sector das pescas (como todos os outros sectores) sofreu alterações, sujeitando-se às políticas europeias, neste caso à PCP. Mas, Portugal é caracterizado por uma extensa frota de pequena pesca costeira, considerada artesanal e com fraca competitividade.

Mesmo com os esforços da PCP na redução do esforço de pesca, o problema da sobrecapacidade da frota mantém-se, tanto a nível europeu como nacional. O reforço dessas medidas – mais abates, menos reestruturação/modernização das frotas – é contestado pelo governo Português, entre outros, por considerar que o ponto fulcral no sector das pescas centra-se na competitividade, sendo para isso prioritário o investimento nas embarcações.

Uma das espécies piscícolas que toma grande atenção à administração portuguesa é a sardinha. Por um lado, é a espécie mais abundante nas águas nacionais, por outro lado é capturada quase na totalidade pela arte de pesca do cerco que ocupa milhares de pescadores: por fim é matéria-prima indispensável à indústria conserveira. A partir de 1997, a pesca da sardinha ‘segue’ um plano de acção governamental com o objectivo de salvaguardar os stocks através de capturas adequadas às condições existentes e à protecção dos juvenis.

De forma a compreender o que envolve a pesca sustentável no território português é necessário contextualizá-la dentro da Política Comum de Pescas (PCP) e dos impactos desta política na arte de pesca em estudo.

No início deste capítulo será descrita a PCP segundo as suas dimensões e objectivos confrontando com a última reforma em 2002. Posteriormente, incidir-se-á na especificidade portuguesa.

2.1 Política Comum de Pesca

Criada em 1983, a PCP resulta do acordo respeitante à produção de um regime comunitário de conservação e gestão dos recursos nas águas comunitárias. Esta política veio, deste modo, adoptar medidas específicas: para a protecção das espécies da sobrepesca; para garantir aos pescadores a sua subsistência; e, para assegurar à indústria de transformação e aos consumidores um provimento regular a preços razoáveis. Com isto, a PCP abrange as dimensões biológica, económica e social em torno de 4 vertentes:

Conservação dos recursos – com este objectivo é tomada uma decisão, com vista no ano seguinte, da quantidade de peixe a capturar por ano, denominada Taxa Admissível de Capturas (TAC) e são determinadas medidas técnicas, tais como: fixação do tamanho mínimo de pescado; capturas e desembarques em diários de bordo; fixação das malhagens mínimas da rede; e épocas de defeso ou paragem biológica. Baseia-se no equilíbrio da conservação dos recursos e da sua exploração em apoios estáveis e meios económicos adequados;

Estruturas – através de fundos quer para a modernização quer para o abate de embarcações, é efectuada uma planificação das acções em Programas de Orientação Plurianuais (POP) que determinam os objectivos e meios a alcançar, tornando possível a orientação à produção face às tendências de longo prazo do mercado;

Organização Comum do Mercado (OCM) – onde é praticada a correlação da produção de pescado com a procura. Deste modo, estabiliza os mercados no interior da Comunidade, certifica a segurança dos abastecimentos a preços razoáveis para produtores e consumidores, reforça as associações de pescadores e alarga a informação pormenorizada aos consumidores. A OCM é composta por 5 elementos:

- *Normas comuns de comercialização*
- *Informação do consumidor*
- *Organização de produtores*
- *Um regime dos preços baseado em mecanismos de intervenção*
- *Um regime de trocas comerciais com países terceiros¹;*

Política externa – direccionada para a pesca longínqua, através de acordos a nível bi e multilateral com países terceiros e organizações internacionais. Respeita as medidas vigentes nessas organizações e aceites pela Comunidade, permitindo oportunidades de emprego, não só para pescadores locais mas também para a indústria da transformação.

Sendo a principal prioridade da PCP, desde sempre, o equilíbrio entre a capacidade de pesca e os recursos disponíveis, para garantir assim uma pesca sustentável, os seus objectivos devem assegurar:

¹ “Síntese da legislação – Pesca” em <http://europa.int.eu>

- a conservação de unidades populacionais de espécies em “risco”, promovendo em simultâneo a continuidade da actividade da pesca;
- a limitação do esforço de pesca² em consonância com a modernização dos meios de produção;
- a responsabilização dos Estados-Membros pelo controlo e aplicação das medidas de conservação;
- os rendimentos dos pescadores, tendo como “peso” a dependência crescente das importações devido à diminuição de produtos de pesca da UE;
- os direitos de pesca em países terceiros, sem com isso pôr em causa a sustentabilidade desses recursos³.

Com a primeira revisão da PCP em 1992, verificou-se que o sector da pesca europeia era caracterizado por sobrepesca, sobrecapacidade e diminuição de rendimentos, concluindo que a sobrepesca não podia ser eliminada simplesmente com medidas técnicas e controlos, teria de ser moderada a sua intensidade. Como resultado desta avaliação foram propostas, para a década 1993/2002, as seguintes linhas de orientação:

- assegurar a sustentabilidade do sector através da inevitável redução no esforço de pesca;
- resolver os problemas sociais resultantes do ajustamento de capacidade;
- garantir a oferta a preços razoáveis;
- auxiliar na coesão económica social.

Para o efeito, a Comissão Europeia recorreu à vertente estrutural da PCP e aos Programas de Orientação Plurianuais (POP), avaliando a frota de pesca de cada Estado-Membro, de forma a gerir a redução do esforço de pesca.

Os objectivos dos POP são definidos após a realização de estudos científicos das unidades populacionais de peixe, relacionando-os com uma redução do esforço traduzida pelo abate de determinadas embarcações ou pelo sistema de ‘imobilização’ temporária.

O POP I vigorou de 1983 a 1986 com o objectivo de reestruturar as frotas mantendo as capacidades existentes. “O POP I mostrara que, no futuro, a

² Esforço de pesca = arqueação e potência motriz x actividade (dias passados no mar)

³ Livro Verde, em <http://europa.int.eu>, pg. 6

renovação da frota teria de ser justificada – e não realizada automaticamente”⁴. O que se verificou foi um ligeiro aumento da sua capacidade.

O POP II (1987-1991) tentou corrigir o POP I, solicitando a redução do esforço, quer pela arqueação, quer pela força motriz. Foi durante este POP que Portugal e Espanha integraram a União Europeia, trazendo algumas dúvidas nos objectivos a atingir (em especial, a Espanha com o elevado número de embarcações e de produção).

O POP III (1992-1996) veio padronizar a medição e criar um ficheiro com as embarcações comunitárias para uma maior transparência das frotas, reforçando mais uma vez a necessidade de redução do esforço, objectivo ainda não atingido por parte dos Estados-Membros.

O POP IV (1997-2001), atendendo aos resultados dos POP anteriores, volta ao ponto da redução de esforço com a obrigatoriedade de ser cumprido na totalidade neste POP. No entanto, com a crescente eficácia das embarcações ao longo do tempo como consequência dos progressos tecnológicos, os POP não foram suficientemente eficazes na obtenção de reduções significativas das capacidades de pesca.

Cada Estado-Membro elabora o seu programa de desenvolvimento das suas frotas para os quatro anos seguintes, que são analisados e aprovados pela Comissão e apoiados por fundos comunitários para a sua boa execução.

Estes fundos são disponibilizados pelo Instrumento Financeiro de Orientação das Pescas (IFOP). Este fundo foi criado em 1993 para auxiliar os pescadores sem emprego e responder à iniciativa «Pesca» no intuito de reduzir a dependência económica do sector. Outro fundo comunitário foi criado em 1997 através de uma estratégia denominada «Agenda 2000» no sentido de adaptar novos membros e reforçar os já existentes para um alargamento da União Europeia.

O IFOP⁵ surgiu da necessidade de apoio financeiro para a aplicação dos planos de acção da PCP em relação à sobrepesca e sobrecapacidade das frotas, sem

⁴ “3.2 Adaptar as frotas aos recursos disponíveis” em <http://europa.eu.int>

descurar a coesão económica e social do sector, permitindo que os seus fundos estruturais englobassem os ramos de captura, da comercialização, da transformação, da aquicultura e da criação de zonas marinhas costeiras protegidas promovendo, em paralelo, o acesso de novos mercados e acções directamente ligadas ao sector das pescas.

Já a iniciativa «Pesca» serviu como ‘muleta’ às regiões dependentes da pesca, permitindo o acesso a outros fundos estruturais. Tal como a «Agenda 2000» veio reforçar o objectivo do IFOP e adaptar as políticas da UE em novas perspectivas da adesão e integração coesa de novos membros, alargando o espaço territorial comunitário.

⁵ Regulamento (CE) nº 1263/1999 de 21 de Junho de 1999

2.2 Livro Verde das pescas

Confrontada com a necessidade de reestruturar a PCP, “a Comissão Europeia apresentou o Livro Verde como documento base sobre o futuro da PCP, onde incluiu um conjunto de perspectivas para a reforma da PCP e das suas várias vertentes e eixos de intervenção”⁶.

O Livro Verde foi criado em Março de 2001 pela Comunidade Europeia para lançar o debate sobre as orientações a tomar para a nova reforma da PCP (Dezembro de 2002) com o fim de reduzir ou até mesmo extinguir os problemas existentes, quer pela sobrepesca quer pela sobrecapacidade das frotas que persistem neste sector comprometendo a sua sustentabilidade. Para este fim foi necessário compreender a realidade actual das pescas da UE para garantir uma pesca responsável, analisando diversos factores para a sua sustentação.

Com base nessa análise – e no Guia⁷ relativo à reforma da PCP – é importante apresentar uma visão totalizante de um sector que se pretende modernizado e capaz de fazer face aos desafios do futuro, respondendo:

- À política de conservação,

ao manter os níveis actuais de exploração das unidades populacionais de peixe, põe-se em causa a sua sustentabilidade. Para controlar esta situação a PCP recorre a medidas técnicas⁸ tentando combiná-las (controlo da produção piscatória) com medidas destinadas a controlar o esforço de pesca (factores de produção) sem grande sucesso.

- À dimensão ambiental,

além de problemas externos e que afectam a própria actividade piscatória (ex.: poluição marítima), o exercício da pesca acarreta impactos no ecossistema sem se conhecer a sua gravidade e o tempo para os neutralizar devido a uma falta ou insuficiência de dados científicos do ecossistema marinho.

⁶ ANOPCERCO, “Contributo da ANOPCERCO para a discussão do Livro Verde”, 2001

⁷ “Comunicação da Comissão relativa à reforma da Política comum de pesca”, 25.5.2002, em <http://europa.eu.int>

⁸ Referenciadas na conservação de recursos do ponto 2.1

- À política relativa à frota,

onde os progressos tecnológicos relativos a artes de pesca e embarcações, os meios de detecção de cardumes, as telecomunicações e a capacidade de pesca⁹ são factores determinantes da mortalidade por pesca gerada pela frota.

Também os subsídios à construção ou modernização das frotas produzem um factor negativo, correspondente à falta de acompanhamento e informação clara das especificidades das frotas.

- Ao processo de tomada de decisões e participação dos interessados, quando os intervenientes do sector da pesca se consideram lesados pela sua falta de participação nos assuntos a eles directamente relacionados, tendo em conta os seus interesses e experiência nesta actividade. Também a falta de capacidade de resposta a situações de crise e problemas locais contribuem para a deficiência nas tomadas de decisão.

- À vigilância e controlo,

este é um dos pontos mais críticos da PCP. Como a sua actual organização é fragmentada, considera-se uma medida insuficiente e discriminatória.

Tal como o nome indica, é uma medida de controlo que deveria incidir de forma igualitária em toda a Comunidade na execução da PCP. Os diversos sistemas jurídicos vigentes em cada Estado-Membro levam a uma inadequação distinta das sanções a aplicar, pois cada sistema responde diferentemente às infracções e às sanções a aplicar.

- À dimensão económica e social,

através da política comum de mercado é facultado aos produtores comunitários dentro de cada Estado-Membro o apoio financeiro (através do IFOP) para as suas estratégias económicas. Aqui nota-se a heterogeneidade criada em consequência dos diferentes objectivos que cada Estado-Membro está sujeito e as contradições que daí advêm.

Em relação ao emprego, o seu constante declínio é associado ao problema da sobrecapacidade, sendo a mão-de-obra substituída por investimentos

⁹ Traduzida em termos de arqueação e potência motriz

tecnológicos no sector das capturas, em especial nas regiões dependentes da pesca.

- À aquicultura, para colmatar parte do desemprego afecto directamente às capturas, a aquicultura torna-se um meio alternativo em algumas regiões dependentes da pesca. Ao contribuir para o fornecimento em produtos de pesca, enfrenta os desafios das exigências em matéria de protecção do ambiente e da saúde.

- Ao sector de transformação, ainda em desenvolvimento, foi atribuída ajuda estrutural comunitária para reforçar o investimento na competitividade com países terceiros, nas questões de higiene e saúde e na nova fase de distribuição dos produtos piscatórios em grandes cadeias que leva à redução dos níveis de preços.

- À dimensão internacional da PCP, ao levar em conta o desenvolvimento sustentável e a pesca responsável é necessário enfrentar os desafios que emergem de novos protagonistas deste sector e ter em conta o sector da pesca longínqua que leva à criação de acordos com países terceiros.

2.3 Reforma da Política Comum da Pesca

Uma das primeiras deficiências apontadas na revisão da PCP em 2002 (data da última revisão) refere-se à insegurança nos limites biológicos determinados para algumas unidades populacionais de peixe, o que poderá levar à sua ruptura. A sobrecapacidade das frotas comunitárias é preocupante, a sua capacidade excede os recursos haliêuticos, tanto para determinadas espécies como para determinadas zonas geográficas.

Além destas deficiências e fraquezas internas da PCP (seja pela deficiente aplicação legislativa ou pela existência de sobrecapacidade nas frotas) a Comunidade também enfrenta os desafios externos resultantes da evolução do sector das pescas ao nível mundial.

Nesta nova abordagem¹⁰ é necessário seguir a lógica da sustentabilidade do sector das pescas dando prioridade:

- À conservação dos recursos e gestão da pesca, tendo em conta a dimensão da população e das taxas de mortalidade por pesca, torna-se necessário através de informações disponíveis dar mais importância aos pareceres científicos assegurando a exploração sustentável, minimizar o impacto da pesca no ecossistema, garantir rendimentos elevados e estáveis contando que a falta de informação científica não serve de pretexto para não adoptar medidas de conservação de espécies-alvo, responsabilizando cada Estado-Membro na repartição das quotas e do esforço de pesca pelas embarcações.

Torna-se imperioso fortalecer as medidas técnicas para garantir uma evolução positiva dos recursos haliêuticos dando relevância à redução de capturas de juvenis e à limitação de devoluções.¹¹

A transformação em farinha de peixe por parte da pesca industrial devia orientar-se para espécies sem valor comercial no mercado. Pois, “à semelhança dos

¹⁰ Medidas tomadas através do Regulamento (CE) nº 2731/2002 de 20 de Dezembro de 2002

¹¹ Por devoluções entende-se todo o pescado rejeitado e devolvido ao mar pelos pescadores de uma forma não controlada de rejeição. Seja pelo tamanho do peixe ser inferior ao tamanho mínimo fixado, seja por capturas superiores às quotas, ou, seja por peixe sem valor comercial

outros tipos de pesca, a pesca industrial também está sujeita a medidas de conservação e de gestão”¹².

No caso do mar Mediterrâneo realça-se a importância das espécies amplamente migratórias, de zonas de protecção, a necessidade de rever as medidas técnicas específicas e a cooperação internacional para uma pesca responsável e racional.

É necessária a elaboração de planos de gestão plurianuais centrados nos ecossistemas e na biodiversidade, sendo a redução de esforço de pesca e a reconstituição das unidades populacionais factores fulcrais para o seu êxito.

A melhoria na qualidade de investigação científica é fundamental para assegurar uma gestão eficaz da pesca com pareceres fiáveis e coerentes.

- À repercussão da política na frota de pesca, a responsabilização de cada Estado-Membro na redução das capacidades de pesca limitando o esforço de pesca, é um factor já salientado como sendo de grande importância nos planos de gestão plurianuais. A consequência da sua não efectivação retoma a questão da sobrecapacidade das frotas firmando a ruptura das unidades populacionais e os efeitos negativos na economia piscatória.

Se o objectivo é a redução do esforço de pesca, então a redução de ajudas para a renovação ou modernização de embarcações traduz-se num factor essencial, estabelecendo no âmbito do IFOP a prioridade às ajudas que permitam a redução das capacidades de pesca, tendo cada Estado-Membro que respeitar os novos níveis de referência. Assim, cada nova entrada na frota terá que corresponder a pelos menos uma retirada de capacidade equivalente, caso contrário sujeita-se à retenção dos apoios do IFOP, com excepção dos auxílios à demolição.

- Ao acesso às águas e aos recursos, o acesso das 6 a 12 milhas às zonas de pesca mantém-se preservando as actividades piscatórias nessas zonas.

¹² *A Pesca na Europa* n.º 12-13, em <http://europa.eu.int>, pág. 4

- Ao controlo e execução,
a criação de um novo quadro regulamentar, onde se defina claramente as responsabilidades de controlo e execução, irá uniformizar o exercício da PCP em coordenação com as autoridades nacionais e para os relatórios comunitários de inspecção de pesca (realizados por inspectores comunitários ou de outro Estado-Membro).

A criação de uma estrutura comum de inspecção ao nível comunitário com formação e intercâmbio de inspectores, reunindo os meios nacionais de inspecção e vigilância permitirá uma gestão comunitária sem, no entanto, descurar a responsabilidade de cada Estado-Membro no controlo e execução da PCP. O controlo da Comunidade garantirá a correcta aplicação legislativa comunitária pelos Estados-Membros.

- À pesca internacional,
o desenvolvimento sustentável de pesca ao nível mundial permitirá “uma melhor gestão da pesca ao nível internacional, através da cooperação regional e do estabelecimento de parcerias internacionais”¹³. Assim, a Comunidade estimulará a participação e responsabilidade dos intervenientes, o princípio da boa governança para uma maior coerência entre a PCP e outras políticas comunitárias em volta de uma estratégia para a pesca longínqua constituída: através do plano de acção a erradicar a pesca ilegal, não registada e não regulamentada (IUU) reforçando o sistema jurídico internacional e o controlo das pescas fora das águas comunitárias; através do plano de acção para melhorar, aos níveis regional e sub-regional, a avaliação das unidades populacionais a que os pescadores comunitários têm acesso fora das águas comunitárias, colaborando para a pesca responsável; através do diálogo político entre a Comunidade Europeia e os países em desenvolvimento com acordos com a Comunidade, com vista numa pesca sustentável que irá contribuir para a qualidade e diversidade dos recursos haliêuticos; e, criando novas alianças estratégias com países costeiros em desenvolvimento com interesses comuns nas actividades de pesca sustentável.

¹³ A Pesca na Europa n.º 12-13, em <http://europa.eu.int>, pág. 14

- À aquicultura,
é necessário o apoio à investigação, garantindo produtos sãos para os consumidores, promovendo um sector em franco desenvolvimento, respeitador do ambiente e criador de emprego. É ainda fundamental estabelecer normas comuns para a aquicultura biológica, tendo em atenção a legislação relativa às doenças dos peixes e a poluição aquática derivada da aquicultura.

- À dimensão social da PCP,
é fundamental promover o auxílio ao sector das pescas face às consequências negativas resultantes dos planos de gestão plurianuais (redução do esforço de pesca e da capacidade das frotas). Estas consequências vão depender da dimensão alcançada em cada Estado-Membro na repartição das limitações do esforço de pesca e da possibilidade de emprego alternativo no sector das pescas (variável em cada região).

Partindo do pressuposto (talvez certo, talvez errado) de que só uma pequena parte dos empregos ser afectado pelas medidas anteriormente referidas, efectuar-se-á uma avaliação do impacto socioeconómico criando um plano de acção para fazer face às consequências desta reestruturação reforçando o diálogo sectorial, ao mesmo tempo que reconhecerá o papel dos pescadores e dos intervenientes na conservação do património social e cultural das zonas costeiras e do desenvolvimento de actividades alternativas susceptíveis de criação de emprego a tempo inteiro ou parcial das populações dependentes da pesca.

- À gestão económica na União.
Caracterizada por um desequilíbrio estrutural existente entre recursos haliêuticos escassos e frotas de pesca potentes, a dependência de comunidades costeiras das pescas, a concorrência desigual para os operadores dos vários Estados-Membros, conseqüente da diferente forma aproveitada dos apoios públicos ao sector pesqueiro, reconduz a uma difícil aplicação de condições económicas, especificamente na livre concorrência entre os produtores e a liberdade de investimento.

- Ao processo de decisão baseado na eficácia e participação, para que a sustentabilidade ambiental, económica e social seja bem sucedida, torna-se necessário aplicar os princípios da boa governança, assegurando:

- *uma abertura e transparência, designadamente através da melhoria da qualidade e da transparência dos pareceres e dos dados científicos em cuja base são adoptadas as decisões em matéria de política a aplicar;*
- *uma participação, através da maior e mais vasta associação dos interessados, desde a sua concepção até à execução da política da pesca, incluindo aos níveis local e regional;*
- *uma responsabilidade, através de uma definição mais clara das responsabilidades aos níveis europeu, nacional e local;*
- *uma eficácia, através de processos de tomada de decisões cujos resultados sejam correctamente avaliados, controlados e cumpridos; e*
- *uma coerência com outras políticas comunitárias, designadamente as políticas no domínio do ambiente e do desenvolvimento, através de uma abordagem transsectorial.¹⁴*

¹⁴ “Reforma da política comum de pesca” em <http://europa.eu.int>

2.4 Perspectiva histórica da pesca portuguesa

O intuito deste ponto é repensar e reflectir na evolução e mudanças trazidas pelos factos que tornam relevantes as actuais medidas governamentais para a sustentabilidade do sector das pescas.

Assim, através de pequenos trechos de *Os Pescadores* do sempre actual Raul Brandão a história vai sendo descrita e reflectida baseada numa tese de doutoramento *Populações Marítimas em Portugal* (Moreira: 1987).

Esta nossa terra portuguesa vai pela costa fora sempre de braços abertos para o mar, estreitando-o amorosamente contra si

Brandão: 1973, 33

Para haver pesca é necessário haver peixe e Portugal banhado pelo Atlântico oferece-nos esse bem alimentar. Mas a actividade piscatória portuguesa sofreu várias adaptações ao longo do tempo, tanto no exercício da sua actividade como de quem a praticava.

A grande transformação em Portugal verificou-se no final do século XIX num estado de transição para as sociedades industriais. Mas a actividade piscatória é bem mais antiga. Apesar dos poucos documentos existentes, pode desenhar-se o desenvolvimento ocorrido na pesca desde a fase de formação de Portugal, a chamada fase medieval ou fase de indiferenciação (Moreira: 1987, 152). Fase que indica uma predominância da agricultura e onde as actividades piscatórias eram sobretudo praticadas nos rios e barras, podendo considerar-se que a pesca obedecia a uma estrutura agrária.

O lavrador associa-se ao homem do mar. Nesses dias larga o arado e toma parte na companhia, ajudando a alar a grande rede que se usa para estas bandas e que as bateiras lançam à água.

Brandão: 1973, 55

Um dos factores que impulsionou o consumo de peixe e a actividade piscatória por inerência relaciona-se com o papel da Igreja, estabelecendo dias de abstinência de carne levando a população cristã a optar pelo alimento vindo dos rios ou mar. Exceptuando-se talvez o caso algarvio, onde a actividade piscatória foi integrada aquando o mundo muçulmano, não tendo o domínio cristão

proporcionado tal facto (Moreira: 1987, 167). Também a monarquia reservou para si as receitas das sisas e décimas do mar por manifestarem um elevado valor fiscal sobre algumas espécies (sardinha e atum).

Até ao século XV as populações iniciavam (muito lentamente) a sua aproximação ao litoral e às actividades marítimas, embora o fizessem conjuntamente com as suas actividades agrícola e/ou mercantis. Esta aproximação não foi uniforme em toda a costa portuguesa, mas verificou-se, principalmente, nos vales dos rios, nas planícies férteis e nas linhas de comércio com Castela e Galiza.

Mas, mesmo assim, já se verificavam alguns portos onde a pesca marítima já tomava o seu lugar, apesar da consolidação de alguns núcleos de pesca outros decaíam. Assim, o peixe vai-se tornando uma mercadoria importante não só para consumo interno como também se manifesta a sua importância a nível de exportação, especialmente a pesca da sardinha.

Com isto, são criados incentivos a esta actividade, inseridos numa política global de desenvolvimento do litoral, através do apoio ao povoamento costeiro, ao controlo do avanço das dunas sobre os campos cultivados, a uma maior defesa da linha de costa e nesta sequência ao aumento da importância do peixe como fonte de alimento e comércio (Moreira: 1987, 168).

No entanto, manifestava-se uma carência de pescado para consumo, devido não só à falta de pescadores mas, como possível consequência dos incentivos, a uma maior exportação. Exportação esta, reclamada pelos representantes do povo, pois o peixe era vendido mais barato ao exterior do que na vila onde era capturado, o que não agradava igualmente a burgueses nem a nobres que detinham boa parte da indústria da pesca.

É curioso notar que em toda a pesca marítima não se especificava as espécies capturadas, mas eram designadas genericamente de 'pescado', ao passo que na pesca fluvial todas as espécies eram identificadas pelo seu nome.

Por toda a costa portuguesa a pesca rareia. Como temos o condão de estragar tudo, empobrecemos as populações da beira-mar, para enriquecer a meia dúzia de felizes. Cultivar o mar é uma coisa – é ofício de pescadores; explorar o mar é outra coisa – é ofício de industriais.

Brandão: 1973, 47

Da informação existente até ao século XV é na pescaria dos sáveis que há mais documentação. Surgindo aqui a preocupação da extinção da espécie devido à sua gradual escassez “atribuindo-se essa falta ao facto de pessoas terem canais e pescarias de tal forma tapados e juntos que qualquer peixe, por muito pequeno que fosse aí morria” (Moreira: 1987, 171). Gerou-se o descontentamento pela pesca. O perigo iminente nas fainas do mar e da fragilidade das embarcações juntamente com a concorrência castelhana levaria muitos pescadores a desistirem desta actividade.

A partir do século XVI e com a expansão ultramarina abriram-se novos horizontes a comerciantes e armadores na costa africana ocidental, Ásia e Brasil. É também nesta fase que surge uma nova adaptação a nível estrutural: de um lado, uma pesca local e costeira coordenada por mestres e pelos pescadores que formavam as companhias; e de outro lado uma pesca empresarial constituída por armadores que reuniam bastante capital e grandes companhias levando mesmo ao surgimento de novas aldeias de pescadores.

O contacto com a terra obriga o homem a olhar para o chão, o convívio com o mar obriga-o a levantar a cabeça.

Brandão: 1973, 97

Além desta ‘divisão’, iniciam-se as pescarias do bacalhau à Terra Nova, não só por portugueses como também por ingleses, franceses e espanhóis criando uma elevada competição “que obrigou, desde o século XVI até finais do século XVIII, ao apoio das embarcações de pesca por escoltas de guerra” (Moreira: 1987, 175).

Enquanto países ‘lutavam’ pelo pescado em terras longínquas na época quinhentista, revelava-se um desenvolvimento (mais a nível comercial) nas pescas da costa algarvia, tornando o atum (principal riqueza comercial) e o

pescado em geral uma peça importante em termos de comercialização e da sua exportação.

Como vivem estes homens? Agrupam-se no extremo sul da povoação. Roupas a secar, interiores que são pocilgas, casebres com uma porta e uma janela, e alguns só com uma porta e um postigo aberto na porta. Trapos, velhas redes, raias escaladas ao sol enfiadas num pau. Ao lado apodrecem barcos e estende-se o sargaço.

Brandão: 1973, 47

A pesca considerava-se ainda como uma actividade temporária e isso era visível na habitação com carácter vincadamente temporário, exprimindo ao mesmo tempo os baixos rendimentos, sendo já nesta altura um segmento marginalizado da população global, onde “a rua não era apenas lugar de passagem e circulação: continha uma função profissional, informativa, simbólica e lúcida” (Moreira: 1987, 187). Mas foram exactamente estas cabanas ou casebres que serviam de abrigo ou habitação temporária que iriam dar origem a muitos aglomerados costeiros.

Enriquece o almocreve, o patrão e o negociante; só o pescador continua pobre e despreocupado. O mar nunca acaba e o mar é deles...

Brandão: 1973, 100

Tal como acontece nos nossos dias, o pescado atingia preços elevados para a população em geral sem que isso beneficiasse os pescadores, pois eram os intermediários que tiravam partido disso. A sobrecarga fiscal continuava; o país encontrava-se numa situação instável com crises económicas, nomeadamente depois da Restauração.

Após uma longa crise, um novo desenvolvimento na pesca marítima é registado através de medidas oficiais ao “financiamento das frotas, artes e sua exploração e de defesa dos mercados [...] e pela elevação dos impostos alfandegários incidentes sobre a importada da Galiza com que frequentemente se abasteciam as populações do Noroeste português” (Moreira: 1987, 197).

A pesca ‘recompôs-se’, mas avizinhava-se nova crise na última década de setecentos. As condições de pesca agravavam-se e muitos pescadores preferiam lançar o pescado de novo ao mar do que adquirir sal para a sua

conservação. Os impostos continuavam ao mesmo tempo que as corporações religiosas lhes vedavam a pesca em determinados dias aplicando-lhes multas.

Apesar de tudo, verificou-se com a legislação liberal a constituição de novas sociedades, a introdução das armações nas técnicas das artes de pesca e um aumento das frotas, capturas e populações marítimas.

[sardinha] cada vez se inventam mais aperfeiçoados modos de a destruir, redes, aparelhos, armações. Nem sequer a desviam do seu caminho. Às vezes os pescadores hesitam em lançar a caça diante do barco formidável que, como o destino, nenhuma força modifica ou altera. A manta obstinada e cega leva e destrói-lhes as redes, e segue o seu roteiro, para, depois de desovar na costa, voltar ao largo quase intacta, apesar de todas as devastações.

Brandão: 1973, 64

Nas técnicas das artes de pesca, não só foram introduzidas as armações como também os aparelhos de anzol, redes de emalhar e redes de arrastar o que levaria a uma maior diversidade de capturas. Com estas capturas e com a valorização do peixe (atum e sardinha) inicia-se uma actividade: a dos novos industriais conserveiros que viriam a remodelar os padrões de pesca portuguesa. Com o arranque da indústria conserveira, nos finais do século XIX, presenciou-se uma maior estabilidade dos preços, uma diversificação das áreas comerciais e como consequência lógica, a intensificação das pescas através de novos processos de captura adoptados pelas frotas pertencentes às próprias fábricas (Moreira: 1987, 209). Apesar do desenvolvimento das técnicas e do comércio, também trazia o descontentamento do devastamento das espécies.

Se actualmente, o grande desafio é o da resolução da exaustão assustadora dos stocks de peixe, no sentido de um desenvolvimento sustentado e de gestão de recursos pesqueiros, na altura, as questões de conservação de stocks e equilíbrio ecológico eram questões a florir. Com o desenvolvimento (em específico) da pesca da sardinha assistiu-se a uma maior procura desta espécie tanto para consumo como para a indústria conserveira.

Com o aparecimento dos galeões a vapor (com maior expansão até à Primeira Guerra Mundial inclusive), os pescadores sentiam-se libertos da fadiga dos remos, proporcionando maiores raios de acção, redes mais extensas, facilitando

a procura do peixe em especial na arte do cerco, onde a fase de giração do cerco em volta do cardume e a do fecho da rede por baixo era assim bastante facilitada.

O poveiro ignora tudo fora da sua profissão, mas essa conhece-a como nenhum outro pescador. Sabe onde está o banco da sardinha pelo voo do mascato, que lá do alto cai a prumo sobre o cardume; quando ela anda terrenha, isto é, perto da costa, e torneira ou à flor das águas

Brandão: 1973, 45

Os conhecimentos marítimos são um factor de produção social, sentido pelo próprio e reconhecido pelos outros que estabelece hierarquias ocupacionais, baseadas quer nos conhecimentos que dizem respeito à localização e captura quer nos que se relacionam com a aparelhagem e manobra das embarcações.

Além do acréscimo demográfico da população no final do século XIX que veio aumentar a pressão demográfica no litoral, também estas novas 'facilidades' nas artes de pesca motivaram a deslocação dos pescadores para um trabalho mais moderno e conseqüentemente o aumento da população marítima. No período pós Primeira Guerra Mundial houveram novos reajustamentos na pesca. A grande novidade traduzia-se na introdução das traineiras motorizadas, levando a uma gradual decadência das restantes artes de sardinha, pois a substituição dos barcos a vapor pelas traineiras com motor a gasóleo veio permitir a rapidez e mobilidade desejadas.

A pesca é como um jogo, uma questão de sorte, e as despesas muito grandes com os barcos, os armazéns e as companhas.

Brandão: 1973, 100

Mas já nos anos 20 as capturas e os lucros diminuem, reduzindo o número de artes e criando o desinteresse dos proprietários. Esta crise vai até aos anos 30 ameaçando a actividade piscatória por todo o litoral. Mas eis que rebenta a Segunda Guerra Mundial e novamente frotas e fábricas voltam à regularidade. Nesta fase foi implementado um modelo inspirado nos princípios corporativos do Estado Novo, sendo criados os "Grémios de Armadores (de bacalhau, arrasto e sardinha), das Casas de Pescadores e a respectiva Junta Central (que relacionava as Casas dos Pescadores, Grémios de Pesca e Estado), dos

organismos de coordenação económica (Comissão Reguladora de Comércio do Bacalhau e Instituto Português de Conservas de Peixe) assim como dos grémios de industriais, exportadores de conservas de peixe e de comerciantes de bacalhau” (Madureira: 2001, 13). Surge uma forte intervenção estatal praticada em toda a actividade económica, em especial na iniciativa empresarial (integração de Planos de Fomento), no sistema de comercialização (protecção do mercado interno em relação às importações), nas funções associativas tanto de pescadores como de empresários (grémios de armadores e casas de pescadores) directamente comandados pelo Estado e organizados pela Corporação da Pesca e das Conservas. Após este último conflito mundial e nas duas décadas seguintes as pescas portuguesas atravessaram um período de expansão, alcançado à custa da pesca do bacalhau no noroeste do Atlântico e do arrasto nas costas da Mauritânia.

É aos montes que a sardinha é apanhada por essa costa para enriquecer meia dúzia de felizes. Daqui a meio século não há uma escama nas nossas águas fertilíssimas. O planalto que se estende até algumas milhas da costa, e que foi revolvido pelos vapores de arrasto, matando a criação e reduzindo à pobreza os pescadores primitivos, é agora explorado pela indústria por todos os processos e feitos. Sardinha – sardinha – sardinha...

Brandão: 1973, 186

No que diz respeito à pesca da sardinha, as traineiras motorizadas foram substituindo os galeões a vapor numa fase de abundância dos cardumes de sardinha e carapau.

Nova crise surge na década de 60, mas desta vez por eventuais sobre-esforço da pesca, levando à diminuição da população marítima. Esta população com actividade plural, já não se deslocava para a agricultura como ocupação parcial, iria para a pequena indústria ou para o turismo. É nesta década que as comunidades piscatórias sofrem as maiores alterações. Elas transformaram-se em bairros, não junto às praias como seria de esperar, pois aqui surgiam as zonas para banhos, para o comércio e para o turismo, marginalizando cada vez mais estas comunidades em relação às localidades em que se inseriam.

Logo após o 25 de Abril de 1974, as dificuldades continuaram, entre a insuficiência de conhecimento e preservação dos recursos marinhos da costa

portuguesa, a captura excessiva das espécies mais valiosas levando quase à sua extinção, a inadequação das frotas em relação aos diferentes potenciais pesqueiros, os fracos benefícios dos produtos da pesca e a ausência de instrução dos pescadores para os sensibilizar na gestão ambiental. Havendo para isso um esforço para a racionalização do problema da limitação dos recursos, por um lado, e da necessidade de modernização das frotas portuguesas, por outro. Nesta fase, o sector divide-se entre arrasto costeiro, pesca do cerco, artesanal, do atum e do largo.

“Entre 1960 e 1973, ano em que foi atingido o máximo de produção, o número de arrastões mais que duplicou, pelo que o volume de desembarques quadruplicou” (Moreira: 1987, 224). É evidente que os ganhos são elevados, no entanto, esta arte está em decadência pois ao aumento de arrastões provocou uma sobrepesca, sobrecapacidade e perda de rentabilidade. A característica principal “da situação da pesca do arrasto costeiro é a quebra elevada e constante das capturas, a qual parece ter por razão fundamental a degradação a que chegaram os recursos naturais desta pescaria, nomeadamente a pescada e o carapau” (Moreira: 1987, 226).

Já a pesca do cerco, tornou-se a mais importante das pescas costeiras pois incide na espécie mais abundante das nossas águas, a sardinha. Esta arte é ainda acrescida pela sua ligação com a indústria de conservas, para onde grande parte da sardinha capturada é filtrada. No entanto, a sazonalidade é a principal característica desta arte, tendo “repercussões negativas quer na indústria de conservas, quer na estabilidade dos rendimentos da frota” (Moreira: 1987, 228).

No caso das populações marítimas nota-se uma maior estratificação profissional e social, acrescidas ao isolamento espacial de uma comunidade ainda marginalizada nos aglomerados em que estão inseridas, pois a pressão urbana e turística, tem desempenhado profundas modificações nestas comunidades. Portanto, os pescadores tornam-se cada vez mais dependentes das complexas variáveis da economia de mercado global.

Que havia a fazer?

- proteger eficazmente o planalto, que em geral tem uma profundidade pequena e poucas milhas de largura, e o fundão, a beirinha, como lhe chamam os pescadores.

- Regulamentos severos e executados a rigor.

- Proibir às traineiras e aos cercos a pesca da sardinha durante a desova. Não-de ser obrigados a fazê-lo dentro em breve.

- Vapores de arrasto poucos, ainda que hoje são menos nocivos, porque vão pescar para muito longe.

- Aperfeiçoamentos técnicos: barcos, aparelhos, estações de pesca, cais, abrigos, etc., mas com cuidado, porque o país é pobre e os resultados seriam escassos.

Brandão: 1973, 188 e 189

Das medidas tão sábias de Raul Brandão, que em 1924 já temia a escassez de pescado, o pouco controlo das leis vigentes, o descuido na conservação dos recursos marinhos e o envelhecimento das embarcações, poucas foram as que não foram regulamentadas. No entanto, as flutuações existentes nas capturas, tanto por períodos de escassez como por períodos de abundância, decorrentes (em alguns casos) pelas várias crises económicas que desde sempre regularam as actividades do país, não deixam boas perspectivas para um sector condicionado pelas condições climatéricas e oceanográficas e continuamente marginalizado pelo aglomerado urbano onde está inserido.

2.5 Contexto português actual

A frota portuguesa caracteriza-se pelo grande número de pequenas embarcações¹⁵, reflectindo uma actividade bastante artesanal e uma considerável fragilidade competitiva do sector.

Com o objectivo de ajustar o esforço de pesca às potencialidades de exploração de recursos nos pesqueiros nacionais e internacionais, a frota tem sido objecto de planos de reconversão, visando a sua modernização e redimensionamento.

Na década de 70 foi estabelecido o regime das 200 milhas e a consequente criação das Zonas Económicas Exclusivas (ZEE). Surgiu um alterar das 'regras do jogo', onde se observa a vantagem de direitos exclusivos e definidos para os recursos nas suas próprias águas. A criação de ZEE fez com que o regime de livre acesso ao peixe decorresse nessa zona a pertencer a um regime de domínio estatal, através da alteração do sistema de propriedade intrínseco a esse espaço marítimo, que passou a ficar sob a jurisdição do Estado costeiro. No entanto, a implementação das ZEE, fez com que determinadas zonas de pesca ficassem sobre jurisdição de outros países costeiros onde tradicionalmente actuam os segmentos da pesca longínqua. Aquando a adesão de Portugal à Comunidade Europeia e com a integração da PCP, teoricamente iria aumentar a possibilidade de acesso a pesqueiros exteriores, mas face à sobreexploração generalizada dos recursos haliêuticos resultaram grandes dificuldades para a frota longínqua portuguesa.

Apesar da reconhecida redução dos recursos e de cada vez menor capacidade de renovação dos stocks, o esforço de pesca não tem diminuído significativamente. Todavia, o problema mais significativo continua a ser a sobrecapacidade. Apesar dos esforços da PCP no sentido da redução do esforço de pesca, através de medidas de apoio a abates e imobilizações, o problema mantém-se.

¹⁵ Segundo as estatísticas apresentadas pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2004 existiam 10 089 embarcações matriculadas na frota de pesca nacional, dentro das quais "as pequenas embarcações [...] representavam, nesse ano, cerca de 87% do número total de embarcações" (INE: 2004)

Portugal baseia-se, como era de esperar, no regime comunitário de gestão de recursos, destacando-se o estabelecimento dos TAC e de quotas para algumas espécies e áreas de pesca, as medidas técnicas de conservação e o controlo das actividades de pesca. A fixação de tamanhos mínimos, o estabelecimento de percentagens máximas de captura de espécies acessórias, a percentagem mínima de espécies-alvo e as restrições às capturas em certas zonas e com determinadas artes constituem as técnicas de conservação mais utilizadas.

Com a evolução da PCP, Portugal prossegue com a incerteza em relação ao desenvolvimento da União Europeia e os novos membros, à gestão dos stocks e à própria evolução da PCP nas pescas portuguesas. Esta incerteza é observada nas novas directrizes da política de gestão e conservação dos recursos e da política de estruturas, onde a redução do esforço de pesca implica um conjunto de métodos de regulação e utilização mais restritiva de outros métodos existentes (TAC, defeso, dimensões mínimas para o pescado, etc.) no sentido da redução dos problemas da sobrepesca e sobrecapacidade.

No programa governamental português, a competitividade do sector das pescas torna-se fundamental, levando-o a considerar prioritário o ritmo de investimento neste sector, contrariamente ao que a Comissão Europeia propôs na revisão da PCP¹⁶.

Assim, as ajudas comunitárias dirigem-se para os abates e paralisações temporárias da frota, para a aquicultura, transformação dos produtos da pesca, entre outros. No entanto, o acesso às ajudas comunitárias é moroso, levando alguns projectos a serem aprovados passados longos meses da sua apresentação, penalizando o investidor, além do país estar face a um não aproveitamento integral dos fundos comunitários disponíveis. Contudo, o governo português “decidiu dar continuidade aos apoios financeiros dirigidos às actividades piscatórias tradicionais atendendo à sua grande dependência da actividade da pesca e à aquicultura, sector que interessa desenvolver dado seu crescente contributo para a alimentação humana”¹⁷. Daqui, Portugal deverá ficar menos dependente das actividades de captura e apostar nos processos que

¹⁶ Circular do Secretário de Estado Adjunto e das Pescas (17Julho2002)

¹⁷ Idem

comprometem maior valor acrescentado e na qualidade e diversidade dos seus produtos.

O factor associado a um fundo próprio para o apoio à modernização da frota (IFOP) traz impactos positivos, dada a necessidade de reestruturação de alguns segmentos da frota artesanal e costeira. Contudo, o desemprego e alguma destruturação da vida em certas zonas mais dependentes da pesca é uma questão pertinente, quando se pensa que o objectivo primeiro da PCP é a redução do esforço de pesca e tudo o que isso implica na dimensão social do sector.

É através do Instituto de Financiamento e Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura e das Pescas (IFADAP) que as ajudas comunitárias (quase na totalidade do IFOP) se traduzem em dois programas: o MARE e o MARIS.

O programa MARE¹⁸, denominado por Programa para o Desenvolvimento sustentável do Sector da Pesca é enquadrado por regulamentos comunitários. Este programa visa reforçar a competitividade dos três sub-sectores da pesca (pesca, aquicultura e indústria de transformação); assegurar uma exploração sustentada dos seus recursos; criar condições aos profissionais do sector desenvolvendo as suas capacidades e uma melhor consciência do sector através de estudos científicos que permitam o aperfeiçoamento do conhecimento da ZEE.

O MARE é estruturado por 6 eixos (dos quais 5 são financiados pelo IFOP, sendo o sexto financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional [FEDER] e pelo Fundo Social Europeu [FSE]):

Eixo 1

Refere-se ao ajustamento do esforço de pesca, indo de encontro às normas comunitárias no sentido da estabilização do sector, ao compatibilizar o esforço de pesca com o estado dos recursos, através: da cessação definitiva por demolição, orientada pelos POP para dissolução definitiva da actividade da pesca de determinada embarcação nacional e comunitária da frota pesqueira; da

¹⁸ Regulamentado pelo Decreto-Lei nº 224/2000 de 9 de Setembro

transferência definitiva para país terceiro e afectação a outros fins; e, de sociedades mistas com parceiros de países terceiros, sendo a embarcação transferida para outro país no panorama da sociedade mista, sendo abatida definitivamente no registo da frota nacional.

Eixo 2

É a ajuda à reestruturação da frota, seja pela substituição de unidades obsoletas ou por artes desajustadas aos recursos existentes na *construção e modernização de embarcações* equipadas adequadamente em segurança a bordo, habitabilidade, condições de trabalho e de conservação do pescado a bordo permitindo melhorar a competitividade e rentabilidade das embarcações.

Eixo 3

Dirige-se à protecção e desenvolvimento dos recursos aquáticos, aquicultura, equipamentos dos portos de pesca, transformação e comercialização com a finalidade de alcançar ganhos de produtividade e melhoria de qualidade do produto final, estabilizando no futuro os volumes negociados de uma forma sustentável, no âmbito: da *protecção e desenvolvimento dos recursos aquáticos e aquicultura*, protegendo as principais espécies e aumentando a produção da zona costeira; dos *equipamentos dos portos de pesca* com meios adequados ao apoio da actividade piscatória, tendo em atenção as condições higio-sanitárias e de conservação de pescado nas lotas; e, da *transformação e comercialização* através da modernização de unidades fabris do sector e dos circuitos comerciais de pescado.

Eixo 4

Abrange outras medidas retributivas ou o apoio a alternativas profissionais, promovendo a atractividade do sector, através: do apoio à *pequena pesca costeira* de embarcações até 12 metros de comprimento a nível de segurança a bordo, condições higio-sanitárias e implementação de inovações tecnológicas; de *apoios socio-económicos* tais como a concessão de prémios a trabalhadores incorporados na embarcação abatida, projectos de apoio a alternativas profissionais e projectos que tenham como objectivo a aquisição de embarcações por pescadores com idade inferior a 35 anos; da *promoção e*

prospecção de novos mercados interno ou externo, quer seja na participação em feiras, exposições e funções de estudo ou comerciais; da *cessação temporária e outras compensações* indemnizadas por prémios a trabalhadores de pesca e armadores afectados pelas imobilizações temporárias das embarcações, seja por paragens biológicas ou pela suspensão de acordos de pesca para recuperação de espécies em ruptura; e, de *acções piloto e projectos inovadores* seja da pesca experimental ou de projectos de formação e acções de intercâmbio de experiências eminentes e exclusivas do sector.

Eixo 5 e 6

Representados pela assistência técnica afecta ao sector, seja por acções de eficiência na gestão e execução de programas ou por estudos (intercâmbio de experiências) ou outras acções que contribuam para um melhor conhecimento das necessidades do sector¹⁹.

Já o MARIS, designado por Componente Pesca dos Programas Operacionais Regionais, assemelha-se ao MARE no sentido de objectivar garantias para a conservação e sustentabilidade do sector pesqueiro, avistar o reforço da competitividade das estruturas, valorizar os produtos da pesca e da aquicultura e revitalizar as zonas dependentes da pesca e da aquicultura aplicados em Programas Regionais do continente português: do Norte, do Centro, de Lisboa e Vale do Tejo, do Alentejo e do Algarve²⁰.

¹⁹ MARE, em <http://www.dg-pescas.pt/popescas/default.htm>

²⁰ MARIS, em <http://www.dg-pescas.pt/popescas/default.htm>

2.6 Pesca do Cerco e o recurso sardinha

A diversidade das frotas em cada Estado-Membro e no conjunto da União Europeia – bem como os diferentes níveis de cumprimento dos POP – leva à questão do juízo a fazer face à proposta de uniformização da frota apresentada pela Comissão e de adopção de medidas comuns. A redução das frotas comunitárias independentemente da forma como os sucessivos objectivos foram ou não atingidos levaram a resultados positivos em algumas dessas reduções, como foi o caso do segmento da frota do cerco portuguesa constituída por traineiras e cercadoras²¹.

O estado de um recurso pesqueiro e da forma como é explorado é conhecido através de uma análise de informação e dados de fontes com diversas proveniências. “Os dados provêm, fundamentalmente, das estatísticas comerciais da pesca, de planos de amostragem biológica nos portos de pesca ou a bordo de embarcações comerciais e de cruzeiros de investigação” (Pestana: 1989, 17).

No caso da sardinha (*Sardina pilchardus*), espécie pelágica costeira presente em águas ibero-atlânticas²², é uma das espécies mais abundantes nas águas portuguesas e a mais importante para a frota de pesca nacional, pelo que a gestão das suas capturas tem sido alvo de especial atenção pela Administração portuguesa, investigadores, Associações de Armadores e OP. A sua grandeza é ainda mais visível quando reportada aos 42%²³, de sardinha descarregada em lota para o total do pescado capturado no continente português. A captura da sardinha é realizada, quase na totalidade, com artes de cerco, tornando esta arte como a mais importante das pescas costeiras portuguesas. É, por isso, importante salientar que “esta frota não pode ser orientada para outro tipo de pesca dadas as suas características estruturais, estando portanto dirigida exclusivamente para a captura de pequenos pelágicos”²⁴.

²¹ Na pesca do cerco traineiras e cercadoras distinguem-se pela tonelagem de arqueação bruta, pela potência do motor e pelo tamanho das redes utilizadas (Pestana: 1989)

²² A unidade gestão para o recurso *sardinha* compreende-se entre o limite norte na fronteira franco-espanhola e o limite sul em Gibraltar (Pestana: 1989). Sendo considerado o stock da sardinha como stock ibérico.

²³ Conforme tabela 1 do anexo 1

²⁴ ANOPCERCO (conferência mundial da sardinha, Vigo 2002)

A importância desta pescaria é ainda reforçada pela sua estreita ligação à indústria de conservas, para onde é escoada grande parte da sardinha pescada, principal matéria-prima. Daí, o governo português pretende “programar e racionalizar a actividade da pesca do cerco e o seu relacionamento com a indústria conserveira tendo em vista o desenvolvimento com mútuas vantagens destas actividades e em condições de estabilidade e cooperação”²⁵.

Uma das características distintas da pesca da sardinha consiste nas grandes e bruscas flutuações de longo e curto prazo das capturas, que estão relacionadas com as alterações ambientais ou outras a que a sardinha como espécie de vida curta está sujeita. Apesar das flutuações nas capturas, “até ao final de 1995 o stock de sardinha ibero-atlântica nunca justificou a necessidade de se adaptarem medidas de gestão desse recurso”²⁶. Com as reduções da biomassa da sardinha ocorridas e os baixos níveis de recrutamento verificados pelos dados recolhidos da investigação aplicada ao recurso *sardinha* pelo IPIMAR²⁷, em 1997 a Administração Portuguesa com a colaboração das OP do sector estabeleceu um plano de acção através de um conjunto de normas legais²⁸ com o objectivo de criar não só as condições para um melhor conhecimento científico do recurso como para permitir uma adaptação da actividade às diferentes condições da sua exploração. Estas medidas visaram fundamentalmente proteger os juvenis²⁹, regular a actividade da pesca e garantir um melhor aproveitamento das capturas, tomando medidas consideradas necessárias para uma significativa recuperação desta pescaria. As medidas tomadas e os estudos científicos realizados não foram apenas actividades de Portugal, houve parceria com Espanha que alberga e explora parte do stock ibérico deste recurso.

Apesar de terem sido obtidos resultados da dimensão do stock mais satisfatórios, em 1998 sentiu-se a necessidade de adoptar medidas mais restritivas para a frota do cerco, dentro das quais se salienta o estabelecimento de um limite de actividade de 180 dias por ano, a fixação de quotas de sardinha

²⁵ Circular do Secretário de Estado Adjunto e das Pescas (17Julho2002)

²⁶ ANOPCERCO (conferência mundial da sardinha, Vigo 1998)

²⁷ Incluindo a realização sistemática de cruzeiros bianuais, como suporte técnico para a definição de políticas correctas de gestão do recurso sardinha

²⁸ Conforme Portaria nº 281-B/97 de 30 de Abril

²⁹ Estabelecido, a nível comunitário, de um tamanho mínimo de 11 cm

por OP (a gerir por essas OP) para assegurar a redução em 10% dos desembarques relativamente ao ano anterior e a restrição das capturas de sardinha pelas embarcações de arrasto até um limite de 10% de todas as espécies desembarcadas.

Estes mecanismos de protecção do recurso *sardinha* mantiveram-se até 2000, com poucas alterações que passaram por definir um período de defeso³⁰ nos meses de Fevereiro e Março a norte do paralelo de latitude 39° 55' 4"N (da Figueira da Foz para Norte) e proibida a utilização de redes de cerco no mês de Março para a mesma zona.

Em 2001 e 2002, e, “na sequência de rigorosas medidas de gestão adoptadas por Portugal, a partir de 1997, relativamente ao recurso *sardinha* verificaram-se evoluções positivas, tendo sido identificada em 2000, uma situação particular caracterizada por uma elevada abundância de juvenis e uma redução significativa de adultos na zona Norte de Portugal³¹, considerando a zona Norte como a zona situada a norte do paralelo de latitude 39° 55' 4" N. A medida de interdição imposta para proteger o recurso nesta área prevê indemnizações³² a armadores e pescadores face às paragens temporárias da actividade de 10 de Fevereiro a 8 de Abril de 2001 e de 1 de Fevereiro a 31 de Março de 2002³³, mantendo-se em vigor a paragem da frota nacional em 48 horas por semana (ao fim-de-semana), o limite de actividade de 180 dias por ano e os limites máximos de captura por OP (75 mil toneladas no total).

Em Janeiro de 2003 saiu uma directiva governamental para o período de defeso da pesca do cerco, dizendo que foi restabelecido o equilíbrio do recurso *sardinha*, tornando-se desnecessário as medidas tomadas e apresentadas a nível comunitário nos 2 anos anteriores. Visto que os períodos de defeso são repetitivos e frequentemente praticados ao longo do tempo, não sendo considerados como “acontecimentos anormais, nomeadamente de ordem

³⁰ Por período de defeso entenda-se a proibição de captura, manutenção a bordo, desembarque e comercialização de sardinha (excepto como captura acessória de outras espécies capturadas até um limite máximo de 10%)

³¹ Ofício da DGPA para DG14, Janeiro de 2002

³² O pagamento é feito pelo IFADAP, através do eixo 4 do programa MARE

³³ Como consta nas portarias n.º 69-A/2001 de 2 de Fevereiro e n.º 123-B/2002 de 8 de Fevereiro respectivamente

biológica, ou decorrentes da aplicação de um plano de recuperação adoptado para um recurso ameaçado de esgotamento”³⁴ em conformidade com a legislação comunitária.

Uma das medidas fiáveis para controlar eficazmente uma paragem da frota passa pela proibição de desembarque de sardinha durante um período mais ou menos alargado que traz por consequência um corte no abastecimento desse pescado para as fábricas, podendo prejudicá-las. Para que não haja este desfasamento dentro do sistema é necessário melhorar as condições do abastecimento de pescado às fábricas. As unidades industriais para a congelação da sardinha seriam uma forma de não comprometer as necessidades das fábricas num período de paragem da frota. Com poder de intervenção junto do mercado, as OP desempenham um papel fundamental neste processo, seja pelo controlo da actividade de pesca ou por meios suplementares de controlo tal como os limites diários de desembarques por embarcação.

Assim, o plano de acção para a pesca da sardinha desenvolvido por Portugal desde 1997, com participação das OP, é um bom exemplo de sucesso de parceria com os órgãos de decisão, “desde que se obtenha o envolvimento e a confiança dos principais destinatários”³⁵.

A aplicação dos mecanismos do plano de acção para a sardinha através do controlo do esforço de pesca e das capturas veio minimizar flutuações tanto a nível económico como social, reforçando a importância do enquadramento numa perspectiva integrada entre frota, tripulação e indústria transformadora. Todavia, é importante relacionar esta iniciativa na gestão das pescas da União Europeia dentro do seu contexto de política anual de TAC e quotas não desejada pelos produtores para o stock de sardinha, como é claro nas palavras da ANOPCERCO que “não compreenderá nem aceitará qualquer proposta oriunda

³⁴ Ofício do Secretário estado Adjunto e das Pescas, Janeiro de 2003

³⁵ ANOPCERCO, “Contributo da ANOPCERCO para a discussão do Livro Verde”, 2001

da Comissão Europeia que passe pela definição de um TAC para o stock de sardinha nas suas águas”³⁶

Questões relacionadas com a renovação a bordo de forma a garantir as normas de segurança, habitabilidade e qualidade do pescado e os próprios níveis de produtividade e competitividade sem que haja aumento de esforço de pesca continuam a ser problemas para as embarcações de cerco em Portugal.³⁷

³⁶ ANOPCERCO, Conferência mundial da sardinha, Vigo, 1998

³⁷ No documento “contributo da ANOPCERCO para a discussão do Livro Verde” realizado em 2001 foram referidos estes problemas que ainda se consideram actuais

2.7 Questão institucional, culturas e interesses

É de senso comum que no meio científico o mundo da prática e da teoria se devem complementar e interagir para a obtenção de melhores resultados. No entanto, existem factores relacionados com as áreas institucional e cultural que permanecem distantes, levando cada um destes mundos a seguirem rumos diferentes.

No que respeita à área científica, as instituições a ela ligadas têm como objectivo principal o intercâmbio de produção científica realizado por grupos sociais relacionados a actividades específicas. Parte desta produção constitui o trabalho realizado em laboratórios de investigação³⁸, onde cada laboratório é associado como uma unidade central dirigida por grupos (e não por indivíduos) quer na legitimação do conhecimento como também na sua produção.

No sector das pescas em Portugal é ao Instituto de Investigação das Pescas e do Mar (IPIMAR), tal como o seu nome indica, o Instituto que tem como finalidade principal a promoção da investigação científica no âmbito das actividades relativas à pesca e ao mar. Além desta atribuição, e segundo o Decreto-Lei ainda em vigor (Decreto-Lei nº 94/97 de 23 de Abril) é-lhe também atribuído com base nos seus estudos científicos a consequente contribuição para a definição das políticas do sector. Como terceira e última atribuição, pertence-lhe “assegurar o apoio técnico e científico conducente ao desenvolvimento e inovação do sector das pescas, entendido como o conjunto das actividades relacionadas com a pesca, aquicultura e indústria transformadora do pescado” (DR nº95, 1997: 1824).

Quanto aos profissionais da pesca, representados pelas Organizações de Produtores (OP), o seu interesse difere logicamente do mundo científico, mas com finalidades em comum: a preservação e exploração a longo prazo dos recursos. Com efeito, as OP são um importante instrumento da organização comum de mercados dos produtos de pesca e da aquicultura. Nessa medida o papel dos produtores torna-se extremamente importante, exigindo da sua parte

³⁸ No caso português são essencialmente laboratórios estatais

uma grande capacidade de organização e desenvolvimento de um espírito colectivo que lhes permita aproveitar os recursos da pesca da melhor forma. O seu papel disciplinador da oferta torna-se fundamental na adaptação das actividades da pesca às necessidades do mercado. As OP têm ainda um papel determinante a vários outros níveis, nomeadamente pelo escoamento normal das capturas sem oscilações indesejáveis ao nível dos preços, pela prática de uma pesca responsável e da promoção da qualidade dos produtos.

Através da sua posição privilegiada entre as actividades da pesca e o mercado, as OP podem intervir, activamente, na gestão dos recursos, participar em estruturas de transformação e de comercialização. Pode destacar-se nesta área a possibilidade de desenvolverem acções no domínio da qualidade, as quais são altamente potenciadoras do valor dos produtos e permitem concretizar o principal objectivo das OP, que é a melhoria dos produtores que as integram.

2.7.1 Caracterização histórica do IPIMAR

Tal como Ruivo (1998) refere, foram criados laboratórios de investigação durante a 1ª República (1910-1926) na área da Agricultura, Biologia Marítima, Ciências Veterinárias e Saúde Pública. No caso da Biologia Marítima foi criada a Estação de Biologia Marítima nas instalações do já existente Aquário Vasco da Gama³⁹. Ficou denominado como Aquário Vasco da Gama - Estação de Biologia Marítima, com objectivos não só educacionais - como até então - mas também científicos, “considerando estas estações, em grande número espalhadas no estrangeiro, muito concorrem para o desenvolvimento de tudo que diz respeito às pescas” (Decreto 5:615, 1919) e viria também a poder responder a questões colocadas quer por entidades oficiais ou particulares na área da biologia marítima.

O período decorrente de 1936 até aos finais dos anos 50 é considerado “o período de construção dos laboratórios estatais relacionados com todos os

³⁹ Decreto 5:615 de 10 de Maio de 1919

sectores da actividade económica” (Ruivo: 1998, 169). Em Portugal, estes laboratórios surgiram com vista a estimularem o progresso do sector económico através da investigação aplicada e do desenvolvimento experimental. A sua expansão ocorreu em especial na área da agricultura e pesca, apoiados quer pelos grandes proprietários, quer pelas empresas de pesca. Estando a sua criação “claramente relacionada com a «procura social», expressa pela pressão política sobre o Estado por figuras dominantes da cena económica portuguesa” (Ruivo: 1998, 169).

Com o propósito de desenvolver tanto a área educativa como científica sem prejuízo de ambas e para justificar a solicitação de investigações científicas e condições para proceder a estudos técnicos, foram separados em 1950 administrativamente o Aquário Vasco da Gama centrado na área educativa e a Estação de Biologia Marítima na área científica. Esta última, passou a denominar-se Instituto de Biologia Marítima⁴⁰ (IBM), fazendo representar a investigação na área da biologia marinha. Na área da investigação em pescas e “como organismo integrado na organização corporativa das pescas” (Decreto-Lei 38:638 de 1952) surge em 1952 o Gabinete de Estudos de Pescas que se agregou mais tarde ao IBM.

Com a revolução de 1974 e até 1977 sucedeu-se uma fase de reestruturações. Foi criado um Governo Provisório⁴¹, onde o sector das pescas ficou associado ao Ministério da Coordenação Económica. Dentro deste Ministério foi criada a Secretaria de Estado das Pescas⁴², centralizando todas as actividades relativas ao sector da pesca - até então sob a alçada do Ministério da Marinha – dentro da qual se encontra a Direcção-Geral da Investigação e Protecção dos Recursos Vivos e do Ambiente Aquático (DGIPRA).

É em 1977 com a lei orgânica do Ministério da Agricultura e Pescas⁴³ que é criado na sua estrutura o Instituto Nacional de Investigação das Pescas (INIP) assegurando e coordenando a investigação científica e técnica do sector, bem como divulgando os resultados obtidos de forma a poderem ser utilizados pelos

⁴⁰ Conforme Decreto-Lei nº 38:079 de 5 de Dezembro de 1950

⁴¹ Lei nº 3/74 de 14 de Maio e Decreto-Lei nº 203/74 de 15 de Maio

⁴² Decreto-Lei nº 240/74 de 5 de Junho

⁴³ Decreto-lei nº 221/77 de 28 de Maio

restantes serviços deste Ministério. No mesmo ano, e através do Decreto Regulamentar nº 45/77 de 2 de Julho, o INIP passa a depender da Secretaria de Estado das Pescas sendo extinta a DGIPRA.

Só em 1979 é aprovada a lei orgânica do INIP⁴⁴ com o objectivo geral do desenvolvimento na área de estudo dos recursos vivos e meios aquáticos no território nacional. Dentro da sua estrutura, é nos centros de investigação pesqueira⁴⁵ que se desenvolvem estudos com base na motivação regional e nas condições ecológicas e sócio-económicas da zona de actuação.

Em 1986, não só com a entrada de Portugal na União Europeia mas também com um novo Governo Constitucional, é aprovada a nova lei do Ministério⁴⁶. Como consequência, também a lei orgânica do INIP é alterada⁴⁷, mantendo no entanto, o seu objectivo geral. De uma forma sublime, nota-se a crescente importância dada aos agentes económicos do sector, através dos centros regionais de investigação e no melhor acesso desses mesmos agentes ao conhecimento e resultados divulgados pelo INIP.

Com o XII Governo Constitucional, a investigação científica e tecnológica do sector das pescas passou a pertencer ao então criado Ministério do Mar⁴⁸, de onde surge o denominado Instituto Português de Investigação Marítima⁴⁹ (IPIMAR) sendo extinto o INIP. Na sua nova orgânica, o IPIMAR além de assegurar as suas atribuições científicas e tecnológicas com suporte nas políticas definidas pelo Ministério do Mar, tem também como atribuição a interligação com os agentes económicos do sector das pescas a sua actividade orientada para uma investigação competitiva.

Em 1996, houve nova mudança de Governo. Daqui resultou a união dos sectores da Agricultura e Pescas do mesmo Ministério como tinha sido até ao Governo anterior. Surge então o Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento

⁴⁴ Decreto Regulamentar nº 39-B/79 de 31 de Julho

⁴⁵ Neste Decreto Regulamentar existem 4 centros de investigação pesqueira abrangendo o território nacional

⁴⁶ Nessa altura denominado Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação pelo Decreto-lei nº 310-A/86 de 23 de Setembro

⁴⁷ Decreto Regulamentar nº 34/88 de 28 de Setembro

⁴⁸ Decreto-lei nº 154/92 de 25 de Julho

⁴⁹ Decreto-lei nº 321/93 de 21 de Setembro

Rural e das Pescas⁵⁰ com pretensão de reforçar a parte técnica e reformular a política de investigação, atribuindo ao IPIMAR⁵¹ o desenvolvimento das bases científicas e tecnológicas que suportam a política de pesca, de forma a assegurar o apoio técnico e científico ao desenvolvimento e inovação deste sector.

Como seria de esperar, com nova lei orgânica do Ministério, teria que ser reestruturada também a lei orgânica do IPIMAR⁵². Essa reestruturação traz como novidade a importância dada às actividades de investigação e desenvolvimento. Baseado em três atribuições (com base nos estudos técnicos e científicos: a promoção da pesquisa científica, a contribuição para a definição das políticas sectoriais e o apoio técnico ao desenvolvimento e inovação deste sector) que levam às conseqüentes competências de desenvolvimento científico e tecnológico na área da investigação, assegurar com os resultados obtidos a definição da política nacional das pescas e desenvolver sistemas de divulgação e informação em articulação com os organismos do sector, o que por seu lado incrementa o intercâmbio e a cooperação com os agentes económicos do sector.

Nesta fase, não são só os centros regionais do IPIMAR⁵³ que têm como função o apoio e interligação com as comunidades locais, como surge associado a todos os departamentos ligados directamente à investigação o apoio ou avaliação tendo sempre em conta os aspectos sociais e económicos dessa gestão. É também criado o Departamento de Sócio-Economia das Pescas com o intuito de promover a articulação dos diferentes serviços do IPIMAR com organismos ligados ao sector das pescas.

Em 2002, a decisão vinda do Ministério⁵⁴ foi a de agrupar o Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA) com o IPIMAR, formando o Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas (INIAP). No entanto, com as actuais crises

⁵⁰ Decreto-lei nº 74/96 de 18 de Junho

⁵¹ Agora denominado Instituto de Investigação das Pescas e do Mar, sendo extinto o Instituto Português de Investigação Marítima

⁵² Decreto-lei nº 94/97 de 23 de Abril

⁵³ Neste decreto-lei foi reduzido o número de centros regionais para 3, tal como as suas funções foram redefinidas. A CRIP norte está mais direccionada para o apoio à indústria transformadora de pescado, a CRIP centro aos problemas da pequena pesca e pesca costeira e a CRIP sul à aquicultura e à gestão integrada dos recursos e zonas costeiras

⁵⁴ Denominado por Ministério da Agricultura, Pescas e Florestas pelo Decreto-lei nº 246/2002 de 8 de Novembro

governamentais, apenas foi homologada a lei orgânica do INIAP como um todo, mas nada foi estabelecido para os dois 'sub-Institutos' agora agregados, isto é, apesar da lei orgânica ter sido promulgada, apenas a área administrativa sofreu alterações com esta junção, as restantes áreas/departamentos continuam a reger-se pela última actualização⁵⁵.

Mesmo com o recente XVII Governo Constitucional⁵⁶, só o Ministério volta a denominar-se Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas e a contínua tutela do INIAP em articulação com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

Na lei vigente, o IPIMAR enfatiza não só a investigação prioritária às pescas, aquicultura e qualidade do pescado e ambiente, mas também, e como segunda atribuição prioritária, a relação do apoio científico à gestão das pescas. Conforme o Decreto-lei nº 94/97, no domínio das pescas a questão da qualidade do ambiente é determinante, visando a preservação da capacidade de produção dos ecossistemas marinhos, tendo em atenção não só oscilações nos factores naturais como também nos factores humanos. Também o grande número de pessoas envolvidas nas actividades da pesca, aquicultura e indústria garantem a sustentação não só de empresas como das comunidades piscatórias com a sua própria cultura e tradição. Como consequência, desde a sua remodelação, o IPIMAR tenta não descurar os domínios da sociologia e bioeconomia das pescas.

No entanto, a questão sócio-económica não foi muito desenvolvida neste Instituto. O Departamento direccionado para esse objectivo, não está no presente momento em funcionamento. Após uma sessão de esclarecimentos com o Presidente do IPIMAR, a razão pela qual não se tornou viável a existência deste Departamento deve-se à dificuldade na criação de massa crítica⁵⁷ nesta área, havendo pessoas menos graduadas enquadradas em alguns projectos que vão de certa forma apoiando esta área. Foi também adiantado, que, por

⁵⁵ No caso do IPIMAR a lei orgânica em vigor encontra-se no Decreto-Lei nº 94/97 de 23 de Abril

⁵⁶ A Lei Orgânica do XVII Governo Constitucional encontra-se no Decreto-Lei nº 79/2005 de 15 de Abril

⁵⁷ Por massa crítica entenda-se um número mínimo de doutorados que interagem enquanto grupo numa disciplina comum

constrangimentos do IPIMAR e da sua recente fusão, este Departamento será encerrado, sem contudo desvalorizar esta área com uma importância crescente.

2.7.2 Caracterização das OP

Ao serem estabelecidas as regras da Comunidade Europeia houve necessidade de incluir uma gestão comum no sector das pescas e agricultura para garantir a segurança do abastecimento alimentar. A OCM dos produtos da pesca foi instituída em 1970⁵⁸ tendo como base alguns dos princípios já definidos para a Política Agrícola Comum, e tinha como principais objectivos promover o desenvolvimento racional da pesca, assegurar um rendimento equitativo aos produtores, estabilizar os mercados e garantir o aprovisionamento regular do mercado em particular da indústria transformadora.

Para atingir estes objectivos a OCM definiu quatro grandes áreas de intervenção a saber:

- As normas comuns de comercialização, que consiste essencialmente na classificação dos produtos da pesca frescos e refrigerados em categorias de frescura e de tamanho (calibragem);
- O regime de trocas com o exterior, onde se estabelecem as regras para o comércio externo dos produtos da pesca;
- O regime de preços, onde se salienta o mecanismo dos preços de retirada, aplicável à primeira venda do pescado fresco, e pelo qual as OP podem retirar do mercado os produtos capturados pelos seus associados quando o seu preço atinjam o respectivo preço de retirada. Este mecanismo pretende evitar as grandes quebras de preço resultantes de situações de maior abundância e atribui, de acordo com determinadas condicionantes e regras, compensações financeiras aos produtores.

⁵⁸ Regulamento (CE) nº 2142/70 de 20 de Outubro de 1970

- As Organizações de Produtores (OP),
que são os pilares fundamentais para a aplicação da Organização Comum de Mercado e cujas responsabilidades foram progressivamente ampliadas nas sucessivas alterações da OCM, e que, na última versão⁵⁹ define como:

[...] qualquer pessoa colectiva reconhecida pelo Estado Membro, constituída por iniciativa própria de um grupo de produtores, que tenha por objectivo, nomeadamente, assegurar o exercício racional da pesca e a melhoria das condições de venda da produção dos seus membros através de medidas susceptíveis de:

- *Privilegiar a programação da produção [...] através da execução dos planos de captura;*
- *Promover a concentração da oferta;*
- *Estabilizar os preços*
- *Incentivar métodos de pesca que apoiem a pesca sustentável⁶⁰.*

Desde então as OP⁶¹ surgem como peça fundamental para a regulação da oferta e poder negocial, permitindo o equilíbrio da produção e dos preços de venda de forma a possibilitar uma actividade do mercado sem grandes oscilações, utilizando os mecanismos comunitários de intervenção e os apoios financeiros disponíveis. Através destas organizações, “os armadores devem fixar regras comuns para a captura e comercialização de determinadas espécies e são incentivados a actuar para a melhoria do seu rendimento, da qualidade do produto e das condições de exercício da pesca” (Dias *et al*: 1999: 2).

Inicialmente, as OP encaminhavam as ajudas resultantes das intervenções no mercado para os seus membros. Com a diminuição dos recursos, estas organizações começaram a ter um papel mais activo, planeando a actividade dos seus membros de forma a assegurar a conservação dos recursos e a competitividade. Estas organizações não descaram contudo o abastecimento do mercado tendo em conta o lado da oferta no que respeita à quantidade, qualidade e regularidade.

⁵⁹ Regulamento (CE) nº 104/2000 de 17 de Dezembro de 1999

⁶⁰ *Idem*

⁶¹ Na constituição de OP existe um mecanismo de ajudas ao funcionamento, por um período de 3 anos após o reconhecimento para incentivar exactamente a sua constituição e facilitar os primeiros anos de funcionamento, presente no Regulamento (CE) nº 908/2000 de 2 de Maio de 2000

Existem OP com espécies capturadas por diversas artes de pesca. Em 1986 foram reconhecidas 9 OP em Portugal⁶², dentro das quais 7 tinham a pesca de cerco e da sardinha como actividade exclusiva dos seus associados ou largamente maioritária. Em 1993 foi constituída a Associação Nacional das Organizações da Pesca do Cerco (ANOPCERCO) resultante da necessidade sentida pelas OP na criação de “uma associação que pudesse assumir em termos nacionais a representação e a defesa intransigente da pesca do cerco e da sardinha”⁶³. Actualmente existem 14 OP no continente português reconhecidas pela União Europeia⁶⁴, dentro das quais 10⁶⁵ possuem membros da pesca do cerco, continuando a actividade da ANOPCERCO como interlocutor representativo deste sector assegurando “a coordenação nacional e internacional da representação e defesa do sector português da pesca da sardinha”⁶⁶.

O reconhecimento das OP a nível comunitário é estabelecido pelas regras de execução do Regulamento (CE) nº 104/2000 de 17 de Dezembro de 1999 - no que respeita ao reconhecimento das OP - através do Regulamento (CE) nº 2318/2001 de 29 de Novembro de 2001 obedecendo estas organizações a determinados requisitos:

- *representar um nível determinado de actividade económica na zona que se propõem cobrir;*
- *não fazer qualquer discriminação em termos de nacionalidade ou de situação geográfica dos membros potenciais;*
- *satisfazer as exigências legais do Estado-Membro em causa.*⁶⁷

É também estabelecido que as OP no início de cada campanha de pesca apresentem às autoridades competentes, “um projecto de programa de planificação da oferta e da regulação preventiva das entregas dos seus

⁶² “Constituídas em 1985, num esforço de antecipação às regras da Comunidade Económica Europeia”(Dias *et al.*: 1999: 2)

⁶³ ANOPCERCO, “Conferência Mundial da Sardinha”, Vigo, 1998

⁶⁴ Regidas pelo Regulamento (CE) nº 104/2000 da Comunidade Europeia

⁶⁵ Vianapesca em Viana do Castelo, Apropesca na Póvoa de Varzim, Propeixe em Matosinhos, Centro Litoral OP na Figueira da Foz, Fenacoopescas e Opcentro em Peniche, Sesibal em Setúbal, Sesimbra e Sines, Barlapescas em Portimão, Coopalgarvia e Olhãopesca em Olhão.

⁶⁶ ANOPCERCO, “Conferência Mundial da Sardinha”, Vigo, 2002

⁶⁷ “6.2 Organizações de Produtores”, em <http://europa.eu.int>

membros, bem como, se for caso disso, disposições específicas para os produtos que enfrentam tradicionalmente dificuldades de comercialização”⁶⁸

A sua principal intervenção de mercado consiste na aplicação do conjunto das disposições em vigor, nomeadamente as do regime dos preços de retirada⁶⁹ e a correcta gestão da oferta e da procura. A capacidade destas organizações em saber gerir os recursos faz com que elas próprias sejam os agentes prioritários dessa mesma gestão.

Sendo notória a importância das OP ligadas à pesca do cerco com principal espécie capturada a sardinha⁷⁰, a acção destas organizações tem permitido uma relativa estabilização do mercado, evitando na medida do possível excedentes de produção e garantindo o abastecimento da indústria transformadora, apesar da tendência desta indústria na aquisição de matéria-prima em países terceiros, com vantagem própria em termos de custo mas com eventual prejuízo da qualidade do produto final.

⁶⁸ Regulamento (CE) nº 104/2000 de 17 de Dezembro de 1999

⁶⁹ Regulamento (CE) nº 2509/2000 de 15 de Novembro de 2000

⁷⁰ A sardinha que além de ser a espécie mais abundante nesta arte é também a que apresenta maior volume de capturas em águas nacionais

3. Problemática da comunicação científica aplicada à relação IPIMAR-OP

Se os cientistas falharem na reflexão sobre a sua relação com outros sistemas, a ciência perderá o seu impacto social... e, a longo prazo, poderá até perder a sua legitimação social

Pregerning: 2000, 175

Para que o conhecimento científico tenha sucesso na sua aplicação prática é necessário que haja uma boa comunicação e reciprocidade no entendimento. Caso contrário, a ciência volta-se para si mesma e tende a deixar de ser reconhecida como importante, não chegando a sua informação a potenciais utilizadores, nem a informação empírica destes à ciência. É necessário que a comunicação dos cientistas com os utilizadores e vice-versa se estabeleça para que a ciência seja aceite socialmente.

No sector da pesca a comunicação torna-se fundamental para que o mundo da ciência possa transmitir o conhecimento aos pescadores, tendo em conta a necessidade de fornecer conhecimentos básicos de ciência para que os 'homens do mar' façam as suas próprias escolhas. Para criar condições que solucionem as fontes de problemas que possam surgir, os pescadores necessitam de interpretar toda a envolvência do meio natural associada aos factores sociais, económicos e culturais inerentes ao meio. Tudo isto passa pela construção do conhecimento adquirido por parte dos pescadores seja pela sua experiência ou por 'velhos saberes' transmitidos, tendo sempre em conta o factor de mobilidade dos recursos que obriga os 'homens do mar' a uma busca permanente. Este saber sobre o meio envolvente é um acumular de conhecimento empírico transmitido entre gerações e actualizada segundo uma dinâmica do meio marítimo local. No entanto, "quem planifica as políticas de gestão desses recursos são os políticos com assessoramento de biólogos e economistas desde as administrações, e fazem-no unilateralmente prescindindo totalmente do saber que os pescadores têm no seu âmbito de experiências" (Allut: 1999, 321-322).

3.1 Comunicação e gestão

É evidente que cientistas, gestores e utilizadores opinem e tenham juízos diferentes sobre a gestão de recurso. Cientistas e gestores têm como função administrar os recursos, enquanto os utilizadores agem em conformidade não só com estes como com o seu próprio bem-estar (Power & Chuenpadgdee: 2003).

Segundo Mackinson (2001), relacionar as observações empíricas dos profissionais da pesca com os estudos científicos e interpretações teóricas leva a um significado através do qual é possível fazer pontes no conhecimento adquirido até então⁷¹.

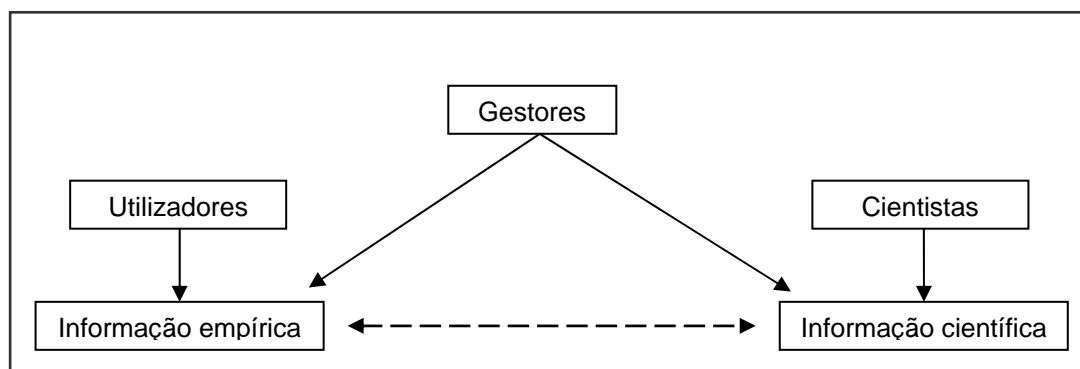


Figura 1 – sistema de informação no processo de tomada de decisão
Fonte: adaptado de Mackinson (2001)

A Figura 1 caracteriza o processo de tomada de decisão, onde gestores acedem à informação fornecida quer pelos utilizadores quer pelos cientistas. Apesar da divergência de opiniões dos três grupos envolventes, cientistas e utilizadores trabalham em paralelo. A troca de informação entre eles pouco se reflecte devido à sua quase inexistência. Sem diálogo entre os dois tipos de conhecimento (empírico e científico) por vezes proporcionado pela desvalorização dos saberes dos pescadores, leva a que alguns modelos de gestão das pescas fracassem. Outros factores possíveis para este fracasso “abarcam questões relacionadas com aspectos socioculturais, técnicos, económicos e políticos (demografia, mercado, estimação de dados, competência entre instituições, etc.) até os estritamente ambientais” (Allut:1999, 326).

⁷¹ Para o exemplificar seguem-se as figuras 1 e 2

Para que haja equilíbrio entre os diferentes grupos é suposto que exista interacção entre emissor(es) e receptor(es), para uma boa condução da mensagem transmitida com o mínimo ou nenhuma distorção. Assim, a comunicação é um valor essencial na colaboração entre instituições e/ou pessoas, possibilitando um melhor entendimento entre a teoria e a prática. Contudo, o 'descodificador' consciente ou inconsciente das mensagens transmitidas por padrões culturais, ideológicos e psicológicos práticos conserva o seu sentido, adaptando a forma à subjectividade dos destinatários. É então necessária a percepção das instituições e/ou pessoas para a complexidade do acto de comunicar.

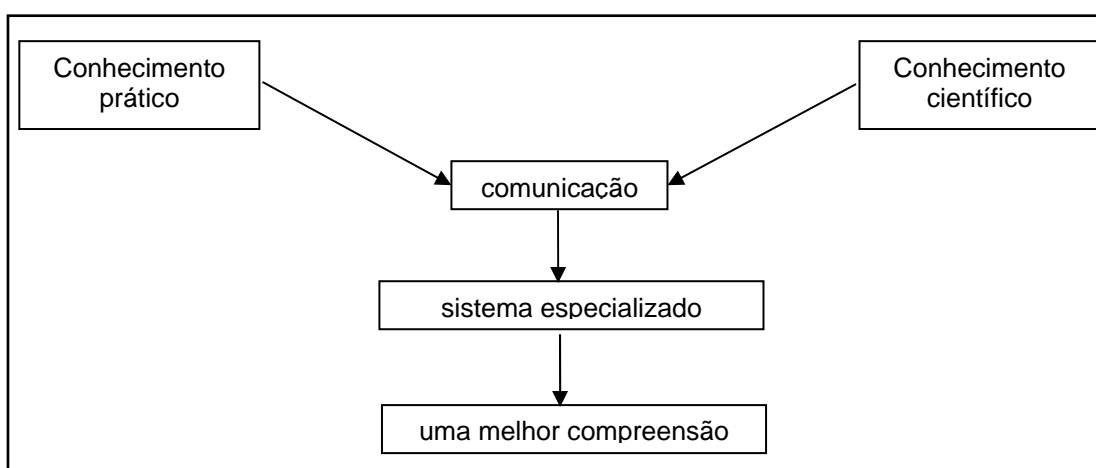


Figura 2 – representação de sistema interactivo do conhecimento prático e científico
Fonte: adaptado de Mackinson (2001)

Já a figura 2 complementa a anterior, onde se encaixa a necessidade de interacção entre o conhecimento prático e o conhecimento científico. Daí a comunicação ser um factor primordial para que se desenvolva um sistema especializado entre utilizadores e cientistas levando a uma melhor compreensão da realidade de cada um dos grupos.

O acto de comunicar implica o uso de uma linguagem comum entre os intercomunicadores, tornando visível as relações entre a linguagem e a sociedade, ou seja, dando a conhecer a utilização de um instrumento de comunicação no interior de uma comunidade social (Bitti & Zani: 1997). Cada tentativa comunicacional tem como objectivo divulgar novas informações através

de contactos sociais para uma assimilação dos potenciais utilizadores às informações envolvidas. No entanto, as decisões científicas não se inserem no mundo prático num sistema claro de informação, ao contrário do conhecimento que é “disseminado na estrutura de redes da comunicação” (Pregerning: 2000).

Esta transferência de conhecimento entre o mundo da ciência e o mundo da prática relaciona a ciência com capacidade para resolver problemas práticos e a pesquisa como resultado da sua aceitação no terreno. É numa boa divulgação aos utilizadores/público que através de uma comunicação acertada faz transparecer a resolução de um problema, mas também a exigência de informação sobre um assunto específico. Desenvolvem-se processos de aprendizagem e compreensão mediados pela experiência social na constante interacção comunicativa expressada pela linguagem prática. Nesta, o simbolismo estabelece a acção do ser humano em relação a objectos com base na sua própria interpretação, na interacção individual com os outros e na prática aquando a necessidade do indivíduo em lidar com objectos no seu ambiente. Estas três premissas fazem parte do processo interpretativo defendido por Pregerning (2000). Assim, a participação dos utilizadores depende da variação da informação trocada entre os dois grupos.

Para que haja troca de informação, é importante ver que a fala enquanto traço de união entre o eu e o outro (Gusdorf: 1995), faz com que a linguagem estabeleça o sentido numa conversação. No entanto, é fundamental que a linguagem utilizada pelos seus intervenientes seja a mesma. A linguagem torna-se, além de conteúdo, o instrumento mais importante da socialização. Nestes termos, a comunicação como relação humana é condicionada pela subjectividade pessoal, pela relação cultural e pelo relacionamento entre diferentes pessoas motivada por interesses comuns. Ela não é apenas um meio de preservação da realidade objectiva, é também um modo de “manter, modificar e reconstruir de uma maneira contínua a realidade subjectiva do indivíduo” (Bitti & Zani: 1997, 235).

Dentro de um sistema existe um conjunto de elementos que se interrelacionam, formando um todo significativo. As pessoas que o formam comunicam, voluntária

ou involuntariamente, seja por uma comunicação verbal ou não verbal, as informações fluem traduzindo “uma multiplicidade de interações [estando] informação e interação estreitamente ligadas” (Bériot: 1992, 53). A interação gerada funciona, assim, como um elemento de revelação dos comportamentos interpessoais dentro de um sistema. No entanto, a grande armadilha surge do facto de alguém crer que outrem veja o mesmo, saiba da mesma forma e acredite de modo igual a ele. Tal como Bériot refere ao mencionar a seguinte reflexão de Platão:

«No fim de contas, aquilo que as pessoas desconhecem, é que tomam pela totalidade do real aquilo que lhes é dado pela parcialidade das suas perspectivas. Aquilo a que chamam real, é o imaginário que elaboram a partir dos fragmentos da realidade que a sua percepção enevoada deixa que subsistem»

A interação de palavras, gestos ou expressões físicas traz consigo muitos comportamentos e muitas significações. Existe, portanto, “uma metacomunicação ou, por outras palavras, um intercâmbio sobre a comunicação em si mesma” (Bériot: 1992, 73).

A pesca do cerco envolve uma componente de exploração do recurso e isso traduz-se em informação específica derivada da observação da distribuição e comportamento das espécies alvo. Parte integrante da sua experiência profissional, o pescador vai compilando este tipo de informação transmitida pelos seus familiares e por outros com quem já pescou, sem grande influência das questões da abundância do recurso e do seu impacto (Mackinson, 2001). Nesta situação, a informação transmitida pelos cientistas não se considera muito relevante nas suas marés⁷². O pescador aguarda soluções a curto prazo, solicita respostas rápidas, quer um ‘horóscopo’ mensal, deseja uma previsão que lhe diminua o grau de incerteza. No entanto, o cientista produz resultados científicos a médio e longo prazo, baseia-se em séries de dados que analisados estatisticamente procuram dar resposta a problemas ou questões ambientais e/ou biológicos existentes (tal como a preservação dos stocks do recurso), por

⁷² Por marés entenda-se o labor do pescador, as vezes que ele sai para o mar.

vezes ignorando o conhecimento dos pescadores como uma fonte de informação complementar ao seu estudo.

Apesar de ambos os grupos utilizarem a mesma Língua, a forma de se expressarem é muito distinta e realça ainda mais a sua distância cultural e social. É usual um pescador ver o cientista como uma pessoa arrogante, tal como um cientista ver o pescador como distante e desinteressado pela sua comunicação. O facto, é que “ambos os lados têm que fazer o ‘trabalho de casa’ em relação aos outros territórios para obter uma compreensão clara da parceria” (AAVV.: 2003: 89).

Os problemas e interesses que podem surgir como actividade de pesquisa, ao serem comunicados de uma forma clara entre pescadores e cientistas, induzem a parcerias bem sucedidas. Para esse sucesso, tem que haver flexibilidade em programar e escolher tempos para comunicar. No entanto, muitos pescadores não comparecem às reuniões. A opção seria o contacto um-a-um. Apesar deste tipo de contacto não ser o ‘bálsamo’ ideal para toda a comunidade piscatória - pois implicaria demasiado tempo e custos - é uma forma de aproximação necessária para com alguns elementos dessa comunidade. Contudo, “não se verifica um grau de integração sistémica satisfatório entre as instituições produtoras de conhecimentos e os potenciais actores utilizadores desses conhecimentos” (Moniz et al.: 2000, 282).

Num artigo apresentado por Stanley e Rice (2002) sobre a pesca de profundidade na Colômbia Britânica é referido que no início da avaliação de stocks – década de 80 até meados da década de 90 – os pescadores eram excluídos das reuniões de avaliações devido à sua presença supostamente influenciar as interpretações dos resultados como consequência dos interesses financeiros e inibir o debate entre cientistas levando os pescadores a agirem de má vontade para contribuir objectivamente. O receio por estes debates reflectia-se na suposição de equiparar a ‘incerteza’ à falta de conhecimento por parte dos pescadores “e que isto desgastaria mais a credibilidade nos conselhos de avaliação. No entanto, excluindo os pescadores do forte debate reforçava a opinião dos pescadores de que os investigadores subestimavam a exactidão das

suas avaliações de stock” (Stanley e Rice: 2002, 52). Neste artigo é realçada a importância da colaboração entre pescadores e investigadores e o papel que o conhecimento empírico traz para o conhecimento científico contribuindo para a interação e partilha de dados entre aqueles que operam com o recurso e os investigadores para uma melhor compreensão sobre esse mesmo recurso.

A questão do uso da linguagem, não só como a Língua em si, mas a própria linguagem cultural e social é determinante para a disseminação do conhecimento tanto dos cientistas como dos pescadores. No caso dos pescadores, deveriam ser incentivados a exporem a sua experiência, como forma de respeito pela informação que detêm e serem reconhecidos por isso. “Deviam ser desafiados para comunicar claramente e agarrarem-se aos padrões elevados de precisão e da exactidão do relatório” (AAVV.: 2003, 91).

Em relação aos cientistas, é inevitável a atenção ao vocabulário piscatório, tal como a tentativa de se exprimirem conceitos num Português corrente sem menosprezarem a sua audiência. Tal como Mattelart e Stourdze (1984) referem, as relações sociais entre indivíduos e grupos sociais são cada vez mais reestruturadas pelos eixos da informação e da comunicação. A dificuldade persiste na transmissão de informação científica para diferentes públicos enquanto não houver inovação na utilização de meios e nas atitudes por parte dos investigadores.

Ao enquadrar os pescadores numa interação comunicativa e de apoio às decisões, verifica-se que a sua integração leva-os a uma boa familiarização com os métodos científicos e às ferramentas utilizadas para tal. É também uma forma de ter pescadores que têm capacidade de entender e ‘traduzir’ a informação científica na sua comunidade. Esta função é vital na complexidade crescente da gestão das pescas. O facto de pertencerem à comunidade e enraizarem os seus valores, torna ainda mais credível a informação que transmitem. Transformam o ‘bicho-de-sete-cabeças’ de toda a burocracia numa maneira viável para os seus companheiros, como também interpretam as acções de gestão daí decorrentes (AAVV.: 2003).

3.1.1 Produção científica

Naturalmente existe uma troca de informação entre cientistas no sentido de explorarem melhor toda a sua produção científica ligada à pesca. Esta encontra-se mais distante do mundo prático dos pescadores, pois é utilizada uma linguagem muito específica. Segundo Diniz (1994) há que compreender o processo de produção científica através do enquadramento dos seus rituais. Estando um dos rituais relacionado com a linguagem e com a forma da escrita associada ao contexto da produtividade influente no texto científico.

Para compreender o seu funcionamento, enquanto indústria científica, assume-se a ciência como um esforço colectivo onde o trabalho realizado por um conjunto de investigadores beneficia a entrada para outras linhas de produção especializada (Franck: 1999). Esta produção é canalizada através de publicações que estabelecem a propriedade intelectual do autor. Este tipo de informação é “exigida” pelos interessados num assunto específico. Considera-se uma forma de competir pela atenção, pois o sucesso da ciência é recompensado por esse mesmo interesse evidenciado por outrem.

Assim sendo, os autores não publicam somente pelo seu próprio interesse mas também pelo que é útil aos outros (Franck: 1999), adicionando reconhecimento e reputação ao valor científico dos textos para futuras intervenções no processo de aceitação na comunidade científica, visto que “o que aumenta a reputação dos cientistas é a sua aceitação na comunidade científica. Ser citado é ser usado” (Diniz: 1994, 4). Espera-se então do cientista a sua aceitação na comunidade científica através das citações feitas e de quando é citado, de quem o lê e quem ele lê.

Outra forma de evidenciar o trabalho e/ou carreira dos cientistas passa pela participação em conferências, apresentação de posters, de partilha em sessões científicas ou ser membro de um comité científico (Rowley-Jolivet, 2002).

A questão das conferências como apresentações orais onde é divulgado trabalho recente ou em curso, torna-se a categoria mais importante. A própria

dimensão visual torna-se um factor a ter em conta na representação não-verbal do conhecimento e da sua forma de o expressar conjuntamente com outras formas de discurso da pesquisa científica. Rowley-Jolivet dá um exemplo claro do que pode acontecer numa conferência internacional onde a língua pode ser um obstáculo, mas tendo sempre em atenção a forma como é transmitida a mensagem. “Como um professor universitário de matemática confessou na volta de uma conferência do Japão, “eu não consegui entender o inglês mas consegui seguir a matemática”” (Rowley-Jolivet: 2002, 37).

O exemplo descrito é ideal para questionar até que ponto os investigadores ao realizarem o seu trabalho para a comunidade científica também o fazem para a comunidade piscatória⁷³, que são os utilizadores práticos de parte desse trabalho. Dentro desta comunidade, o assunto pesca é comum, mas a linguagem em si difere da utilizada pelos investigadores. Os modelos teóricos e todas as estatísticas apresentadas não condizem com uma linguagem baseada na experiência da visão e da memória utilizada entre homens do mar.

Ao analisar modelos de estudos teóricos da utilização do conhecimento⁷⁴ - *science push model* (modelo de avanço científico), *demand pull model* (modelo de influência de interesses), *dissemination model* (modelo de disseminação) e *interaction model* (modelo de interacção) - percebe-se uma evolução entre eles.

O primeiro, o modelo de avanço científico, enfatiza o avanço progressivo em decisões de pesquisa como o factor determinante da utilização do conhecimento, não dando importância à forma de divulgá-la aos potenciais utilizadores.

No modelo de influência de interesses, por iniciativa dos investigadores para com os utilizadores, são estes últimos que definem e questionam aos investigadores o procedimento de investigação que contribui para identificar e resolver de forma alternativa problemas específicos, causando uma

⁷³ Aqui incluem-se não só pescadores como também armadores e produtores

⁷⁴ Base num estudo realizado sobre a utilização do conhecimento de investigação em ciências sociais, onde referem os principais estudos teóricos da utilização do conhecimento para a ciência em geral.

subutilização do material de pesquisa em detrimento de um interesse organizacional por parte dos utilizadores.

O terceiro, o modelo de disseminação vem colmatar a falha da transmissão de conhecimento através de mecanismos de disseminação para identificar a utilidade que o conhecimento tem para os utilizadores e transferi-lo. A principal falha deste modelo é a pouco ou nenhuma envolvimento dos utilizadores na informação transferível e na produção dos resultados de pesquisa.

O último e mais completo, o modelo de interacção, avalia a utilização do conhecimento pela diversidade de contactos informais entre investigadores e utilizadores, mais do que por séries lineares das necessidades de ambos os grupos, identificando a ausência desses contactos como o principal problema da subutilização das decisões de pesquisa. Este modelo dá maior atenção às relações entre investigadores e utilizadores em diferentes etapas da produção de conhecimento, disseminação e utilização.

A adaptação a este tipo de produto passa pelo esforço da realização de relatórios com maior grau de compreensão, de especificar melhor as conclusões e recomendações e tornar os relatórios mais atractivos, tornando o contexto do utilizador mais receptivo à investigação.

Quanto ao contexto do investigador, gira em torno das publicações (como já foi referido), aumentando o seu número também será maior a informação dos resultados disponíveis para uso dos interessados. Para que esse uso do conhecimento seja efectivo é necessário que o investigador saliente nos seus projectos as necessidades dos utilizadores, em vez da prioridade ser apenas o progresso do conhecimento académico.

Analizando estes quatro modelos e formas de adaptação, nota-se que o contexto, quer dos investigadores ou dos utilizadores, influencia mais a utilização do conhecimento do que propriamente os atributos dos produtos de pesquisa.

3.1.2 Produção empírica

Aplicado ao estudo aqui presente, pode assumir-se a diferença de culturas entre a ciência marinha e a prática piscatória que leva a uma falha de troca de informação entre estes dois grupos e a consequente subutilização do conhecimento por ambos. Se os cientistas estiverem mais virados para o seu progresso académico, de pouco conhecimento necessitarão dos pescadores, já os pescadores com o seu conhecimento empírico julgam supérflua a produção científica divulgada por aqueles que poderão influenciar as tomadas de decisão envolvendo a sua forma de subsistência: a pesca.

Todo este conhecimento empírico dos pescadores é baseado em valores e normas internas à comunidade piscatória, a memórias e experiências, ao próprio conhecimento do mar que navegam e a adaptações às novas tecnologias.

Desde sempre que os pescadores parecem constituir um grupo homogéneo, no entanto eles agrupam-se em função do seu ecossistema/espaco, da espécie alvo e da experiência acumulada (Madureira, 2001). Torna-se claro a heterogeneidade social dentro da comunidade, onde é perceptível que as relações de trabalho sejam uma constante construção de cooperação e/ou conflitos no interior de cada subgrupo⁷⁵, onde o horizonte do lucro se sobrepõe e leva a um círculo vicioso, a uma perspectiva associal da pesca.

Svein Jentoft afirmou que “a gestão das pescas é a gestão de pessoas, não de peixes” (Jentoft: 1997, 91). Nesta frase é bem evidente que sem percepcionar o lado sócio-económico envolvente à pesca será muito difícil tomar decisões. Para isso, a cooperação entre a comunidade piscatória e agentes económicos e legisladores passa pela definição de objectivos sociais que terão relação com a flutuação de mercado, por questões ambientais e sociais, onde “um objectivo social é considerado como a base para um contrato social que dá às pessoas afectadas pelos políticos de gestão dos recursos certos direitos em troca da sua cooperação” (Moniz *et al.*: 2000, 19).

⁷⁵ Por subgrupo entenda-se as diferentes artes de pesca

A incerteza e a precariedade são factores dominantes que definem toda a organização de trabalho. Questões como “quando, onde, o quê, como e com quem pescar são elementos a ter em conta, pelas repercussões sentidas na divisão do produto e do perfil do pescador” (Madureira: 2001, 18).

Também as questões da espécie a capturar e da arte de pesca escolhida são condições essenciais pela sua própria organização temporal, onde o calendário não é só visto pela lei vigente mas também pelas variações climatéricas (condições do mar e/ou clima), pelas características da própria arte que nunca definem com clareza a duração do trabalho.

As relações entre pescadores da mesma arte de pesca também são influenciadas pela produtividade da pesca relativa à técnica utilizada, ao balanço entre custos e receitas e às flutuações do mercado. A forma de explorar o recurso “leva a técnicas adaptadas a este tipo de situação, como o sigilo e a deformação intencional de informação, relevantes para o sucesso da pesca, cujo objectivo é conceder uma vantagem adicional na base da antecipação da exploração dos recursos explorados comumente” (Madureira: 2001, 113).

A competição aqui implícita, a sabedoria da experiência adquirida, ou até mesmo a “sorte” leva ao sucesso de um dia de pesca para determinada embarcação em detrimento de outras. Isto justifica-se na medida em que as primeiras embarcações a comercializarem a sua captura serão as que têm uma receita maior e que poderá compensar os custos da embarcação e da própria companhia.

Todo esse conhecimento prático fica na memória e não num suporte escrito que possa ser consultado por outros. A experiência aqui inerente reflecte o papel primordial do mestre, ao qual está implícito o sucesso da companhia. No entanto, continua a ser um elemento proveitoso como factor de produção social, assente no conhecimento de locais de captura e do fundo do mar⁷⁶, como também na constante evolução da tecnologia a bordo. “Poder-se-á afirmar, em resumo, que

⁷⁶ Por fundo entenda-se fundo de pedra ou fundo de areia, factor determinante na pesca do cerco devido a locais onde se lança a rede

as transformações ocorridas nunca implicaram uma alteração radical nos estilos de vida e de trabalho dos pescadores” (Madureira: 2001, 118).

De uma forma sucinta, o conhecimento adquirido, quer a nível marítimo (locais de captura, fundos do mar) quer a nível tecnológico (aparelhos e manobras), é factor de produção social, seja pela forma sentida de quem o detém (essencialmente mestres), quer pelo reconhecimento dos outros (restante companha e próprio armador)⁷⁷.

Mas o que leva a todo este processo na gestão das pescas é uma preocupação não só das pescas, mas também de todos os grupos de interesse envolventes. Assim, a interdisciplinaridade é fundamental para a colaboração entre diferentes áreas de estudo darem resposta aos problemas existentes através de estratégias integradas, de recomendações, de previsões e de noção de orientações claras. Tendo em conta a importância do envolvimento dos actores no apoio “para a identificação de problemas, para a pesquisa de soluções alternativas e também para a elaboração de instrumentos interligados que permitem uma melhor recolha de dados” (Moniz et al.: 2000, 20).

Desta interdisciplinaridade surge como interesse comum a preocupação pelos stocks do recurso, por uma pesca sustentável e sustentada pelos grupos de interesse. É necessário, por conseguinte, uma adaptação tanto da ciência como da prática às novas tecnologias disponíveis, a uma maior aproximação e intercâmbio de conhecimento entre os grupos de interesse.

⁷⁷ Restante companha e armadores são os ‘outros’ mais directos. Os restantes pescadores, armadores e pessoas que lidam com a sua informação, onde me incluo, reconhecem o mérito da informação da experiência acumulada destes homens do mar.

3.2 Relações estabelecidas entre organismos

Sob tutela do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (MADRP) encontram-se os dois grupos focados ao longo deste trabalho: Pescadores⁷⁸ e IPIMAR.

A figura 3 pretende representar de uma forma simplificada a rede comunicacional existente entre os diferentes organismos e a sua relação directa ou indirecta com o Recurso com o qual a sua actividade está relacionada. No circulo exterior observa-se o processo dos recursos marinhos pela via da investigação e no circulo interior o percurso inverso, ou seja, dos recursos pela via empírica. No meio dos dois circuitos encontra-se a forma directa de transmissão de informação entre Pescadores e IPIMAR.

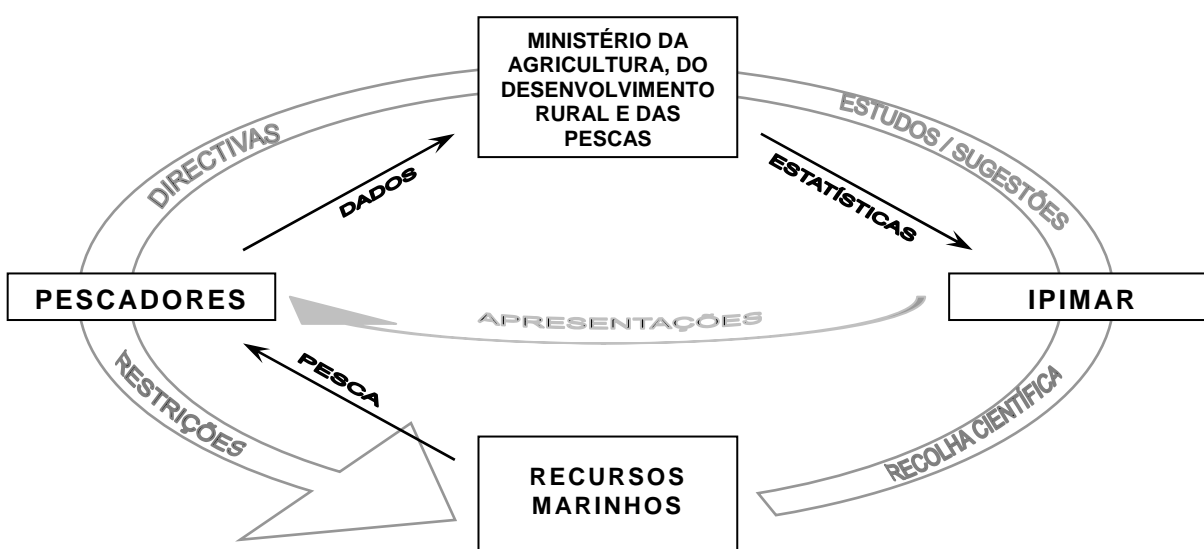


Figura 3 – representação de dois circuitos paralelos de informação

Como se pode verificar a ligação entre Pescadores e IPIMAR faz-se essencialmente através do MADRP, sendo a relação directa entre ambas as organizações quase inexistente. As apresentações mencionadas no gráfico são essencialmente estudos científicos efectuados pelo IPIMAR para demonstrar aos Pescadores a situação actual dos recursos, mais especificamente da sardinha, e são habitualmente feitas para parte da comunidade piscatória, ou seja,

⁷⁸ O grupo Pescadores aqui referido inclui os próprios pescadores, os armadores e as OP

armadores e OP. No entanto, estas apresentações têm sido efectuadas numa linguagem essencialmente científica, somente acessível aos que, dentro do grupo limitado de Pescadores que a ela têm acesso, possuem algum tipo de sensibilidade para o assunto ou mais do que a escolaridade mínima.

Pode-se verificar ainda que a supervisão passa essencialmente pela regularização e legislação produzida pelo MADRP, e somente de forma indirecta pelo IPIMAR, através das suas análises da situação do stock dos recursos. Segundo a visão dos Pescadores, este Instituto apenas traduz em informação dados que terão implicações directas para o trabalho diário dos Pescadores, o qual surge muitas vezes sob a forma legislada pelo MADRP de limitações de capturas (circulo exterior do gráfico).

Esta informação passada de forma indirecta do IPIMAR através do MADRP, não encontra nos Pescadores o entendimento necessário para uma melhor compreensão e adequação dos seus meios de produção face ao recurso marinho existente. Apenas em períodos de escassez de pescado parece ter significado para os Pescadores a existência e ajuda do IPIMAR. A perspectiva de melhores dias incita a um estreitamento das relações entre estas duas organizações, mas mesmo nessa altura apenas como forma de informar os Pescadores de quando surgirão 'melhores dias'.

Tal como sugerido por Tubbs e Moss, "uma combinação de mensagens escritas e orais parece mais eficaz do que mensagens individuais escritas ou orais" (Tubbs & Moss: 1994, 378). Esta falta de um feedback menos científico ou legislativo parece ser uma das razões na base de uma falta de entendimento por parte dos Pescadores sobre o trabalho das outras organizações.

Devido a esse desentendimento, mais facilmente estes se tornam mais mediatizados, criando aqui uma rede de comunicação informal (não integrada na rede estabelecida e aceite organizacionalmente), onde são reveladas de forma por vezes sensacionalista as percepções e sentimentos dos Pescadores.

A forma como IPIMAR, OP e Pescadores se relacionam é notoriamente diferente. Numa abordagem resumida, apontar-se-ão os pontos principais que indicam a aproximação ou distanciamento de um em relação aos outros.

3.2.1 IPIMAR

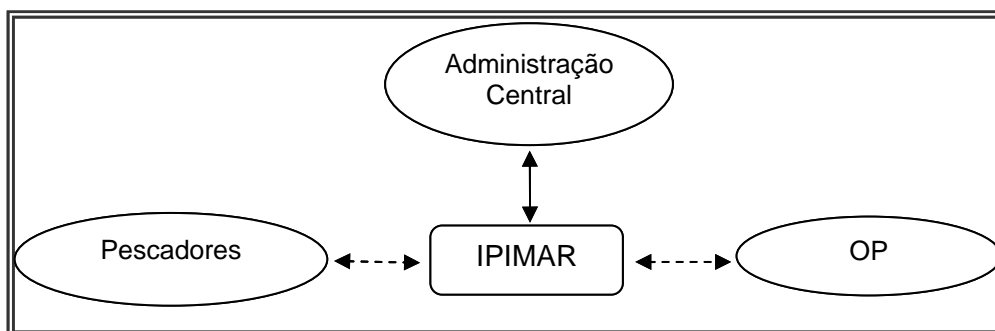


Figura 4 – relações estabelecidas entre IPIMAR e restantes intervenientes

O IPIMAR como laboratório de Estado está sob tutela de 2 Ministérios: Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. É através dos seus estudos técnicos e científicos que contribui nas tomadas de decisão políticas sobre a pesca da Administração Central. Após o plano de acção da sardinha em 1997, houve uma aproximação entre IPIMAR e OP. Ao IPIMAR cabia fornecer informação sobre os estudos realizados para o recurso em questão.

Da observação realizada neste estudo, o modo mais directo de relacionamento do IPIMAR com as OP passa por reuniões anuais realizadas nas instalações do Instituto com dirigentes de OP, os quais incidem nos estudos de stock do recurso efectuados quer pelos cruzeiros de investigação, quer por planos de amostragem.

A necessidade de efectuar planos de amostragem de espécies para realizar o seu estudo, para além das amostragens realizadas nos cruzeiros de investigação científica, é suportada por um projecto denominado “Plano Nacional de Amostragem Biológica” (PNAB) que leva alguns técnicos do IPIMAR a solicitarem amostras de espécies a barcos que chegam a algumas lotas do continente português.

O facto de existirem 3 CRIP (Norte em Matosinhos, Centro em Aveiro e Sul em Olhão) faz com que haja uma aproximação com as comunidades locais, dentro da especificidade de cada CRIP.

3.2.2 OPs

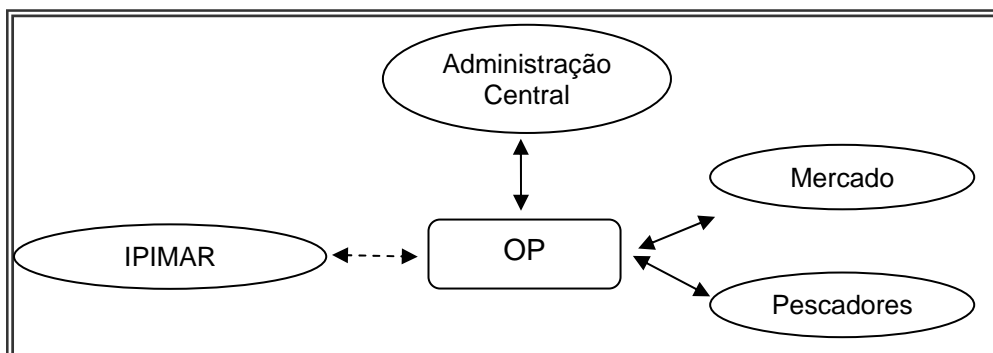


Figura 5 – relações estabelecidas entre OP e restantes intervenientes

Criadas após a entrada de Portugal na Comunidade Europeia – e como forma de responsabilizar os profissionais do sector – as OP têm como principal objectivo estabilizar o mercado. Para isso, intervêm de forma directa na sua relação com o mercado apoiando os seus aderentes, os pescadores.

Anualmente cabe às OP enviar à Administração Central um plano operacional para o corrente ano, como no final de cada ano apresentarem um relatório de actividades, satisfazendo um dos requisitos da União Europeia. No respeitante às obrigações nacionais as OP cedem mensalmente a informação da actividade efectiva por embarcação relativamente ao mês anterior.

Depois de estabelecido pela Administração Central – em colaboração com as OP – o plano de acção para a sardinha, é visível uma aproximação ao IPIMAR, tendo sido criadas condições para um melhor conhecimento científico do recurso de forma a adaptar a actividade às diferentes condições da sua exploração.

3.2.3 Pescadores

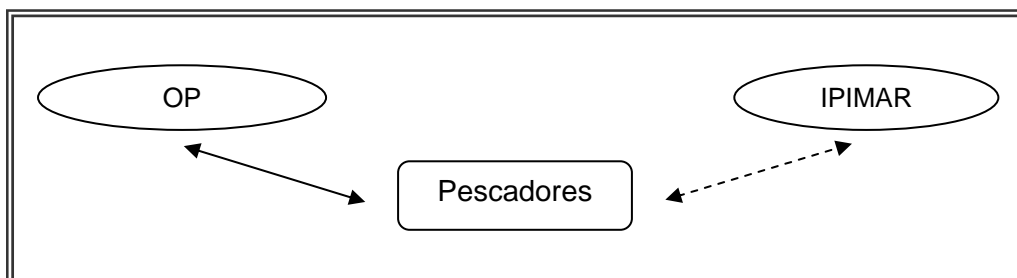


Figura 6 – relações estabelecidas entre Pescadores e restantes intervenientes

Ligados ao mundo da prática, as OP são o seu maior apoio. São elas que lhes transmitem todo o tipo de informação e é a elas que reportam os seus problemas piscatórios.

Com o IPIMAR, apenas têm contactos de técnicos que lhes solicitam amostras na lota ou através de contactos pessoais. De uma forma geral, poucos compreendem qual o propósito das amostras cedidas.

3.3 Análise da comunicação formal IPIMAR-OP

Tanto IPIMAR como OP constituem-se por natureza e fins distintos. A comunicação formal existente entre estes dois organismos estabelece-se num conjunto de informação transmitida e/ou solicitada entre ambos.

Após contactos com alguns profissionais da pesca⁷⁹, foi notório o desconhecimento generalizado da informação divulgada pelo IPIMAR e a quase inexistente (se não total) comunicação entre ambos. Foi também esclarecedor a importância das OP no processo de divulgação de informação de diferentes proveniências. Visto isto, apenas se reflectirá sobre a comunicação formal estabelecida entre as OP e o IPIMAR.

No caso do IPIMAR, Instituto com carácter essencialmente científico, a informação divulgada⁸⁰ incide no tipo científico e técnico, apesar de também fornecer alguma informação mais genérica das suas actividades.

Dentro da informação científica e técnica encontram-se:

- os artigos científicos. Publicados em várias revistas científicas, essencialmente na língua inglesa e com especificidades muito próprias de um discurso científico;
- os relatórios de actividade do IPIMAR. Como meio de divulgação do trabalho realizado no Instituto, os relatórios demonstram o trabalho desenvolvido por áreas temáticas e em anexo surge uma lista de dissertações, artigos científicos, posters, comunicações e relatórios realizados no que respeita ao ano em causa;
- os relatórios de campanhas. Apresentam os resultados obtidos nas campanhas de investigação para a estimação da distribuição, abundância, recrutamento e produção de ovos de espécies específicas (consoante a finalidade da campanha) no litoral português e Golfo de Cádiz. Relacionado directamente com as espécies capturadas pela pesca do cerco, o Instituto realiza bianualmente cruzeiros de rastreio acústico e cruzeiros destinados à avaliação de métodos de produção de ovos⁸¹ para espécies pelágicas;

⁷⁹ Nesta categoria incluem-se mestres e armadores

⁸⁰ Exemplos dessa mesma informação no anexo 3

⁸¹ As espécies alvo deste tipo de cruzeiro são o carapau e a sardinha. No ano passado foi realizado para avaliar o método de produção de ovos do carapau e este ano realizou-se o destinado à sardinha. Estes cruzeiros têm como frequência para cada espécie a avaliar um período de 3 anos.

- os relatórios de avaliação do ICES⁸². Sinopse (em inglês) do estado de exploração dos recursos pesqueiros dos vários países intervenientes; realizado anualmente com análises do corrente ano e previsões para o ano seguinte, da evolução das unidades populacionais de peixes⁸³;
- os relatórios científicos e técnicos. Com base em resultados preliminares de investigação realizados ou em curso, descreve uma metodologia ou técnica utilizada ou recentemente desenvolvida;
- as publicações avulsas e outras publicações. Trabalhos originais e de síntese, centram-se em contribuições nas artes e métodos de pesca utilizados em rias e rios, como também em actas de encontros ou jornadas decorridas no Instituto;
- a informação disponibilizada durante as reuniões com o sector. Apresentação resumida da investigação até então realizada sobre determinada matéria. No caso da pesca do cerco, a informação disponibilizada baseia-se nos relatórios de campanhas e nos relatórios de avaliação do ICES.

Já a informação de carácter geral centra-se:

- no "IPIMAR-Divulgação". Com uma linguagem mais acessível ao público em geral, é na periodicidade que se levanta o maior problema. Com temas diversos e sem uma periodicidade fixa, peca pela inconstância de números publicados
- na página da Internet. O facto de ter poucas actualizações e ter difícil acesso por parte dos cibernautas, leva a que seja ignorada e até mesmo censurada por um fragmento dos interessados.

Em toda a informação disponibilizada com temas e periodicidade variáveis, a linguagem utilizada reflecte o mundo da ciência e a pouca adequação ao mundo da prática. Se for analisado o conteúdo numa perspectiva científica, os artigos ou relatórios mencionados têm informação clara, objectiva e bem organizada. No entanto, esse mesmo conteúdo torna-se complexo e com uma linguagem pouco acessível no mundo prático, onde aos objectivos é dada relativa importância (variável consoante o tema). A dificuldade em compreender a lógica inerente aos

⁸² ICES – International Council for the Exploration of the Sea. Também conhecida pela sigla CIEM – Comissão Internacional para a Exploração do Mar

⁸³ Esta avaliação depende de 4 factores biológicos: recrutamento, crescimento, mortalidade natural e mortalidade por pesca

artigos e relatórios fica muito aquém do desejado, para além da questionável aplicabilidade prática.

Ao contrário da vantagem implícita do IPIMAR divulgar a sua informação aos intervenientes no sector, as OP não sentem necessidade de divulgar o seu trabalho e apenas difundem a informação que lhes é solicitada esporadicamente pelo IPIMAR ou que são sujeitas a entregar anualmente na Direcção-Geral das Pescas. A informação transmitida ao IPIMAR é facultada sempre que possível e de uma forma voluntária, em especial aos funcionários com quem têm maior interacção pessoal e profissional. No caso da informação entregue anualmente à Direcção-Geral das Pescas cinge-se à obrigatoriedade das OP para com a legislação e regulamentação nacional e comunitária⁸⁴.

3.3.1 Descrição dos fluxos de informação

O IPIMAR tem como uma das suas atribuições dar apoio científico à gestão das pescas. Na informação divulgada por este Instituto são apresentados alguns resultados consequentes dos trabalhos científicos por ele efectuados. Em toda a informação divulgada existem assuntos diversos que focam diferentes áreas da pesca e do mar. Nos aspectos relacionados com a pesca do cerco, os pescadores centram-se na informação obtida nos relatórios de campanhas de investigação e nos relatórios das reuniões efectuadas no Instituto, sendo a restante informação muito pontual e díspar temporalmente.

Mas será que uma relação entre IPIMAR e pescadores se pode classificar através de informação transmitida por uma das partes? A resposta é obviamente negativa. E se colocar a questão mais específica na relação entre IPIMAR e OP a resposta continua a ser negativa. Não é o facto de ser distribuída informação às OP e/ou pescadores que se estabelece a comunicação entre as partes envolvidas. Existe sim, uma ténue relação de troca de informação escrita, onde o IPIMAR fornece em forma de resultados o conhecimento produzido para o

⁸⁴ Conforme descrito no ponto 3.1.2

público geral onde se inclui o sector da pesca e os pescadores transmitem através das OP apenas a informação que lhes é solicitada pelo IPIMAR.

A comunicação estabelecida entre IPIMAR e pescadores é praticamente inexistente, existindo apenas comunicação com as OP especialmente durante reuniões efectuadas pelo IPIMAR. A importância que os pescadores dão ao IPIMAR tem evoluído lentamente nos últimos anos, persistindo ainda muita desconfiança e desconhecimento do trabalho científico. Por outro lado, o IPIMAR ainda está muito centrado nos seus dados sem considerar os dados empíricos, a experiência de quem conhece bem a sua arte e o 'seu' mar.

3.3.2 Classificação do conteúdo de informação do IPIMAR

Para analisar a informação científica divulgada pelo IPIMAR é necessário decompô-la por itens classificativos de forma a compreender as reacções manifestadas pelos seus utilizadores.

No início deste estudo foi realizada uma grelha de classificação⁸⁵ trabalhada de forma a ser preenchida por dirigentes de OP. Dos 10 dirigentes e 2 responsáveis de OP na área do cerco, somente um dirigente não foi entrevistado e apenas foi possível completar 6 grelhas de classificação durante as respectivas entrevistas. A impossibilidade de aplicar as 5 restantes grelhas é consequência da pouca disponibilidade 'semanal' dos dirigentes/responsáveis ou do conhecimento muito superficial da informação a avaliar durante a entrevista. Contudo, no decorrer destas entrevistas foram comentados alguns meios de divulgação do IPIMAR, esclarecendo e apoiando a avaliação das grelhas preenchidas.

Ao olhar para a grelha aplicada e face às respostas obtidas no decorrer das entrevistas, algumas colunas e linhas apresentadas suscitaram algumas dúvidas quanto à classificação a dar. Durante a sua feitura, não só foi explicado o que se pretendia com cada coluna como também associar fisicamente o tipo de

⁸⁵ Quadro 1 do anexo 1

informação de cada linha da grelha. À escala mensurada inicialmente com valores de 1 a 5 foi-lhe acrescentada o valor zero apenas como factor de desconhecimento do tipo da informação em avaliação.

Após examinadas as grelhas aplicadas foi preenchida uma nova grelha (quadro 1) com valores médios e acrescentou-se uma coluna para o número de casos válidos. Ao observar o quadro 1 é visível a necessidade de conjugar esta informação quantitativa com os comentários obtidos dos restantes dirigentes para se poder obter não só o grau de importância dado a cada informação divulgada como também o seu olhar crítico para cada item.

Classificação Informação	Casos válidos	Tema	Periodicidade	Acessibilidade	Linguagem	Conteúdo / informação			Visual		Resultados
						Objectivos	Clareza	Lógica	Estética	Organização	
Artigos científicos	4	3	2	2	2	4	3	2	3	3	3
Relatórios de actividade IPIMAR	6	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Relatórios de campanhas	6	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3
Relatórios de avaliação ICES	4	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3
Relatórios avulsos (IPIMAR divulgação, relatórios científicos e técnicos)	6	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
Informação durante reuniões	5	4	1	3	3	4	4	4	3	3	3
Página na Internet	3	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2
Escala: 1 – Mau 2 – Pouco suficiente 3 – Suficiente 4 – Muito suficiente 5 – Bom											

Quadro 1 – grelha de classificação das divulgações do IPIMAR

No caso dos artigos científicos que têm como função primária a divulgação científica entre cientistas, parte dos inquiridos referiram conhecer alguns dos artigos com interesse dentro da sua área alvo. Mencionaram uma pequena deficiência tanto na sua regularidade como no seu acesso. Quanto à linguagem utilizada – dentro do objectivo a que um artigo científico se propõe – não é de fácil compreensão, apesar de 2 dos inquiridos terem-na julgado um pouco entendível. O seu aspecto visual, considerado num nível médio, funciona com o formato organizativo dentro de uma lógica pouco clara. No que diz respeito aos resultados, mencionaram a pouca adequação à sua realidade sem menosprezar o conhecimento científico envolvente.

Relativamente aos relatórios de actividade do IPIMAR, todos souberam identificá-los, mas a maioria não demonstrou muito interesse e alguns confessaram nem sequer os ler. No entanto, houve quem referisse a sua importância no que diz respeito à sua curiosidade pelas actividades desenvolvidas no Instituto, não criticando em demasia a linguagem utilizada.

Um dos pontos demonstrados de maior utilidade refere-se aos relatórios de campanha. Aqui, recaiu uma pequena crítica no aspecto visual. Tendo em conta que nem todos os classificaram da mesma forma, evidenciou-se no entanto que o seu conteúdo é satisfatório, sendo claramente comprovada a sua utilidade, estando o resto das categorias num nível médio.

Em contrapartida ao favoritismo, aparecem os relatórios do ICES como um dos itens mais criticados. Aqui, além do factor desconhecimento de poucos utilizadores, é notória a insatisfação na linguagem utilizada, não só pelo facto de ser científico como adiciona o factor de estar no idioma inglês. O próprio acesso a este tipo de informação passa algumas vezes por pesquisas mal sucedidas na Internet. A sua aplicabilidade, desconhecida por grande parte dos utilizadores, passa por um esforço maior da sua parte caso queiram compreender a informação contida, sendo generalizado o descontentamento com a falta de clareza dos relatórios, sem contar com o aspecto visual desagradável.

No conjunto IPIMAR-Divulgação e relatórios científicos e técnicos, metade dos inquiridos não demonstrou interesse pelos diversos temas. Quando o tema é

referente ao cerco, as reticências continuam na lógica da informação. Apesar de agradáveis visualmente, ainda há quem afirmasse que não possuem grande aplicabilidade prática.

A informação-chave para a generalidade dos entrevistados centra-se na informação recolhida durante as reuniões. Aqui, é pertinente realçar que o produto desta informação resulta de outros tipos de informação já aqui referenciados, mas com um discurso direccionado para a pesca do cerco. Assim sendo, o conjunto de respostas leva a assinalar que este tipo de informação com conteúdos importantes seguem uma lógica coerente e que são considerados claros mas em simultâneo complexos, doravante os resultados permitem uma aplicabilidade prática. No aspecto visual consideram-na bem organizada e nada incómoda. O único aspecto negativo referenciado aponta para a pouca frequência das reuniões resultantes deste tipo de informação.

Como última informação a referir e também a mais criticada, surge a informação disponibilizada pela Internet. Os comentários negativos salientam as poucas actualizações e o difícil acesso à página (em especial a projectos em curso). Com um conteúdo fraco, pouco claro e sem aplicabilidade prática, apenas o aspecto visual é referenciado como aceitável.

4. Estudo Empírico

Lembremos que um dos problemas com que se debate a investigação empírica, quando recorre aos indivíduos como fonte de informação, é saber que em tais condições as respostas são afectadas por um certo número de enviesamentos, pelos menos potenciais, decorrentes da consciência que os sujeitos têm de que estão a ser observados ou testados, dos constrangimentos associados ao papel de entrevistado ou respondente, da interacção entrevistador-entrevistado, etc...”

Silva e Pinto: 1987, 106

O trabalho de campo efectuado no início de 2004 teve como finalidade dar a conhecer a realidade comunicacional observada entre o IPIMAR e os armadores ou gerentes das embarcações que operam exclusivamente com artes de cerco, bem como os dirigentes ou responsáveis de OP não incluídos no grupo referido. A caracterização do universo das embarcações do cerco incide na sua distribuição pelos diferentes portos e OP do continente português para a data acima referida.

O inquérito por questionário realizado⁸⁶ reproduz as preocupações actuais deste subsector da pesca e transmite a visão dos entrevistados em relação ao interesse demonstrado pelos organismos ligados ao sector da pesca e ao conhecimento adquirido através de informação divulgada de diversas proveniências bem como às suas prioridades dentro da sua área de actividade.

A elaboração de uma entrevista não estruturada serviu como complemento dos dados quantitativos do inquérito aplicado. A intenção não era aplicar uma entrevista esquemática para recolha de dados (entrevista estruturada) resultando em “situações em que o entrevistador apenas coloca questões e recolhe respostas no âmbito de uma lista padronizada” (Burgess: 1997, 86). Pelo contrário, a formulação de questões a colocar, seria num âmbito mais geral, as chamadas perguntas abertas, permitindo aos informantes a oportunidade para desenvolver as suas respostas livremente e dando, por vezes, mais informações ou até mesmo informações inesperadas.

⁸⁶ Ver anexo 2, questionário 1

Foram desde logo prestados esclarecimentos dos assuntos a tratar, e referido o objectivo da entrevista. Era Solicitada permissão para gravar as entrevistas de forma a poder relembrar integralmente a conversa que iria decorrer. Porque, “na relação de entrevista face-a-face é exigido ao entrevistador que conquiste a cooperação do entrevistado” (Silva e Pinto: 1987, 188).

Ambos os métodos utilizados só resultam se houver comunicação entre o entrevistador e entrevistado. Nenhum dos métodos pode ser julgado superior a outro, tendo cada um as suas vantagens e inconvenientes. Assim, a utilização de diversos métodos de investigação envolve a extensão de cada método e entre métodos. “Quando o investigador toma um método e utiliza estratégias múltiplas é usualmente com objectivos de verificar a fiabilidade” (Burgess: 1997, 167).

Universo

O presente estudo baseia-se na pesca do cerco existente no continente português. Dos vários portos espalhados pela nossa costa, são considerados 9 portos como os principais para esta actividade: Olhão, Portimão, Sines, Sesimbra, Setúbal, Peniche, Figueira da Foz, Matosinhos e Póvoa do Varzim.

Em cada um destes portos encontra-se uma ou mais OP (caso de Olhão e Peniche) ou suas delegações (caso de Sines e Sesimbra) que englobam este subsector: Coopalgarvia, Olhãopesca, Barlapescas, Sesibal, Fenacoopescas, Opcentro, Centro Litoral OP, Propeixe, Apropesca e Vianapesca⁸⁷.

Dentro deste universo, que ronda as 170 embarcações com actividade no cerco, 144 embarcações encontram-se associadas às 10 OP referidas para o continente português. Das perto de 30 não associadas a OP, 7 pertencem ao porto de Sines e aproximadamente 10 embarcações localizam-se a operar nos

⁸⁷ Apesar da sua sede ser em Viana do Castelo, as traineiras associadas operam frequentemente em Matosinhos

portos de Sesimbra e Setúbal. As restantes encontram-se espalhadas pela costa algarvia⁸⁸, visto que a norte de Setúbal não foi citado nenhum caso destes.

O facto é que nem todas as OP trabalham exclusivamente com o cerco, apenas 3 delas o fazem (Barlapescas em Portimão, Fenacoopescas em Peniche e Propeixe em Matosinhos). Ao considerar a divisão do continente português em 3 parcelas, costa algarvia com 3 OP, o litoral a sul de Lisboa com uma OP apenas e a zona litoral a norte de Lisboa com 6 OP, percepção-se o peso desta arte na zona norte. Na costa algarvia apenas uma das OP se dedica em exclusivo ao cerco. Na zona norte encontram-se as outras duas OP restritas ao cerco.

Para análise quantitativa vão ser contabilizados os armadores/gerentes das embarcações associadas a OP, seus dirigentes e os armadores das 7 embarcações registadas no porto de Sines sem correspondência a OP devido à inexistência de um número exacto das restantes em Setúbal, Sesimbra e na costa algarvia.

Amostra

Para um universo de 147⁸⁹ Armadores/Gerentes e Dirigentes de OP ligados à pesca do cerco, foram contactados 42 indivíduos, tendo sido realizado um inquérito por questionário a 39⁹⁰ desse mesmo total. Aos 3 restantes⁹¹, foi apenas elaborada uma entrevista, com algumas informações complementares a este mesmo inquérito.

⁸⁸ O número não é exacto. Houve relatos que na costa algarvia o número de embarcações não associadas a OP seria entre 10 a 15 e na maioria pertenciam aos portos de Quarteira e Lagos.

⁸⁹ Presumindo que cada embarcação comporta um armador/gerente e que apenas 3 dirigentes/responsáveis de OP não possuem embarcação de cerco e que no caso de Peniche 8 embarcações pertencem à mesma empresa, o total dos indivíduos associados a OP e os 7 indivíduos não associados a OP de Sines perfaz um total de 147 indivíduos. Como não existem números precisos para as restantes embarcações não associadas a OP, não serão contabilizadas neste estudo pela sua inexactidão.

⁹⁰ Toda a análise estatística será relatada aos 39 inquiridos. Caso haja informação nas entrevistas que possam ser quantificadas nesta análise serão incluídas com nota de rodapé.

⁹¹ Destes 3 entrevistados, um pertence ao porto de Olhão e dois ao porto de Portimão

Tabela 1 – Distribuição por porto do universo e da amostra de Armadores/Dirigentes e número de inquiridos (entre parêntesis, percentagem proporcional ao total existente). A percentagem da amostra (PA) é relativa ao número total de inquéritos (n=42)

	Total existente	Nº de inquiridos	PA da amostra
Olhão	19	6 (31,6%)	14,29
Portimão	19	6 (31,6%)	14,29
Sines	10	6 (60%)	14,29
Sesimbra	5	2 (40%)	4,76
Setúbal	8	4 (50%)	9,52
Peniche	28	6 (21,4%)	14,29
Figueira da Foz	8	3 (37,5%)	7,14
Matosinhos	26	8 (30,8%)	19,04
Póvoa do Varzim	17	0 (0%)	0,00
Viana do Castelo	7	1 (14,3%)	2,38
Total	147	42 (28,6%)	100,00

Considerando que o trabalho de campo realizado pressupôs uma semana em cada porto⁹², não incluindo aqui o porto da Póvoa do Varzim e de Viana do Castelo⁹³, a média de inquéritos efectuados foi de 6 inquiridos por porto independentemente do número total por porto.

Ao analisar o total existente de indivíduos por porto com o número de inquiridos por porto, observa-se em Sines a maior incidência de dados obtidos.

Na semana que correspondeu ao porto da Figueira da Foz, além da época festiva do Carnaval, a questão da frota estar no denominado “período de defeso” prejudicou o encontro com os armadores deste sector. O mesmo não sucedeu no porto de Matosinhos, que, neste mesmo período de defeso, houve maior facilidade no contacto com os armadores, sendo o porto com maior número de inquiridos na amostra realizada.

⁹² Com excepção dos portos de Sesimbra e Setúbal, que foram incluídos na mesma semana de trabalho

⁹³ Ao estar presente em Matosinhos, o Dirigente da OP de Viana do Castelo concedeu a sua entrevista e foi aplicado o inquérito neste mesmo porto. Quanto ao porto da Póvoa do Varzim, apenas consegui fazer uma visita e marcar uma reunião futura.

Tabela 2 – Distribuição por OP do universo e da amostra de Armadores/Dirigentes e número de inquiridos (entre parêntesis, percentagem proporcional ao total existente). A percentagem da amostra (PA) é relativa ao número total de inquiridos (n=42)

	Total existente	Nº de inquiridos	PA da amostra
Coopalgarvia	5	3 (60%)	7,14
Olhãopesca	14	3 (21,4%)	7,14
Barlapescas	19	6 (31,6%)	14,29
Sesibal	16	9 (56,3%)	21,43
Sem OP (Sines)	7	3 (42,9%)	7,14
Fenacoopescas	1	1 (100%)	2,38
OPCentro	27	5 (18,5%)	11,90
Centro Litoral OP	8	3 (37,5%)	7,14
Propeixe	26	8 (30,8%)	19,04
Aropesca	17	0 (0%)	0,00
Vianapesca	7	1 (14,3%)	2,38
Total	147	42 (28,6%)	100,00

No entanto, em relação ao número de inquiridos por OP, a Sesibal aparece com 9 indivíduos seguidos dos 8 de Matosinhos. Neste ponto, há que salientar que a Sesibal está presente em 3 portos: Setúbal, Sesimbra e Sines.

Ao relacionar o número total de indivíduos com os da amostra efectuada, o caso da Fenacoopescas apenas com a obtenção de um inquirido, comporta a totalidade de possíveis inquiridos desta OP que possui 8 embarcações, mas todas pertencentes à mesma empresa. Também neste ponto é interessante notar a existência 3 inquiridos que não estão integrados em nenhuma das OPs⁹⁴.

Processo de inquirição

A necessidade de obter informação no terreno era óbvia. A questão punha-se de outra forma: que tipo de recolha utilizar? Ao considerar os vários métodos utilizados nas ciências sociais, tendo em conta que existiam dois fins distintos para obtenção de dados junto dos pescadores (parte da informação seria para o projecto “Pelágicos” do IPIMAR ao qual pertenço e a outra parte directamente ligada a este estudo), foram utilizadas as seguintes técnicas: observação directa,

⁹⁴ Neste caso apenas são considerados 7 indivíduos nesta situação. Todos pertencem ao porto de Sines

inquérito por questionário⁹⁵ e entrevistas. Todas as técnicas foram ajustadas para serem empregues em simultâneo e nalgumas das entrevistas foi utilizado gravador. Aquando a utilização do gravador foi garantido aos entrevistados sigilo das suas informações. Por este motivo apenas serão referenciadas algumas frases consideradas relevantes para o estudo sem referência a nomes. Em paralelo foi realizada análise documental e observação directa para melhor perceber a realidade da investigação directamente ligada à pesca do cerco.

A observação directa em ambos os grupos de análise tinha como principal função perceber a realidade do meio envolvente e uma integração nesse mesmo meio para melhor compreensão do objecto de estudo. Os dados obtidos nos 2 inquéritos por questionário aplicados aos profissionais da pesca foram preenchidos por mim no decorrer das entrevistas de acordo com as respostas dos inquiridos. Dos inquéritos por questionário aplicados, um foi dirigido a mestres, utilizado com o intuito de recolher dados mais a nível biológico para enquadramento no projecto. O outro inquérito aplicado foi direccionado a armadores e mestres-armadores conjuntamente com entrevistas, com informação adequada aos dois fins já referidos. As entrevistas com base nos inquéritos por questionários aplicados, permitiram ao entrevistado explicar o porquê das suas respostas e poder falar abertamente às questões colocadas evidenciando a sua experiência profissional. Estas técnicas já tinham sido iniciadas no ano anterior em 2 portos (Figueira da Foz e Olhão), o que fez com que o objectivo inicial da entrevista⁹⁶ fosse reestruturado com questões directamente ligadas a este trabalho.

A abordagem realizada nos diversos portos à comunidade piscatória teve como base uma coordenação com a Mútua dos Pescadores para apoio de contactos em cada porto. Este planeamento veio auxiliar o próprio contacto com as organizações representativas de cada porto (OP e Associações de Armadores), sendo estabelecido semanalmente. Gerava-se um primeiro contacto com dirigente(s) em cada porto para uma aproximação não só aos próprios dirigentes

⁹⁵ No anexo 2 encontram-se exemplares dos inquéritos realizados (inquérito 1 e inquérito 2)

⁹⁶ Para a entrevista foi realizado inicialmente um guião com questões a colocar (anexo 2). A ordem das questões nem sempre foi seguida, dependia do rumo do diálogo estabelecido com o entrevistado.

como à comunidade envolvida no estudo. Era então criada informalmente uma relação de afinidade no tema a tratar: a pesca e os seus problemas. Consequentemente eram aplicados os inquéritos ou entrevistas e a observação directa por inerência.

A escolha dos indivíduos da amostra foi realizada de forma aleatória e conforme a disponibilidade dos inquiridos. Em todos os portos houve intenção de contactar os profissionais com pouca e muita experiência no sector de forma à obtenção de uma abordagem generalizada da informação a recolher.

Ao permanecer uma semana em cada porto, deparei-me que cada porto traz consigo uma particularidade na recolha de dados. Na costa Sul do país os inquéritos foram realizados na lota, na hora de chegada das traineiras e/ou cercadoras. Cada mestre (ou mestre-armador) disponibilizou-se para me ceder parte do seu tempo enquanto esperavam a venda em lota e a descarga do pescado, não tornando possível gravar as entrevistas⁹⁷. Na costa ocidental sul até Peniche a recolha de dados foi realizada dentro das OP ou Associação de Armadores (caso de Sines, pois não existe fisicamente OP neste porto) com colaboração dos seus dirigentes, tendo algumas das entrevistas gravadas (com excepção de Sesimbra, que se realizaram na lota). Na zona Norte, as traineiras estavam no chamado 'período de defeso', o que no caso de Matosinhos facilitou o contacto com mestres e armadores na própria OP (e a gravação das entrevistas) e no caso da Figueira da Foz teve o resultado inverso, apesar das realizadas anteriormente terem sido gravadas e ser aproveitada alguma da informação qualitativa para o presente estudo.

Depois de realizado o primeiro contacto até à aplicação da técnica escolhida, chegou a fase de codificar as questões abertas, introduzir toda a informação quantificável numa base de dados, transcrever cassetes para documentos e posterior análise da informação quantitativa complementada pela informação qualitativa.

⁹⁷ Excepto no caso dos dirigentes que foram entrevistados nas OP.

4.1 Dados obtidos – inquéritos

Neste ponto é descrita a informação obtida pelos inquiridos por questionário a armadores/gerentes e dirigentes de OP apresentado no anexo x. após a quantificação dos dados foram realizados alguns quadros e tabelas para ilustrar de forma mais clara as respostas dadas.

A primeira questão do inquérito aplicado “Qual a sua maior preocupação actualmente?” incide nas preocupações no sector com que se deparam actualmente os inquiridos. Foi apresentada uma lista com possíveis preocupações a apontar.

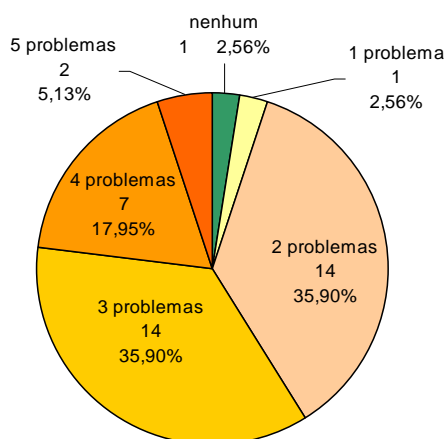


Figura 7 – Número de problemas referidos por cada um dos inquiridos. n=39

Antes de analisar quais as preocupações existentes, é interessante observar a figura 7 e verificar que dentro de uma variada lista de possíveis preocupações actuais no sector, 71,80% dos indivíduos confronta-se com 2 ou 3 problemas actuais, havendo no entanto um dos inquiridos que afirma não ter nenhuma preocupação actualmente. Também existem 2 inquiridos que chegaram a assinalar 5 factores que os preocupam.

Na tabela 3 já são visíveis os problemas referidos e o seu grau de prioridade para os inquiridos. Dentro desta questão é curioso notar que as respostas dadas não se distanciam muito em relação aos exemplos fornecidos como pistas de factores possíveis para as inquietações actuais. A preocupação mais relevante centra-se na escassez de mão-de-obra, onde 13 dos 39 inquiridos a apontam como primeira prioridade e 10 respostas são dadas na segunda prioridade. Na

amostra realizada a 39 indivíduos 66,67% referiram preocuparem-se com a escassez de mão-de-obra.

Tabela 3 – lista dos problemas referidos pelos 39 inquiridos e respectivas prioridades para cada item.

Problemas	Prioridades					Total
	1^a	2^a	3^a	4^a	5^a	
Escassez mão-de-obra	13	10	1	2		26
Comercialização	4	5	10		1	20
Legislação	1	3	5		1	10
Paragem da frota	3	5		1		9
Escassez de pescado	6	2	1			9
Acordos europeus	3	1	2			6
Encargos	1	1	1	1		4
Falta fiscalização	1	2		1		4
Muita fiscalização		1	1	1		3
Falta apoio técnico		1		2		3
Falta apoio científico			1	1		2
Gestão dos recursos		1	1			2
Rentabilização/modernização da embarcação	1	1				2
Bóias de sinalização	1					1
Concorrência	1					1
Crise no sector	1					1
Diários de bordo		1				1
Dinheiro para a companhia		1				1
Explosivos espanhóis		1				1
IRC (Imposto sobre Rendimento colectivo)	1					1
Pesca sustentável	1					1
Zonas de captura		1				1
Total	38	37	23	9	2	109

A escassez de pescado embora não tenha sido referida pelo global dos inquiridos como uma das principais preocupações actuais, 15,4% refere este problema como base das suas prioridades.

Com 51,28% das respostas obtidas surge a problemática da comercialização. Apenas 4 indivíduos a julgam como prioritária, no entanto é o segundo factor mais preocupante no âmbito geral. Nas 24 respostas válidas para a terceira prioridade 10 são dirigidas à comercialização, começando a revelar uma das principais inquietudes dos inquiridos, já verificada em 4 e 5 inquiridos que a consideram como primeira e segunda prioridade respectivamente.

A questão de uma legislação não adequada vem contribuir com 25,64% nas preocupações referidas pelos inquiridos, concentrando-se a maioria das respostas para este problema como terceira prioridade e apenas um indivíduo a considera como a sua máxima preocupação.

As preocupações relativas à paragem da frota e aos acordos europeus obtiveram cada uma delas 3 inquiridos que as consideram mais relevantes em relação às outras, contudo sem grande impacto no âmbito geral das respostas.

Numa perspectiva englobante de todas as prioridades e para o total de 39 inquiridos, a escassez de mão-de-obra e a comercialização são os factores assinalados por mais de metade dos inquiridos. No primeiro caso, fala-se não só da desmotivação de seguir a pesca como carreira e andar ao mar como também a falta de gente para remendar redes, ou seja, há falta de gente para o mar e para os trabalhos de terra. Já o segundo caso é mais complexo, pois existe uma fusão de factores para levarem a comercialização a uma das principais preocupações actuais. Aqui fala-se do número cada vez menor de fábricas ligadas ao sector, do próprio escoamento do produto, como também da introdução da sardinha marroquina nas fábricas portuguesas. Este último factor leva ao anterior: à grande preocupação de norte a sul do país, o factor de escoamento e a desvalorização que isso acarreta, não só pela dificuldade de venda às fábricas, como também o preço inferior a que é comercializado o pescado marroquino.

A segunda questão colocada “Dentro das organizações associadas ao sector, qual considera a mais importante?”, tem como objectivo perceber a importância das organizações ou instituições para os inquiridos. Observando a figura 8 é notória a importância e representatividade das OP no sector.

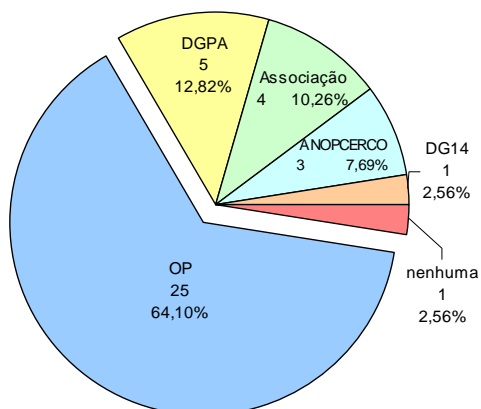


Figura 8 – Organização ou Instituição considerada mais importante. n=39

Se englobar OP, ANOPCERCO e Associação como entidades associativas, então poder-se-á dizer que apenas 6 inquiridos consideram organizações estatais mais importantes e um dos inquiridos não reconhece nenhuma organização associativa ou estatal como importante.

Um ponto aqui interessante refere-se às respostas dadas fora da variável “OP” ou “Associação”. A estas 9 respostas 7 correspondem a dirigentes das OP. Isto explica-se em certa medida pelo apoio que estes organismos associativos dão aos seus associados. Este apoio, que se resume essencialmente às questões burocrático-administrativas com terceiras entidades, torna-se fundamental para os indivíduos que também exercem funções como mestres da sua embarcação.

Além disso, a informação prestada por organizações estatais é dirigida à OP ou Associação, por vezes com uma linguagem pouco acessível para quem dela necessita usar. Outras vezes, o próprio desinteresse do homem do mar leva-o a confiar no que lhe dizem os seus dirigentes. Ao juntar a linguagem pouco acessível com o desinteresse do pescador, cabe também às OP ou Associações decifrar e transmitir a informação recolhida.

O facto constata-se com as 3 questões seguintes, onde se pergunta que tipo de informação é obtida pela DGPA, IPIMAR e por outro qualquer organismo, estando as respostas representadas nas tabelas 4 a 6 respectivamente.

Tabela 4 – respostas obtidas na questão 3, referente à informação obtida por parte da DGPA. n=39

Questão 3	Nº respostas	%
Sem conhecimento	25	64,10
Legislação	14	35,90
Regulamentos	5	12,82
Apoio técnico	2	5,13
Licenças de pesca	2	5,13
Várias directivas	2	5,13
Burocracias	1	2,56
Informação estatística	1	2,56
OCM	1	2,56
Planeamentos de pesca	1	2,56
Reuniões	1	2,56

No que respeita à informação obtida por parte da DGPA presente na tabela 4, apenas 14 dos inquiridos dizem receber alguma informação por parte deste

organismo. Dos diferentes tipos de informação mencionada nos 35,9% das respostas dadas é a legislação que obtém a atenção por excelência dos inquiridos. Convém referir que destes 14 inquiridos apenas 2 não estão associados à dirigência de OP.

Os 25 casos observados em relação a inquiridos que dizem não ter conhecimento sobre a informação transmitida pela DGPA, são de certo modo consequência da questão anterior. O facto das OP transmitirem informação de diversas fontes, leva a que grande parte dos inquiridos não se preocupe com a sua proveniência, mas apenas com a sua finalidade prática.

Como acontece com a informação proveniente da DGPA quando os inquiridos foram questionados sobre informação obtida por parte do IPIMAR, o número de respostas “sem conhecimento” manteve-se como é visível na tabela 5. Para os restantes 35,90% dos inquiridos são os relatórios de reuniões efectuados pelo IPIMAR junto do sector os mais referidos e considerados como importantes dentro da informação divulgada por este Instituto. Outros tipos de informação divulgados pelo IPIMAR⁹⁸ não foram aqui referidos por dirigentes de OP como seria de esperar, no entanto, parte destes inquiridos tiveram oportunidade de os classificar.

Tabela 5 – respostas obtidas na questão 4, referente à informação obtida por parte do IPIMAR. n=39

Questão 4	Nº respostas	%
Sem conhecimento	25	64,10
Relatórios de reuniões	9	23,08
Relatórios científicos	8	20,51
Relatórios de campanhas	7	17,95
IPIMAR Divulgação	5	12,82
Sem especificar	2	5,13
Períodos de defeso	1	2,56

Na questão 5 “Quem mais lhe fornece informação do sector? E qual?”, 17 inquiridos (dos quais 11 intervêm activamente na vida da OP) referiram outras fontes de informação, dentro das quais a recebida por parte da ANOPCERCO, sendo esta informação diversa o resultado de um primeiro filtro/resumo de

⁹⁸ Referidas no ponto 3.2 do capítulo 3

informações de diferentes proveniências por vezes trabalhadas de forma a melhor compreensão por parte dos interessados.

Os dados obtidos na tabela 6 evidenciam novamente a falta de conhecimento por parte dos inquiridos de fontes de informação. É necessário mencionar que dos 22 inquiridos “sem conhecimento” a maior parte recebe informação das OP a que pertencem, sem contudo terem considerado tal facto como outra fonte de informação além das mencionadas. Apenas 3 dos inquiridos relacionaram a OP como outra fonte de informação.

No caso da Doca Pesca e da Secretaria-geral das Pescas a informação recebida centra-se nas normas ou directivas a seguir para execução do trabalho dos inquiridos. As restantes fontes de informação referidas ocupam um carácter mais geral de informação e parte da curiosidade dos inquiridos em procurá-la. Apenas as conversas de café têm aqui um pequeno valor, que poderá ser questionado pela realidade, onde todos os dias mestres e armadores vão recebendo informação variada que os encaminha para adoptar as suas próprias estratégias de trabalho.

Tabela 6 – respostas obtidas na questão 5, referentes à informação obtida por outras fontes. n=39

Questão 5	Nº Respostas	%
Sem conhecimento	22	56,41
ANOPCERCO	5	12,82
Doca Pesca	4	10,26
OP	3	7,69
Secretaria-geral das Pescas	3	7,69
Conversas de café	2	5,13
IGPA – Inspecção-geral das Pescas e Aquicultura	2	5,13
Internet	2	5,13
ADAPI – Associação dos Armadores das Pescas Industriais	1	2,56
Comunicação social	1	2,56
Feiras	1	2,56
IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos	1	2,56
Revistas de pesca	1	2,56
UE – União Europeia	1	2,56

Na última questão “Dentro de toda a informação a que tem acesso, qual acha a mais importante?”, era suposto os inquiridos conseguirem referir 3 tipos de

informação de proveniências diversas, justificando apenas a sua primeira escolha. Tal facto não aconteceu, pondo os inquiridos a pensar duas vezes e em duas vertentes: o que é mais útil e o que é estritamente necessário. Nesta questão surgiu outra dificuldade: especificar o tipo de informação de uma organização ou instituição. Como se observa na tabela 7 foi considerada a organização ou instituição que fornece a informação especificada ou não, resumindo as variáveis desta resposta⁹⁹.

Tabela 7 – resumo respostas obtidas na questão 6, referente à informação considerada mais importante incidindo apenas nas organizações ou instituições que divulgam essa mesma informação. n=39

Questão 6 (1ª escolha – resumida)	Nº Respostas	%
DGPA	20	51,28
IPIMAR	6	15,38
OP e Associações	5	12,82
Nenhuma	4	10,26
Doca Pesca	2	5,13
ANOPCERCO	1	2,56
Comunidade Europeia	1	2,56
Total	39	100,00

Das variáveis apresentadas é notória a importância dada às informações transmitidas pela DGPA, ultrapassando os 50% são maioritariamente representadas pela legislação. A justificação é praticamente unânime: é através da legislação que o pescador se rege, é esta informação que define as regras e acções a seguir. Poucos inquiridos referem a importância da legislação sem razão específica, derivado da sua vontade de responder, mas sem grande convicção ou conhecimento para o fazer.

Para contrastar a falta de conhecimento dos indivíduos sentida nas questões anteriores, 6 dos 39 inquiridos consideram a informação divulgada pelo IPIMAR como a mais importante, justificando como sendo a informação que transmite o ‘oráculo’ da pesca, ou seja, como uma forma de estarem atentos a possíveis alterações do recurso.

Estabelecendo como referência a utilidade e a necessidade da informação, 5 inquiridos optaram por assinalar a informação diversa divulgada pela OP ou

⁹⁹ No anexo 1 encontra-se a tabela 2 com as respostas obtidas sem resumo de variáveis.

Associação a que pertencem sem demonstrarem grande interesse da proveniência e até mesmo do tipo de informação. Sem interesse nenhum ou sem perspectivas de considerar qualquer tipo de informação como importante encontram-se 4 inquiridos que optaram pela inexistência de informação classificada como importante.

Apenas 2 inquiridos dirigiram a sua opção pela informação disponibilizada pela Docca Pesca. Por serem ambos dirigentes de OP, a justificação dada centra-se em questões de serviço, para análise do mercado a nível estatístico.

Sem peso no total das respostas, é interessante notar a importância dada à ANOPCERCO por um indivíduo que justifica que parte da informação de diversas fontes está a começar a centralizar-se na ANOPCERCO e não é devidamente distribuída por todas as OP, e também a importância dada por outro inquirido à informação proveniente da Comunidade Europeia sustentando a sua resposta na importância das decisões tomadas a nível comunitário.

Tabela 8 – respostas obtidas na questão 6 referente à segunda escolha dos inquiridos para a informação mais importante. n=39

Questão 6 (2ª escolha)	Nº Respostas	%
Nenhuma	15	38,46
DGPA	12	30,77
OP e Associações	5	12,82
IPIMAR	3	7,69
ANOPCERCO	2	5,13
diversa	2	5,13
Total	39	100,00

Quando foi solicitado um segundo elemento de informação, 15 inquiridos não encontraram resposta a dar. Na tabela 8 é visível que das restantes respostas obtidas, metade dos inquiridos apoia o sentido da importância da legislação e directivas da DGPA relativamente à regras a seguir. A outra metade dispersa-se pela informação dada pela OP ou Associação sem fazer distinção da sua origem, pela informação do IPIMAR referindo os relatórios dos cruzeiros, pela diversa informação da ANOPCERCO ou por outras fontes diversas no seu conjunto.

A tabela 9 vem evidenciar o resultado do desconhecimento ou falta de interesse dos inquiridos na proveniência da informação relacionada com o sector das pescas. Apenas 9 inquiridos completaram a questão com 3 tipos de informação. As organizações ou instituições de onde provém essa informação não traz novidades. Proveniente da DGPA, de um conjunto de diversas origens e do IPIMAR, as razões que levam a estas respostas baseiam-se umas vezes na necessidade de conhecer as normas a cumprir e outras vezes em entender toda a envolvimento inerente ao recurso.

Tabela 9 – respostas obtidas na questão 6 referente à terceira escolha dos inquiridos para a informação mais importante. n=39

Questão 6 (3ª escolha)	Nº Respostas	%
Nenhuma	30	76,92
DGPA e Secretaria de Estado das Pescas	4	10,26
Diversa	4	10,26
IPIMAR	1	2,56
Total	39	100,00

No total destas 3 tabelas, apenas 4 inquiridos não referiram a DGPA/legislação como informação importante. O facto da interferência directa desta instituição na elaboração de regras e acções a tomar, faz dela uma das chaves principais de um sistema burocraticamente hierarquizado.

4.2 Dados obtidos – entrevistas

As entrevistas realizadas basearam-se nos inquéritos referidos no ponto anterior destacando o conhecimento dos entrevistados sobre a informação obtida de diversas fontes e em especial da informação divulgada pelo IPIMAR. As entrevistas decorreram consoante o à vontade dos entrevistados com perguntas abertas. A possibilidade de obter dados por estes dois instrumentos em simultâneo tornou-se vantajoso e permitiu tornar os dados mais fiáveis. Parte das entrevistas foram gravadas, o que facultou uma melhor avaliação das respostas dadas. A confidencialidade da identidade dos entrevistados foi garantida, por este mesmo facto as citações que vão surgir no decorrer deste ponto não serão identificadas.

O resultado obtido na questão referente às preocupações actuais no sector foi sem dúvida esclarecedor das principais problemáticas com que o sector se depara. O problema que abrange a maioria dos entrevistados é a escassez de mão-de-obra. Para alguns dos indivíduos este factor preocupante é consequência da dificuldade dos jovens adquirirem a cédula marítima e da inadequação da formação profissional.

As pessoas que vão lá para tirar a cédula marítima na Forpescas têm que ter noção da prática, têm que andar alguns tempos a bordo de barcos e depois sim, é que vão para a escola. É o caso de maior parte dos países europeus

Se aplicassem as mesmas regras à pesca... que aplicassem à construção civil, não havia serventes

Eu não consigo perceber porque é que hoje é tão difícil tirar uma cédula marítima... quando para uma obra, com o bilhete de identidade se vai

Outra consequência verificada para a escassez de mão-de-obra é a falta de motivação dos jovens e a própria descrença dos pescadores. A desmotivação dos jovens passa pela maior diversidade de oferta de emprego com horários e

salários fixos e também pela desconsideração dada actualmente à pesca e à profissão de pescador.

Temos uma preocupação muito grande que é o pessoal. Ou seja, estamos a tentar que os pescadores não acabem antes das sardinhas

Os mais velhos vão todos para a reforma e os mais novos não se sentem motivados para a pesca

Se os meus filhos não vão para o mar, isso quer dizer que os filhos dos tripulantes também não vão para o mar

Ser pescador à 40 anos era... era um orgulho, agora não

A minha preocupação? Em primeiro lugar é a tripulação que são cada vez menos. Os mais velhos vão desistindo... e não se vê futuro para isto

No que diz respeito à problemática da comercialização, é a falta de escoamento a principal preocupação apontada. Este factor é apontado pela diminuição de fábricas que se tem sentido ao longo dos tempos ou até mesmo por variantes que o próprio mercado comporta.

Não há fábricas de conserva não é... o problema é esse.

Quando há muita quantidade, não há mercado, não há estrutura que possa responder a grandes capturas

A sardinha [...] tem tido alguns altos e baixos e o problema mantém-se, continua-se a manter enquanto não houver outro mercado que possa-se expandir

Estamos sujeitos ao leilão e agora com este horário novo que a lota fez... quando o horário mudar, vamos ter aqui problemas gravíssimos

É referido também como problemática para a comercialização a concorrência exercida na entrada de pescado marroquino para as fábricas. As razões que passam por este factor concorrencial são justificadas pelo baixo preço do

pescado marroquino, levando à preferência económica da maioria das fábricas portuguesas.

As fábricas têm vindo a diminuir, logicamente que estrangula cada vez mais, portanto, o nosso escoamento de mandar a sardinha para as fábricas. E também a questão de haver muito peixe de Marrocos para as fábricas portuguesas, que descaracterizam o nosso produto

Vem-se constatando [...] além das fábricas, agora não comprarem nesta altura do ano, já há um ano e tal dois, também que... a entrada do peixe marroquino

Quando os entrevistados referem problemas ligados à legislação, apontam para a sua inadequação tanto a nível da arte do cerco como das outras artes que com ela interferem.

A legislação nunca é adequada

Temos uma legislação que ultimamente tem sido muito forçada [...] muito exigente com o homem do mar, nomeadamente no RIM, no Regulamento Interno Marítimo

No caso administrativo há o novo RIM que trouxe pequenos problemas

Com a entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia a nossa legislação passou a ficar obsoleta. Tivemos que nos readaptar a uma realidade que muitas das vezes não corresponde à realidade nacional... que é o ideal comunitário

Antigamente a legislação existia, só que ficou desadequada, ou torna-se desadequada dada as evoluções das unidades que andam a operar na nossa costa

O factor que levou parte dos entrevistados a seleccionarem a paragem da frota deve-se em parte à necessidade de preservar o recurso, mas também são influenciados pelo passado, pelo apoio financeiro dado para uma paragem

biológica¹⁰⁰, havendo actualmente uma paragem voluntária de aproximadamente 2 meses feita da Figueira da Foz para norte.

Esta altura era uma altura propícia para fazer defeso, porque a sardinha está a desovar, porque as espécies não têm valor comercial que são pequenas

Devia de haver a nível nacional, como é que hei-de explicar... um defeso[...] na altura em que a sardinha desova

Ter o defeso para a pesca da sardinha mais longo. Nós fazemos o defeso de dois meses por nossa iniciativa

No entanto, muito são os que concordam com uma paragem biológica ou defeso sugerindo a sua realização na altura da desova da sardinha para garantir a sustentabilidade do recurso, mas com contrapartida de subsídios estatais.

Todas estas situações de repouso biológico, toda a gente está receptiva a uma iniciativa deste tipo. Portanto essas situações têm que ser acompanhadas com medidas sociais

O homem do mar tem a noção clara que nem todos os anos o mar lhe dá a mesma quantidade e qualidade de pescado. Alguns pescadores referem mesmo que há um ciclo de 5 anos em que há um ano excelente, mas também existe pelo menos um ano mau. A preocupação da escassez de pescado reflecte uma preocupação de subsistência, onde a falta de pescado leva à falta de rendimentos ou até mesmo de sustento.

A coisa que eu estou preocupado é de... é que venha a escassez de peixe

Rentabilizar a embarcação [...], mas estou-me a ver preocupado por não alcançar este objectivo por causa da escassez de pescado

O apoio dado pelas OP aos seus associados é notório nas respostas obtidas na segunda questão do inquérito. Os entrevistados reconhecem a importância representativa das OP junto do sector e da Administração, do papel influente que estas organizações conquistaram desde a sua implementação. Para o homem

¹⁰⁰ Estas paragens biológicas foram referidas e explicadas no capítulo 2

do mar a existência de uma organização que o apoie nos assuntos burocráticos, na resolução de problemas e lhe forneça a informação necessária para a sua actividade é considerado como imprescindível. No caso dos entrevistados que não pertencem a nenhuma OP, são as Associações de Armadores que tomam esse lugar.

É a que nos organiza e nos protege e nos dá as informações necessárias, dá-nos todos os dados que às vezes os próprios governos da CEE exigem. Pronto, a organização é fundamental

A organização mais importante que existe no nosso meio, na nossa região, é ela própria. A que identifica o sector, a que lhe cria regras e que obedece a um certo número de normas, que são normas nacionais

É a única instituição aqui no meio, das únicas instituições aqui no meio que tem um elo fortíssimo com o poder político, Docapesca, IPIMAR e Direcção-Geral

Se não fosse a OP andávamos um para cada lado

A mais importante é a Associação porque ela é que me resolve os problemas

Porque é a única com que eu lido

Para alguns dirigentes de OP, é à ANOPCERCO que dão mais valor e reconhecem-na como uma Associação criada para o bem da pesca do cerco coordenando toda a informação a divulgar pelas OP. A ANOPCERCO está para as OP, como as OP estão para os armadores, ou seja, a ANOPCERCO estabelece a união dentro do sector e divulga informação complementar à obtida pelas OP.

A ANOPCERCO, ou seja, a unidade das cooperativas é excelente e de vital importância para o nosso sector

Antes de se apresentar qualquer coisa, em vez de ir puxar a brasa para a sardinha, outro a puxar a brasa para outra sardinha... antes de mais as brasas são preparadas na ANOPCERCO

Ligado ao cerco... considero a ANOPCERCO, no fundo acaba por ser um movimento nacional

Quem refere a DGPA como organização mais importante pensa em termos de importância hierárquica. Para os entrevistados a DGPA surge no topo hierárquico a nível nacional e é considerada a organização mais importante na medida em que é ela que determina as normas a seguir.

Qualquer organização é importante [...] mas mais importante acho que será o seu núcleo, ou melhor, quem as representa no seu total

É a lá de cima não? [...] Tem que ser, ela é que manda

A importância dada às OP é reflectida quando a questão incide nas fontes de informação dos entrevistados. Revendo as tabelas 4 a 6 do ponto anterior é visível o desconhecimento ou a falta de interesse da proveniência da informação obtida. Os entrevistados que deram como resposta a falta de conhecimento da informação proveniente da DGPA e IPIMAR referem que esse tipo de informação é filtrada pela OP a que pertencem e apenas 3 indivíduos a associaram a informação oriunda da OP como outras fontes de informação.

Quando chega aqui a informação, eles distribuem pelos associados

A OP é sempre primeiro informada e depois é que informam a gente

Nem sempre temos acesso a todas... é mais aquilo que é mais usual. [...] Como sabe, nós também não vamos assim muito além e há quem não tenha mesmo nada, então nós queremos o mais simples possível

Quando o IPIMAR dá uma informação a mim, eu trato-a de forma a que eles a assimilem na totalidade

Porque não me preocupo muito com isso também, porque tenho mais... mais assuntos mais importantes para me preocupar

Quando foi questionado qual a informação que cada entrevistado julgava ser a mais importante, a escolha recaiu na informação proveniente da DGPA, por ser a organização que estabelece as normas a seguir para o sector da pesca. A

importância resume-se à imposição que esta mesma informação tem sobre os pescadores e a DGPA é vista como a organização que 'dita as leis'.

Porque primeiro é a entidade reguladora das pescas e... cabe a eles passarem a informação dos diversos campos, desde a parte jurídica, de estudos de pescado, planos operacionais, de compensações financeiras... é a entidade mediadora dos contratos... eventuais contratos com compradores de peixe, com fábricas... portanto, é mais por causa disso.

É aqui que se observam as alterações pelas quais se rege a pesca

Nós andamos sempre é a trabalhar com... através da legislação. Não podemos trabalhar de outra maneira

Se sai uma lei temos que cumprir

A escolha de informação do IPIMAR como a mais importante reflecte a necessidade dos entrevistados numa fonte que possa prever o estado do recurso e que transmita confiança nos seus dados. Dentro de toda a informação disponibilizada pelo IPIMAR apenas é referida aquela que diz respeito aos relatórios de cruzeiros. É neste tipo de conhecimento que os profissionais da pesca obtêm o seu 'oráculo piscatório'.

Eu acho que uma informação de extrema importância, eram os relatórios dos cruzeiros... se estes fossem feitos com fiabilidade e com um índice de sucesso aceitável. São... acho que é das informações mais importantes que o sector pode ter... porque pode prever uma série de situações e eliminar uma série de confusões

Para mim a mais útil é as informações do IPIMAR, porque [...] vê a matéria, se há falta de sardinha e pronto, a nós vamos acreditar que as pessoas estudam para alguma coisa é

O IPIMAR tem uma importância fundamental desde que saia para a rua, este sair para a rua é no contacto directo com as associações, nomeadamente e depois as OP, já para não contar diariamente a frota dos pescadores

No decorrer das entrevistas, alguns indivíduos questionaram ou opinaram sobre o IPIMAR, formando-se dois grupos distintos: um grupo com noção do trabalho realizado pelo IPIMAR onde se incluem os dirigentes/responsáveis de OP; e, um outro grupo que do IPIMAR apenas têm conhecimento do nome ou dos navios de investigação.

O IPIMAR teve alguns anos fora do contexto da pesca, tem registado evoluções muito boas, através de alguma literatura que já mandam cá para fora e também de alguns... diálogos e parceria que tem havido com o IPIMAR

O sector, nomeadamente a ANOPCERCO te feito... fez críticas construtivas acerca de 7, 8 anos e a comunidade científica começou a aperceber das razões que nos assistiam

Que eu acho que a pesca, especialmente a pesca responsável, tem de estar inserida... com algum laço forte aos cientistas. Porque quer queira-se quer não... no meio é que está a virtude das coisas, não é só prática, não é só teoria

Nós temos tido as melhores relações com o IPIMAR. [...] Veja-se, quando se faz um estudo científico de qualquer espécie, para quem é que os agentes do IPIMAR vão trabalhar, será só para eles? Não é. É para a comunidade piscatória

A nível de IPIMAR a nossa opinião, como disse, é no sentido de que tem havido alguma comunicação entre IPIMAR e as OP, principalmente no caso da sardinha

A um nível geral, nenhum armador tem contactos abertos com o IPIMAR

Acho que é uma organização que de facto... é das pesquisas, não é?

Aquilo que me é dado a conhecer, [...] normalmente vêm sempre 2 funcionários, com um baldinho na mão buscar sardinhas para examiná-las, diz que é para mandar para... que é para serem analisadas, deve ser pela

parte da biologia... e saber a altura da água e as coordenadas, onde é que foram apanhadas e à hora que foi

O IPIMAR... se você perguntar aí a qualquer pessoa aí desses mais pequenos “sabem o que é o IPIMAR?”, não sabem

Eu conheço o IPIMAR porque posso dizer que há IPIMAR e que vejo o barco

Em ambos os grupos referidos existem elementos que consideram deficitária a comunicação estabelecida entre IPIMAR e pescadores. Como factores negativos desta aproximação são apontados: a deficiente colaboração entre cientistas e práticos, o conteúdo complexo da informação transmitida aos profissionais da pesca e o desfasamento da entrega de informação entre associações.

Acho que deveria haver mais colaboração entre o IPIMAR... e ser o próprio IPIMAR a pedir aos armadores informações. Quem diz aos armadores, às associações, às OP

Se as pessoas viessem mais vezes havia um certo contacto e a gente perguntava e ficavam sabendo, não é... assim há um afastamento

Deviam colaborar com os pescadores que são as pessoas mais indicadas para ver qual a melhor maneira para resolver o problema

Digamos que os serviços de distribuição não estão organizados suficientemente... penso eu. Noto isso. Porque por vezes há colegas meus que recebem outros que não recebem e por aí a fora

A comunicação estabelecida entre IPIMAR e pescadores é notoriamente pouca ou inexistente. Apenas alguns funcionários do IPIMAR estabelecem contacto directo com os pescadores, pois é uma tarefa determinada pelo programa PNAB do IPIMAR. Quanto à informação transmitida pelo IPIMAR é relatado que chega efectivamente às OP e que os seus dirigentes/responsáveis a transmitem numa linguagem mais acessível a quem de direito.

4.3 Considerações finais

Uma das grandes problemáticas actuais centra-se na falta de jovens na fileira da pesca, seja no mar ou em terra. Esta preocupação visível ao longo de toda a costa portuguesa reflecte-se na desmotivação gerada dentro da comunidade piscatória. O principal motivo apontado para tal facto é baseado na dificuldade que o pescador encontra para trabalhar e tirar cursos de formação em simultâneo. Além da pouca motivação para os estudos, são obrigados a frequentar determinados cursos para poderem exercer a actividade que escolheram.

Como segundo factor preocupante, também a nível nacional é a questão da comercialização. Aqui junta-se a questão das fábricas de conserva e a sardinha importada de Marrocos. Tal como os armadores querem obter lucro nas suas embarcações capturando sardinha, também as conserveiras querem ter pescado sem grandes custos. O que é relatado preocupa a qualidade do produto final, a chamada venda de 'gato por lebre', ou seja, a conserva diz que a sua origem é portuguesa, mas o interior é marroquino. No entanto, a frota portuguesa continua a capturar e vender o seu pescado a fábricas... será que há tantos consumidores de conservas?

Dentro da legislação, o problema está na sua adequação. Todos sabemos que num jogo é necessário que hajam regras, mas as regras são para todos? O facto de Portugal ter entrado na União Europeia veio abalar toda a estrutura nacional, inclusive no sector das pescas. Se as leis portuguesas não haviam sofrido grandes mudanças durante décadas, a questão do Mercado Comum e das directivas europeias vieram estremecer uma construção já de si frágil. As diversas artes de pesca num mesmo oceano, por vezes criam conflitos na sua execução.

Mas os conflitos não surgem só entre artes diferentes, eles existem dentro da mesma arte. A diferença, neste caso, verifica-se na forma como é gerida a pesca ao longo da costa. A questão da paragem biológica ou do denominado 'período de defeso' são as palavras-chave para esta tensão. Todos consideram vital para

a preservação do recurso que haja uma paragem da frota, na altura da desova da sardinha, “como fazem os do norte” dizem grande parte dos pescadores situados entre Olhão e Peniche. No entanto, não o fazem sem subsídios ou incentivos por parte do Estado. O que é real é a paragem realizada por parte das traineiras da Figueira da Foz para norte, uma paragem voluntária actualmente sem qualquer tipo de subsídios. A tensão foi gerada com a criação do plano de acção para a sardinha em 1997, onde era salientado a ruptura de stocks na zona da costa norte de Portugal. Daí vieram os subsídios para a paragem biológica durante 2 anos. No entanto, no pensamento do pescador do sul, esse subsídio durou mais anos, o que faz com que a zona sul de Portugal reivindique o seu direito a parar também os seus barcos para a preservação da sardinha. Havendo como preocupação consequencial a escassez de pescado.

Ao analisar os inquéritos e as entrevistas, na perspectiva da diversa informação do sector, uma observação é feita de imediato: o pescador preocupa-se com o peixe, o armador com a forma de rentabilizar a sua embarcação e o dirigente ou secretário-geral de uma OP é dar apoio aos seus associados, resolvendo-lhes os problemas que eventualmente surgem, dando-lhes a informação que necessitam. No fundo, toda e qualquer informação institucional ligada ao sector é destinada às OP. Estas divulgam a informação obtida essencialmente por via oral, ou seja, há uma transmissão oral, interpretada por quem a recebe e verbalizada aos associados.

A questão a colocar é a seguinte: quem obtém a informação, consegue transmiti-la sem deturpar a realidade dessa mesma informação? O que acontece, muitas vezes, é centralizado na forma como é dada a informação, que tipo de linguagem é utilizada. Ao olhar para a informação transmitida pela DGPA, não há muito a compreender, mas sim a seguir e a ter alguém dentro da OP que compreenda as leis e os diversos formulários.

Mas em relação à informação científica? Se maior parte dos pescadores têm como prioridade a sua sobrevivência, para quê dar ouvidos a quem lhes pode, através de estudos, tirar o sustento? A realidade passa um pouco por esta questão. Para os pescadores o IPIMAR é um Instituto do Estado ligado à DGPA,

o que os investigadores fazem é prejudicar o trabalho de quem anda no mar. Estas são ideias ainda muito vincadas no espírito da comunidade piscatória com um grau académico por natureza baixo.

Entre os dirigentes tive oportunidade de observar que nem todos entendiam bem a informação dada pelo IPIMAR. Ao longo dos anos vão comparando os relatórios e vão-se apercebendo o que certos gráficos ou quadros querem dizer. Para eles a informação é útil, mas ainda assim muito científica. O facto de entenderem pontualmente a informação dos relatórios de reuniões que estiveram presentes, não lhes dá capacidades suficientes para a transmitir da forma mais correcta. Todos os dirigentes apoiam os estudos realizados pelo IPIMAR. Para eles a investigação torna-se um aliado ao seu alcance e com formas de os poder apoiar.

5. Conclusão e sugestões

A adesão à União Europeia implica mudanças estruturais para qualquer candidato a Estado-Membro e Portugal não foi excepção. Consequentemente, o sector das pescas sofreu alterações e ajustou-se às medidas da PCP. O impacto desta mudança na pesca do cerco reflectiu-se essencialmente no objectivo da OCM em estabilizar e garantir o abastecimento do mercado e uma das medidas adoptadas foi a criação de OP. O peso destas organizações reflecte-se na sua capacidade de intervenção e poder negocial de forma a assegurar uma relativa estabilização do mercado.

A pesca do cerco é caracterizada por capturas exclusivamente de pequenos pelágicos onde se destaca a sardinha como espécie mais abundante na costa portuguesa e capturada quase na totalidade por esta arte. A importância deste recurso tem sido alvo de especial atenção pela Administração Portuguesa, investigadores, Associações de Armadores e OP, sobretudo quando se presenciaram reduções da biomassa da sardinha e níveis de recrutamento baixos verificados por dados obtidos pelo IPIMAR. Em 1997 foi estabelecido pela Administração Portuguesa um plano de acção para a sardinha em parceria com as OP do sector e apoio da investigação científica justificando a necessidade de criação de medidas de gestão para protecção e preservação do recurso.

5.1 Conclusão

As medidas de gestão praticadas para protecção e preservação do recurso são associadas ao comportamento do stock do recurso sem serem directamente relacionadas com o comportamento humano. Como diz Jentoft (1997) “A gestão das pescas é a gestão de pessoas, não de peixes”, levando à questão da necessidade de ponderar as medidas a pôr em prática e compreender a conjuntura sócio-económica dos pescadores e das comunidades dependentes da pesca, pois “cada dia eles têm que pôr comida na mesa, e por isso eles têm de pescar, mesmo eles estando bem cientes do impacto nos stocks” (Jentoft: 1997, 95).

Uma das preocupações diárias dos pescadores de cerco refere-se às medidas governamentais que reflectem o seu descontentamento pela legislação e pela organização de mercado existente em Portugal, seja pela diminuição de fábricas conserveiras que reduzem cada vez mais o escoamento do pescado, seja pela importação por parte dessas mesmas fábricas de pescado marroquino, ou até mesmo pelos mecanismos estabelecidos na primeira venda em lota.

No entanto, a escassez de mão-de-obra é considerada a problemática actual mais relevante dentro da comunidade piscatória. Poucos são os incentivos para ingressar numa profissão ligada à pesca e cada vez mais são exigidos cursos de formação, desmotivando alguns candidatos que apenas pretendem aprender o ofício como outros pescadores o aprenderam. O conhecimento adquirido pelos profissionais da pesca é fruto da sua experiência e de relatos transmitidos oralmente através de gerações. Certamente que este conhecimento empírico é valioso, no entanto é desvalorizado pelos cientistas, tal como o conhecimento científico está aquém de ser elogiado pelos pescadores.

Os resultados de investigação podem ter sucesso entre cientistas, mas sem a sua divulgação ao público em geral podem ser um fracasso. É também de notar que os cientistas estão muito presos à linguagem científica, à linguagem académica que “representam tentativas mais ou menos perfeitas de exposição universal e objectiva, em que o sentido de cada expressão é definida de maneira

restritiva” (Gusdorf: 1995, 59) e raramente prescindem das normas do artigo científico.

A informação divulgada por organizações ligadas ao sector é dirigida às OP e/ou Associações para posterior difusão a todos os profissionais da pesca. No entanto, a linguagem utilizada não é entendível por todos os que dela usufruem. Actualmente a informação divulgada é filtrada pelas OP e/ou Associações e transmitida de forma sucinta e com uma adaptação de linguagem perceptível para os pescadores. Neste contexto, as práticas discursivas das organizações implicadas neste estudo torna visível uma falha nos seus discursos: a inexistência de uma forma de linguagem semelhante, entendível por todas as partes envolvidas, ou seja, por todas as organizações implicadas no sistema apresentado. Para ultrapassar esta falha “tanto pescadores como cientistas têm que estar dispostos não apenas para comunicar com alguém exterior à sua experiência, eles têm de dar e aceitar diversos input e pontos de vista” (AAVV: 2003, 101).

Neste estudo foi caracterizada a informação transmitida pelo IPIMAR aos Pescadores bem como a sua classificação por dirigentes de OP. A importância dada aos diversos itens é díspar e compreensível para quem não tem contacto directo ou até mesmo desinteresse pelo trabalho efectuado pelo IPIMAR. É relevante para os profissionais da pesca toda a informação que refira directamente a sua arte de pesca e que antevêja a situação do stock dos recursos. No entanto, há quem ponha em causa a fiabilidade dessa mesma informação salientando o desconhecimento dos investigadores em relação a tudo o que envolve a sua arte. A página da Internet é o item mais criticado pela sua falta de assuntos úteis para os profissionais da pesca bem como as raras actualizações de informação e pelo difícil acesso a projectos em curso derivado aos programas utilizados na construção das páginas web. O que consta como informação mais apreciada pelos Pescadores são os relatórios das reuniões efectuadas pelo IPIMAR que resumem o estado actual e estimam a abundância do recurso, levando os presentes nas reuniões (dirigentes de OP e IPIMAR) a poderem comunicar entre si.

Apesar da divulgação de informação do IPIMAR para com os Pescadores, as relações estabelecidas entre estes dois grupos em análise é quase nula, surgindo um terceiro elemento como 'compilador' da informação proveniente de ambos os grupos: o MADRP. É a este Ministério que os Pescadores transmitem toda a informação solicitada sobre a sua pescaria bem como estão sujeitos às suas directivas. No caso mais específico das OP é através deste Ministério que se fazem cumprir as regras impostas pela Comunidade Europeia e são entregues os relatórios de actividade e planos operacionais correspondentes às actividades exercidas pelos seus associados e pela própria OP. Também o IPIMAR tem uma relação directa com o MADRP transmitindo resultados das investigações realizadas sobre a situação do stock dos recursos através de recolha e tratamento de dados de campanhas de investigação, amostragens biológicas, como também de dados estatísticos de capturas comerciais provenientes do Ministério.

A frágil comunicação existente entre os mundos da prática e da ciência é ainda considerada como inexistente para alguns elementos de ambos os grupos envolvidos. Para reverter essa situação o interesse da comunidade piscatória pela comunidade científica tem de ser estimulado pela participação e cooperação dos pescadores na investigação e não somente pelos seus representantes. No entanto, é de realçar a importância dos dirigentes de OP pela sua representatividade junto do sector e também como os melhores instrumentos para sensibilizar o interesse da sua comunidade. É também de referir que a sensibilização e aproximação entre cientistas e pescadores é um trabalho para ser executado conjuntamente e não apenas por uma das partes, pois "tal como os pescadores podem adquirir uma nova perspectiva da investigação científica, também os cientistas podem aprender a valorizar o conhecimento dos pescadores" (AAVV: 2003, 96).

Se todos fizerem os 'trabalhos de casa' é possível estabelecer uma comunicação benéfica para um interesse comum: a sustentabilidade da pesca. Ambos os grupos podem complementar o seu conhecimento com o transmitido pelo outro grupo e descobrir todas as vantagens relativas a este processo de interacção. Ainda está longe de existir uma comunicação ideal entre os

produtores de pesca do cerco e o IPIMAR, ainda existem faltas de confiança de um grupo em relação ao outro e não serão resolvidas sem ser estabelecida uma interação que envolva também os próprios pescadores, aqueles que conhecem melhor que ninguém o mar que navegam.

Durante o mês de Junho do corrente ano foi realizada uma reunião no IPIMAR com as OP, onde também a DGPA também estava representada. A apresentação de dados desta reunião estava numa linguagem científica, mas mais simplificada do que nas reuniões anteriores. Foi entregue aos dirigentes de OP um inquérito por questionário¹⁰¹ para se perceber o grau de concordância dos presentes em relação à informação visual, à informação escrita e aos resultados práticos da reunião.

De um modo geral, os resultados¹⁰² do inquérito aplicado, bem como conversas informais com os dirigentes após a reunião, demonstraram que a informação transmitida sofreu alterações positivas no conteúdo da apresentação. Não foram só divulgados os dados habituais de reuniões anteriores, foram fornecidas novas informações que deram a conhecer alguns factores que podem influenciar o comportamento do recurso *sardinha*. Esta informação foi considerada importante, contudo foi sugerido que este tipo de conhecimento deveria ser transmitido também aos mestres e armadores, estabelecendo desta forma maior credibilidade entre os profissionais da pesca e os investigadores. O diálogo foi estabelecido, mas os resultados demonstram que ainda não foi encontrada a situação ideal de diálogo entre os dois grupos em análise e persistem algumas dúvidas. Com a representação da DGPA era esperado por parte de alguns inquiridos maior intervenção desta instituição e não considerá-la apenas como uma entidade observadora das questões científicas e práticas.

¹⁰¹ Anexo 2, questionário 4

¹⁰² Anexo 1, tabela 3

A interacção que poderia ser esperada entre a prática e a ciência tem vindo a evoluir e é constatada uma aproximação entre os dois grupos, mas ainda está longe de ser praticada naturalmente pelos intervenientes deste processo.

Apesar da forma como a informação aqui foi apresentada, gostaria de referir que existe uma mudança eminente dentro das duas organizações focadas neste trabalho. A nível do IPIMAR já se verifica internamente uma tentativa de mudança de estratégia, bem como utilização de técnicas mais 'humanas', ou seja, menos herméticas na abordagem e divulgação dos dados. O mesmo se passa em relação aos Pescadores, nos quais tenho constatado um interesse cada vez maior por conhecer o que está a ser feito no IPIMAR. A que se deve esta mudança?

5.2 Sugestões

É necessário que os princípios da boa governança sejam postos em prática para garantir a correcta aplicação e a devida transparência da PCP nas suas dimensões biológica, económica e social no desenvolvimento sustentável do sector da pesca. Sabendo que as decisões tomadas na PCP são o resultado de pareceres científicos, provavelmente será necessário uma maior aproximação entre pescadores e cientistas, através do contacto directo de ambas as partes, para uma qualidade superior da execução, credibilidade e transparência desses pareceres.

Deveria ser criada uma cultura de comunicação dentro da comunidade científica mantendo sempre actualizada a informação respeitante aos projectos em curso, ao funcionamento prático da instituição dando a conhecer fisicamente o trabalho realizado e de certa forma promover a ciência. Quando a ciência é bem divulgada e compreendida pelo público em geral torna-se um estímulo para o desejo de saber mais e faz com que o trabalho do cientista seja reconhecido.

Para melhorar a comunicação entre organismos de investigação com o público em geral é necessário dar mais atenção à informação dada, ou seja, poder adaptar a informação a quem a lê e a quem a solicita, tendo em conta que o futuro da investigação depende do que se faz mas também da forma como os seus resultados são transmitidos.

Como comunicação não implica apenas divulgação de informação, é necessário investir na aproximação dos cientistas aos pescadores, encontrar meios de interacção e uma linguagem comum que permita o intercâmbio de conhecimentos envolvendo dados empíricos e dados científicos para uma melhor compreensão da realidade de cada grupo e do seu conjunto no sector das pescas.

E por fim, é fundamental dar continuidade às reuniões entre cientistas e pescadores, para uma melhor clareza e transparência de todo o tipo e informação transmitido.

5.3 Pistas para investigação futura

As alterações no sector das pescas são constantes sendo que os pescadores são os principais lesados das readaptações das normas a seguir. Tendo em conta que cada comunidade piscatória reage de modo diferente aos novos desafios colocados, seria interessante caracterizar a diversidade da comunidade piscatória ligada à pesca do cerco. Outro dos desafios que se colocam no futuro é a recolha de informação empírica que permita a comparação e a complementaridade da informação científica. Acções que visem a participação conjunta de dois mundos ainda circunscritos por obstáculos e barreiras invisíveis, permitirá não só a sua aproximação, como irá enriquecer de forma inequívoca o nível de conhecimento actual.

6. Bibliografia

AAVV., 2003, *Cooperative research in the National Marine Fisheries Service*, www.nap.edu, último acesso: Setembro 2004

ALLUT, A. García, 1999, “Compartición de conocimiento tradicional y científico para una gestión más adecuada de las pesquerías” in *Etnográfica Vol. III(2)*, Lisboa, pp. 309-331

ANGLISS R. P., DEMASTER, D. P (eds.), 2003, *Bridging the Gap Between Fisheries and Protected Species Professionals in NOAA Fisheries*, http://www.afsc.noaa.gov/Publications/ProcRpt/PR%202003_03.pdf, último acesso: Julho de 2005

BÉRIOT, Dominique, 1992, *Mudança na Empresa. Uma abordagem sistémica do Microscópio ao Macroscópio. Vol. 11, Sociedade e Organizações*, Instituto Piaget, Lisboa

BITTI, Pio Ricci, ZANI, Bruna, 1997 [1948], *A comunicação como Processo Social*, Editorial Estampa, Lisboa, 2ª Edição (título original: *La Comunicazione come Processo Sociale*)

BRANDÃO, Raul, 1973 [1924], *Os Pescadores*, Estúdios Cor, Lisboa

BURGESS, Robert G., 1997, *A pesquisa de terreno: uma introdução*, Celta Editora, Lisboa

DIAS, J. Ferreira et al, 1999, *Organizações de Produtores da Pesca: Relatório Final*, UNIDE/ISCTE, Lisboa

DINIZ, Aires Antunes, 1994, *A Lógica da Investigação Científica e a Pluralidade dos Métodos I*, Livraria Minerva, Coimbra

FRANCK, Georg, 1999, “Scientific Communication – A Vanity Fair?”, *Science*, Vol 286, Issue 5437, pp 53-55
<http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/286/5437/53>, último acesso:

Novembro de 2003

GUSDORF, Georges, 1995 [1952], *A Palavra*, Edições 70, Lisboa (título original:La Parole)

JENTOFT, Svein, 1997, "Five truisms of fisheries management" in *I Encontro Internacional de Vilamoura sobre Pescas – Gestão das Pescarias face a múltiplos objectivos: estratégias para o futuro*, IPIMAR, Lisboa, pp. 91-96

LANDRY, Réjean et al, 1998, *Utilization of Social Science Research Knowledge in Canada*, <http://rqsil.ulaval.ca/ang/pdf/publication4.pdf>, último acesso: Setembro 2004

MACKINSON, Steven, 2001, "Integrating Local and Scientific Knowledge: An Example in Fisheries Science", *Environmental management vol 27, nº 4*, pp 533-545

MADUREIRA, Nuno L., AMORIM, Inês, 2001, *História de Trabalho e das Ocupações Vol II As Pescas*, Celta Editora, Oeiras

MATTELART, A., STOURDZE, 1984, *Tecnología cultura y comunicación*, Editorial Mitre, Barcelona (título original:Technologie, cultura y communication)

MONIZ, António B. et al, 2000, *Pescas e pescadores. Futuros para o emprego e os Recursos*, Celta Editora, Oeiras

MOREIRA, Carlos Diogo, 1987, *Populações Marítimas em Portugal*, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Lisboa

PESTANA, Graça, 1989, *Manancial Ibero-atlântico de sardinha (Sardina pilchardus, Walb.) sua avaliação e medidas de gestão*, Dissertação para categoria de Investigador Oficial, IPIMAR, Lisboa

PETERMAN, Randall M, 2004, "Possible solutions to some challenges facing fisheries scientists and managers", acesso através de <http://www.sciencedirect.com>, último acesso: Setembro 2004

POWER, Melanie, CHUENPAGDEE, Ratana, 2003, "Fisher and Fishery Scientist: No longer foe, but not yet friend", www.fisheries.ubc.ca/publications/reports/11-1/28_Power_Chuepagdee.pdf, último acesso: Outubro de 2004

PREGERNING, Michael, 2000, "Putting science into practice: the diffusion of scientific knowledge exemplified by Austrian 'Research Initiative Against Forest Decline'", *Forest Policy Economics*, 1, pp 165-176

ROWLEY-JOLIVET, Elizabeth, 2002, "Visual Discourse in scientific papers. A genre-based study", *English for specific Purposes* 21, pp19-40

RUIVO, Beatriz, 1998, *As Políticas de Ciência e Tecnologia e o Sistema de Investigação*, Imprensa Nacional – Casa da Moeda, Lisboa

SILVA, Augusto S., PINTO, J. M, 1987, *Metodologia das Ciências Sociais*, Edições Afrontamento, Porto, 2ª Edição

STANLEY, R.D., RICE, J., 2002, Participatory Research in the British Columbia Groundfish Fishery, http://www.fisheries.ubc.ca/publications/reports/11-1/08_Stanley_Rice.pdf, último acesso: Julho de 2005

TUBBS, Stewart L., MOSS, Sylvia, 1994, *Human Communication*, McGraw-Hill, Singapore

Legislação Portuguesa:

Decreto 5:615 de 10 de Maio de 1919

Decreto-Lei nº 38:079, 5 de Dezembro de 1950

Decreto-Lei nº 38:638, 9 de Fevereiro de 1952, Diário do Governo nº 30, Série I

Lei nº 3/74 de 14 de Maio, Diário do Governo nº 112, Série I

Decreto-Lei nº 203/74 de 15 de Maio, Diário do Governo nº 113, Série I

Decreto-Lei nº 240/74 de 5 de Junho, Diário do Governo nº 131, Série I

Decreto-Lei nº 207/77 de 25 de Maio, Diário da República nº 121, Série I

Decreto-Lei nº 221/77 de 28 de Maio, Diário da República nº 124, Série I

Decreto-Regulamentar nº 45/77 de 2 de Julho, Diário da República nº 151, Série I

Decreto-Regulamentar nº 39-B/79 de 31 de Julho, Diário da República nº 175, Série I

Decreto-Lei nº 310-A/86 de 23 de Setembro, Diário da República nº 219, Série I

Decreto-Regulamentar nº 34/88 de 28 de Setembro, Diário da República nº 225, Série I

Decreto-Lei nº 154/92 de 25 de Julho, Diário da República nº 170, Série I-A

Decreto-Lei nº 321/93 de 21 de Setembro, Diário da República nº 222, Série I-A

Decreto-Lei nº 74/96 de 18 de Junho, Diário da República nº 139, Série I-A

Decreto-Lei nº 94/97 de 23 de Abril, Diário da República nº 95, Série I-A

Portaria nº 281-B/97 de 30 de Abril, Diário da República nº 100, Série I-B

Decreto-Lei nº 224/2000 de 9 de Setembro, Diário da República nº 209, Série I-A

Portaria nº 69-A/2001 de 2 de Fevereiro, Diário da República nº 28, Série I-B

Portaria nº 123-B/2002 de 8 de Fevereiro, Diário da República nº 33, Série I-B

Decreto-Lei nº 246/2002 de 8 de Novembro, Diário da República nº 258, Série I-A

Decreto-Lei nº 79/2005 de 15 de Abril, Diário da República nº 74, Série I-A

Regulamentos da Comunidade:

Regulamento (CE) nº 2142/70 de 20 de Outubro de 1970

Regulamento (CE) nº 1263/99 de 21 de Junho de 1999

Regulamento (CE) nº 104/2000 de 17 de Dezembro de 1999

Regulamento (CE) nº 908/2000 de 2 de Maio de 2000

Regulamento (CE) nº 2509/2000 de 15 de Novembro de 2000

Regulamento (CE) nº 2814/2000 de 21 de Dezembro de 2000

Regulamento (CE) nº 2731/2002 de 20 de Dezembro de 2002

Documentos diversos

<http://dg-pescas.pt/popescas/default.htm>

- MARE
- MARIS

<http://europa.eu.int>

- “3.2 Adaptar as frotas aos recursos disponíveis”, último acesso: Agosto de 2004
- “6.2 Organização de Produtores”, último acesso: Dezembro de 2003
- *A pesca na Europa*, último acesso: Dezembro de 2003
- “Comunicação da Comissão relativa à reforma da Política Comum de Pesca”, 25.5.2002, último acesso: Agosto de 2004
- *Livro Verde*, último acesso: Dezembro de 2003
- “Reforma da política comum de pesca”, último acesso: Agosto de 2004
- “Síntese da legislação – pesca”, último acesso: Agosto de 2004

<http://www.ine.pt>

- “Estatísticas da Pesca 2004”

ANOPCERCO

- 1998, Conferência Mundial da Sardinha, Vigo
- 2001, “Contributo da ANOPCERCO para a discussão do Livro Verde”
- 2002, Conferência Mundial da Sardinha, Vigo

Circular do Secretário de Estado Adjunto e das Pescas, 17 de Julho de 2002

Ofício da DGPA para a DG14, Janeiro de 2002

Ofício da Secretário de Estado Adjunto e das Pescas, Janeiro de 2003

Abreviaturas

Abreviatura	Designação
ADAPI	Associação dos Armadores das Pescas Industriais
ANOPCERCO	Associação Nacional das Organizações da Pesca do Cerco
CRIP	Centro Regional de Investigação das Pescas
DGIPRA	Direcção Geral da Investigação e Protecção dos Recursos Vivos e do Ambiente Aquático
DGPA	Direcção Geral das Pescas e da Aquicultura
IBM	Instituto de Biologia Marítima
ICES	International Council for the Exploration of the Sea
IFADAP	Instituto de Financiamento e Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura e das Pescas
IFOP	Instrumento Financeiro de Orientação das Pescas
IGPA	Inspeção-Geral das Pescas e Aquicultura
INIA	Instituto Nacional de Investigação Agrária
INIAP	Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas
INIP	Instituto Nacional de Investigação das Pescas
IPIMAR	Instituto de Investigação das Pescas e do Mar
IPTM	Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos
MARE	Programa para o Desenvolvimento Sustentável do Sector da Pesca
MARIS	Componente Pesca dos programas regionais do continente
OCM	Organização Comum do Mercado
OP	Organização de Produtores
PCP	Política Comum de Pesca
PNAB	Plano Nacional de Amostragem Biológica
POP	Programas de Orientação Plurianual
TAC	Taxa Admissível de Capturas
UE	União Europeia
ZEE	Zona Económica Exclusiva

Anexo 1

Organização _____

Nome _____

Data _____

Classificação Informação	Tema	Periodicidade	Acessibilidade	Linguagem	Conteúdo / informação			Visual		Resultados
					Objectivos	Clareza	Lógica	Estética	Organização	
Artigos científicos										
Relatórios de actividade IPIMAR										
Relatórios de campanhas										
Relatórios de avaliação ICES										
Relatórios avulsos (IPIMAR divulgação, relatórios científicos e técnicos)										
Informação durante reuniões										
Página na Internet										

Escala:

0 – Sem conhecimento

1 – Mau

2 – Pouco suficiente

3 – Suficiente

4 – Muito suficiente

5 – Bom

Quadro 1 – grelha de classificação das divulgações do IPIMAR a preencher pelos dirigentes de OP

Tabela 1 - Pesca descarregada, segundo as espécies em 2004

Principais espécies	Portugal		Continente (a)	
	t	1 000 Euros	t	1 000 Euros
Águas salobra e doce	63	634	63	634
Peixes marinhos	122.440	173.013	103.704	135.004
Abróteas	504	1.637	298	852
Areeiro e carta	166	441	166	441
Atum e similares	9.491	12.965	1.155	4.399
Badejo	72	338	71	330
Besugo	731	3.798	711	3.733
Bica	84	538	84	538
Biqueirão	565	1.689	565	1.689
Boga	406	119	337	79
Cações	92	200	41	111
Cantarihos	166	544	166	544
Carapau	11.795	18.952	11.795	18.952
Carapau negro	2.414	2.963	508	227
Cavala	13.127	3.243	12.262	2.687
Cherne	294	3.622	103	1.462
Congro ou safio	1.465	3.643	1.108	2.830
Corvinas	176	1.049	176	1.049
Dourada	123	1.145	123	1.145
Faneca	3.093	4.796	3.093	4.796
Galo negro	251	2.327	251	2.327
Garoupas	117	484	13	12
Goraz	582	6.850	170	1.664
Imperador	78	768	49	447
Linguado e azevia	999	11.008	999	11.008
Pargos	184	2.141	99	1.379
Peixe espada e Peixe espada preto	6.116	13.220	2.338	6.110
Pescadas	1.784	7.098	1.773	7.072
Pregado	61	1.068	61	1.068
Raias	1.540	3.834	1.468	3.750
Robalos	359	3.748	359	3.748
Rodvalho	47	589	47	589
Ruivos	504	753	504	753
Salema	202	118	183	100
Salmonetes	124	1.664	100	1.368
Sarda	2.183	869	2.183	869
Sardinha	51.250	31.182	51.158	31.109
(percentagem em relação ao total)	(36,7%)	(13%)	(42,4%)	(15,6%)
Sargos	798	3.758	746	3.546
Solhas	165	484	165	484
Tainhas	211	224	186	172
Tamboril	557	2.967	549	2.952
Verdinho	3.825	1.727	3.825	1.727
Xaputa	4	11	4	11
Diversos	5.735	14.439	3.712	6.875
Crustáceos e Moluscos	17.120	66.407	16.742	64.141
Anim. aquátic. div.	15	2	15	2
Outros produtos	5	7	5	7
Total (b)	139.643	240.063	120.529	199.788

(a) A pesca descarregada corresponde à quantidade do pescado transaccionado em lota acrescida das estimativas do pagamento em espécie ("caldeirada") e da fuga à lota para estimativa do equivalente em peso vivo.

(b) Peixe fresco ou refrigerado

Fonte: INE - Instituto Nacional de Estatística

Tabela 2 – Respostas obtidas na questão 6, referente à informação considerada mais importante. n=39

Questão 6 (1ª escolha)	Nº Respostas	%
Legislação	15	38,46
DGPA	4	10,26
IPIMAR	4	10,26
Nenhuma	4	10,26
Doca Pesca	2	5,13
Informação da OP	2	5,13
Relatórios de cruzeiros	2	5,13
ADAPI	1	2,56
ANOPCERCO	1	2,56
Associação	1	2,56
Informação comunitária	1	2,56
Contrato com fábricas	1	2,56
Reuniões DGPA	1	2,56
Total	39	100,00

Tabela 3 – Respostas obtidas no questionário 4 do anexo 2. n=6

Inquiridos	A	B	C	D	E	F
Respostas	A	B	C	D	E	F
Visual 1	4	4	5	5	4	4
Visual 2	4	4	5	5	4	4
Visual 3	5	5	5	5	4	5
Texto 1	4	5	4	4	5	4
Texto 2	5	4	5	4	4	4
Texto 3	5	5	5	5	4	5
Final 1	5	5	5	5	4	5
Final 2	5	5	5	5	4	5
Final 3	4	4	5	4	4	4
Final 4	5	5	5	4	4	4
Final 5	4	4	4	4	3	4

Anexo 2

Inquérito a armadores

Nome _____

Embarcação _____

Organização de Produtores _____

1. Qual a sua maior preocupação actualmente?

- Escassez de pescado
- Escassez de mão-de-obra qualificada
- Concorrência
- Legislação não adequada
- Acordos europeus/internacionais
- Paragem da frota
- Falta de fiscalização
- Problemas de comercialização
- Falta de apoio técnico
- Falta de apoio científico
- Outras. Quais:

2. Dentro das organizações associadas ao sector, qual considera a mais importante?

3. Que tipo de informação obtém por parte da DGPA?

4. Que tipo de informação obtém por parte do IPIMAR?

5. Quem mais lhe fornece informação do sector? E qual?

6. Dentro de toda a informação a que tem acesso, qual acha a mais importante?

1º _____ Porquê? _____

2º _____ 3º _____

Questionário 2 – Inquéritos por questionário dirigido a mestres da pesca do cerco

Porto _____ Traineira _____ Contacto: _____
 Nome _____
 Idade / Escolaridade _____
 Tempo profissional / de mestre _____

1 nº de traineiras última década anterior
 anos 70, 80

2 Existe algum livro de bordo? sim não

3 Locais de captura mais a norte variável muito
 mais a sul pouco

3a A que profundidade é localizada? (onde se encontra a traineira) _____

4 É preferível capturar: grandes quantidades
 pelo tamanho do pescado
 porquê? _____

5 Há variações noite/dia? S N que acontece? _____

6 qual o movimento da sardinha? sul/norte sem movimento
 norte/sul há sazonalidade? _____

7 muita abundância? S N quando _____
 local _____

8 quando é que a sardinha é grande? Jan / Fev Mai / Jun Set / Out
 Mar / Abr Jul / Ago Nov / Dez

9 quando a sardinha é gorda? Jan / Fev Mai / Jun Set / Out
 Mar / Abr Jul / Ago Nov / Dez

10 quando a sardinha é pequena? (juvenis) Jan / Fev Mai / Jun Set / Out
 Mar / Abr Jul / Ago Nov / Dez

10a Pequena de que tamanho? _____

10b conseguem distinguir e evitar através dos instrumentos (petinga) S N

11 Num período e local usual ao longo dos anos? S N

12 Juvenis encontram-se mais: perto da costa a que profundidade? _____
 longe da costa

13 Quantas vezes encontra mistura de tamanhos num lance? sempre pouco frequente
 muito frequente nunca
 frequente

14 quando há a desova da sardinha? Jan / Fev Mai / Jun Set / Out
 Mar / Abr Jul / Ago Nov / Dez

15 A época de desova é estável ao longo dos anos? S N

16 Nesta fase, as desovantes isolam-se das outras? S N

17 Onde toma a desova lugar? no fundo superfície
 a meio da água

18 Há várias tipos de sardinha? S N em que diferem? _____

19 Listar nomes de animais que comam as sardinhas (predadores) 1- _____ 3- _____
 2- _____ 4- _____

20 Quantas vezes encontra mamíferos (toninhas) na rede? sempre pouco frequente
 muito frequente nunca
 frequente

21 Esses mamíferos estão perto da pesca? S N

21a com que frequência? sempre pouco frequente
 muito frequente nunca
 frequente

21b que acontece? afastam o cardume
 rompem redes

 outras, quais? _____

2 já capturou algum peixe marcado? S N que fez? _____ 2
 se no futuro encontrar, falar com OP

Entrevista a armadores

I Parte

- Informação pessoal (nome, idade, escolaridade, "tempo" profissional)
- Dono de que barco e qual a Organização a que pertence.
- Qual o relacionamento com a pesca (antecedentes familiares, outros)
- Falar um pouco sobre a experiência na pesca

II Parte

- O que é para si uma pesca responsável/sustentável?
- Que tipo de informação dispõe para a pesca sustentável?
- E que outro tipo de informação tem em geral?
- Dentro do sector qual é, neste momento, a sua maior preocupação?
- E no passado, as preocupações eram as quais?
- Tem tido algum tipo de contacto com o IPIMAR? A que nível?
- Quando contacta com o IPIMAR, é por uma questão formal ou tem oportunidade de estabelecer contactos informais?
- Recebe informação do IPIMAR? Essa informação a nível prático tem utilidade? (desenvolver resposta: se sim a curto, médio ou longo prazo; se não, porque não)
- A experiência que tem neste sector, partilha-a com o IPIMAR ou com a Administração Central de forma a contribuir para um melhor conhecimento do que se passa tanto no mar como em terra?
 - a) Se sim, de que forma
 - b) Se não, o que o leva a tomar essa atitude? (desinteresse por parte de IPIMAR e Administração Central; falta de oportunidade; sem razão aparente para o fazer, sem necessidade)



Ministério da
Agricultura,
Do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

IPIMAR

Instituto de Investigação
das Pescas e do Mar

Este inquérito foi elaborado com o objectivo de compreender qual a percepção obtida pelos presentes na informação transmitida durante a reunião do dia 21/06/2005. A identificação do inquirido não é solicitada e caso se identifique será tratada como informação confidencial, apenas será divulgada uma descrição das respostas e nunca a associação da resposta ao inquirido. Dentro da estrutura da reunião, existem factores a melhorar. Para isso é pedido que através de uma escala de classificação indique o seu grau de concordância em cada afirmação colocando uma cruz (x) no número correspondente.

A escala de classificação a adoptar é a seguinte:

- 1 – Discordo completamente
- 2 – Discordo
- 3 – Não discordo nem concordo
- 4 – Concordo
- 5 – Concordo completamente

Apresentação Visual

- A apresentação estava esteticamente bem construída.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- A informação visual estava de acordo com os objectivos propostos.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- A linguagem utilizada é compreensível

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Informação Escrita

- O relatório entregue refere toda a informação transmitida oralmente

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- A informação escrita foi considerada suficiente.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- Os assuntos tratados são importantes

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Resultados Práticos

- A reunião trouxe novidades

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- A reunião foi útil

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- Existe aplicabilidade prática da informação transmitida

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- Foi possível estabelecer diálogo.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- Foram esclarecidas todas as dúvidas.....

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Espaço para sugestões relacionadas com este tipo de reuniões (se necessário utilizar o verso desta folha)

Agradeço a vossa disponibilidade



IPIMAR
Avenida de Brasília
1449-006 LISBOA - PORTUGAL

Tel. (+351) 213027000 Fax: (+351) 213015948

E-mail ipimar@ipimar.pt

Anexo 3

Decadal changes in the Canary upwelling system as revealed by satellite observations: Their impact on productivity

by A. Miguel P. Santos^{1,2}, Alexander S. Kazmin^{1,3} and Álvaro Peliz^{1,4}

ABSTRACT

Satellite-derived sea-surface temperature (SST) data were used to study the variability of the Canary Upwelling Ecosystem-CUE (12 to 43N) over the last two decades of the 20th century. The analysis reveals well known patterns of climatology and seasonal variability in this upwelling system. In contrast to quasi-regular decadal oscillations of SST anomalies observed in the open ocean, the coastal variability during the 1980s–1990s was better described as a decadal scale shift of the upwelling regime intensity. The analysis of the upwelling index and coastal zonal gradient of SST showed that this shift occurred earlier (~1992) in the northern part of the CUE (off western Iberia) and some years later (~1995) off the northwest African coast. The long-term variability of upwelling-favorable wind forcing during the examined period provides reasonable explanations for the observed shift of the upwelling intensity and its timing for the whole CUE. Finally, changes in the productivity of several small pelagic fish species observed for the same period suggest that there was a response of the ecosystem to these changes.

1. Introduction

The Canary Upwelling Ecosystem (CUE), which includes the northwest African and the western Iberian coasts, is one of the four major eastern boundary upwelling systems of the World Ocean, and thus a very productive ecosystem and an active fishery. Fluctuations in the abundance of small pelagic fish species in this ecosystem have a serious impact in the socio-economy of the countries of the region. As a result of scientific interest and practical importance, the variability of the upwelling system on scales from synoptic to seasonal is reasonably well established (comprehensive review and list of references may be found in Arístegui *et al.*, 2004). However, information on longer-term fluctuations is limited due to the lack of sufficiently long, continuous time series of observations. There are only a few indications of decadal scale changes in the second half of the 20th century. Thus, Arfi (1985) reported that at 20N the 1960s was a decade of weaker upwelling, while in the

1. Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas-IPIMAR, Av. de Brasília s/n, 1449-006 Lisboa, Portugal.

2. Corresponding author. *email: amsantos@ipimar.pt*

3. Present address: P. P. Shirshov Institute of Oceanology, Russian Academy of Science, Moscow, Russia.

4. Present address: Departamento Física (CESAM) University Aveiro, 3801-193 Aveiro, Portugal.

ÍNDICE

	Pág.
I - NOTA INTRODUTÓRIA	3
II - ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS	5
Bases científicas para a gestão integrada do meio e dos recursos na ZEE	5
➤ <i>Recursos Pelágicos</i>	5
<i>Campanhas de investigação</i>	6
<i>Definição biológica de stocks</i>	6
<i>Biologia e Ecologia</i>	7
<i>Oceanografia das pescas</i>	8
<i>Estado de Exploração dos Stocks</i>	9
➤ <i>Recursos Demersais</i>	11
<i>Pescada (Merluccius merluccius)</i>	11
<i>Tamboris (Lophius budegassa e Lophius piscatorius)</i>	13
<i>Areeiros (Lepidorhombus boscii e L. whiffiagonis)</i>	15
➤ <i>Pescaria de Crustáceos</i>	16
<i>Fase não explorada</i>	16
<i>Estado de exploração do Lagostim (Nephrops norvegicus)</i>	17
<i>Gamba (Parapenaeus longirostris)</i>	17
➤ <i>Pescaria de Cefalópodes</i>	18
➤ <i>Pescaria do Noroeste Atlântico</i>	18
<i>Área da NAFO (Northwest Atlantic Fisheries Organization)</i>	18
<i>Área da NEAFC (North-East Atlantic Fisheries Commission)</i>	20
➤ <i>Recursos de grande profundidade</i>	20
➤ <i>A pequena pesca local e costeira</i>	22
<i>Estudo da Biologia, Ecologia e Pesca de Búzios (Murex trunculus) na Ria Formosa</i>	22
<i>Estudo do ciclo reprodutor da amêijoia-macha e do longueirão na Ria de Aveiro</i>	23
<i>Biologia e ecologia do choco da Ria de Aveiro e litoral adjacente</i>	23
<i>Pescaria da língua na Baía de Monte Gordo</i>	24
<i>Pescaria de atuns com armação na costa sul algarvia</i>	25
<i>Crescimento e ecologia alimentar do ruivo (Trigla lucerna)</i>	26
<i>Pescaria de bivalves do litoral oceânico</i>	26
<i>Experiências de repovoamento com bivalves na costa algarvia</i>	27
<i>Levantamento de artes de pesca</i>	28
➤ <i>Sistema integrado de informação geográfica aplicado às pescas e aquicultura</i>	29
➤ <i>Impacte da pesca sobre as comunidades marinhas</i>	29
Alterações ambientais e impactes sobre os recursos	30
➤ <i>Funcionamento e Dinâmica de Ecossistemas Costeiros</i>	30
<i>Variabilidade ambiental dos estuários do Tejo e Sado</i>	30
<i>Classificação ecológica de estuários</i>	33
<i>Nutrientes na Ria Formosa</i>	33
<i>Identificação de massas de água através de propriedades químicas</i>	34
<i>Estrutura e dinâmica das comunidades fitoplanctónicas marinhas</i>	34
<i>Dinâmica dos blooms de algas tóxica</i>	35
<i>Recrutamento e dispersão larvar</i>	35
➤ <i>Avaliação da Contaminação do Ambiente Marinho</i>	36
<i>Influência das fontes difusas nos níveis e distribuição dos PCB (bifenilos policlorados) no sistema estuarino do Guadiana</i>	36
<i>Incorporação de metais em concreções geradas por plantas de sapal</i>	37

RELATÓRIO PRELIMINAR DO CRUZEIRO DE RASTREIO ACÚSTICO “SAR03FEV”

Vitor Marques e Alexandre Morais
INIAP/IPIMAR

INTRODUÇÃO

A campanha “SAR03FEV” foi realizada no navio N.I. “Noruega”, de 6 de Fevereiro a 9 de Março de 2003, com interrupção entre 15 e 24 de Fevereiro devido ao mau tempo. Cobriu-se, na primeira parte, a costa continental portuguesa entre Caminha e a Nazaré e na segunda parte entre o cabo Trafalgar (Golfo de Cádiz) e o Cabo Carvoeiro (Figura 1). Devido a previsões de mau tempo para a costa Ocidental, a segunda parte do rastreio iniciou-se pelo Cabo Trafalgar. Não foi coberta a radial em frente a S. Martinho do Porto por falta de condições de tempo. Efectuaram-se 23 estações de pesca, 15 arrastos pelágicos e 8 demersais, das quais 19 possuíam amostras de sardinha (Figura 2). Durante todo o trajecto foi usado o sistema de recolha contínua de ovos, CUFES (Continuous Underway Fish Eggs System). Fez-se ainda o registo contínuo da temperatura, salinidade e da clorofila à profundidade de 3 metros. Foram ainda recolhidas amostras de plâncton com rede de amostragem estratificada (WP2) junto a algumas estações de pesca com o objectivo de estudar a alimentação de sardinha. Durante a noite foram também recolhidas amostras estratificadas de plâncton em áreas de maior abundância de ovos de sardinha para estudar a sua distribuição vertical.

OBJECTIVOS

À semelhança dos cruzeiros realizados anteriormente, este cruzeiro teve como principais objectivos:

1. Determinar a distribuição geográfica da sardinha na área rastreada;
2. Estimar por eco-integração a abundância de sardinha existente na referida área, em número e biomassa, por classes de comprimento e por grupos de idade;
3. Recolher informação biológica de sardinha, necessária para a avaliação do estado do “stock” e ao melhor conhecimento da espécie;
4. Observar o comportamento da espécie e estudar a sua alimentação;
5. Monitorização da abundância e distribuição de ovos de sardinha;

MATERIAL E MÉTODOS

Para a execução do cruzeiro e cálculo das estimações de abundância utilizaram-se as metodologias adoptadas no “Planning Group for Acoustic Surveys in ICES Sub-Areas VIII and IX” (Anon, 1986) e habitualmente usadas nos cruzeiros de rastreio acústico da sardinha ibero-atlântica. Para efeitos de cálculo,

The WG is requested to include in the report an update of the description of the fisheries including the main gears used, targeting juveniles or adults, and destination of the landings (HC, industrial)

Southern horse mackerel (Divisions VIIIc and IXa)

No assessment was attempted for this stock. Based on the results of the HOMSIR there are indications that the mackerel present in the management area originate from at least two different stock. The review group saw some confirmation of this conclusion in the diagnostics presented on the catches. The bubble plots were considered to be informative. The stock identity problem should be solved first before new assessment attempts are carried out. The ongoing collection of data should be continued to make future assessments possible.

It was noted that the weight-at-age in 2002 for most age was historically low or amongst the lowest observed in the time-series.

The WG should try to refrain from giving TAC advice. This is the responsibility of ACFM.

Sardine in VIIIc and IXa

The assessment is based on catch-at-age data, estimates of biomass from acoustic and egg surveys. The AMCI assessment was accepted by the reviewers. The WG was complemented for the progress it made with this assessment in the past years. The exploration of the data and different models was very relevant with regard to assumptions on possible exploitation patterns. Tables of fishing mortality and stock number by age should be included in the report.

There appear to be conflicting trends in SSB estimated by acoustic surveys and egg surveys historically but both all surveys indicate that the stock may be above average in 2002 and 2003.

The WG is requested to try to present retrospective analyses with the AMCI assessment, if possible. An also to evaluate the sensitivity of the AMCI assessment to inclusion of the egg survey data which was not explored. The reviewers appreciated the work to improve the egg survey estimates but would also encourage the WG to explore further the integration of the Spanish and Portuguese surveys.

The uncertainty of the assessment was indicated by a bootstrap procedure. It was noted that this only cover part of the uncertainty and that the uncertainty arising from the choice of model or model configuration is not included in this analyses.

The short-term catch forecast was based on the assumption of a TAC constraint of 100 kt in the midyear. However, there is not TAC for sardine and there has never been one. The assumption of 100 kt corresponds with a lower fishing mortality in 2003 compared to 2002.

This was accepted by the reviewers because the fishery in 2003 has been closed for two months as a consequence of the "Prestige" oil spill. Carmela may have some points here – the fishery was stopped for 4 months.

Since the assessment has been accepted by the ACFM the following are required; detailed management option tables, longer term YPR analysis, some evaluation of potential PA points for this stock.

Anchovy VIII

The assessments are based on catch-at-age data, acoustic and egg surveys. The ICA assessment by the WG was accepted by the reviewers. The assessment is consistent with last year. Progress was made to assess the stock with a biomass model. The signals from the ICA and biomass model are the same. The usage of a biomass model was considered to be probably more appropriate for this stock. Further development of this model is encouraged. The results of the assessment are not considered useful as a basis for providing TAC advice for 2004. This, because the forecasts are predominantly affected by the assumptions on recruitment of 1-year olds in the TAC year. No information on this age group is available until July in the TAC year.

All indications suggest that SSB in 2002 and 2003 is very low. The reviewers were of the opinion that TAC advice could only be provided based on current year information. This would be at a moment that a large part of the catch had already be taken. Therefore TAC management would not be the most appropriate tool to manage the fishery.



A PESCARIA DA SARDINHA, UMA PRIORIDADE DA INVESTIGAÇÃO

Yorgos Stratoudakis e Alexandra Silva

"A abundância do pescado era tal que além do consumo feito no país era exportado numa grande quantidade para o Levante (transportados 1200 milhetros de sardinha) e Reino de Aragão"

Lobo CL, 1815 (referindo o período do reinado de D. João I)

A sardinha (*Sardina pilchardus*, Walbaum) é um dos recursos pesqueiros mais importantes de Portugal. Existem referências esporádicas sobre o impacto da pesca e comercialização da sardinha no litoral de Portugal continental pelo menos desde o século XIV. Desde que se dispõe de informação quantitativa sobre a pesca, a sardinha constitui a principal espécie capturada (mais de 40% das capturas totais por ano), tendo atingido um máximo de 158 mil toneladas em 1964 (Fig. 1). Actualmente os desembarques de sardinha, em Portugal, rondam as 70-80 mil toneladas por ano e a pescaria envolve directamente um número aproximado de 3000 pescadores (principalmente nas 140 traîneiras) e cerca de 2500 trabalhadores na indústria transformadora (sobretudo conserveira). Em consequência dessa importância socio-económica e da necessidade de apoiar a administração na gestão do recurso, o estudo da sardinha tem constituído tema central de investigação no IPIMAR.



A sardinha tem uma ampla área de distribuição que se estende desde o sul de Marrocos/Mauritânia até ao Canal da Mancha/Mar da Irlanda e desde os Açores até ao Mediterrâneo Oriental/Mar Negro. Ao longo desta zona, as pescarias mais importantes estão situadas na costa Marroquina (cujos desembarques ultrapassaram um milhão de toneladas no início da década de 90) e na Península Ibérica (100 - 250 mil toneladas por ano). Nesta última área (desde a fronteira franco-espanhola no Golfo da Biscaia até ao Golfo de Cádiz) tem-se considerado, para efeitos de gestão, como um único stock¹ de

sardinha nas águas da União Europeia, designado por stock Ibero-Atlântico. O estudo deste recurso tem sido realizado pelo CIEM (Conselho Internacional para a Exploração do Mar), do qual Portugal e Espanha fazem parte, e tem em vista propor as medidas de gestão mais adequadas, em função da abundância (Fig. 2) e dos níveis de exploração estimados anualmente. Considera-se que o stock apresenta, actual-

¹ Conjunto de indivíduos da mesma espécie com características biológicas homogéneas, reduzida mistura com outros grupos de indivíduos da mesma espécie e capacidade de auto-renovação.

FROTA DE CERCO COSTEIRA. TIPOLOGIA DAS EMBARCAÇÕES E DAS REDES DE CERCO

Joaquim Parente

Departamento de Tecnologia da Pesca e Prospecção do IPIMAR

Av^a Brasília 1449-006 LISBOA

Recebido em 2001-03-20

Aceite em 2001-07-09

RESUMO

Das 136 embarcações de cerco costeiras identificadas como efectivamente operacionais em 1997, foi possível identificar, "in loco", o arranjo do convés em 129 embarcações, representando 95 % da totalidade da frota de cerco costeira. As embarcações de cerco têm, na generalidade, o convés corrido, com o casario sensivelmente a meio navio, ficando a ponte sobre-elevada relativamente ao convés. As capturas são acondicionadas em compartimentos de madeira desmontáveis, com uma capacidade aproximada de 1 m³ (bailéus), um pouco por todo o convés da embarcação. Não existem diferenças significativas entre as embarcações de cerco nas diferentes regiões, distinguindo-se principalmente pelo tipo de equipamento que utilizam para a alagem das redes, umas utilizando o triplex (a maioria operando na costa ocidental) e outras operando com power-block (nomeadamente as embarcações de Setúbal e do Algarve). As redes de cerco têm entre 700 e 800 metros de comprimento na tralha da cortiça e a panagem geral tem entre 900 e 1000 metros de comprimento por 120 metros de altura (malha estirada). Utiliza-se, como material de construção a poliamida (multifilamento), com uma malhagem de 16 a 20 mm. Na costa ocidental, as redes são constituídas por panos de rede dispostos horizontalmente enquanto na região do Algarve os panos de rede são dispostos verticalmente.

Palavras chave: frota de pesca, cerco americano, sardinha.

ABSTRACT

Title: The Portuguese coastal seine fleet. Vessel and purse seine typologies. From the 136 coastal purse seiners identified in 1997 as being fully operational, only 129 were locally surveyed, representing 95% of the total coastal seine fleet. Purse seiners have, in general, a flush-deck, with the superstructure amidships and the wheelhouse placed at a higher level relatively to the deck. The fish is stored in removable wood compartments with 1m³ capacity (called "bailéus"), all over the deck. There are no significant differences among the purse seiners at the different regions, differing only on the net hauling equipment, some of them using the "triplex" (the great majority of vessels operating in the west coast) and others using the "power-block" (namely the vessels of Setúbal and Algarve). The length of purse seine nets varies from 700 to 800 meters at the float line and the net panel varies from 900 to 1000 metres in length and about 120 meters in height, considering the stretched mesh. The net material is made of polyamide (multifilament), with a mesh size from 16 to 20 mm. The seine nets, in the west coast, are made of horizontal net panels while in the Algarve region the panels are assembled vertically.

Keywords: fishing fleet, purse seine, surrounding net, sardine.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

PARENTE, J., 2001. Frota de cerco costeira. Tipologia das embarcações e das redes de cerco. *Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas Mar* n^o 74, 50 pp.



Reunião IPIMAR – Sector do Cerco, 21/10/2003



INFORMAÇÃO RECENTE SOBRE O ESTADO DO STOCK DA SARDINHA

Documento de Apoio (preparado por Yorgos Stratoudakis e Alexandra Silva)

1.1 Campanhas acústicas

A primeira campanha acústica para a avaliação de recursos na costa continental Portuguesa foi efectuada em 1978 pelo navio Norueguês Libas. No período 1979-1983 foram efectuadas campanhas exploratórias com o navio Noruega que resultaram no estabelecimento de uma metodologia padrão para a estimação acústica da distribuição e abundância de sardinha. Durante o período 1984-1988 foram efectuadas 10 campanhas (2 de Primavera, 4 de Verão e 4 de Outono) das quais a série de Outono está actualmente utilizada para a avaliação do stock da sardinha. No período 1989 – 1996 só foram efectuadas 4 campanhas acústicas para a estimação de sardinha (Outono de 1992, Primavera de 1995, Primavera e Verão de 1996). Desde 1997, realizam-se anualmente duas campanhas acústicas em Portugal (uma em Novembro - época de recrutamento/início de desova e outra em Março - final da época de desova). Todas as campanhas recentes cobrem a costa Portuguesa e o Golfo de Cádiz e são utilizadas na avaliação do stock. Em Espanha, é realizada uma campanha por ano em Março/Abril (época de desova) que cobre a costa Norte de Espanha desde 1983 (com várias interrupções até 1996).

A campanha Portuguesa de Novembro de 2002 não foi completada devido ao mau tempo e apenas a costa do Algarve foi suficientemente coberta para permitir estimar a abundância de sardinha (Figura 1.1.1). Em Novembro de 2002, a abundância de sardinha nas águas do Algarve foi a mais baixa de toda a série (16,6 mil toneladas, 324,247 indivíduos) e a população foi dominada por adultos, à semelhança dos últimos anos. Nas restantes zonas em que se efectuou algum rastreio acústico, a densidade de sardinha foi geralmente baixa, excepto na zona de Lisboa onde se observou alguma abundância de adultos.

As campanhas de Março de 2003 em Portugal e Espanha cobriram toda a área do stock Ibérico (Figura 1.1.1 e 1.1.2). A abundância de sardinha na campanha portuguesa foi estimada em 432 mil toneladas (13,290 milhões de indivíduos), estando 359 mil toneladas distribuídas nas águas Portuguesas. A maior parte da biomassa (70%) concentrava-se na costa oeste e distribuía-se em águas mais profundas do que nos últimos anos (até à batimétrica dos 100 m). A classe anual de 2000 está ainda bem representada na população (corresponde à idade 3, com 19% do total de indivíduos) e a coorte de 2001 aparece com alguma força (corresponde à idade 2, Figura 1.1.3), em especial nas zonas do Algarve e Cádiz (perfazendo cerca de metade do número estimado). Pelo contrário, a abundância da idade 1 é comparável à observada em anos de fraco recrutamento sugerindo um baixo recrutamento em 2002. A campanha Espanhola de 2003 estimou 185 mil toneladas de sardinha (2,662 mil indivíduos) nas zonas VIIIc (Biscaia+Cantábrico+Galiza Norte) e IXa-Norte (Galiza Oeste), valores semelhantes aos de 2002 (Figuras 1 e 2). A coorte de 2000 domina o global da população (39% da abundância total) e as zonas IXa-Norte (Galiza Oeste, 65%) e VIIIc-Oeste (Galiza Norte, 60%). Na zona VIIIc-Este (Biscaia+Cantábrico) a coorte de 2001 é dominante. Também nesta campanha há alguma indicação de um recrutamento fraco em 2002.

No geral, a última campanha acústica espanhola (Figura 1.1.4) aponta para uma estabilização da recuperação no norte de Espanha (parcialmente devido ao forte recrutamento de 2000 no norte de Portugal), mas com a maior abundância de sardinha ainda no Cantábrico este e com uma estrutura populacional distinta desta dos anos 80 (actual dominância de peixes com menor idade). A última campanha portuguesa confirma uma gradual deterioração para a costa continental Portuguesa e o Golfo de Cádiz (Figura 1.1.4), indicando um decréscimo da abundância de sardinha à volta de 30% em relação ao ano anterior, que se deveu sobretudo à diminuição da abundância nas zonas ocidental norte e Cádiz. Ambas as campanhas apontam para um recrutamento fraco em 2002.

