



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
PORTUGAL



DGPA
Direcção-Geral
das Pescas e Aquicultura

PESCAS EM PORTUGAL ***PORTUGUESE FISHERIES*** ***1986-1996***

Catálogo recomendada

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA

Pescas em Portugal = Portuguese fisheries : 1986-1996 / Instituto Nacional de Estatística, Direcção - Geral das Pescas e Aquicultura.
- Lisboa : I.N.E., 1998. - 280 p. : qua., map., gráf. ; 30 cm
Edição bilingue
ISBN 972-673-258-1

Director

Presidente do Conselho de Administração
C. Corrêa Gago

Editor

Instituto Nacional de Estatística

Av. António José de Almeida
1000 LISBOA
Telefone: (01) 842 61 00
Fax: (01) 842 63 65

Composto e Impresso

37 DESIGN
Bairro Calçada dos Mestres
Rua 5 - Nº 14
1070 LISBOA

Tiragem: 2 500 exemplares

Depósito legal nº 120613/98

Preço: 6 300\$00 (IVA incluído)

O INE na Internet
<http://www.ine.pt>

NOTA INTRODUTÓRIA

Com esta publicação conjunta, o Instituto Nacional de Estatística e a Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura pretendem fornecer aos utilizadores uma visão sobre as Pescas em Portugal desde a adesão do nosso país, em 1986, à Comunidade Económica Europeia.

A estrutura de apresentação de cada capítulo da publicação compreende a análise da informação disponível e a inclusão de um conjunto alargado de quadros e gráficos, que permitem aos utilizadores dispor de um grande número de dados estatísticos sobre o sector. No final de cada capítulo são apresentadas notas metodológicas e conceitos, para permitir uma melhor compreensão da informação disponibilizada.

Os dados estatísticos dizem respeito ao período 1986-1996, embora em casos limitados as séries se iniciem posteriormente, designadamente em 1990.

A importância e vastidão da informação apresentada, conjugadas com a realização, em Lisboa, da Exposição Mundial 98 - EXPO'98, cujo tema é os Oceanos, bem como de várias reuniões internacionais sobre o tema Pescas, reforçam a oportunidade desta publicação.

Espera-se que PESCAS EM PORTUGAL possa contribuir para o melhor conhecimento deste sector e servir para a discussão dos problemas e definição de soluções para a actividade da pesca e dos sectores com ela relacionados.

O Instituto Nacional de Estatística e a Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura expressam o seu agradecimento aos especialistas que acederam a dar o seu contributo pessoal, prestigiando assim esta publicação, aos responsáveis pelos organismos que possibilitaram o enriquecimento desta obra com uma caracterização das comunidades piscatórias, e a todos aqueles que regularmente fornecem a informação necessária à produção de estatísticas da pesca.

Setembro 1998

INTRODUCTORY NOTE

This is a joint publication between Instituto Nacional de Estatística and Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura. Its main goal is to provide an overview on Portuguese Fisheries since Portugal entered the Economic European Community, in 1986.

The chapters inside this publication analyse available information and include a set of tables providing to users a number of statistical data, tables and charts on the fisheries sector. Each chapter includes notes on methodology and concepts in order to ensure a better understanding of its contents.

Statistical data focus on 1986 to 1996, though in some cases available series begin afterwards, namely in 1990.

The large set of information included in this publication, as well as its issue at the same time as the Worldwide Exhibition on Oceans (EXPO'98) and several international meetings on Fisheries take place in Lisbon, reinforce its accuracy.

We hope that PORTUGUESE FISHERIES may contribute for a better knowledge on the fisheries sector and be useful to lead further discussion on arising problems and providing solutions for Fisheries and related sectors.

Instituto Nacional de Estatística and Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura would like to thank the experts who contributed personally to the issue of this publication for the prestige they induced. Also, we would like to thank the mayors of communities sheltering fishermen, as they made possible for this publication to include a description of fishermen population. Finally, we would like to thank authorities and entities regularly supplying necessary information for statistics issues.

September 1998

SINAIS CONVENCIONAIS

...	Dado confidencial
-	Resultado nulo
x	Dado não disponível
"	Estimativa
*	Dado rectificado
°	Dado inferior a metade do módulo da unidade utilizada

NOTA - Por razões de arredondamento, os totais podem não corresponder à soma das parcelas

Para esclarecimentos e informações adicionais sobre o conteúdo desta publicação contactar:

CONVENTIONAL SYMBOLS

...	Confidential data
-	Nil or non applicable
x	No data available
"	Estimate
*	Revised data
°	Data lower than half the unit used

ATTENTION - Total items can be different from its sum, due to roundings

For details and additional information, please contact:

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
Departamento de Estatísticas da Agricultura e Pescas
Telef. + 351 1 842 61 00
Fax. + 351 1 842 63 59

DIRECÇÃO-GERAL DAS PESCAS E AQUICULTURA
Telef. + 351 1 397 78 66
Fax. + 351 1 397 97 90

ÍNDICE

Nota introdutória	3
Sinais convencionais	4
Índice	5

Uma abordagem histórica das pescas	8
---	----------

1. Economia da pesca

Introdução	18
1.1. Produção final total	19
1.2. Consumo intermédio do ramo	20
1.3. Valor acrescentado bruto a preços de mercado	22
1.4. Indicadores económicos	23
1.4.1. Produtividade do factor trabalho	23
1.4.2. Principais rubricas de repartição	24
1.5. Excedente bruto de exploração	25
1.6. Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)	26
1.7. Importância do sector da pesca	27
Notas metodológicas e conceitos	29

2. Frota de pesca

Introdução	36
2.1. Caracterização geral	36
2.1.1. Caracterização da frota por área de operação/tipo de pesca	37
2.1.2. Caracterização da frota segundo o material de construção	42
2.1.3. Caracterização da frota segundo as classes de TAB	43
2.1.4. Caracterização da frota por tipo de propulsão	44
2.2. Distribuição da frota por região	45
2.3. A frota segundo o programa de orientação plurianual 1993-1996 (POP III)	49
2.4. Análise comparativa com a frota comunitária	51
2.5. Apoios financeiros	52
2.5.1. Apoios com comparticipação comunitária	52
2.5.2. Apoios com comparticipação exclusivamente nacional	57
Notas metodológicas e conceitos	58

3. Actividade da frota de pesca e da aquicultura

Introdução	64
3.1. Caracterização geral	64
3.2. A actividade da pesca em pesqueiros nacionais	67
3.2.1. Continente	68
3.2.2. Região Autónoma dos Açores	71
3.2.3. Região Autónoma da Madeira	72
3.3. A actividade da pesca em pesqueiros externos	73
3.3.1. NAFO	77
3.3.2. Noruega e Spitzberg	80
3.3.3. Irminger Sea	82
3.3.4. Marrocos	83
3.3.5. Guiné-Bissau	85
3.4. O sistema de gestão das pescas	86
3.4.1. Espécies sujeitas a TAC	86
3.4.2. Medidas técnicas	89
3.4.3. Sistema de licenças	90
3.4.4. Sistema de quotas individuais	91
3.4.5. Aplicação do sistema de gestão de recursos na pesca de sardinha	91
3.5. A aquicultura no Continente	92
3.5.1. Produção da aquicultura	93
3.5.2. Estabelecimentos aquícolas	96
3.5.3. Investimento	99
Notas metodológicas e conceitos	102

4. Mercado dos produtos da pesca

Introdução	110
4.1. A Organização Comum de Mercado dos produtos da pesca e aquicultura	110
4.1.1. Caracterização geral	110
4.1.2. Aplicação da OCM em Portugal	113

INDEX

Introductory note	3
Conventional symbols	4
Index	5

An historical approach on fishing	8
--	----------

1. Fishery economics

Introduction	18
1.1. Total final production	19
1.2. Intermediate consumption of the branch	20
1.3. Gross value added at market prices	22
1.4. Economic indicators	23
1.4.1. Labour productivity	23
1.4.2. Main distributive items	24
1.5. Gross operating surplus	25
1.6. Gross Fixed Capital Formation (GFCF)	26
1.7. Relevance of the fishery sector	27
Notes on methodology and concepts	29

2. Fishing fleet

Introduction	36
2.1. General description	36
2.1.1. Fishing fleet by area of operation / type of fishing	37
2.1.2. Material used in fishing fleet construction	42
2.1.3. Fishing fleet according to GRT classes	43
2.1.4. Fishing fleet by type of propulsion used	44
2.2. Fishing fleet distribution by region	45
2.3. Fishing fleet under the Multiannual Guidance Programme 1993-1996 (MGP III)	49
2.4. Comparative analysis with the Community fleet	51
2.5. Financial aid	52
2.5.1. Community support	52
2.5.2. Totally national support	57
Notes on methodology and concepts	58

3. Fishery and aquaculture activity

Introduction	64
3.1. General characterisation	64
3.2. Catches in national waters	67
3.2.1. Mainland	68
3.2.2. Azores region	71
3.2.3. Madeira region	72
3.3. Fishery activity in external waters	73
3.3.1. NAFO	77
3.3.2. Norway and Spitzberg	80
3.3.3. Irminger Sea	82
3.3.4. Morocco	83
3.3.5. Guinea-Bissau	85
3.4. Fishery management system	86
3.4.1. Species subject to TAC	86
3.4.2. Technical measures	89
3.4.3. Licensing system	90
3.4.4. Individual quota system	91
3.4.5. Application of the resource management system in sardine fishing	91
3.5. Aquaculture on the Mainland	92
3.5.1. Aquaculture production	93
3.5.2. Aquaculture units	96
3.5.3. Investment	99
Notes on Methodology and concepts	102

4. Fishery products market

Introduction	110
4.1. The Common Organisation Market of fishery and aquaculture products	110
4.1.1. General description	110
4.1.2. COM application in Portugal	113

4.1.3. O papel das organizações de produtores na regulação do mercado	124
4.2. Desembarques em portos nacionais	126
4.2.1. Desembarques totais	126
4.2.2. Desembarques de pescado fresco e refrigerado no Continente	130
4.2.3. Desembarques de pescado fresco e refrigerado por região	133

5. Indústria transformadora da pesca e da aquacultura

Introdução	152
5.1. Caracterização socio-económica	152
5.1.1. Número de empresas e pessoal ao serviço	152
5.1.2. Custos	154
5.1.3. Volume de negócios	156
5.1.4. Valor bruto da produção e valor acrescentado bruto	157
5.1.5. Formação bruta de capital fixo (FBCF)	158
5.2. Análise por actividade	159
5.2.1. Indústria de salga e secagem	160
5.2.2. Indústria conserveira	163
5.2.3. Indústria de congelados	165
5.3. Investimentos efectuados ao abrigo de regulamentos comunitários	168
Notas metodológicas e conceitos	171

6. Consumo e abastecimento de pescado

Introdução	178
6.1. Análise das principais rubricas da balança alimentar portuguesa do pescado	179
6.1.1. Peixe	179
6.1.2. Bacalhau seco	180
6.1.3. Crustáceos e moluscos	181
6.2. Comparações internacionais	184
6.3. Despesas das famílias	189
Notas metodológicas e conceitos	191

7. Comércio internacional de pescado

Introdução	196
7.1. Importação	196
7.2. Exportação	203
7.3. Balança comercial	208
Notas metodológicas e conceitos	209

8. População da pesca

Introdução	214
8.1. Caracterização da população	214
8.1.1. População segundo os grupos etários	217
8.1.2. População segundo o nível de ensino	218
8.1.3. Caracterização socio-económica	220
8.1.4. Actividade económica do cônjuge	222
8.1.5. Acidentes de trabalho	225
8.2. Comunidades piscatórias	226
8.2.1. Região Norte - comunidade de Matosinhos	226
8.2.2. Região Centro - comunidades da Torreira e Murtosa	227
8.2.3. Região de Lisboa e Vale do Tejo - comunidade de Peniche	229
8.2.4. Região do Algarve - comunidade da Fuzeta	230
8.2.5. Região Autónoma dos Açores - comunidade de Rabo de Peixe	232
8.2.6. Região Autónoma da Madeira - comunidade de Câmara de Lobos	234
Notas metodológicas e conceitos	236

9. Perspectivas para a pesca

9.1. A gestão dos recursos no seio da Política Comum das Pescas	244
9.2. A indústria entre a espada e a parede !	268
9.3. Gestão da pesca: um novo desafio da sociologia	274

4.1.3. The role of producers' organisations in market regulation	124
4.2. Landings in national ports	126
4.2.1. Total landings	126
4.2.2. Landings of fresh and chilled fishery products on the Mainland	130
4.2.3. Landings of fresh and chilled fishery products by region	133

5. Fish and aquaculture processing industry

Introduction	152
5.1. Socio-economic structure	152
5.1.1. Number of companies and staff employed	152
5.1.2. Costs	154
5.1.3. Turnover	156
5.1.4. Gross value of production and gross value added	157
5.1.5. Gross fixed capital formation (GFCF)	158
5.2. Activity analysis	159
5.2.1. Salting and drying industry	160
5.2.2. Canning industry	163
5.2.3. Frozen fish industry	165
5.3. Investments made under European community regulations	168
Notes on Methodology and concepts	171

6. Consumption and supply of fish and seafood

Introduction	178
6.1. Analysis of the main items which make up the portuguese food balance for fish and seafood	179
6.1.1. Fish	179
6.1.2. Dried codfish	180
6.1.3. Crustaceans and molluscs	181
6.2. International comparisons	184
6.3. Family expenses	189
Notes on methodology and concepts	191

7. International fish and seafood trade

Introduction	196
7.1. Imports	196
7.2. Exports	203
7.3. External balance	208
Notes on methodology and concepts	209

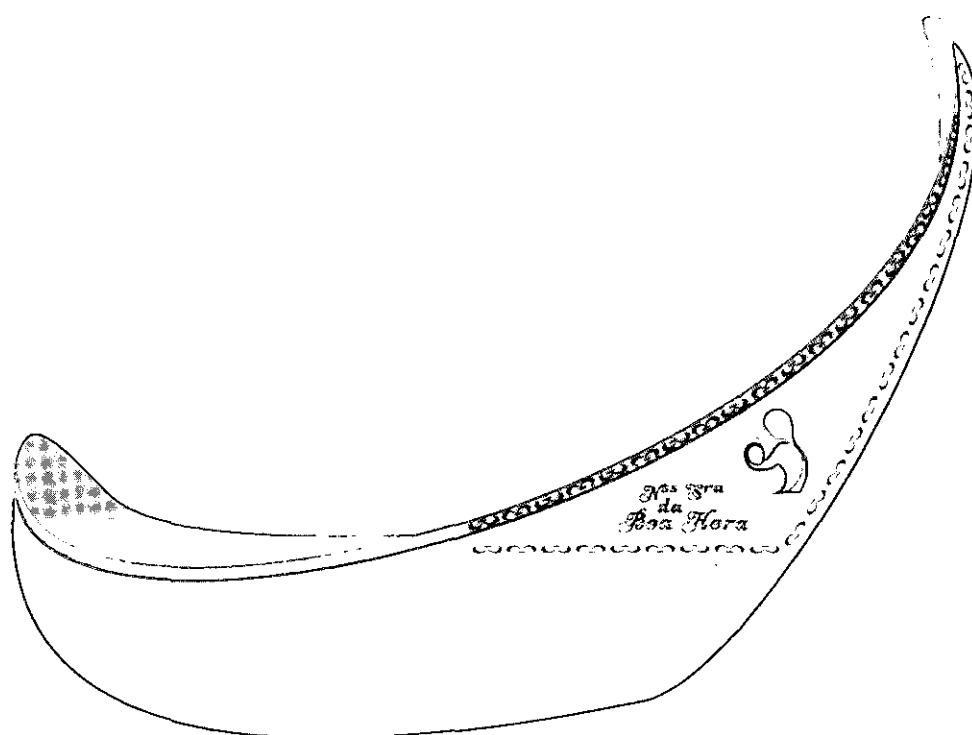
8. Fishing population

Introduction	214
8.1. General description of population	214
8.1.1. Population by age group	217
8.1.2. Population by educational attainment	218
8.1.3. Socio-economic description	220
8.1.4. Spouse's economic activity	222
8.1.5. On the job accidents	225
8.2. Fishing communities	226
8.2.1. Region Norte - Matosinhos community	226
8.2.2. Region Centro - Torreira and Murtosa communities	227
8.2.3. Region Lisboa e Vale do Tejo - Peniche community	229
8.2.4. Region Algarve - Fuzeta community	230
8.2.5. Region Açores - Rabo de Peixe community	232
8.2.6. Region Madeira - Câmara de Lobos community	234
Notes on methodology and concepts	236

9. Fishery prospects

9.1. Resource management within Common Fisheries Policy	244
9.2. Industry between the devil and the deep blue sea !	268
9.3. Fisheries management - a new challenge to sociology	274

Uma abordagem histórica das pescas
An historical approach on fishing



EM REDOR DE UMA HISTÓRIA DAS PESCAS*Algés, 13 de Abril de 1998**Marcelo de Sousa Vasconcelos*

"... Leixados os modos e deffinições da justiça, que per desvairadas guisas, muitos em seus livros escrevem, soamente daquela pera que o real poderio foi estabelleçido, que he seerem os maaos castigados e os boons viverem em paz, he nossa emtençom neeste prologo muito curtamente fallar, nom come buscador de novas razões, per propria invençom achadas, mas come ajuntador em huum breve moolho, dos ditos dalguuns que nos prougerom. ..."

Limitadas as intenções e postos fora de causa juízos de valor, nestes termos que Fernão Lopes deixou a claro no seu Prólogo à Crónica de D. Pedro, esboçemos, a traço necessariamente grosso, o que foram alguns dos aspectos mais significativos das Pescas portuguesas, prendendo-os, depois, com a evolução dos conceitos ao longo do tempo.

Uma faixa costeira relativamente alongada e estreita, onde já não são tão evidentes os recortes (apesar de tudo nunca muito pronunciados, por via de regra, no passado), associada à proximidade de pesqueiros e a uma certa riqueza em espécies, permitiram que, ao longo do tempo, se fossem fixando e desenvolvendo núcleos populacionais em larga medida relacionados com a pesca e interligados pela navegação e comércio marítimos.

Fossem embora difíceis e inseguras as ligações com o interior e até ao longo da faixa litoral, não será motivo de surpresa observar-se que o pescado tenha representado, desde tempos remotos, uma componente significativa na alimentação das populações.

Nos cursos de água do interior, utilizavam-se processos algo primitivos, como a ramada e a entrovicada - com consequências quantas vezes desastrosas, por envenenamento de largos troços - a par do que dessas verdadeiras extensões do corpo humano que são a pesca com linha e anzol, as pesqueiras de rede, as nassas e as coas. No mar as armadilhas, fossem elas os pequenos covos ou as grandes almadrabas (para o atum e sardinha), as redes de emalhar e os tresmalhos, as linhas e palangres constituíam as principais artes em uso, a par do arpão ou fisga empregues na caça aos

AN OUTLINE OF THE HISTORY OF FISHERIES*Algés, 13 th of April 1998**Marcelo de Sousa Vasconcelos*

"... Having set aside the ways and definitions of justice, which in confusing ways, have been written about by many, and from which the real power that has punished the bad and allowed the good to live in peace can be established, it is our intention in this brief prologue to speak, not as those who search for new reason found in their own inventions, but as gatherers of a few of the teachings handed down..."

With limited intentions and setting aside value judgements, in the terms which Fernão Lopes made clear in his prologue to the Crónica de D. Pedro, we shall broadly trace some of those aspects which were the most significant in Portuguese fisheries, later connecting them to the concept of development over time.

A relatively long and narrow coastal stretch - although even in the past the indents were not, as a rule, very pronounced - associated with the proximity of fishing-grounds and a certain degree of diversity and relative abundance of species made it possible for populations, largely connected with fishing and linked by navigation and maritime commerce, to settle and grow.

Although the inland connections and those along the coastline were difficult and unreliable, it is no surprise to discover that, for a long time, fish have been a significant part of the population's diet.

In the inland waterways, somewhat primitive methods were used, such as making artificial reefs, beating the water with branches and poisoning the fish - with quite disastrous consequences through the poisoning of large expanses of water - as were other methods such as angling, gill nets, pots and fish weirs. At sea the traps were the main instruments used, from the small fish pots to the large madraques used for catching tuna and sardines, gill nets, trammels and fishing lines and longlines, along with harpoons and fish spears used in whale hunting which was practised for a long time off our coasts.

The natural conditions were not particularly favourable, especially in the northern zone where the

cetáceos, que se praticou por largo tempo nas nossas costas.

Embora as condições naturais não fossem particularmente favoráveis, em particular na zona norte com um mar agitado e onde quase não existem outros abrigos de monta que não sejam os portos fluviais, a pesca foi-se desenvolvendo a partir das povosas marítimas que se foram criando desde tempos remotos, consolidando-se, boa parte delas, ao longo da primeira dinastia.

Em diversas épocas da sua história, o que hoje é Portugal foi exportador de pescado (para além de certos produtos como o garum ao tempo dos romanos); sardinha e marmota (pescada) são exemplos desse comércio com os reinos vizinhos, a península itálica e pontos mais remotos do Mediterrâneo.

A insegurança na navegação e, sobretudo, a pirataria encontram-se entre os factores que, frequentemente, condicionaram o comércio por via marítima, mas não impediram a expansão dos interesses comerciais e de pesca.

É assim que, nos finais do século XII, se constitui a mais antiga feitoria portuguesa em Bruges, que, no século seguinte, é possível encontrar marinheiros e comerciantes portugueses nos portos e mercados de França e Inglaterra e que, em meados do século XIV se celebra um acordo entre Eduardo III de Inglaterra e os moradores do Porto e Lisboa (Tratado de 20 de Outubro de 1353), abrindo caminho, para além do comércio, a que os pescadores destas duas cidades pudessem pescar livremente arenque na área de influência de portos ingleses e bretões.

Com a vizinha Galiza, as relações foram-se intensificando ao longo do tempo, avultando, pelo nosso lado, a exportação de sal de Aveiro e de pescado já nos séculos XIV e XV, apesar de se verificarem, de quando em quando, situações de atrito resultantes de actos de pirataria ou da aplicação de taxas.

O pescado comercializado e consumido seria bem variado, citando diversos documentos sardinha, peixota (pescada), pargo, cherne, linguado, rodovalho, besugo e atum, para além dos chamados "peixes sem escama", isto é, o cação, a toninha, o golfinho e a baleia. As terras do interior, como Lamego, nos finais da Idade

sea was rough and where there was virtually no shelter other than the sea ports, but still fishing methods have been developed by the maritime peoples since remote times, with most of these becoming entrenched during the first Dynasty, around the 12th and 13th centuries.

For several periods over its history, what is today Portugal was a fish exporter (in addition to exporting products such as garum during the Roman age); sardine and hake are examples of the type of fish sold to the neighbouring kingdoms, the Italian peninsula and more remote parts of the Mediterranean.

The uncertainty of navigation and above all piracy were among the factors which frequently limited maritime trade, but they did not prevent the expansion of trade and fishing interests.

As part of this expansion, at the end of the 12th century the oldest Portuguese factory was established in Bruges, in the next century one could find Portuguese mariners and tradesmen in the ports and markets of France and England, and in the middle of the 14th century an agreement was drawn up between Edward III of England and the residents of Oporto and Lisbon (the Treaty of October 20th, 1353), which aside from trade also opened the way for the fishermen of these two cities to catch herring freely in English and British waters.

The relationship with our neighbour Galiza grew stronger over time, which on our end increased the export of salt from Aveiro and of fish in the 14th and 15th centuries, although every now and again friction would result from acts of piracy or the application of taxes.

The fish traded and consumed would have been in large variety; according to several documents, it included sardine, hake, sea-bream, wreck fish, sole, brill, auxiliary sea-bream and tuna, as well as the so-called, at the time, "scaleless fish", such as shark, porpoises, dolphins and whales. At the end of the Middle Ages, the porters brought to inland places such as Lamego such "sea catch" as: "... very lovely fresh and dried hake, much gurnard, coastal sea-bass and large conger eels, conger eels weighing 2 arrobas, hake weighing 20 "arrateis", many rays, many sharks, much tuna, soles, whittings, and shellfish ..."

Média, traziam os almocreves “pescados do mar” como: *“... muy fermosas pescadas frescas, e secas, muitos ruivos, muitos roballos da costa, e muy grandes comgros, comgro de duas arobas, pescad de vinte arratees, muitas raias, muitos cações, muita toninha e lingoados, e solhas e badejos e muito marisco ...”*.

Se nem sempre se teria acesso a pescado fresco, o recurso à salga, secagem e, mesmo, defumação era praticado, mesmo nas cidades e vilas portuárias.

Medidas regulamentares do exercício da pesca, a par de outras visando o protecção da actividade, permitiram que a pesca e o comércio a ela ligado fossem uma das áreas económicas mais prósperas entre os séculos XII e XIV.

A riqueza em pescado e a sua qualidade, com relevo para Setúbal, onde o *“... pescado do mar, excede a todos os mais na variedade, qualidade, quantidade e sabor ...”* (segundo Frei Henrique de Santo António), terá justificado o lançamento de armações (“almadrabas”) na costa alentejana, entre Setúbal e Sines, ao tempo de D. Dinis. Enquanto isso, os mares algarvios, com as suas “thonnarias” e “almadrabas” eram os grandes produtores de atum, sendo Lagos o maior centro de exportação na época de Quinhentos (a pesca dirigida à sardinha só se terá desenvolvido no Algarve a partir dos finais do século XV, utilizando-se como arte de pesca os acedares (como, então, eram designados os cercos ou atalhos).

A relativa escassa produção de certas espécies nos nossos mares, ao contrário de outras regiões, cedo levou a que a pesca longínqua portuguesa se desenvolvesse, podendo considerar-se que ela era já uma realidade no século XV, empregando embarcações como o caïque e a rasca.

A maior complexidade e importância adquirida por certas actividades justificaram rearranjos no espaço urbano de certas urbes, como é o caso de Lisboa, onde, por escritura de 1323, o monarca obriga a não construir tercenas navais (estaleiros) em rios públicos, estabelecendo-se, ainda, locais apropriados para a secagem de peixe. Também o ordenamento da actividade obriga à tomada de medidas, incluindo a obrigação de os pescadores guardarem os domingos e dias santos, e ao lançamento de regimentos e estatutos dos pescadores (caso de Lisboa, a partir de meados da

If it was not always possible to have access to fresh fish, salted, dried and even smoked fish was used, even in the port cities and villages.

Regulatory measures regarding fishing, along with protection measures, made fishing and its related trade one of the most prosperous economic areas between the 12th and 14th centuries.

The wealth and quality of fish, particularly in Setubal, where the *“... sea catch exceeds all others in variety, quality, quantity and flavour...”* (according to Frei Henrique de Santo António), would have justified the casting of madragues (“almadrabas”) on the coast of the Alentejo, between Setubal and Sines, during the time of D. Dinis. At the same time, the seas of the Algarve, with their “thonnarias” and “almadrabas”, were the largest producers of tuna, Lagos being the largest export centre in the 1500's (sardine fishing would only develop in the Algarve as of the end of the 15th century, using special fishing nets, known then by the names *cercos* or *atalhos*, for the purpose).

The relative lack of certain species in our seas, unlike in other areas, soon led to the development of fishing far from the Portuguese coast, and was already in existence in the 15th century, using such vessels as the “caïque” and the trawler.

The growing complexity and importance of certain activities justified the restructuring of urban space in certain towns, such as Lisbon, where, in the 1323 charter, the Monarch made it obligatory that no *tercenas navais* (naval shipyards) should be built in public areas, and established suitable places for fish drying. The activity ordinances also made it necessary to enforce certain measures, such as making fishermen take Sundays and holy days off, and the introduction of rules and statutes applicable to fishermen (as was the case in Lisbon as of the middle of the first half of the 15th century).

It is at the end of this century that the expansion of the Portuguese fishing is clearly in evidence, with the moving of the fishing vessels into the waters of North Africa and into the North Sea (Flanders and England) where an abundance of fish was to be found. It was at this point, in the waters of Morocco and Mauritania that *“...we paid the Moors seven or eight cruzados in addition to shirts, figs and raisins to let us fish in their*

primeira metade do século XV).

É nos fins deste século que, de modo claro, se evidencia a expansão das pescarias portuguesas, deslocando-se as embarcações às piscosas águas do norte de África e do Mar do Norte (Flandres e Inglaterra). A tal ponto era assim que, nas águas de Marrocos e Mauritânia, "... pagamos aos mouros por nos deixarem pescar em sua terra sete ou oito cruzados afora camizas e figuo e pasa de vinho ...", tal como os castelhanos, que "... hião pesquisar ao Rio do ouro e sem direito ..." tinham de pagar direitos de pescaria ao Cardeal-Infante.

No século XVI, os dois grandes centros de pesca são, indiscutivelmente, Aveiro, como o burgo possuidor da maior frota bacalhoeira a operar nos bancos da Terra Nova (com cerca de 150 navios) e, mais ao sul, Lagos, orientada para os pesqueiros africanos. As operações desenvolvem-se também a partir de outros portos, como Peniche ("... vila de grande população e muito trato pelos navios ..."), donde, por volta de 1630, se parte para a pesca de tainhas no Cabo Branco.

Mais para sul, na costa angolana, a donatória de 1571 concede a Paulo Dias de Novais o exclusivo do pescado dentro das "... 20 léguas do dito capitão e governador ...", além de meia dízima do pescado na restante área da Capitania e o exclusivo da pesca de búzio.

A Grande Pesca sofre um rude golpe nos finais do século XVI, com a perda de boa parte da nossa frota na aventura filipina ao largo de Inglaterra, ausentando-se ela dos bancos setentrionais a partir de 1600 e por um extenso período que se prolongou por mais de duzentos anos, só retomando a frequência, com alguma regularidade, por volta de 1885.

Durante a época pombalina, intenta-se uma reestruturação das pescas algarvias - as mais importantes, numa certa óptica -, primeiro com um ensaio de restabelecimento das marinhas nos sapais de Tavira (alvará de 1769) e, depois, regulando-se o acesso aos pesqueiros, o sistema de impostos, a matrícula geral "... de todos os Homens do Mar, e Pescadores do Algarve ..." e a transacção de embarcações de pesca (alvará de 1773).

É assim que se constitui a Companhia Geral das Pescarias Reais do Reino do Algarve, por decisão de "... os Homens de Negócios da Praça de Lisboa ... e outras

territory...", just as the Castellians who "...fished in the Rio do ouro without permission..." had to pay fishing duties to the Crown Prince

In the 16th century, the two largest fishing centres were, without doubt, Aveiro, the city with the largest cod-fishing fleet (with approximately 150 ships) to operate in the Newfoundland fishing bank, and, further south, Lagos, directed towards fishing off Africa. Such operations were also carried out from other ports, such as Peniche ("...a city with a large population and much used by ships..."), from where, in around 1630, the boats headed for grey mullet fishing off Cabo Branco set off.

Further south, on the Angolan coast, in 1571 the exclusive right to fish within "...20 leagues of the captain and governor..." was granted to Paulo Dias de Novais, in addition to the right to half of the tithe paid in fish in the rest of the territory and the exclusive rights to capture dog-whelks.

Large-scale fishing suffered a heavy blow at the end of the 16th century with the loss of a good part of our fleet in the Phillipine adventure off England, which caused the fleet to be absent from the northern fishing banks as of the 1600's for a period of over 200 years, only to resume its route with some regularity around 1885.

During the Marquis de Pombal era, an attempt was made to restructure fishing in the Algarve - which some saw as being the most important - the first effort being to re-establish the marinhas on the marshes of Tavira (1769 charter) and later, the regulation of the access to the fishing grounds, the tax system, the general registration "...of all men of the sea and fishermen of the Algarve..." and the trade of fishing boats (1773 charter).

This is how the Companhia Geral das Pescarias Reais do Reino do Algarve (Royal Company of the Fishing Grounds of the Kingdom of the Algarve) was set up, as the result of the decision made by "...The businessmen of downtown Lisbon... and other people from the kingdom of the Algarve..." which was to be "...freely, privately and exclusively in charge of the general administration of all of the Royal vessels and fish on the Algarve coast..."

The restructuring effort, however, was not able to be

mais pessoas do reino do Algarve ...”, ficando ela “... com livre, privativa, exclusiva e geral administração em todas as Armações e Peixes Reais da dita costa do Algarve ...”

O ensaio de reestruturação não consegue, porém, consolidar-se no período seguinte, de transição para o século XIX, tendo-se registado uma quebra no rendimento do atum, para além de uma crise na pesca de sardinha, que chegou a obrigar a que se fizessem importações da vizinha Espanha.

A evolução do arrasto, conjugada com a introdução do vapor e, mais tarde, com o emprego do gelo a bordo, contribuiu, de forma vincada, para uma alteração drástica dos sistemas de produção ligados à pesca, lançando-se as bases para uma organização assente na lógica da exploração industrial, cujos resultados começaram a tornar-se evidentes em finais do século XIX.

Os conflitos de interesses na pesca e a necessidade de se imporem regras cedo se fizeram sentir. Sabemos hoje que, por exemplo, há mais de 4 000 anos, certas situações conflituais ocorridas ao tempo de Samsu-iluna, sucessor de Hammurabi, obrigaram a uma intervenção no sentido de delimitar as áreas de actuação das embarcações de pesca de diferentes comunidades e que, posteriormente, na época de Urukagina parece ter existido como que um corpo com funções de inspecção. Também os contratos de pesca remontam a um passado tão distante como aquele em que reinava Dario II.

Os primeiros passos do direito aplicado remontam à antiguidade, assentando eles, basicamente, nos conceitos de *res nullius* (em que determinado bem não é pertença de ninguém) e *res communis* (que é consequência de um certo desenvolvimento na actividade e nas relações marítimas, sentindo-se a necessidade de as submeter a uma certa ordem jurídica).

No século X, ensaia-se em Inglaterra uma hegemonia dos seus mares com Edgar, que se considera “o soberano do oceano britânico”, tentativa mais tarde retomada por Eduardo III, enquanto “rei dos mares”; mais tarde, as repúblicas de Génova e Veneza impõem nas suas zonas de influência o conceito de *mare clausum*, para melhor defesa dos seus interesses.

completed in the next period of transition to the 19th century, and a drop in tuna output was registered, as was a crisis in sardine fishing, which got so bad that it became necessary to import sardines from neighbouring Spain.

The development of trawling, in conjunction with the introduction of steam and, later, the use of ice on board, contributed greatly to the drastic change in production systems related to fishing, laying the foundation for an organisation based on industrial exploitation, the results of which became evident towards the end of the 19th century.

The conflict of interests in fishing and the need to impose rules were soon felt. Today we know, for example, that over 4,000 years ago certain conflicts at the time of Samsu-iluna, the successor of Hammurabi, made it necessary for the areas of activity of the fishing boats from different communities to be clearly marked, and that later, in the era of Urukagina there seems to have been an agent in charge of inspection. Fishing contracts, too, go back as far back as the reign of Dario II.

The first steps in applied law go back to the days of yore, and were essentially based on the concepts of *res nullius* (in which a certain good belongs to no-one) and *res communis* (which arose from a certain amount of development in maritime activities and inter-community relations, giving rise to the need to subject these to some law and order).

In the 10th century England attempted to gain the leadership of its seas with Edgar, considering himself as “the sovereign of the British Ocean”, an attempt which was later to be undertaken once again by Edward III, as “King of the Seas”; later the Republics of Genoa and Venice imposed the concept of *mare clausum* on their areas of influence in order to better defend their interests.

It is within this context that, in the 15th century, the “*Inter caetera*” papal edict established the division of the seas between Portugal and Spain, more on the basis of activity than on sovereignty, and that later, in the 16th century, in a much different perspective, Bartolo developed the theory which established the territorial limits at sea as being as far as 100 Italian miles (approximately 80 nautical miles).

É neste contexto que, no século XV, a bula "Inter caetera" estabelece a partilha dos mares, em termos de actividade e não tanto de soberania, entre Portugal e Espanha e que, mais tarde, no século XVI, numa perspectiva diferente, Bartolo desenvolve a teoria segundo a qual os limites de uma extensão territorial sobre o mar poderiam ser estabelecidos até às 100 milhas italianas (cerca de 80 milhas náuticas).

Os grandes conflitos que opõem as nações no período de expansão, em especial Inglaterra e Holanda, verificam-se nos séculos XVI e XVII e são corporizadas pela polémica entre Grotius (que luta contra os monopólios de comércio e pela liberdade do comércio e dos mares, liberdade esta parcialmente advogada pelo português Serafim de Freitas: "sim liberdade dos mares - *jus communicationis* - mas possibilidade de o comércio ser restringido, em nome de uma "teoria da preferencia imperial") e Selden (que, refutando Grotius, afirma o direito de Inglaterra exercer soberania sobre o mar envolvente - um seu apoiante, Medows, vai ao ponto de defender que o "mar é propriedade pública da coroa de Inglaterra").

É nos finais do século XVI que a noção de mar territorial se consolida, conhecendo uma adopção generalizada (segundo Frei Serafim de Freitas, tratava-se de "a parte do mar adjacente ao solo que pertence àquele que tem o domínio do território."). O holandês Bynkershoeck estabelece (1737) que o seu limite é onde termina a força das armas do Estado costeiro e Galiani, em 1793, fixa o limite de soberania marítima nas 3 milhas náuticas.

Com a gradual exaustão dos pesqueiros mais próximos da costa, as frotas tenderam a expandir a sua área de actuação, movimento este que conhece uma aceleração significativa a partir de meados do século XIX com o advento de soluções técnicas bem mais poderosas, aumentando, assim, as possibilidades de conflito entre as diversas nações.

A necessidade de regular essas situações bem como a de se caminhar no sentido de um ordenamento das actividades piscatórias, como condição para a defesa dos interesses das comunidades e melhor protecção dos recursos.

Colocando de lado as Conferências de Londres, no século passado, e de Haia, em 1930, as Convenções de Genebra de 1958 vêm consolidar vários conceitos, entre os quais o de Mar Territorial e o de Zona Contígua e,

The great conflicts between nations during the period of expansion, particularly England and Holland, took place in the 16th and 17th century. Evidence of this can be seen in the debate between Grotius (who fought against the trade monopolies and for the freedom of trade and of the sea, a freedom which was partly advocated by the Portuguese Serafim de Freitas: "... yes, freedom of the seas - *jus communicationis* - but the possibility for trade to be restricted, in the name of a 'theory of imperial preference'") and Selden (who, refuting Grotius' ideas, defends England's right to sovereignty over the surrounding sea - a follower of his, Medows, goes so far as to claim that the "sea is the public property of the English Crown").

It is at the end of the 16th century that the concept of territorial sea gained strength and was generally adopted (according to Frei Serafim de Freitas, "the area of sea adjacent to the land belongs to whoever has jurisdiction over the territory."). The Dutchman Bynkershoeck (1737) defined the border as being where the arms strength of the coastal State, and Galiani, in 1793, established the maritime limit of sovereignty at 3 nautical miles.

With the gradual depletion of the fishing grounds closest to the coast, the fleets tended to extend their area of operation, a movement which was greatly accelerated as of the middle of the 19th century with the advent of much more powerful technical solutions, thus increasing the opportunities for conflict between the different nations.

It became necessary to regulate these conflicts and to work towards the organisation of fishing activities, in order to defend the communities' interests and to better protect the resources.

Not taking into account the London Conferences last century and those of the Hague in 1930, the Geneva Conventions of 1958 solidified several concepts, including those of Territorial Sea and Contiguous Zone, and with these came the idea of monopoly fishing for the coastal government, with free regulation of fishing and the right of chase in Territorial Waters (providing it is done under *bona fide* conditions).

The freedom to fish was, like other freedoms, recognised in the principles of international law of the period, although one had to keep in mind the interests

com elas, a noção de monopólio de pesca em favor do Estado ribeirinho, com livre regulação de pesca e direito de perseguição no Mar Territorial (desde que na condição de ele ser exercido bona fide).

A liberdade de pesca é, a par de outras liberdades, reconhecida pelos princípios do direito internacional da época, havendo, no entanto, que ter "razoavelmente" em conta o interesse dos diversos actores, incluindo Estados. Nem sempre, porém, aquele conceito foi aceite como estando articulado com a noção de liberdade de comunicação, defendendo o Peru e outros Estados latino-americanos que eles obedecem a princípios de direito distintos.

É neste entendimento que, anos mais tarde, a Convenção de 1952 da Organização dos Estados Americanos, vai ao ponto de reconhecer, no seu artigo 2º, *"... o direito de cada um de entre eles fixar uma zona de protecção, de controlo e de utilização económica, até uma distância de 200 milhas marítimas ..."*.

Estes novos passos vão ter consequências drásticas muito mais cedo do que, na altura, muitos poderiam pensar.

Para isso contribuíram largamente os excessos cometidos graças ao desenvolvimento tecnológico e a uma lógica puramente economicista por parte da produção industrial, excessos esses que acabaram por gerar, duas a três décadas após o termo da II Guerra Mundial, uma situação de geral empobrecimento nos principais pesqueiros mundiais e um quase colapso em alguns recursos importantes.

Um tal estado de coisas não poderia continuar, sob pena de as consequências poderem ser bem mais desastrosas.

Não se estranhará, então, que os passos seguintes fossem, pouco a pouco, consolidando esta visão mais restritiva: a Convenção de Genebra sobre a Pesca e a Conservação dos Recursos Biológicos do Alto Mar (1958) - que reconhece o direito dos nacionais de um Estado exercer pesca no alto mar, *mas sob reserva das suas obrigações convencionais, dos interesses e direitos de outros Estados ribeirinhos e das disposições relativas à conservação dos recursos biológicos* (artigo 1º (1)) - e, mais recentemente, a Convenção das Nações Unidas sobre a Lei do Mar, de 1982.

of everyone involved, including those of the States. This concept was not, however, always accepted as being connected with the freedom of communication, and Peru and other Latin American Countries claimed that they adhered to separate principles of law.

It was this understanding which, years later, led the 1952 Convention of the Organisation of American States to go so far as to recognise in article 2, *"...each government has the right to establish a protected area for economic use and control within a 200 maritime mile radius..."*.

These new steps were to have drastic consequences much sooner than was expected at the time.

What largely contributed to this were the excesses carried out as a result of technological development and the purely economic viewpoint adopted by the industrial fleets, which led to a situation of widespread scarcity of resources in the main fishing grounds of the world and to the virtual collapse of some important resources, only two or three decades after World War II.

Such a state of affairs could not be allowed to continue, or the consequences would be much worse.

It is no wonder then, that the next steps to be taken gradually strengthened a more restricted viewpoint: the Geneva Convention on Fisheries and the Preservation of Deep Sea Biological Resources (1958) - which recognises the right which citizens of a Country have to fish on the High seas, conditioned by their *conventional duties, the rights and interests of other coastal countries and the provisions for the preservation of biological resources* (article 1 (1)) - and, more recently, the United Nations Convention on the Law of the Sea, in 1982.

The extension of the authority of coastal nations to a distance of 200 nautical miles became an undeniable reality with the general adoption of the concept of Exclusive Economic Zone, from 1977 onwards.

Portugal, like other coastal nations which expanded their fishing to international waters off the coasts of other countries - as a result of the shortage or decrease in fishing zones in national waters - was significantly affected by this development.

O alargamento dos poderes de um Estado costeiro até à distância de 200 milhas náuticas transforma-se numa realidade incontornável com a adopção generalizada do conceito de Zona Económica Exclusiva, a partir de 1977.

Portugal, como outros Estados costeiros que expandiram a pesca a águas internacionais na vizinhança de Países terceiros - por insuficiência ou rarefacção das zonas de pesca em águas de jurisdição nacional - foi significativamente afectado por esta evolução.

Uma nova ordem nasceu e encontra-se hoje em pleno desenvolvimento, tendendo ela para a consolidação de conceitos até há pouco estranhos à prática mais generalizada nesta actividade económica: *pesca responsável, desenvolvimento sustentável, ambiente e desenvolvimento, co-participação e co-responsabilização, aproximação cautelosa e código de conduta*.

A Convenção de 1982, o Acordo Internacional da FAO de 1993, a Conferência de Nova Iorque de 1995 e o Código de Conduta da FAO de 1995 são os alicerces para a construção dessa nova ordem, de acordo com a qual os Estados costeiros vão depender, cada vez mais, dos recursos existentes nas suas águas (obrigando-se a uma *mais apertada gestão das oportunidades de pesca e a uma maior cooperação entre si*) e a pesca em águas internacionais tende a ser mais condicionada e controlada.

Queiramos, ou não, hoje já não pesca quem quer, o que quer, como quer e quanto quer. Ao contrário, a pesca tende a ser mais limitada, exigindo um elevado sentido de responsabilidade no modo como é praticada e no uso que se faz dos recursos disponíveis, o que só é possível se estivermos bem conscientes de que é fundamental *caminhar, enquanto é tempo, com base numa nova mentalidade e num esforço de organização e entreajuda*.

É esse o desafio que afrontamos e, connosco, outras nações, com os inevitáveis conflitos internos e externos.

A new order was born and is today still developing, bringing with it a strengthening of concepts which were, until recently, not associated with this economic activity: *responsible fishing, sustainable development, environment and development, shared participation and shared responsibility, cautious approach, and code of conduct*.

The 1982 Convention, the 1993 FAO International Agreement, the 1995 New York Conference and the 1995 FAO Code of Conduct are the foundations on which this new order is built, in which the coastal nations will depend more and more on the resources available in their waters (making a stricter management of fishing opportunities and greater co-operation necessary) and fishing in international waters will be more restricted and controlled.

Whether we like it or not, no longer can anyone go fishing for whatever he wants, however he wants and for as much as he wants. Quite the contrary, fishing has a tendency to be more and more limited and requires a greater sense of responsibility in terms of how fishing is carried out and what should be done with the available resources, which is only possible if we are aware of the fact that we must strive for a new mentality and a new effort must be made to organise ourselves and help one another.

This is the challenge we face, as do other nations, with the inevitable internal and external conflicts that must surely arise.



1. ECONOMIA DA PESCA**INTRODUÇÃO**

A informação macroeconómica é essencial para caracterizar a actividade da Pesca, permitindo uma análise quantitativa e qualitativa do sector.

As Contas Económicas da Pesca (CEP) representam um quadro sistemático e harmonizado desta actividade, permitindo estabelecer um conjunto de variáveis macroeconómicas e indicadores fundamentais.

Neste capítulo apresentam-se e analisam-se as principais variáveis macroeconómicas da actividade, para o período de 1986 a 1996, incluindo informações relativas à Conservação de Peixe, o que fornece elementos para uma apreciação global do sector da Pesca.

1. FISHERY ECONOMICS**INTRODUCTION**

Macroeconomic information is essential in order to characterise the fishery activity and make both quantitative and qualitative analysis possible.

The Economic Accounts for Fishery (EAF) present a systematic and harmonious picture of this activity, providing a set of macroeconomic variables and fundamental indicators.

This chapter presents and analyses the main macroeconomic fishery variables between 1986 and 1996, including information on fish canning, thus allowing an overall analysis of the fishery sector.

Quadro 1.1 - Contas económicas da pesca - principais resultados
Economic accounts for fishery - main results

preços correntes
current price data

Unidade: 10⁶ ESC

	1986(a)	1987(a)	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995(a)	1996(a)
Produção Final Total <i>Total Final Production</i>	48 054	52 706	59 766	67 791	76 348	86 828	88 946	81 331	75 120	84 007	74 692
-Consumo Intermédio do Ramo <i>-Intermediate Consumption of the Branch</i>	17 402	19 086	21 643	24 620	26 524	26 472	22 561	22 380	20 704	21 188	21 184
= Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado = <i>Gross Value Added at market prices</i>	30 652	33 620	38 123	43 171	49 824	60 356	66 385	58 951	54 416	62 820	53 508
+Subsídios <i>+Subsidies</i>	416	521	571	539	3 368	479	958	1 737	568	614	1 594
-Impostos, excepto IVA <i>-Taxes, excluding VAT</i>	521	537	572	516	579	514	554	545	495	515	461
= Valor Acrescentado Bruto a custo de factores = <i>Gross Value Added at factor cost</i>	30 547	33 604	38 122	43 194	52 613	60 321	66 789	60 143	54 489	62 918	54 642
-Remunerações <i>-Compensation of employees</i>	16 045	16 827	18 355	22 128	25 383	29 221	27 713	28 293	25 516	24 632	23 906
=Excedente Bruto de Exploração = <i>Gross operating surplus</i>	14 502	16 777	19 767	21 066	27 230	31 100	39 076	31 850	28 973	38 286	30 736

preços constantes de 1986
1986 constant price data

Unidade: 10⁶ ESC

	1986(a)	1987(a)	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995(a)	1996(a)
Produção Final Total <i>Total Final Production</i>	48 054	46 011	45 257	49 861	57 036	59 516	70 631	67 416	54 780	52 641	45 222
-Consumo Intermédio do Ramo <i>-Intermediate Consumption of the Branch</i>	17 402	19 114	20 140	22 165	23 230	23 194	21 130	20 342	18 636	18 469	17 711
= Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado = <i>Gross Value Added at market prices</i>	30 652	26 898	25 116	27 696	33 805	36 322	49 501	47 074	36 144	34 172	27 510

(a): Dados provisórios
provisional data

1.1. Produção final total

A produção final total da pesca, em valor, quer a preços correntes, quer a preços constantes, registou um crescimento regular de 1986 até 1992, ano a partir do qual apresentou uma tendência decrescente.

Para esta evolução contribuiu a diminuição das capturas de pescado, determinadas, em parte, pela aplicação de medidas técnicas para salvaguarda de certas espécies, pela redução da frota, assim como por alterações decorrentes da cessação e/ou diminuição de actividade em alguns pesqueiros externos, que resultaram numa quebra da pesca longínqua.

A preços constantes de 1986, a evolução da produção final total apresenta 3 períodos distintos: entre 1986 e 1988, deu-se um ligeiro decréscimo; entre 1988 e 1992, verificou-se um forte crescimento, atingindo-se um máximo de 70 631 milhões de escudos em 1992; entre 1992 e 1996, a tendência foi de novo decrescente.

Comparando os valores referentes a 1986 com os de 1996, a preços constantes, verificou-se uma diminuição da produção final total, em cerca de 6%. Esta diminuição ocorreu, sobretudo, nos últimos anos do período em análise, após aumentos significativos nos primeiros anos da década de 90, tanto na produção de pescado fresco e refrigerado como de transformado. O facto de se terem alterado as condições de acesso a importantes pesqueiros externos, com consequências na quantidade de pescado descarregado, explica este resultado.

Até 1992, assistiu-se a uma evolução positiva da produção final total, a preços correntes, o que representou um acréscimo de cerca de 85%, atingindo,

1.1. Total final production

Total final production worth at both current and constant prices, increased steadily between 1986 and 1992, followed by a downward trend until 1996.

This trend was led by a decrease in fish catches was, partly due to technical measures introduced to safeguard certain species. The other major contribution was the reduction in the fishing fleet and the decrease in overseas fishing, that in turn led to a fall in long-range fishing.

The change in total final production at 1986 prices

shows three different phases: between 1986 and 1988 there was a slight decrease; between 1988 and 1992 there was a sharp increase, reaching a peak of 70 631 million escudos in 1992; and between 1992 and 1996 a downward trend began.

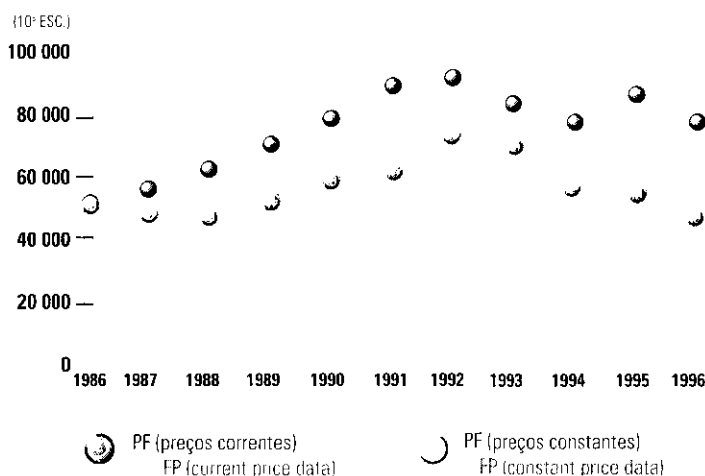
Total final production decreased almost 6% between 1986 and 1996. This

decrease was most pronounced towards the end of the reference period, following significant increases in the first part of the 90's in both fresh and frozen fish production as well as in processed fish output. This can be accounted for by the changes in the access requirements to important foreign fishing grounds and the consequences these had on catches.

Until 1992, total final production, at current prices, increased nearly 85%, reaching 89 thousand million escudos. In the following years, although total final production decreased, it never fell below 74 thousand million escudos.

In the past few years, average fish prices have knowntended into increasing trend, despite periodic

Gráfico 1.1 - Produção final total
Total final production



nesse ano, 89 mil milhões de escudos. Nos anos subsequentes, apesar de se ter verificado uma redução destes níveis, a produção final total nunca baixou dos 74 mil milhões de escudos.

Nos últimos anos, verificou-se uma tendência de aumento dos preços médios do pescado, apesar de se terem registado decréscimos pontuais em certas espécies. Assim, a quebra ocorrida no volume de pescado desembarcado foi compensada pelo aumento dos respectivos preços, o que contribuiu para uma relativa estabilização do valor, a preços correntes, da produção final total.

1.2. Consumo intermédio do ramo

price decreases for some species. Thus, lower catches have been offset by price increases, contributing to stabilise total final production at current prices.

1.2. Intermediate consumption of the branch

Quadro 1.2 - Consumo intermédio do ramo
Intermediate consumption of the branch

preços correntes
current price data

Unidade: 10⁶ ESC

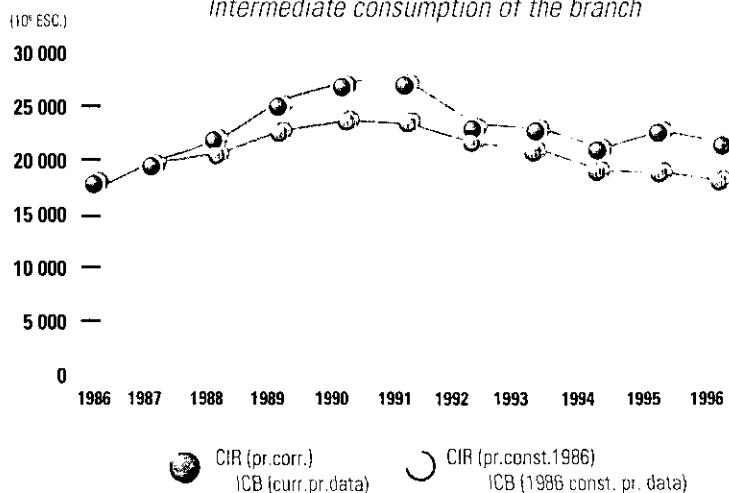
	1986(a)	1987(a)	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995(a)	1996(a)
Total	17 402	19 086	21 643	24 620	26 524	26 472	22 561	22 380	20 704	21 188	21 184
Energia <i>Energy</i>	9 749	10 693	12 125	13 881	14 108	12 722	8 884	7 963	7 208	7 809	7 540
Gelo e prod.alimentares <i>Ice and food products</i>	2 566	2 814	3 191	3 619	4 076	4 635	4 425	4 342	3 993	4 297	4 008
Serviços <i>Services</i>	2 864	3 141	3 562	4 127	4 697	5 303	5 633	6 045	5 433	5 236	5 439
Seguros <i>Insurance</i>	295	324	367	358	589	621	680	919	1 143	606	1 136
Material de reparação e utensílios <i>Repairing materials and small tools</i>	1 928	2 115	2 398	2 635	3 054	3 191	2 939	3 111	2 927	3 240	3 060

(a) Dados provisórios
provisional data

De uma forma geral, o consumo intermédio total registou um crescimento positivo até 1990, ano em que atingiu o valor máximo do período considerado, 26 524 milhões de escudos, a preços correntes.

A partir de 1991, o consumo intermédio total apresentou uma ten-

Gráfico 1.2 - Consumo intermédio do ramo
Intermediate consumption of the branch



Total intermediate consumption registered an increase until 1990, when it peaked at 26 524 million escudos, at current prices.

From 1991 on, total intermediate consumption showed a downward trend, mainly due to the

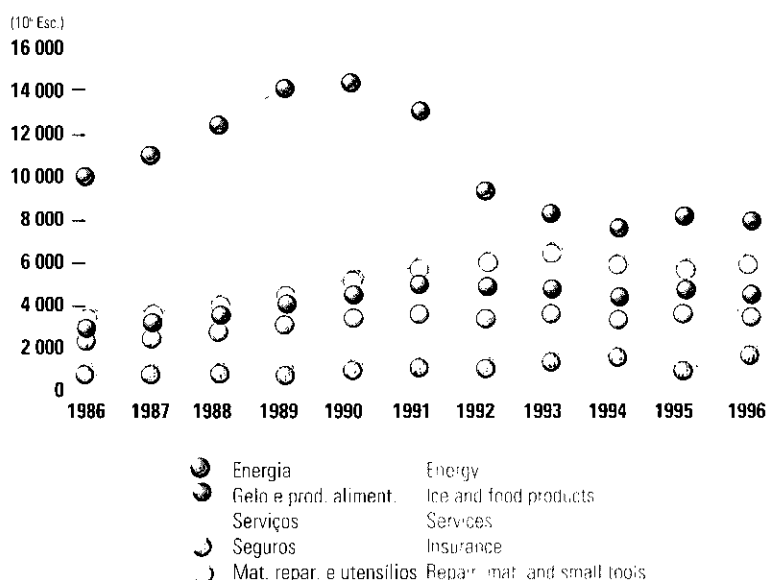
dência decrescente, devido, em boa parte, à redução do valor dos consumos em energia.

Para efeitos de análise, agregaram-se as diversas componentes do consumo intermédio em grupos de rubricas similares. Pela observação do comportamento dos grupos definidos, verifica-se a ocorrência de uma alteração substancial a partir de 1990.

decrease in energy consumption.

For purposes of analysis, intermediate consumption components have been classified into groups of similar items. These groups show a substantial change as of 1990.

Gráfico 1.3 - Consumo intermédio do ramo - principais agregados (preços correntes)
Intermediate consumption of the branch - main aggregates (current price data)



De facto, entre 1986 e 1990, os consumos de energia foram preponderantes em relação a todos os outros, correspondendo a anos em que a pesca longínqua detinha um maior peso na actividade do sector. A partir de 1991, o consumo de energia reduziu-se substancialmente, enquanto que outras rubricas do consumo intermédio cresceram, nomeadamente, os serviços e os seguros.

Nos serviços, destacaram-se os anexos aos transportes, que constituem o apoio da actividade da pesca exercido em terra; nos seguros, ganharam relevo os prémios relativos aos seguros marítimo e cascos e aos seguros de acidentes pessoais; os montantes relativos ao consumo de gelo aumentaram devido à melhoria das condições de conservação de pescado a bordo, como resultado da reconversão que a frota pesqueira nacional tem vindo a conhecer nos últimos anos. A este facto também não será alheia a cada vez maior exigência do mercado em relação à qualidade do pescado.

Between 1986 and 1990, long-range fishing was an important part of this sector's activity. So, energy consumption was far more important than in the following years. As of 1991, energy consumption decreased substantially, whereas other items of intermediate consumption, such as services and insurance, increased.

Services connected to transport are most significant, and these support land-based fishing activities. Maritime and ship insurance premiums and personal accident insurance knew showed the largest increases. Ice consumption increased due to the improvement in fish preservation on-board resulting from the renovation of the national fishing fleet carried out over recent years in order to keep up with the ever-increasing market demand for better quality fish.

The greatest changes in the intermediate consumption structure over the reference period occurred in energy consumption, which decreased from 56% to 36%, and

Analisando a estrutura do consumo intermédio nos anos inicial e final do período analisado, verifica-se que as principais alterações ocorreram no consumo de energia, cujo peso diminuiu de 56% para 36%, e nos serviços que, viram o seu peso relativo aumentar de 16% para 26%.

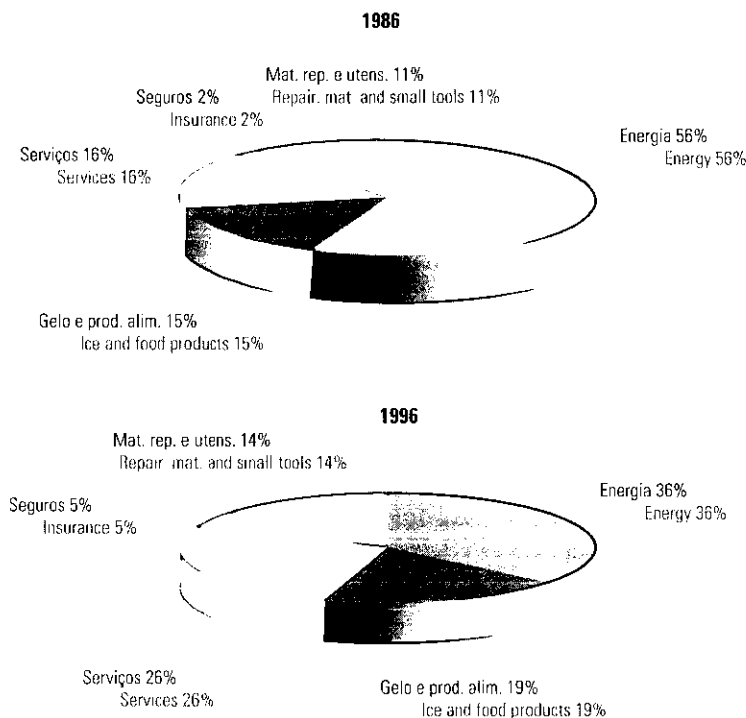
1.3. Valor acrescentado bruto a preços de mercado

O valor acrescentado bruto a preços de mercado (VABpm) da Pesca, a preços constantes de 1986, apresentou uma tendência de crescimento até 1992 e decrescente a partir desse ano, devido, principalmente, ao declínio da produção final.

A preços correntes, a tendência de evolução do VABpm também foi de crescimento até 1992, iniciando-se depois um período de decréscimo, com ligeiras flutuações.

O peso do VABpm da Pesca no VABpm nacional, que já apresentava um valor baixo em 1986 (0,63%), desceu ao longo do período, apontando as estimativas para 0,35% em 1996.

Gráfico 1.4 - Estrutura do consumo intermédio do ramo (preços correntes)
Intermediate consumption of the branch structure (current price data)



in services, which increased from 16% to 26%.

1.3. Gross value added at market prices

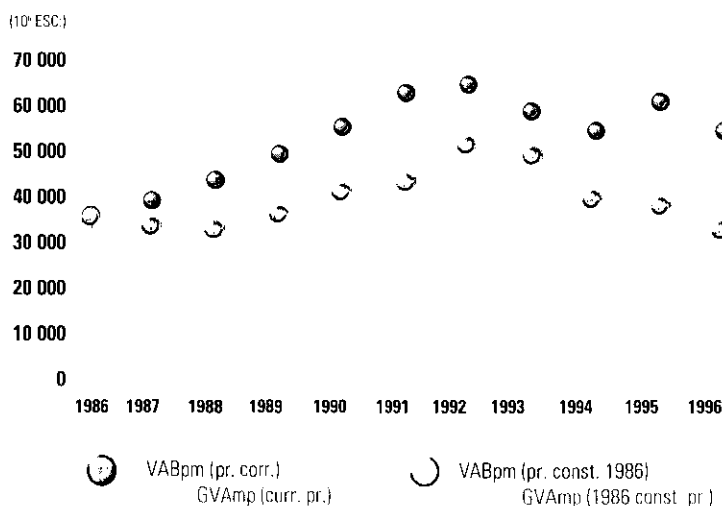
There was an upward trend in Fishery's Gross Value Added at market prices

(GVAm), at 1986 marketconstant prices, (GVAm), knew an upward trendat until 1992, after which it begin in to decrease afterwardsa downward trend, mainly due to the slowdown decrease in final production.

GVAm at current prices also showed an upward trend up to 1992, followed by a mainly downward trend, with slight fluctuations, until 1996.

Fishery's GVAm weight in the national GVAm, which was already low in 1986 (0,63%), decreased over the period, leading to estimates of 0,35% for 1996.

Gráfico 1.5 - Valor acrescentado bruto a preços de mercado
Gross value added at market prices



1.4. Indicadores Económicos

1.4.1. Produtividade do factor trabalho

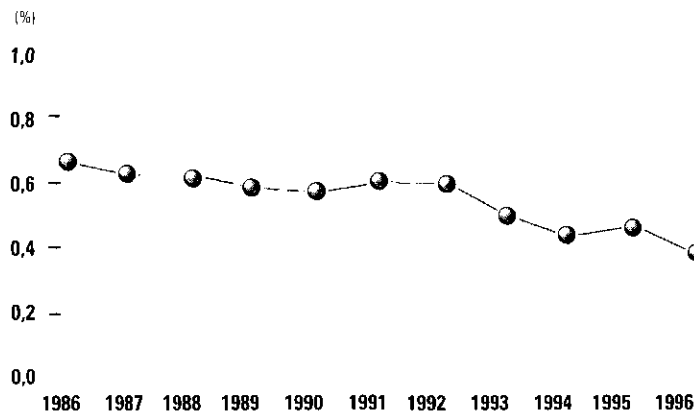
O rácio resultante da divisão do VABpm do ramo (a preços correntes) pelo emprego na actividade fornece um indicador que mede a produtividade do factor trabalho.

Como medida do emprego utilizou-se o número de pescadores matriculados nas capitânias e delegações marítimas. Contudo, a actividade da Pesca implica não só o emprego directo dos pescadores mas também a mão-de-obra auxiliar, familiar ou outra, que colabora em diversas actividades em terra e não exerce qualquer outra actividade económica.

A evolução do VABpm, a preços correntes, apresentou uma tendência francamente crescente até 1992, decaído desde então até 1996 (em 23,7%). Por outro lado, o número de pescadores matriculados apresentou uma evolução sempre decrescente.

O indicador da produtividade do factor trabalho teve uma evolução muito positiva entre 1986 e 1992, estabilizando depois, com pequenas flutuações, até 1996.

Gráfico 1.6 - VABpm do ramo no VABpm nacional (preços correntes)
GVA at market prices of fishery branch on total GVA at market prices (current price data)



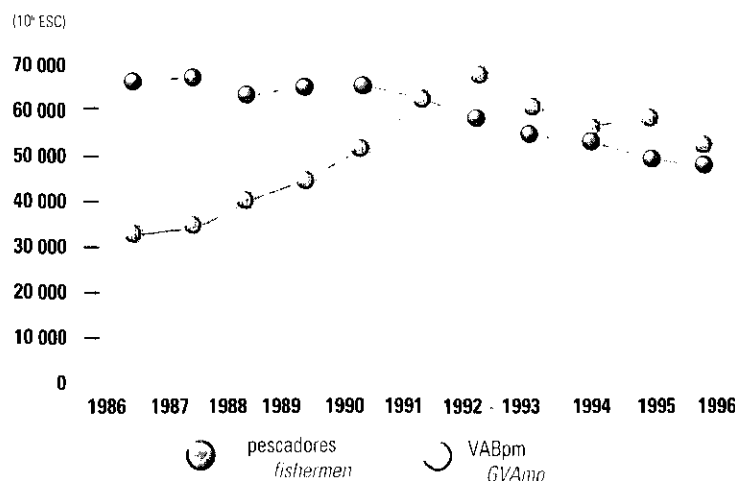
1.4. Economic Indicators

1.4.1. Labour productivity

The ratio of GVAm of the branch (at current prices) on employment for this activity provides an indicator measuring labour productivity.

Employment is measured by the number of fishermen registered with port authorities and marine delegations. However, fishery involves not only fishermen directly employed but also additional labour provided by family members and others, necessary to support the various land-based activities and carried out by people who have no other economic activity.

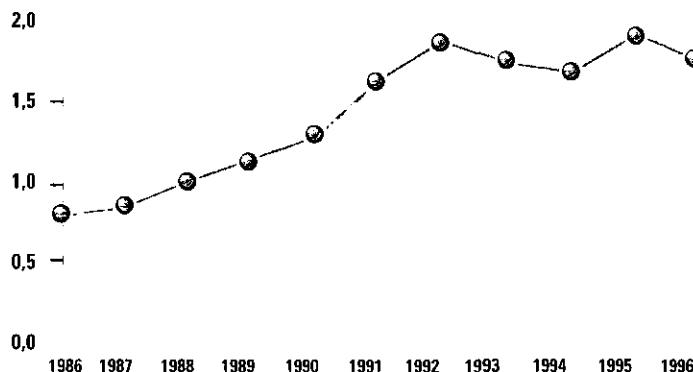
Gráfico 1.7 - VABpm (preços correntes) e pescadores matriculados
GVA at market prices (current prices) and registered fishermen



GVAm, at current prices, showed a strong upward trend until 1992, then starting to decrease. This downward trend continued right up to 1996 (23,7%). On the other hand the number of registered fishermen decreased steadily over the period.

The indicator for labour productivity showed a sharp increase between 1986 and 1992, then stabilising afterwards, with minor fluctuations, until 1996.

Gráfico 1.8 - Produtividade do factor trabalho (VABpm pr. corr./nº pescadores matriculados)
Labour productivity (GVA at current prices/number of registered fishermen)



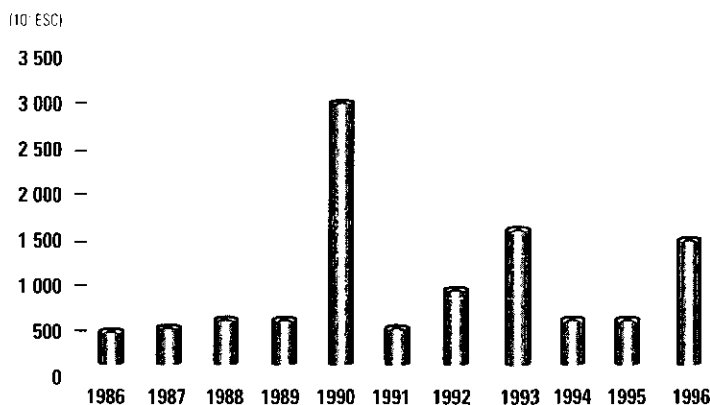
1.4.2. Principais rubricas de repartição

Subsídios

Os subsídios referentes ao período de 1986 a 1996 mostram variações significativas, de acordo com as medidas de apoio à actividade. Entre 1986 e 1989, o total de subsídios à pesca variou entre os 400 e os 600 milhões de escudos. Nos anos subsequentes, destacam-se 1990, 1993 e 1996, devido a montantes avultados de bonificações de juros para apoio ao investimento, por parte do IFADAP, em acumulação com compensações financeiras pagas pelo INGA às organizações de produtores, em 1993 e 1996.

No ano de 1990 atingiu-se o valor máximo da série, 3 368 milhões de escudos, devido, principalmente, a bonificações de juros referentes a linhas de crédito específicas, criadas para a aquisição de novas malhagens de redes de pesca, na sequência de legislação que entrou em vigor, com vista à protecção de algumas espécies.

Gráfico 1.9 - Subsídios (preços correntes)
Subsidies (current price data)



1.4.2. Main distributive items

Subsidies

Subsidies show significant fluctuation over the reference period, due to aid measures to support fishing activity. Between 1986 and 1989, total subsidies for fishery varied between 400 and 600 million escudos. 1990, 1993 and 1996 stand out due to IFADAP's large interest discounts to support investment, together with financial compensations paid by INGA to producers' associations in 1993 and 1996.

In 1990 subsidies reached 3 368 million escudos, the highest value for the period, mainly due to the reduction in interest on specific loans, introduced to enable fishermen to buy fishing nets with smaller mesh, as required by law in order to protect the hope of protecting some species.

Remunerações

As remunerações totais da Pesca conheceram, entre 1986 e 1996, uma evolução semelhante à da produção final, o que se traduz num crescimento até 1991, seguido de uma trajectória descendente, que coincide com o decréscimo do número de pescadores matriculados e com uma tendência de diminuição da produção final, ocorrida entre 1991 e 1996. Esta forte correlação entre produção final e remunerações pode ser explicada pelo sistema específico deste sector, que tem uma forte componente de remunerações em espécie (caldeiradas), atribuídas aos tripulantes das embarcações de pesca em função do valor bruto do pescado.

Compensation of employees

The total compensation of Fishery employees between 1986 and 1996 followed a similar trend to that of final production between 1986 and 1996. Compensation of employees increased until 1991, followed by a decrease, along with the decrease in the number of registered fishermen and the downward trend in final production which took place between 1991 and 1996. This strong correlation between final production and compensation of employees may be explained by the fact that fishing vessel crews are sometimes paid in kind,

according to gross fish catches value.

1.5. Excedente bruto de exploração

O Excedente Bruto de Exploração registou uma tendência crescente até 1992, ano em que atingiu o máximo no período considerado, com 39 076 milhões de escudos. Em 1993 e 1994, deu-se uma queda desta rubrica, coincidente com a evolução da produção final total. Os valores provisórios referentes a 1995 e 1996, com um acréscimo e um decréscimo, respectivamente, apontam também para uma evolução semelhante à da produção final total, situando-se, no final do período em análise, nos 30 736 milhões de escudos.

1.5. Gross operating surplus

Gross Operating Surplus showed an upward trend until 1992, reaching a peak at 39 076 million escudos. In 1993 and 1994 there was a decrease as the total final production began to decline. Provisional values for 1995 and 1996 - an increase and a decrease, respectively - also show a growth pattern similar to the one expected for total final production, standing at 30 736 million escudos in 1996.

Gráfico 1.10 - Remunerações e produção final (preços correntes)
Compensation of employees vs final production (current price data)

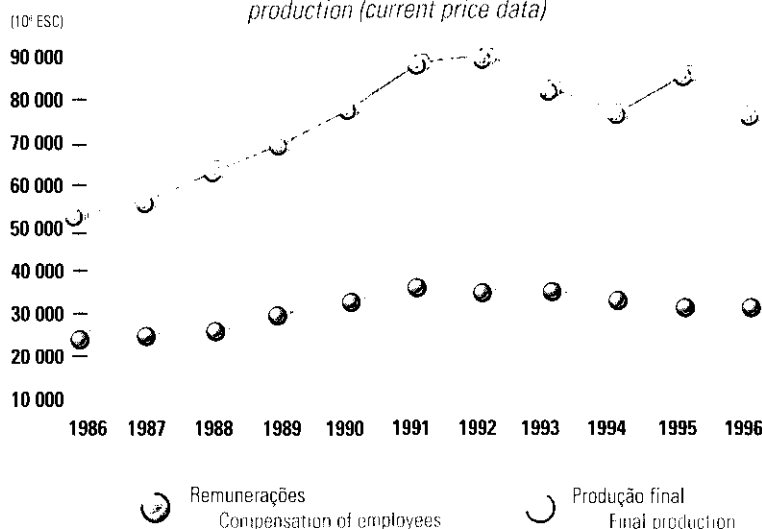
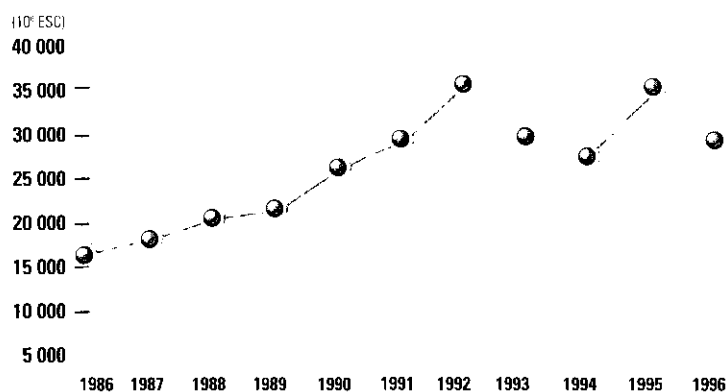


Gráfico 1.11 - Excedente bruto de exploração (preços correntes)
Gross operating surplus (current price data)



1.6. Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)

O valor da Formação Bruta de Capital Fixo do ramo Pesca cresceu de 1988 para 1989, ano em que atingiu um máximo de 9 898 milhões de escudos. Em 1990 baixou mais de 40%, devido a alterações estruturais das condições da actividade.

Com efeito, a partir de 1989, deu-se um decréscimo do valor global de FBCF, devido à relativa perda de importância de investimentos em bens de equipamento, a componente principal do investimento da actividade da pesca.

Esta tendência manteve-se, verificando-se mesmo um valor mínimo do período em análise em 1993, 2 641 milhões de escudos, o que representa cerca de metade

1.6. Gross Fixed Capital Formation (GFCF)

Gross Fixed Capital Formation for the Fishery branch grew between 1988 and 1989, peaking at 9 898 million escudos. In 1990 it dropped over 40%, due to structural changes within the business activity.

As of 1989, there was an overall decrease was registered in the GFCF as the share of equipment investment, the main investment component for fishery, has decreased.

This trend led to the lowest value for the period in 1993, totalling 2 641 million escudos, in 1993, close to half 50% drop from previous years' amounts. This is due to the fact that some European Community funds for investment were no longer available.

Quadro 1.3 - FBCF
GFCF

preços correntes current price data	1988	1989	1990	1991	1992	Unidade: 10 ⁶ ESC 1993	1994
Total FBCF pesca Total fishery GFCF	9 364	9 898	5 662	5 580	5 021	2 641	5 050
Bens de equipamento Equipment	6 360	6 618	2 105	1 938	1 350	1 222	2 818
Material de transporte Transport material	2 260	2 349	3 204	3 289	2 905	560	960
Construção Construction	533	852	324	301	714	707	1 104
Outros produtos Other	211	79	29	52	52	152	168

Gráfico 1.12 - FBCF do ramo pesca (preços correntes)
GFCF of the fishery branch (current price data)

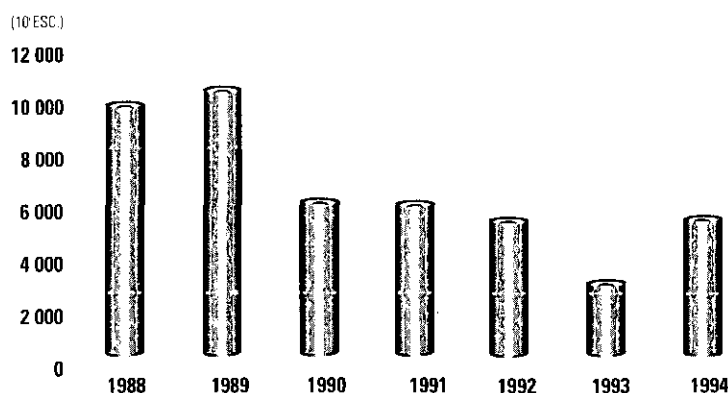
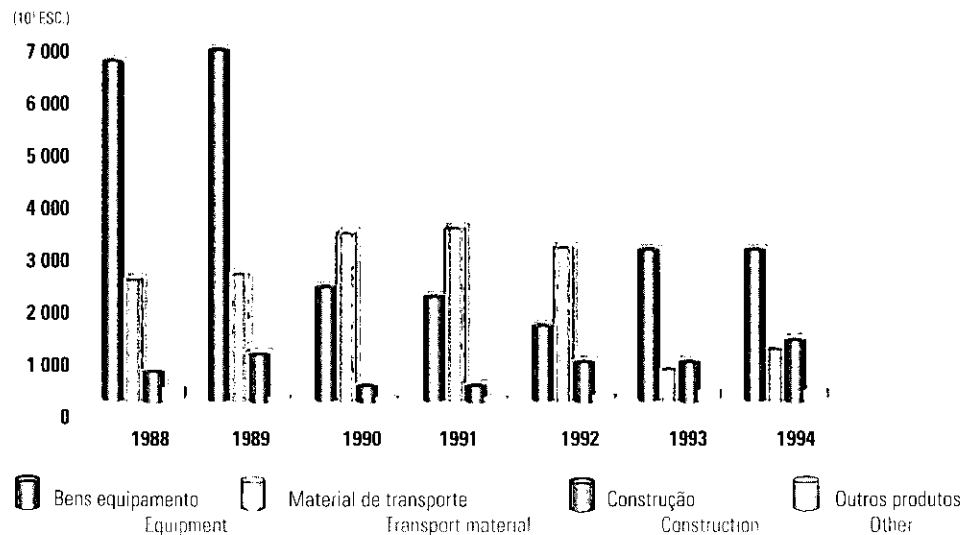


Gráfico 1.13 - Composição da FBCF (preços correntes)
GFCF components (current price data)



dos valores registados nos anos anteriores, devido ao esgotamento dos apoios comunitários ao investimento.

Um novo programa de apoio comunitário (PROPESCA) permitiu a recuperação do nível de investimento em 1994, até 5 050 milhões de escudos.

1.7. Importância do sector da pesca

A importância relativa de uma actividade económica no total da economia nacional pode ser medida pelo peso do VABpm do ramo no total nacional. O VABpm da Pesca, a preços correntes, tem vindo a decrescer a partir de 1992, situando-se em 54 416 milhões de

With the new European Community fund program (PROPESCA) led to increase investment, has approached levels close to 1994 figures, reaching 5 050 million escudos in 1994.

1.7. Relevance of the fishery sector

The weight of a branch GVAm of a branch on the total national GVAm shows how important that branch is in the overall economy. GVAm for Fishery, at current prices, has shown a downward trend since 1992, reaching 54 416 million escudos in 1994,

Quadro 1.4 - Valor acrescentado bruto (a preços de mercado)
Gross value added (at market prices)

preços correntes current price data	Unidade: 10 ⁶ ESC						
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
VABpm nacional	6 568 406	7 767 328	9 156 371	10 534 193	11 774 460	12 516 654	13 461 829
<i>Total GVA at market prices</i>							
VABpm ramo Pesca	38 123	43 171	49 824	60 356	66 385	58 951	54 416
<i>GVA at market prices of fishery branch</i>							
VABpm ramo Conservação de Peixe	37 337	52 173	56 597	52 142	69 534	70 550	76 620
<i>GVA at market prices of fish conservation branch</i>							
VABpm ramos Pesca+Conservação de Peixe	75 460	95 344	106 421	112 498	135 919	129 501	131 036
<i>GVA at market prices of fishery+fish conservation branches</i>							

escudos em 1994, correspondendo a 0,40% do total nacional.

Já no que respeita ao VABpm do ramo Conservação de Peixe, registaram-se valores um pouco superiores e uma tendência para um aumento global, atingindo 76 620 milhões de escudos em 1994, ou seja, 0,57% do VABpm da economia nacional.

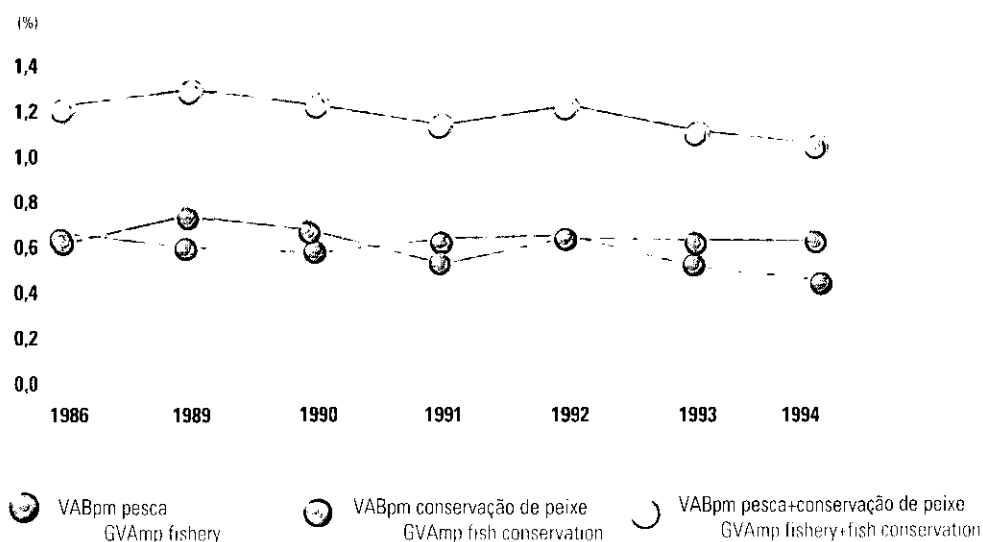
Assim, a importância das actividades do sector da pesca (Pesca e Conservação de Peixe) tem vindo a decrescer desde 1990, representando 0,97% em 1994.

accounting for 0,40% of total Portuguese national GVAm .

The GVAm weight for the Fish Canning branch is slightly higher and shows an overall upward trend, reaching 76 620 million escudos in 1994, totalling 0,57% of total national GVAm.

Thus, Fishery and Fish processing weights have decreased since 1990, accounting together for 0,97% of the total GVAm in 1994.

Gráfico 1.14 - Peso das VABpm dos ramos pesca e conservação de peixe no VABpm nacional (preços correntes)
GVAm of fishery and fish conservation branches weights on total GVAm (current prices)



NOTAS METODOLÓGICAS E CONCEITOS**NOTAS METODOLÓGICAS**

Os resultados das Contas Económicas da Pesca, agora divulgados, resultam da aplicação prática de uma metodologia adaptada do Manual das Contas Económicas da Agricultura e da Silvicultura, edição de 1989 do Eurostat, tendo como referência o Ramo 03 - Pesca, das Contas Nacionais Portuguesas.

Procedeu-se a algumas adaptações, para ter em conta as estatísticas disponíveis sobre as pescas e *efectuaram-se, sempre que possível, algumas estimativas para os anos de 1986, 1987, 1995 e 1996, por indisponibilidade, nesta data, dos dados relativos ao Ramo 03 - Pesca, das Contas Nacionais, para estes anos.*

Âmbito geográfico: país

Período de referência: ano civil.

Óptica das Contas Económicas da Pesca:

Elaboradas na óptica de Ramo de Produção, que representa um agrupamento de unidades de produção homogénea, caracterizadas por uma actividade única, por consumos de produtos e serviços, processo de produção definido e saídas de produtos produzidos. Baseiam-se no conceito teórico de uma unidade de produção de pesca, individual e fictícia, responsável pelo conjunto de produção de pesca da economia nacional, sendo a sua produção referenciada como Produção Final.

Nomenclaturas:

Nomenclatura de Produtos/Ramos das Contas Nacionais Portuguesas, Base 1986. Porém, devido à necessidade de ter uma desagregação mais detalhada da produção, definiu-se uma classificação específica, tendo em conta as espécies mais importantes, nomeadamente da pesca descarregada em Portugal.

NOTES ON METHODOLOGY AND CONCEPTS**NOTES ON METHODOLOGY**

The Economic Accounts for Fishery figures published in this paper are the result of the practical application of the methodology adapted from the Manual for the Economic Accounts for Agriculture and Forestry, 1989 Eurostat edition, the main reference being Branch 03 - Fishery of Portuguese National Accounts.

Some adaptations were made, in order to include the statistics available for fishery, and whenever possible, *estimates were made for the years 1986, 1987, 1995 and 1996, as at the time there were no data available on Branch 03 - Fishery, National Accounts.*

Geographic coverage: entire country

Reference period : calendar year.

Approach used in the Economic Accounts for Fishery:

These accounts were developed using a Production branch approach, grouping together homogenous production units, characterised by a single activity, consumption of products and services, fixed production processes and outlets for manufactured products. This is based on the theoretical concept of a unit of fish production, individual and unreal, which produces fish for the national economy. Its production is the Total Final Production.

Nomenclature:

Classification for Products/Branches of Portuguese National Accounts, Base 1986. However, due to the fact that a more detailed breakdown of production was required, a specific classification was developed, in order to which took into account the main more important species caught in Portugal.

Fontes de informação:

- Instituto Nacional de Estatística (INE)
- Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (DGPA)
- DOCAPESCA - Portos e Lotas, SA
- Organizações de Produtores (OP)
- Instituto Nacional de Garantia Agrícola (INGA)
- Direcção Geral de Alfândegas (DGA)
- Direcção Geral de Energia (DGE)
- Mútua de Seguros dos Pescadores
- Departamento de Prospectiva e Planeamento - DPP
- Instituto Financeiro de Apoio e Desenvolvimento à Agricultura e Pescas - IFADAP
- Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social - IGFSS
- Sindicatos de Pesca
- Banco de Portugal (Boletins Trimestrais)

Information sources:

- Instituto Nacional de Estatística (INE)
- Direcção-Geral das Pescas and Aquicultura (DGPA)
- DOCAPESCA - Portos e Lotas, SA
- Organizações de Produtores (OP)
- Instituto Nacional de Garantia Agrícola (INGA)
- Direcção Geral de Alfândegas (DGA)
- Direcção Geral de Energia (DGE)
- Mútua de Seguros dos Pescadores
- Departamento de Prospectiva and Planeamento - DPP
- Instituto Financeiro de Apoio e Desenvolvimento à Agricultura e Pescas - IFADAP
- Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social - IGFSS
- Sindicatos de Pesca
- Banco de Portugal (Boletins Trimestrais)

Principais rubricas das CEP

- | | |
|---|---|
| 1 | Produção final |
| 2 | Consumo Intermédio do Ramo |
| 3 | Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado (1-2) |
| 4 | Subsídios de exploração (à produção) |
| 5 | Impostos (ligados à produção), excepto o Imposto sobre o Valor Acrescentado |
| 6 | Valor Acrescentado Bruto a custo de factores (3+4-5) |
| 7 | Remunerações |
| 8 | Excedente Bruto de Exploração (6-7) |

Main items of the EAF

- | | |
|---|--|
| 1 | Final production |
| 2 | Intermediate Consumption of the Branch |
| 3 | Gross Added Value at market prices (1-2) |
| 4 | Operational Production Subsidies (on production) |
| 5 | Taxes (on production), except Value Added Tax |
| 6 | Gross Added Value at factor cost (3+4-5) |
| 7 | Compensation of employees |
| 8 | Gross Operating Surplus (6-7) |

CONCEITOS

Autoconsumo: parte da produção proveniente da exploração da pesca destinada ao consumo dos produtores (pescadores).

Consumo intermédio do ramo: valor de todos os bens (excepto os bens de capital fixo) e serviços comerciais consumidos no processo de produção de produtos da pesca.

CONCEPTS

Own consumption: fishery production used by the producers (fishermen).

Intermediate Consumption of the Branch: value of all goods (except fixed capital goods) and commercial services used in the production of fishery products.

Para efeitos de análise agregaram-se os consumos intermédios em grupos de rubricas similares:

- Energia: inclui o consumo de gasóleo, fuel e electricidade;
- Serviços: incluem vários consumos de actividades diversificadas, dos quais se destacam: transportes, serviços anexos aos transportes, serviços prestados às empresas e taxas relativas a lotas e vendas;
- Materiais de reparação e utensílios: incluem o consumo de produtos metálicos, de materiais de consumo corrente relacionados com transporte, de produtos como vestuário e calçado e de pequenos equipamentos e ferramentas, não classificados como investimento.

Excedente bruto de exploração: calcula-se deduzindo ao Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado as remunerações dos assalariados, os impostos ligados à produção e somando os subsídios ligados à produção.

Existências: todos os bens, excepto os de capital fixo, detidos num dado momento pelas unidades de produção da pesca.

Formação Bruta de Capital Fixo: parte do Produto Nacional Bruto adquirida (produzida ou importada) durante o período de referência, que se destina a ser utilizada como meio de produção, no processo produtivo, por um período de tempo superior a um ano e cujo valor exceda 100 ECU, a preços de 1970 (cf. SEC 79).

Para análise da estrutura do valor da FBCF por ramo utilizador, efectuou-se a seguinte repartição:

- bens de equipamento, que incluem máquinas e também redes e outras artes;
- material de transporte (embarcações);
- construção, correspondendo à construção de edifícios utilizados na actividade da pesca;
- outros produtos, correspondendo a quaisquer outros tipos de investimento, não incluídos nas categorias anteriores, utilizados na actividade da pesca.

Na pesca, os programas de investimento incluem montantes atribuídos no âmbito da Política Comum de Pescas e verbas concedidas pelo Estado português, no âmbito do PIDDAC, com a finalidade de apoiar projectos e acções que contribuam para melhorar as condições da actividade e das comunidades piscatórias.

For analysis purposes, the intermediate consumption was grouped within similar items:

- Energy: includes gasoil, fuel and electricity consumption;
- Services: includes several consumptions by activities such as: transport, services related to transport, services rendered and sales, rates and taxes;
- Repairing materials and small tools: includes the use of metal products, current consumption of materials related to transport, clothing and shoes and small equipment and tools, not classified as investment.

Gross Operating Surplus: calculated by subtracting the compensation of employees and taxes on production from the Gross Added Value at market prices and adding production subsidies.

Stocks: all goods, except fixed capital goods, belonging to fish production units at a given moment.

Gross Fixed Capital Formation: a part of Gross National Product acquired (produced or imported) during the reference period, to be used within the production process for over a year, worth more than 100 ECU's at 1970 prices (cf. SEC 79).

In order to analyse the GFCF structure per user branch, it was split/divided into:

- equipment, including machinery, nets and other accessories;
- transport material (boats);
- construction: the construction of buildings for use in fishery activities;
- other: any other investments not included in the previous categories used in fishery activities.

Investment programs for Fishery include funds granted under the Common Fishery Policy and those paid by the Portuguese Government within PIDDAC, in order to support projects and activities contributing to improve conditions within the activity and the fishing community.

Nestes programas identificam-se os seguintes:

- de origem nacional: Orçamento Geral do Estado - PIDDAC
- de origem comunitária:
FEOGA (até 1993) / IFOP (a partir de 1994)
FEDER
FSE
- parcela de autofinanciamento por parte dos armadores nacionais.

Impostos: pagamentos obrigatórios cobrados pelas Administrações Públicas ou por Instituições Comunitárias, às unidades de produção de bens e serviços ou à utilização de factores de produção.

Intraconsumo: conjunto de produtos da pesca com origem na própria actividade produtiva e utilizados como meios de produção.

Produção Final: soma dos dados quantitativos relativos a todos os tipos de utilização final dos produtos da pesca, ou seja, o somatório das seguintes rubricas: transformação pelos produtores, autoconsumo, vendas (nacionais e ao estrangeiro), bens de capital fixo produzidos por conta própria e variação de existências. Por dificuldades de identificação e quantificação, assumiu-se como tendo pouco significado as posições autoconsumo, bens de capital fixo produzidos por conta própria e variação de existências.

O conceito de Produção Final, que faria retirar do seu cálculo alguns elementos de intraconsumo (produção consumida intra-ramo para efeitos de produção) foi simplificado, sobretudo, por dificuldades na obtenção de informação nesta matéria, mas também atendendo às características médias nacionais da actividade das pescas e à reduzida importância do fenómeno de intraconsumo. Assim, neste contexto, a Produção Final é equivalente à Produção Efectiva do Ramo Pesca.

Assumiram-se as seguintes convenções:

- o pescado que é transformado a bordo é considerado como produção no Ramo Pesca;
- o pescado que é desembarcado por barcos pertencentes a sociedades mistas foi considerado como produção do Ramo Pesca, até 1994; a partir desse ano, inclusivé, foi considerado importação;
- o pescado que é transformado em terra (em unidades da indústria de transformação de pescado), assim

The main programmes involved were :

- from Portugal: Government Budget - PIDDAC
- from the European Community:
FEOGA (up until 1993) / IFOP (as of 1994)
FEDER
FSE
- partly self financed by national ship owners.

Taxes: mandatory payments made by production units to the Government or to institutions of the European Community in return for producing goods and services or for the use of production factors.

Intra consumption: fishery products produced and used in the production process.

Final Production: total quantitative data concerning all the types of final use to which fishery products are put. In other words, the sum total of the following items: processing by producers, own consumption, sales (international and national), own-account fixed capital goods, and variation in stock. As they are difficult to identify and quantify, own consumption, own-account fixed capital goods, and change in stock were assumed not to be significant.

The concept of Final Production, which would imply not including some of the elements of intra consumption in its calculation (production consumed within the branch for production) was simplified. This was done mainly because information was lacking, but also due to national fishery's characteristics and the fact that intra consumption is not a very important phenomenon. Therefore, Final Production is the same as Effective Actual Production of the Fishery branch.

The following assumptions were made:

- fish processed on board is included in Fishery branch production;
- fish catches by boats belonging to joint- ventures between Portuguese and foreign companies was considered to be part of Fishery branch output until 1994; from this year on, it was included under imports;
- fish processed on land (in fish processing industrial units), and processed fish exports are included in the

como as exportações de peixe transformado são considerados na actividade da indústria de produtos alimentares e não no Ramo Pesca.

Ramo de produção: compreende todas as unidades produtivas que, isoladamente ou em conjunto com outras unidades económicas, produzem produtos classificados como "produtos da pesca" (cf. grupo 03 da NACE-CLIO).

Remunerações: compreendem todos os pagamentos efectuados e benefícios prestados pela entidade patronal a título de remuneração do trabalho realizado pelos seus trabalhadores, num dado período de referência; subdividem-se em salários e vencimentos brutos, contribuições sociais efectivas a cargo da entidade patronal e contribuições sociais fictícias.

Nas remunerações da Pesca incluem-se remunerações fixas e variáveis, seguros relativos a tripulações e encargos com a Segurança Social.

As remunerações fixas não são prática comum neste sector, existindo apenas com carácter de regularidade na pesca do arrasto.

As remunerações variáveis representam a grande parte das despesas com pessoal nas Pescas. São atribuídas em percentagem do valor bruto do pescado e distribuídas pelos tripulantes ("caldeiradas"). Existe assim uma relação directa entre o valor da produção e o rendimento dos pescadores - muito variável - dado que o valor das capturas não é uniforme nem ao longo de um ano, nem de ano para ano.

Os seguros (de acidentes de trabalho e pessoais) estão também incluídos nas remunerações totais.

Subsídios de Exploração: Foram registados como subsídios os valores resultantes da classificação das ajudas financeiras, pela aplicação metodológica do SEC 79. Os Subsídios de Exploração dizem respeito às transferências correntes que as administrações públicas e/ou as instituições comunitárias europeias, entregam às unidades residentes que produzem bens e serviços mercantis, com o fim de influenciar os preços destes, o seu nível de produção e/ou permitir uma remuneração suficiente dos factores de produção. Decompõem-se em subsídios sobre os produtos e outros subsídios de exploração:

- Subsídios sobre os produtos: concedidos proporcio-

fish conservation branch output and not in the Fishery branch.

Production branch: includes all production units which produce, either on their own or in conjunction with other economic units, manufactured products classified as Fishery branch "Fishery products" (cf. group 03 of the NACE—CLIO).

Compensation of employees: all payments made and benefits given by the employer as payment for work carried out by employees during the reference period. This can be divided into salaries and gross compensation of employees, social security payments made by the employer and assumed social security payments.

Fishery income includes fixed and variable incomes, insurance for crews and Social Security expenses.

Fixed incomes are not common in this sector, and can only be found in trawling.

Variable incomes are by far the largest personnel expense in Fishery. They are a percentage of the gross catches worth and are divided among the crew "caldeiradas". A direct relationship therefore exists between production volume and fishermen's income - which are irregular as fish catches' worth is not constant throughout the year nor from one year to the other.

Insurance costs (job-related and personal accidents) are also included in total compensation of employees.

Subsidies: all amounts classified as financial assistance were included under the heading of subsidies, applying the SEC79 methodology. Subsidies are current transfers made by public administration and/or European Community institutions to units producing marketable goods and services for sale. This is a way of influencing prices, production levels and/or making it possible for factors of production to receive adequate remuneration.

Subsidies can be broken down into product subsidies on products and other operational production subsidies:

- Subsidies on products: are granted in proportion to

nalmente à quantidade ou ao valor dos bens e serviços produzidos, comercializados no mercado interno ou exportados pelas unidades de produção residentes, incluindo os montantes compensatórios monetários concedidos à exportação.

- Outros subsídios de exploração: subsídios que não estão ligados à quantidade ou ao valor dos bens e serviços produzidos ou vendidos pelas unidades de produção residentes.

As bonificações de juros concedidas às unidades de produção mercantis residentes devem igualmente ser contabilizadas em subsídios de exploração, mesmo quando tenham por fim facilitar operações de investimento, dado constituírem transferências correntes, cujo fim é atenuar os encargos de exploração dos produtores.

Apenas se consideraram subsídios as bonificações de juros resultantes de investimento, ao abrigo de regulamentação específica, que foram destinados à modernização e construção de frota, ao desenvolvimento da aquacultura e ainda à aquisição de equipamentos e apetrechos de pesca.

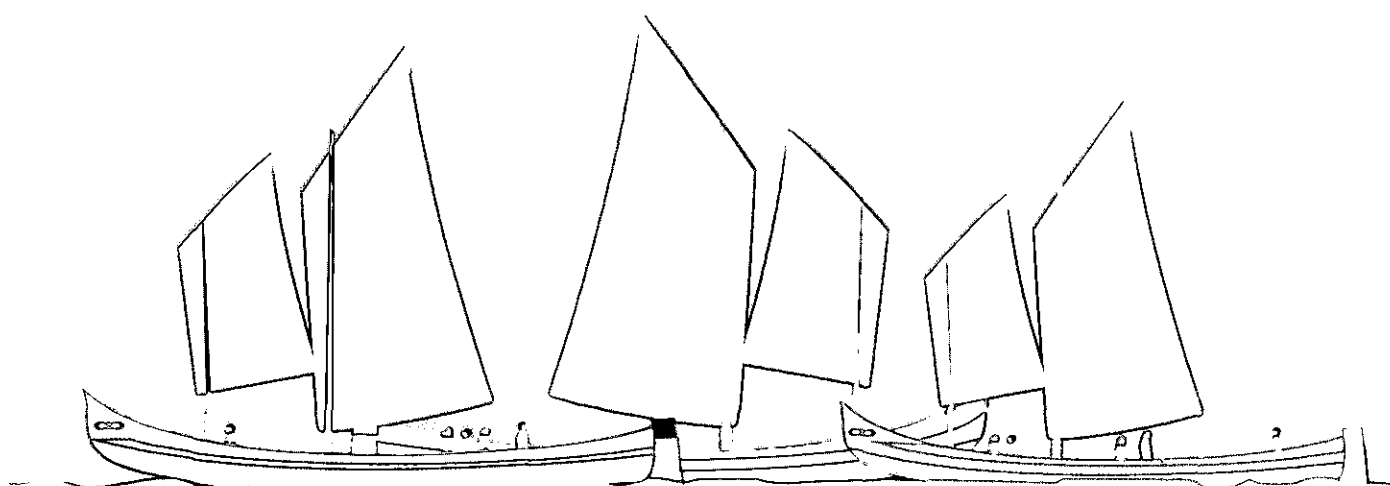
the quantity or value of goods and services produced and sold on the national market or exported by the production units established within the country, and include cash compensation payments on exports.

Other production subsidies: subsidies which are not linked to the quantity or value of goods and services produced or sold by the production units established within the country.

Grants to cover interest relief should also be included under other production subsidies, even when granted to encourage capital formation, and they take the form of current transfers meant to reduce the producers' operational expenses.

For the purpose of this chapter the only subsidies considered were grants to cover interest relief, in accordance with specific laws, in the modernisation and building of the fleet, in developing aquaculture and for purchasing fishing equipment and tackle.

Frota de pesca
Fishing fleet



2. FROTA DE PESCA

INTRODUÇÃO

Este capítulo inicia-se com a apresentação da evolução e caracterização da frota de pesca no período de 1989 a 1996, destacando-se os principais elementos: área e o tipo de pesca que podem praticar, o material do casco utilizado na construção, a tonelagem de arqueação e o tipo de propulsão utilizada.

Atendendo a que a partir de 1993, com a entrada em vigor do Programa de Orientação Plurianual 1993-1996 (POP III), a frota de pesca passou a ser segmentada de forma diferente da utilizada tradicionalmente, apresenta-se a distribuição da frota de pesca de acordo com os novos critérios, no ano de 1996.

Aborda-se ainda a distribuição da frota de pesca por região, comparando-se a evolução ocorrida entre 1989 e 1996, apresentando-se a informação relativa às novas entradas na frota de pesca, bem como aos cancelamentos de registo ocorridos durante o mesmo período.

Após se apresentar a comparação da frota de pesca nacional com a frota comunitária, o capítulo será finalizado com a apresentação dos dados relativos ao investimento efectuado na reestruturação da frota, analisando a forma como este evoluiu.

2.1. Caracterização geral

Num país de grande tradição e vocação marítima, dotado de uma faixa costeira relativamente extensa, a frota de pesca nacional apresenta uma grande diversidade nas suas características, de zona para zona e em relação à actividade e tecnologias de pesca que utiliza. A frota de pesca caracteriza-se, essencialmente, pela predominância, em número, de pequenas embarcações em madeira, a maioria de boca aberta, que reflecte uma actividade, fundamentalmente artesanal, mas de grande importância para um número significativo de comunidades ribeirinhas.

No período 1989-96, a frota de pesca portuguesa decresceu, quer em número de navios, quer em

2. FISHING FLEET

INTRODUCTION

This chapter begins with a description of the evolution of the fishing fleet between 1989 and 1996 and of its main characteristics. Special attention is paid to the main features: area of operation and fishing method used, material used in building the hull, tonnage and the type of propulsion used.

As of 1993, the year in which the Multiannual Guidance Programme 1993-1996 (MGP III) came into effect, the Portuguese fishing fleet was divided into different segments. The fishing fleet distribution in 1996 uses the new criteria, and is presented as well.

The distribution of the fishing fleet by region is also included, comparing the changes that occurred between 1989 and 1996 and giving information about the vessels which entered into the fishing fleet or were withdrawn from fishing over this period.

A comparison is made between the national fishing fleet and the European Community fleet, and at the end of the chapter data can be found on investment in restructuring the fleet.

2.1. General description

In a country with a strong maritime tradition and vocation, and a relatively long coastline, the national fishing fleet has widely diverse characteristics from one area to another, and the technology and fishing methods used also vary a great deal. The fishing fleet consists mainly of small wooden vessels, most of them with open deck, which reflects the traditional nature of this activity, with great importance to a significant number of coastal communities.

Between 1989 and 1996, the Portuguese fishing fleet decreased in both number of ships and in capacity. In 1996 there were 11 597 vessels registered with a gross registered tonnage (GRT) of 120 363 tM and a total power of 395 320 kW.

capacidade. Em 1996 o número de embarcações registadas era de 11 597, que totalizavam uma tonelagem de arqueação bruta (tAB) de 120 363 tM e uma potência propulsora de 395 320 kW.

Tendo como objectivo um ajustamento do esforço de pesca às potencialidades de exploração em águas nacionais, comunitárias, de países terceiros e internacionais, a frota pesqueira nacional tem vindo a sofrer, nos últimos anos, uma significativa reconversão, qualitativa e quantitativa. Atendendo ao estado actual dos recursos nacionais e às restrições de acesso aos pesqueiros externos, a renovação e modernização da frota passa, necessariamente, pelo seu redimensionamento. Unidades de pesca dotadas com melhor capacidade de conservação do pescado a bordo, condições de habitabilidade optimizadas, automatização dos sistemas de trabalho, meios electrónicos de navegação e detecção do pescado e meios de segurança no trabalho e navegação são algumas das componentes que caracterizam as novas unidades que têm vindo a substituir uma frota envelhecida e cada vez mais desajustada, a qual constitui ainda, apesar de tudo, a maior parte das unidades registadas. Com este objectivo, Portugal e a União Europeia aprovaram e financiaram, até 1996, mais de 800 projectos para a renovação da frota, cujo investimento totalizou cerca 34 mil milhões de escudos. No mesmo período, foram ainda aprovados pelo Estado Português e pela União Europeia cerca de mil projectos de imobilização definitiva/abate e de constituição de sociedades mistas, que corresponderam a apoios de cerca de 29 mil milhões de escudos.

2.1.1. Caracterização da frota por área de operação / tipo de pesca

As embarcações de pesca classificam-se, de acordo com a área em que podem operar, em embarcações de pesca local, de pesca costeira e de pesca do largo. De 1989 para 1996, a frota de pesca decresceu cerca de 29% em número, 39% em tonelagem de arqueação bruta (tAB) e 21% em potência.

Analisando a evolução da frota pelas três áreas de registo (Continente, Açores e Madeira), de 1989 para 1996, verificou-se no Continente uma tendência decrescente, quer em número, quer em tAB e em potência, de -32%, -42% e -25%, respectivamente.

Over the past few years the Portuguese fishing fleet changed significantly, both in size and in character, in order to adjust the fishing capacity to the potential of the national, EC, non-EC and international waters. Due to the current status of the national resources and to the restricted access to foreign fishing grounds, redimensioning the fleet has to be a part of the renovation and modernization process. New fishing vessels, with improved on-board fish conservation methods, optimum living conditions, automated work systems, electronic navigation and fish detection systems and work and navigational safety measures, have gradually been introduced to replace ageing fishing vessels which, despite all efforts, continue to dominate. With the objective of renewing the fleet, Portugal and the European Union had approved and financed over 800 projects between 1986 and 1996, an investment of approximately 34 thousand million escudos. During this same period, the European Union also approved approximately one thousand projects to permanently withdraw older fishing vessels and to set up joint enterprises, totalling nearly 29 thousand million escudos.

2.1.1. Fishing fleet by area of operation / type of fishing

Fishing vessels are classified according to the area in which they operate, as local fishing vessels, coastal fishing vessels and long distance fishing vessels. Between 1989 and 1996, the fishing fleet decreased approximately 29% in number, 39% in gross registered tonnage (GRT) and 21% in power.

The analysis of the fleet by area of registration (Mainland, The Azores and Madeira), between 1989 and 1996, shows a downward trend on the Mainland in number, GRT and power, of -32%, -42% and -25%, respectively.

Quadro 2.1 – Caracterização da frota por área de registo
Fishing fleet by registration area

Área de registo <i>Registration area</i>	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Portugal								
Número <i>Number</i>	16 244	15 896	14 518	13 910	12 871	12 299	11 846	11 597
tAB tM <i>GRT</i>	195 878	186 032	182 829	167 764	148 381	131 309	123 421	120 363
KW <i>Power</i>	500 489	494 856	491 128	474 155	439 209	419 418	399 386	395 320
Continente <i>Mainland</i>								
Número <i>Number</i>	13 629	13 302	11 972	11 349	10 372	9 868	9 541	9 324
tAB tM <i>GRT</i>	175 619	165 447	161 475	146 326	128 144	112 328	104 980	102 193
KW <i>Power</i>	440 288	433 549	427 916	407 152	372 400	351 869	333 953	330 816
Madeira								
Número <i>Number</i>	711	702	662	627	586	560	538	534
tAB tM <i>GRT</i>	4 336	4 698	4 756	4 677	5 372	5 282	5 261	5 268
KW <i>Power</i>	15 871	16 844	16 728	16 454	18 372	18 161	18 077	18 430
Açores								
Número <i>Number</i>	1 904	1 892	1 884	1 934	1 913	1 871	1 767	1 739
tAB tM <i>GRT</i>	15 923	15 887	16 598	16 762	14 865	13 699	13 180	12 902
KW <i>Power</i>	44 330	44 463	46 484	50 549	48 437	49 388	47 356	46 074

Na Região Autónoma da Madeira, e para igual período, registou-se uma diminuição de 25% no número de navios, tendo contudo ocorrido aumentos de 21% em tAB e 16% em potência. Por tipos de frota, é de salientar um crescimento de 43% na tAB da frota costeira e acréscimos de 11% e 19% na potência das frotas local e costeira, respectivamente.

Na Região Autónoma dos Açores, a evolução da frota de pesca de 1989 para 1996, caracterizou-se por uma quebra de 9% e 19%, respectivamente, no número de embarcações e tAB, e por um acréscimo de 4% em potência.

As embarcações da pesca local caracterizam-se por uma grande heterogeneidade e baixo grau de autonomia, actuando, normalmente, em águas interiores ou na orla marítima perto da costa, com artes de pesca diversas. A pesca é exercida em períodos curtos e tem por vezes carácter sazonal, sendo orientada para a captura de espécies demersais de alto valor comercial. Esta frota é importante devido

In the same period, in Madeira, while there was a 25% decrease in the number of ships, there was a 21% increase in GRT and a 16% increase in power. By type of fleet, the coastal fleet's 43% increase in GRT and the increase in power of 11% in the local fleet and 19% in the coastal fleet are significant.

Between 1989 and 1996, the fishing fleet in the Azores, showed a 9% decrease in the number of vessels, a 19% decrease in the GRT, and a 4% increase in power.

Local fishing vessels are largely heterogeneous with little autonomy and operate mainly in inland waters or in the sea near the coast, using different fishing methods. Fishing is carried out for short periods and is sometimes seasonal, and emphasis is on catching demersal species with a large market value. This fleet is important due to the socio-economic weight it carries in fishing communities where a large number of jobs are dependent on it.

ao seu peso socio-económico nas comunidades piscatórias, dela dependendo um grande número de postos de trabalho.

Em 1996, cerca de 86% do número total de embarcações da frota de pesca portuguesa eram pequenas embarcações da pesca local, que representavam 13% da tonelagem e 22% da potência propulsora totais. A diminuição do número de navios da frota local, a que se assistiu nos últimos anos, foi consequência de um processo de reestruturação, em que embarcações maiores vêm substituir uma ou mais embarcações de menor dimensão e também devido à saída de pequenas embarcações que não foram substituídas e cujos registos foram cancelados naturalmente, por mudança de actividade, naufrágio ou outras causas.

Entre 1989 e 1996, foi neste tipo de frota que se registou a maior diminuição absoluta em número de navios. Este segmento da frota decresceu 29% em número de navios e 23% em tAB, embora a respectiva potência propulsora tenha registado um aumento de 29%.

In 1996, approximately 86% of the total Portuguese fishing fleet consisted of small local fishing vessels, accounting for 13% of the total tonnage and 22% of the total power. The decrease in the number of ships in the local fishing fleet over the past few years was due to a restructuring process in which larger vessels replace one or more smaller vessels, and also to the fact that some smaller vessels which were withdrawn from service were not replaced, having their registrations cancelled by reason of changing their business activity, being shipwrecked or for other reasons.

Between 1989 and 1996, the local fishing fleet underwent the largest absolute decrease in number of ships. There was a 29% decrease in the number of ships and a 23% decrease in GRT in this segment of the fishing fleet, although there was a 29% increase in power.

In 1996, the coastal fishing fleet accounted for 13% of the total number of vessels and had both the largest GRT (49%) and the greatest power (60%). With more autonomy and better on board fish preservation methods than the local fishing fleet, these vessels

Quadro 2.2 – Caracterização da frota local por área de registo
Local fishing fleet by registration area

Área de registo <i>Registration area</i>	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Portugal								
Número <i>Number</i>	14 174	13 855	12 496	11 962	11 062	10 607	10 247	10 021
tAB tM	20 322	19 967	18 509	17 743	16 753	16 238	15 664	15 586
GRT								
KW <i>Power</i>	68 485	72 007	70 517	69 341	70 667	86 831	86 254	88 663
Continente <i>Mainland</i>								
Número <i>Number</i>	11 947	11 658	10 352	9 811	8 968	8 564	8 305	8 102
tAB tM	17 410	17 106	15 681	14 869	13 941	13 400	12 969	12 897
GRT								
KW <i>Power</i>	58 349	62 022	60 494	58 700	59 906	74 455	73 285	75 276
Madeira								
Número <i>Number</i>	619	604	567	538	499	479	463	458
tAB tM	889	848	808	780	713	708	660	639
GRT								
KW <i>Power</i>	2 117	1 874	1 815	1 826	1 686	2 226	2 297	2 345
Açores								
Número <i>Number</i>	1 608	1 593	1 577	1 613	1 595	1 564	1 479	1 461
tAB tM	2 022	2 013	2 021	2 094	2 099	2 130	2 036	2 051
GRT								
KW <i>Power</i>	8 019	8 111	8 208	8 815	9 075	10 150	10 672	11 042

Quadro 2.3 – Caracterização da frota costeira por área de registo
Coastal fishing fleet by registration area

Área de registo Registration area	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Portugal								
Número Number	1 959	1 933	1 917	1 852	1 722	1 616	1 529	1 508
tAB tM GRT	77 663	76 783	76 806	75 735	69 371	62 607	59 654	58 623
KW Power	306 485	304 221	305 203	300 960	278 370	253 761	241 960	236 941
Continente Mainland								
Número Number	1 579	1 544	1 523	1 449	1 323	1 233	1 171	1 159
tAB tM GRT	66 458	65 204	64 520	62 182	55 500	48 484	46 206	45 441
KW Power	263 106	259 586	258 701	250 292	227 045	202 612	193 520	189 848
Madeira								
Número Number	89	95	92	86	84	78	72	73
tAB tM GRT	2 731	3 135	3 233	3 182	3 944	3 858	3 886	3 914
KW Power	12 085	13 300	13 243	12 958	15 016	14 265	14 110	14 415
Açores								
Número Number	291	294	302	317	315	305	286	276
tAB tM GRT	8 473	8 443	9 052	10 371	9 927	10 265	9 562	9 268
KW Power	31 294	31 335	33 259	37 710	36 309	36 884	34 330	32 678

Em 1996, a frota de pesca costeira representava 13% do número total de embarcações, sendo a que maior peso detinha no total da frota, quer em tAB (49%), quer em potência (60%). Com maior autonomia e melhores meios de conservação do pescado a bordo do que as embarcações da frota local, estas embarcações têm condições para operar em zonas mais afastadas da costa, podendo mesmo algumas actuar fora da ZEE nacional. Entre 1989 e 1996, a frota costeira sofreu, também, decréscimos que foram de 23% em número, 25% em tAB e 23% em potência.

A frota do largo também tem vindo a diminuir nos últimos anos. Entre 1989 e 1996, o número de navios registados passou de 111 para 68, verificando-se igualmente uma redução de 53% da tAB e de 44% da potência propulsora, sendo também esta a frota em que se registou o maior decréscimo de tAB em termos absolutos.

A frota do largo, que representava, em 1996, apenas 0,6% do número total de embarcações, detinha, contudo, 38% da tAB e 18% da potência propulsora. É

have conditions to operate in areas farther from the coast and some can even operate outside the national EEZ. Between 1989 and 1996, the coastal fleet also diminished by 23% in number, 25% in GRT and 23% in power.

The long distance fishing fleet has also decreased over the past few years. Between 1989 and 1996, the number of ships registered dropped from 111 to 68. There was also a 53% decrease in GRT and a 44% decrease in power, and it was in this fleet that the largest decrease in absolute GRT occurred.

In 1996, the long distance fishing fleet accounted for only 0.6% of the total number of vessels, but accounted for 38% of the GRT and 18% of the power. This fleet consists of larger ships with autonomy and means for transforming and preserving fish on board, enabling them to operate in distant fishing grounds such as those in the North Atlantic (Nafo, Norway, Spitzberg), the Central Atlantic (Morocco, Mauritania, Guinea, Cape Verde, Senegal) and the South Atlantic (Falklands, South Africa).

constituída por navios de maiores dimensões, com condições de autonomia e meios de transformação e conservação do pescado a bordo, que lhes permitem actuar em pesqueiros distantes como por exemplo, os do Atlântico Norte (Nafo, Noruega, Spitzberg), do Atlântico Centro (Marrocos, Mauritânia, Guiné, Cabo Verde, Senegal) e Atlântico Sul (Falklands, África do Sul).

A evolução registada na frota do largo foi consequência da diminuição progressiva de oportunidades de pesca em pesqueiros externos, e também do processo de renovação e modernização que se tem vindo a operar. O esforço de redimensionamento dos navios, que passou também pela adaptação da capacidade instalada, teve ainda como objectivo a redução do porte médio das embarcações, de modo a permitir uma maior flexibilidade e polivalência, com vista à melhor viabilização económica da actividade, face aos pesqueiros disponíveis.

The change in the long distance fishing fleet was a result of the progressive decrease in fishing opportunities in foreign waters, and also of the ongoing process of renovation and modernization. The effort of redimensioning the ships, which included adapting the installed capacity, was also done in order to reduce the vessels' average size, making them more flexible and versatile, aiming to increase fishing's economic viability given the restriction of fishing grounds available.

Quadro 2.4 – Caracterização da frota do largo por área de registo
Long distance fishing fleet by registration area

Área de registo Registration area	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Portugal								
Número Number	111	108	105	96	87	76	70	68
tAB tM GRT	97 894	89 282	87 514	74 287	62 257	52 464	48 104	46 154
KW Power	125 519	118 628	115 408	103 854	90 172	78 826	71 172	69 716
Continente Mainland								
Número Number	103	100	97	89	81	71	65	63
tAB tM GRT	91 751	83 136	81 274	69 275	58 703	50 444	45 806	43 856
KW Power	118 833	111 941	108 721	98 160	85 449	74 802	67 148	65 692
Madeira								
Número Number	3	3	3	3	3	3	3	3
tAB tM GRT	715	715	715	715	715	715	715	715
KW Power	1 669	1 670	1 670	1 670	1 670	1 670	1 670	1 670
Açores								
Número Number	5	5	5	4	3	2	2	2
tAB tM GRT	5 428	5 431	5 525	4 297	2 838	1 304	1 583	1 583
KW Power	5 017	5 017	5 017	4 024	3 053	2 354	2 354	2 354

2.1.2. Caracterização da frota segundo o material de construção

A maioria das embarcações que constituem a frota nacional tem casco em madeira (90%); a restante frota é construída em metal ou em fibra de vidro, sendo a quase totalidade da frota do largo em aço. Contudo, entre 1990 e 1996, 49% das novas embarcações registadas na frota de pesca nacional foram construídas em madeira, 41% em fibra de vidro e 10% em aço.

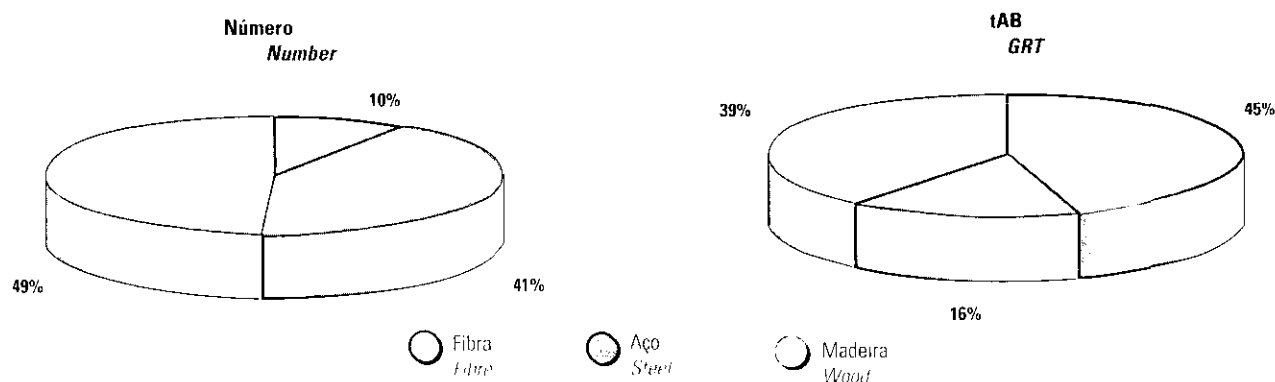
Quanto à capacidade verifica-se que as novas construções em aço, se bem que em número inferior às restantes, representaram cerca de 45% do total da tAB entrada, contra 39% da tAB das embarcações de madeira e 16% das embarcações construídas em fibra.

2.1.2. Material used in fishing fleet construction

Most of the vessels making up the national fishing fleet have wooden hulls (90%); the rest of the fleet is built of metal or fibreglass, with almost the entire long distance fishing fleet built of steel. However, between 1990 and 1996, 49% of the new vessels registered in the national fishing fleet were built of wood, 41% of fibreglass and 10% of steel.

In terms of capacity, although new vessels built of steel are fewer in number than the others, they account for approximately 45% of the total increase in GRT, whereas wooden vessels account for 39% of the total GRT and vessels built of fibreglass only account for 16%.

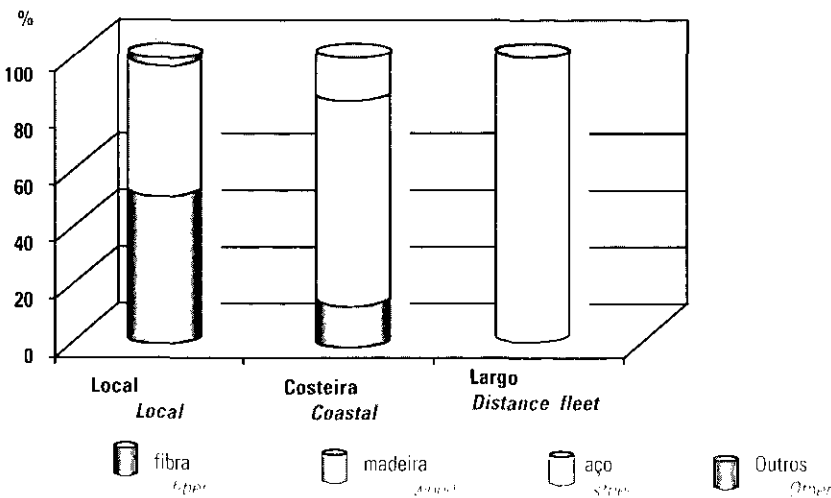
Gráfico 2.1 - Material do casco das embarcações construídas de 1990 a 1996
Hull material from constructed vessels from 1990 to 1996



Por tipo de frota, verifica-se que a maioria das novas embarcações da frota local foi construída em fibra de vidro e madeira, respectivamente 49% e 44%. Quanto à nova frota costeira registada no mesmo período, cerca de 63% das embarcações são de madeira, 20% de fibra de vidro e os restantes 17% em aço. Nota-se assim, e especialmente no que se refere à frota local, uma tendência para o aumento da utilização da fibra de vidro para a construção de embarcações de pesca. Este material apresenta-se como uma opção relativamente recente, tendo adquirido, contudo, um grau de afirmação já significativo em relação aos materiais tradicionais – madeira e aço.

Most of the new vessels making up the local fishing fleet were built of fibreglass and wood, 49% and 44%, respectively. Of the vessels registered in the same period in the new coastal fleet, approximately 63% of the vessels are made of wood, 20% of fibreglass and the other 17% of steel. In the local fishing fleet there is an obvious trend towards more widespread use of fibreglass in the construction of fishing vessels. Fibreglass is a relatively recent alternative, and is fast outdistancing the traditional materials – wood and steel.

Gráfico 2.2 - Material do casco das embarcações construídas, por tipo de frota de 1990 a 1996
Hull material from constructed vessels by type of fleet from 1990 to 1996



2.1.3. Caracterização da frota segundo as classes de tAB

Na frota portuguesa predominam as pequenas embarcações até 8 tM. Estes navios representavam, em 1989, cerca de 89% do número total de embarcações e 11% do total da tAB; em 1996 representavam, respectivamente, 88% e 14%.

Embora em termos estruturais, de 1989 para 1996, a repartição do número de embarcações por classes de tAB não tenha sofrido grandes alterações, já no que diz respeito à capacidade total (tAB), por classes de tAB, são visíveis as modificações ocorridas de 1989 para 1996.

2.1.3. Fishing fleet according to GRT classes

Small vessels under 8 tM dominate the Portuguese fishing fleet. In 1989 these ships accounted for approximately 89% of the total number of vessels and 11% of total GRT, in 1996 they accounted for 88% of vessels and 14% of total GRT

Between 1989 and 1996 the distribution of the number of vessels by GRT class showed very little change, but in terms of total capacity (GRT), by GRT class, the changes that occurred in this period are clearly visible

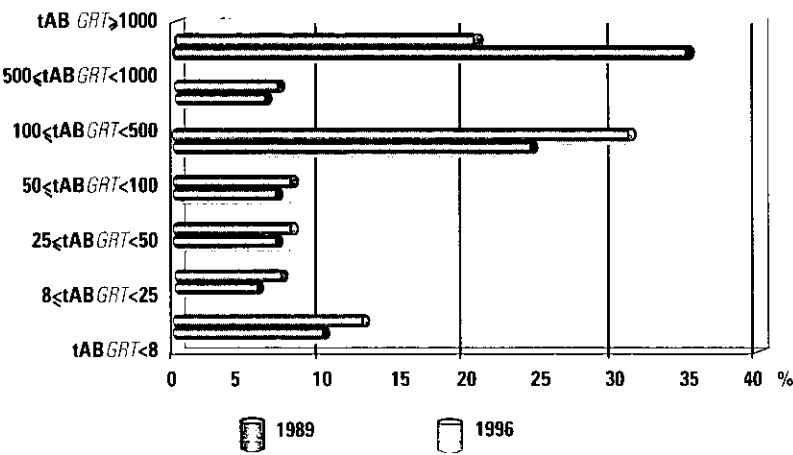
Quadro 2.5 – Frota por classes de tAB
Fishing fleet by GRT classes

Classes de tAB GRT classes	Número Number		tAB tM GRT		kW	
	1989	1996	1989	1996	1989	1996
Portugal	16 244	11 597	195 878	120 363	500 489	395 320
tAB GRT <8	14 422	10 227	21 464	16 528	75 279	94 571
8<tAB GRT<25	831	651	12 071	9 364	59 080	51 045
25<tAB GRT<50	445	316	15 252	10 858	72 058	51 656
50<tAB GRT<100	229	158	15 294	10 689	60 564	43 725
100<tAB GRT<500	251	216	49 066	38 182	139 117	110 518
500<tAB GRT<1000	18	12	13 516	9 670	16 686	12 276
tAB GRT≥1000	48	17	69 214	25 073	77 705	31 529

Analisando a variação percentual do total de capacidade (tAB) das classes, é possível verificar o aumento do peso relativo de todas as classes até 1 000 tM, acompanhado pela diminuição da representatividade da classe que inclui os navios com tAB superior a 1 000 tM.

Analysis of the percentage variation of the total capacity (GRT) of the classes shows an increase in the relative weight of all classes up to 1000 tM, and a decrease in the class that includes ships with a GRT greater than 1000 tM.

Gráfico 2.3 - Frota por classes da tAB
Fishing fleet by GRT classes



2.1.4. Caracterização da frota por tipo de propulsão

Em 1996, 78% da frota era constituída por embarcações motorizadas, face aos 53% existentes em 1989. Em 1989, a frota de pesca sem motor representava, relativamente à frota total, 4% em tAB, passando em 1996 a representar, somente, 2% da tAB.

2.1.4. Fishing fleet by type of propulsion used

In 1996, 78% of the fishing fleet consisted of motorised vessels, compared to 53% in 1989. In 1989, vessels without engines accounted for 4% of the total fleet's GRT, decreasing to a mere 2% of the GRT in 1996.

Quadro 2.6— Frota com e sem motor, por classes de tAB
Fishing fleet with and without engine by classes of GRT

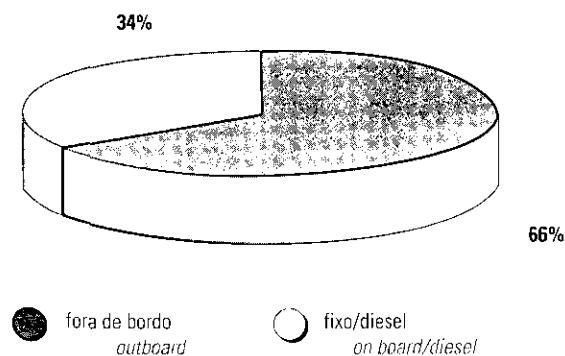
Classes de tAB GRT classes	Com motor With engine				Sem motor Without engine			
	Número Number		tAB tM GRT		Número Number		tAB tM GRT	
	1989	1996	1989	1996	1989	1996	1989	1996
	1989	1996	1989	1996	1989	1996	1989	1996
Portugal	8 647	9 059	187 854	117 866	7 597	2 538	8 024	2497
tAB GRT<8	6 834	7 692	13 525	14 061	7 588	2 535	7 939	2467
8<tAB GRT<25	822	648	11 986	9 333	9	3	85	31
25<tAB GRT<50	445	316	15 252	10 858	-	-	-	-
50<tAB GRT<100	229	158	15 294	10 689	-	-	-	-
100<tAB GRT<500	251	216	49 066	38 182	-	-	-	-
500<tAB GRT<1000	18	12	13 516	9 670	-	-	-	-
tAB GRT>1000	48	17	69 214	25 073	-	-	-	-

Nota-se, assim, uma evolução no sentido da utilização de embarcações com motor, o que, especialmente no que se refere à frota local, representa uma melhoria das condições de segurança.

An increase in the use of vessels with engines can be seen, which means improved safety, especially for the local fishing fleet.

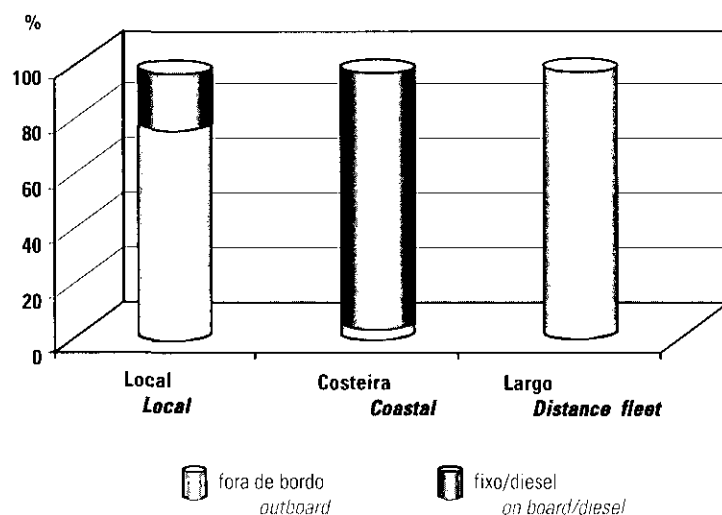
Em 1996, cerca de 66% das embarcações motorizadas, eram propulsadas por motores fora de bordo, distribuídos por 78% das unidades da frota local e por 4% da frota costeira. Equipadas com motores fixos (Diesel) estavam cerca de 22% das embarcações da frota local, 96% da frota costeira e toda a frota do largo.

Grafico 2.4 - Frota com motor por tipo de propulsão -1996
Fishing fleet by engine type -1996



In 1996 approximately 66% of motorised vessels were propelled by out board motors, 78% belonging to the local fishing fleet and 4% belonging to the coastal fishing fleet. Approximately 22% of the local fishing fleet, 96% of the coastal fishing fleet and all of the long distance fishing fleet were equipped with on board (Diesel) motors.

Grafico 2.5 - Propulsão por tipo de frota-1996
Propulsion by type of fleet- 1996



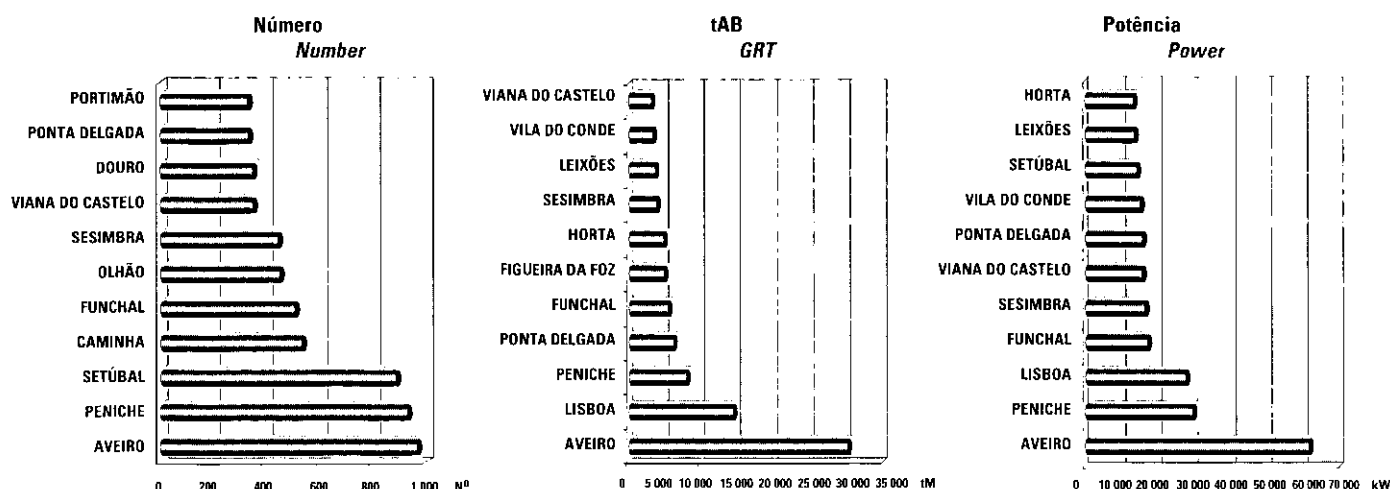
2.2. Distribuição da frota por região

A frota de pesca encontra-se distribuída por 45 portos de registo, que incluem 27 Capitánias e 18 Delegações Marítimas, estando 32 portos situados no Continente, 11 na Região Autónoma dos Açores e 2 na Região Autónoma da Madeira. Em 1996, era o porto de Aveiro que tinha o maior número de embarcações registadas, 975, sendo também este o porto cujas embarcações totalizavam mais tAB e potência, representando, respectivamente, cerca de 26% da tAB e 15% da potência total da frota portuguesa.

2.2. Fishing fleet distribution by region

The fishing fleet is distributed among 45 ports of registration, which include 27 Port Authorities and 18 Maritime delegations. Thirty-two of the ports are located on the Mainland, 11 in the Azores and 2 in Madeira. In 1996, the port with the largest number of ships registered, 975, was Aveiro, which was also the port where the vessels accounted for the greatest GRT and power almost 26% of the Portuguese fleet's total GRT and 15% of its total power.

Gráfico 2.6 – Caracterização da frota pelos principais portos
Characterisation of the fishing fleet by main ports



Quadro 2.7 – Frota por região
Fishing fleet by region

	Total		Com motor With engine				Sem motor Without engine			
	Número Number		tAB tM GRT		kW		Número Number		tAB tM GRT	
	1989	1996	1989	1996	1989	1996	1989	1996	1989	1996
Portugal	16 195	11 597	188 228	120 363	476 193	395 320	8 598	9 059	180 204	117 866
Continente	13 580	9 324	167 969	102 193	415 992	330 816	7 190	7 520	161 120	100 358
Mainland										
Norte	2 622	1 993	28 852	18 608	88 379	75 638	1 925	1 849	27 905	18 431
Centro	1 524	1 269	57 310	35 334	99 841	74 536	722	1 132	56 451	35 211
Lisboa e Vale do Tejo	4 481	3 295	59 901	32 719	146 688	106 267	2 133	2 154	57 390	31 553
Alentejo	407	271	1 496	976	6 814	5 769	192	223	1 308	933
Algarve	4 546	2 496	20 410	14 557	74 270	68 606	2 218	2 162	18 066	14 230
Açores	1 904	1 739	15 923	12 902	44 330	46 074	1 176	1 294	15 141	12 478
Madeira	711	534	4 336	5 268	15 871	18 430	232	245	3 943	5 030

Nota: Não se distribuem as sociedades mistas por região.

Note: Joint companies are not distributed by region.

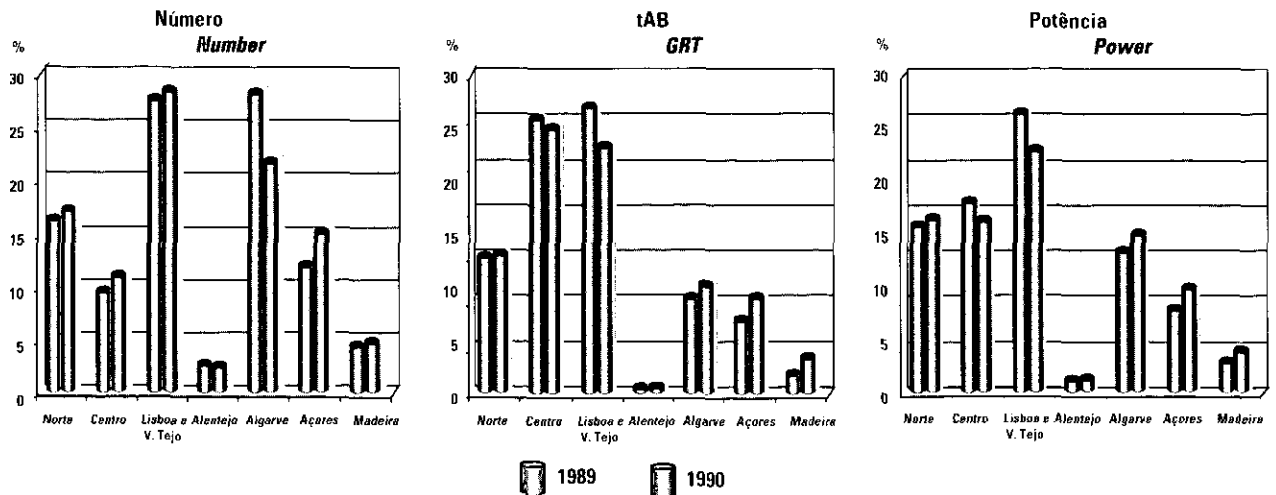
De 1989 para 1996, o número de embarcações diminuiu em todas as regiões. A distribuição regional da frota de pesca manteve-se praticamente idêntica, com excepção da região do Algarve, que em 1989 era a mais representativa e que passou, em 1996, a ocupar a segunda posição.

Para os mesmos anos, e no que respeita à tonelagem de arqueação bruta, verificou-se uma troca das posições relativas entre as regiões de Lisboa e Vale do Tejo e do Centro, passando esta última a ocupar a primeira posição em 1996.

Between 1989 and 1996, the number of vessels decreased in every region. The fishing fleet's distribution by region remained practically the same, with the exception of the Algarve region, which in 1989 had the largest number of vessels registered and where, in 1996, there was the second largest number of vessels of all regions.

In terms of gross registered tonnage for the same period, the Lisboa e Vale do Tejo region changed places with the Centro region, which occupied first place in 1996.

Grafico 2.7 - Distribuição relativa da frota por região
Relative distribution of fishing fleet by region



A importância, em capacidade, das regiões de Lisboa e Vale do Tejo e do Centro é principalmente determinada pela frota do largo, que se encontra maioritariamente registada nos portos de Lisboa e Aveiro.

Relativamente à potência propulsora, a região de Lisboa e Vale do Tejo era a mais representativa, quer em 1989 quer em 1996 com, respectivamente, 31% e 27%.

No que respeita à taxa de motorização, verificou-se que a Região Norte foi a que registou taxas superiores, nos anos em análise (1989 e 1996) de 73% e 93%, respectivamente. Contrariamente, a frota na Região Autónoma da Madeira foi a que registou as menores taxas, 33% e 46%, nos dois anos considerados. Os maiores incrementos na taxa de motorização verificaram-se nas regiões Centro e Algarve.

De 1990 a 1996, entraram na frota de pesca nacional 1 233 embarcações, das quais 892 foram novas construções. As restantes 341 entradas resultaram da mudança de classificação de embarcações que, originalmente, se encontravam registadas noutras actividades.

Em termos regionais, de 1990 a 1996, o maior número de entradas na frota nacional ocorreu na região do Algarve com 339 embarcações, correspondentes a 27% do total, seguindo-se as regiões de Lisboa e Vale do Tejo e Norte com, respectivamente, 23% e 20% do total.

The large capacity of the vessels in the Lisboa e Vale do Tejo and Centro regions is due to the fact that the majority of the vessels belonging to the long distance fishing fleet are registered at the ports of Lisbon and Aveiro.

Lisboa e Vale do Tejo had the largest total power in both 1989 (31%) and 1996 (27%).

The Norte region has the highest level of motorization in 1989 (73%) and 1996 (93%). Madeira on the other hand, had the lowest levels, 33% in 1986 and 46% in 1996. The greatest increase in level of motorization was in the Centro and Algarve.

Between 1990 and 1996, 1233 vessels joined the national fishing fleet, 892 of them newly built and the other 341 previously registered under different activities.

Between 1990 and 1996, the largest increase in the national fishing fleet occurred in the Algarve region, where 339 vessels joined the fleet, amounting to 27% of the total, followed by the Lisboa e Vale do Tejo and Norte regions with 23% and 20% of the total, respectively.

Lisboa e Vale do Tejo accounted for the largest increase (28%) in the fishing fleet's GRT and power for this same period, followed by the Centro with 24% of total GRT and 17% of the power.

The Azores accounted for 204 of the vessels joining the fishing fleet between 1990 and 1996, amounting to

No que diz respeito à tAB e à potência propulsora das embarcações entradas na frota de pesca, para o mesmo período, verifica-se que foi a região de Lisboa e Vale do Tejo a mais representativa, com 28% da tAB e potência propulsora totais entradas, seguindo-se-lhe a região Centro com 24% da tAB total entrada e 17% da potência propulsora.

16% of the total increase in GRT and 17% of the total increase in power. 26 vessels joined the fleet in the Autonomous Region of Madeira, accounting for 8% of the total increase in GRT and 6% of the total increase in power.

In the same period, 953 vessels (77%) joined the local

Quadro 2.8 – Embarcações entradas na frota, por região e tipo de frota de 1990 a 1996
Vessels entered in the fishing fleet by region and type of fleet from 1990 to 1996

	Total			Novas construções			Outras entradas		
	Número	tAB tM	kW	Número	tAB tM	kW	Número	tAB tM	kW
	Number	GRT		Number	GRT		Number	GRT	
Portugal	1 233	21 458	77 692	892	20 406	72 206	341	1 052	5 486
Continente	1 003	16 323	59 792	811	15 765	56 916	192	558	2 876
Mainland									
Norte	252	2 638	12 760	229	2 599	12 533	23	40	227
Centro	111	5 106	13 506	96	5 081	13 403	15	26	103
Lisboa e Vale do Tejo	279	5 973	21 844	191	5 733	20 570	88	240	1 274
Alentejo	22	119	638	22	119	638	-	-	-
Algarve	339	2 487	11 044	273	2 234	9 772	66	253	1 272
Açores	204	3 518	12 926	61	3 029	10 339	143	488	2 587
Madeira	26	1 618	4 974	20	1 612	4 951	6	6	23
Local	953	1 753	12 187	635	1 193	9 016	318	561	3 171
Local									
Costeira	267	15 372	55 583	244	14 881	53 268	23	491	2 315
Coastal									
Largo	13	4 333	9 922	13	4 333	9 922	-	-	-
Long distance fleet									

No que se refere às Regiões Autónomas, verifica-se que os Açores foram responsáveis, de 1990 a 1996, pela entrada de 204 embarcações, o que correspondeu a 16% da TAB e a 17% da potência propulsora totais entradas. Na Região Autónoma da Madeira entraram 26 embarcações, as quais corresponderam a 8% da tAB e a 6% da potência totais.

Verificou-se ainda, e considerando a área de operação, que 953 embarcações (77%) entraram na frota local, representando cerca de 8% da tAB entrada. Na frota costeira entraram 267 embarcações, correspondendo a 22% em número e 72% da tAB; para a frota do largo entraram 13 navios (1%) com cerca de 20% da tAB total.

fishing fleet, approximately 8% of the total increase in GRT. 267 vessels joined the coastal fleet, amounting to 22% of the total in terms of number and 72% of the GRT; 13 ships (1%) joined the long distance fishing fleet, approximately 20% of total GRT.

Also between 1990 and 1996, 5825 vessels were withdrawn from fishing, in which 37% were demolished, 2% shipwrecked and the remaining 61% due to change of activity or permanent transfer to third countries, including joint enterprises.

The largest number of withdrawals occurred in the Algarve (41%); in terms of GRT the Lisboa e Vale do Tejo region accounted for the greatest decrease with approximately 35% of the total loss.

Quadro 2.9 – Embarcações saídas da frota, por região e tipo de frota, de 1990 a 1996

Vessels withdrawn from the fishing fleet by region and type of fleet from 1990 to 1996

	Total (1)			Demolidas (2) Demolished			Naufragadas Shipwrecked			Outras saídas Other withdrawals		
	Número Number	tAB tM GRT	kW	Número Number	tAB tM GRT	kW	Número Number	tAB tM GRT	kW	Número Number	tAB tM GRT	kW
Portugal	5 825	90 180	199 886	2 143	50 305	105 604	128	5 135	16 131	3 554	34 740	78 151
Continente	5 257	82 108	179 830	1 964	43 641	91 715	105	4 696	13 743	3 188	33 771	74 372
<i>Mainland</i>												
Norte	838	14 091	31 694	407	7 047	14 044	26	616	2 833	405	6 428	14 817
Centro	365	26 255	41 939	146	14 950	21 057	13	2 014	3 779	206	9 291	17 103
Lisboa e Vale do Tejo	1 451	31 698	69 906	623	16 672	35 264	42	1 446	4 849	786	13 581	29 793
Alentejo	194	796	3 401	45	449	2 009	10	147	681	139	199	711
Algarve	2 409	9 268	32 890	743	4 523	19 341	14	472	1 601	1 652	4 272	11 948
Açores	362	6 597	13 528	113	5 678	9 503	16	244	1 295	233	675	2 730
Madeira	206	1 476	6 528	66	986	4 386	7	196	1 093	133	294	1 049
Local	5 090	6 883	22 653	1 712	3 048	14 383	68	192	1 135	3 310	3 643	7 135
<i>Local</i>												
Costeira	679	26 878	111 162	400	12 894	54 748	57	2 980	12 458	222	11 005	43 956
<i>Coastal</i>												
Largo	56	56 419	66 071	31	34 362	36 473	3	1 964	2 538	22	20 093	27 060
<i>Long distance fleet</i>												

(1) Não inclui saídas de algumas Sociedades Mistas. *Does not include withdrawals of some joint companies)*(2) Inclui alguns abates não especificados. *Includes some unspecified destructions*

Das 5 825 embarcações que saíram da frota entre 1990 e 1996, verificou-se que, cerca de 37% foram demolidas e 2% naufragaram, referindo-se os restantes 61% a saídas por mudança de classificação para outras actividades ou para países terceiros, incluindo a constituição de sociedades mistas.

Por região, verificou-se que o maior número de saídas ocorreu no Algarve (41%); em tAB a região de Lisboa e Vale do Tejo representou a maior fracção, com cerca de 35% do total retirado da frota.

Segundo a área de operação, 5 090 embarcações (87%) saíram da frota local, com cerca de 8% da tAB. Da frota costeira saíram 679 embarcações (12%) que corresponderam a 30% da tAB; do largo saíram 56 navios (1%), equivalendo a 63% da tAB total.

2.3. A frota segundo o Programa de Orientação Plurianual 1993-1996 (POP III)

De acordo com os critérios comunitários estabelecidos no Programa de Orientação Plurianual 1993-1996 (POP III), a frota passou a ser segmentada, em cada área de registo (Continente Açores e Madeira), de acordo com

The local fishing fleet lost 5090 vessels (87%), and 8% of GRT. The coastal fishing fleet lost 679 vessels (12%), accounting for 30% of GRT; 56 ships (1%), from the long distance fishing fleet were cancelled, accounting for 63% of total GRT.

2.3. Fishing fleet under the Multiannual Guidance Programme 1993-1996 (MGP III)

In accordance with the community criteria established by the Multiannual Guidance Programme 1993-1996 (MGP III), within each area of registration (The

as zonas de pesca em que opera (zona costeira e águas comunitárias, e zona de águas internacionais e de países terceiros) e as artes de pesca utilizadas (arrasto, polivalente e cerco).

O segmento polivalente da zona costeira e águas comunitárias representava, no ano de 1996, em número, cerca de 97%, e em tAB cerca de 42% da frota portuguesa, sendo o segmento mais representativo em número de embarcações e potência

Mainland, The Azores and Madeira), the fishing fleet was divided into segments according to the areas in which it operated (coastal area and community waters, and the area of international waters and of non-European Community waters) and the fishing methods used (trawling, polyvalent and seine).

In 1996 the polyvalent segment of the fleet operating in coastal and community waters accounted for close to 97% of the total Portuguese fleet in terms of the

Quadro 2.10 – Frota segundo o Programa de Orientação Plurianual 1993-1996 (POP III)
Fleet under the Multiannual Guidance Programme 1993 – 1996 (MGP III)

ÁREA	ZONA	CÓDIGO Code	SEGMENTO Segment	SITUAÇÃO EM 31.12.1996 Situation at 31.12.1996		
			DESIGNAÇÃO Designation	Número Number	tAB tM GRT	kW
Portugal				11 597	120 363	395 320
Continente Mainland	ZONA COSTEIRA E ÁGUAS COMUNITÁRIAS (Coastal waters and Community waters)	B15	POLIVALENTES Polyvalent	8 970	35 443	175 427
		B11	ARRASTÕES Trawlers	113	15 097	53 355
		B19	CERCADORES (SARDINHA) (Seiners-sardine)	178	7 797	36 342
			SUB-TOTAL	9 261	58 337	265 124
	ÁGUAS INTERNACIONAIS E DE PAÍSES TERCEIROS (Third countries/International waters)	G24	POLIVALENTES (Polyvalent)	63	43 856	65 692
		G27	+ARRASTÕES (Trawlers)			
			+CERCADORES (ATUM) (Seiners-tuna)			
			SUB-TOTAL	63	43 856	65 692
	TOTAL			9 324	102 193	330 816
Madeira Madeira	ZONA COSTEIRA E ÁGUAS COMUNITÁRIAS (Coastal waters and Community waters)	B16	POLIVALENTES Polyvalent	525	4 297	15 667
		B18	CERCADORES Seiners	6	256	1 093
			SUB-TOTAL	531	4 553	16 760
	ÁGUAS INTERNACIONAIS E DE PAÍSES TERCEIROS (Third countries/International waters)	G25	POLIVALENTES Polyvalent	3	715	1 670
			SUB-TOTAL	3	715	1 670
	TOTAL			534	5 268	18 430
Açores Azores	ZONA COSTEIRA E ÁGUAS COMUNITÁRIAS (Coastal waters and Community waters)	B14	POLIVALENTES Polyvalent	1 737	11 319	43 720
			SUB-TOTAL	1 737	11 319	43 720
	ÁGUAS INTERNACIONAIS E DE PAÍSES TERCEIROS (Third countries/International waters)	G23	POLIVALENTES Polyvalent	2	1 583	2 354
			SUB-TOTAL	2	1 583	2 354
	TOTAL			1 739	12 902	46 074

em todas as áreas de registo.

A frota de arrasto existe apenas no Continente e em 1996 correspondia em número a 1%, e em tAB a 13% do total da frota portuguesa.

As embarcações de cerco existem no Continente e na Madeira e representavam em 1996, em número, 2%, e em tAB cerca de 7% do total da frota.

2.4. Análise comparativa com a frota comunitária

Em 1996, a frota de pesca comunitária era composta por, aproximadamente, 98 mil navios, uma arqueação bruta e uma potência propulsora totais de 1,7 milhões de unidades de arqueação e 7,8 milhões de kW, respectivamente.

A frota mais numerosa era a da Grécia, com cerca de 20 mil navios (dos quais 92% eram pequenas

number of vessels and nearly 42% of the GRT. This segment also accounted for the most ships registered and the highest proportion of the fleet in terms of power in every area of registration.

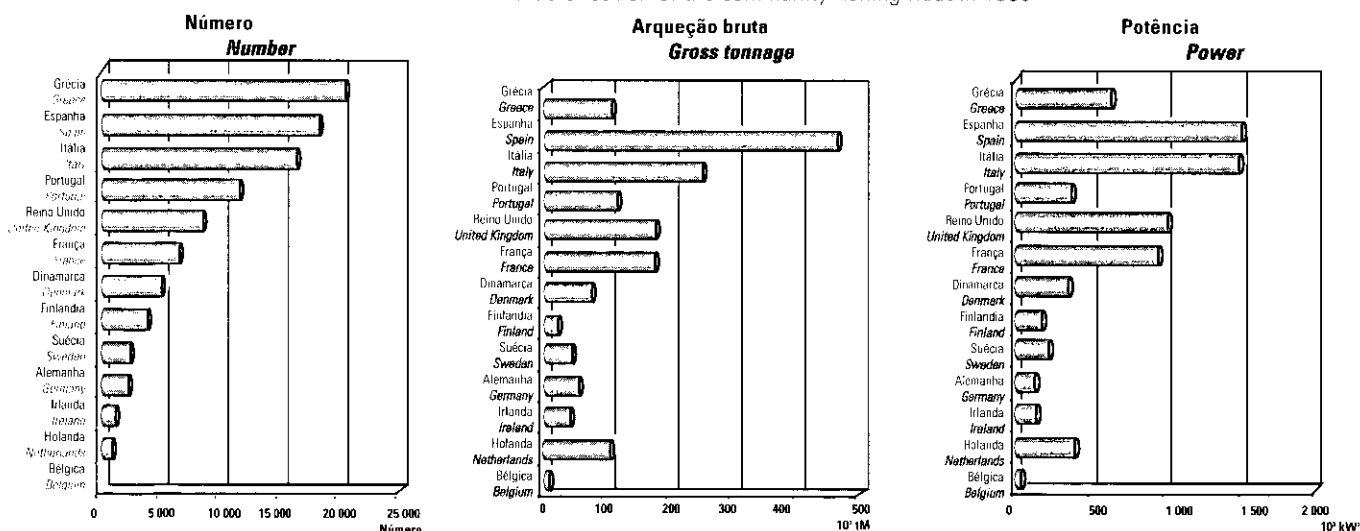
The trawling fleet is registered only in the Mainland, and in 1996 it accounted for 1% of the total Portuguese fishing fleet in terms of number of vessels, and 13% of its total GRT.

Seiners are registered in the Mainland and in Madeira, and accounted for 2% of the total Portuguese fishing fleet in terms of number of vessels and approximately 7% of its total GRT in 1996.

2.4. Comparative analysis with the Community fleet

In 1996, the EC fishing fleet consisted of approximately, 98 thousand ships, a gross tonnage of 1,7 million tonnes and 7,8 million kW of total power.

Gráfico 2.8 – Caracterização da frota comunitária em 1996
Characterisation of the community fishing fleet in 1996



Fontes: Portugal: DGPA

Outros países: Arqueação bruta e potência - "Relatório Anual ao Conselho e ao Parlamento Europeu relativo a 1996"
Número - "Boletim Estatístico Semestral Número 4 da DGXIV da Comissão Europeia- Julho a Dezembro de 1996".

Sources: Portugal: DGPA

Other countries: Gross tonnage and power - "Annual report to the Council and European Parliament related to 1996."
Number - "Half-Yearly Statistical bulletin Número4, DGXIV of the European Commission - July to December of 1996"

embarcações com menos de 10 m de comprimento), seguindo-se a frota de pesca de Espanha, com cerca de 18 mil navios; em terceiro lugar encontrava-se a frota da Itália, com cerca de 16 mil navios. A frota de pesca portuguesa ocupava o 4º lugar.

Greece had the largest fishing fleet, with approximately 20 thousand vessels (92% of which were small vessels less than 10m in length), followed by Spain, with about 18 thousand vessels; Italy's fishing fleet, with approximately 16 thousand vessels, came third, and the Portuguese fishing fleet occupied 4th place.

No que respeita à capacidade e à potência da frota comunitária, a Espanha ocupava a primeira posição com 27% da tonelagem de arqueação bruta e 20% da potência propulsora, seguida da frota italiana. Portugal surgia em 5º lugar, relativamente à tonelagem de arqueação e em 7º no que respeita à potência propulsora.

2.5. Apoios financeiros

2.5.1. Apoios com participação comunitária

Desde a entrada de Portugal para a Comunidade Económica Europeia que têm sido implementadas, no âmbito da Política Comum de Pesca, medidas destinadas a promover as adaptações estruturais, nomeadamente na frota de pesca, consideradas necessárias à preservação dos recursos haliêuticos.

Os apoios financeiros comunitários, concedidos a fim de facilitar a evolução estrutural do sector, têm abrangido, a nível da reestruturação da frota, acções enquadradas nos programas de orientação plurianuais. Neste contexto, têm sido objecto de contribuição financeira acções desenvolvidas nos domínios da renovação e modernização da frota de pesca e da adaptação das capacidades de pesca/ajustamento do esforço de pesca.

Renovação e modernização da frota de pesca

Os projectos aprovados no âmbito destas medidas visam a renovação da frota de pesca e a melhoria das condições de segurança e conservação do pescado, tendo em consideração o equilíbrio da capacidade de pesca com as possibilidades reais de captura, incluindo apoios para a construção de novas embarcações e modernização das já existentes.

De 1986 a 1996 foram aprovados, com apoio nacional e comunitário, 829 projectos de construção e modernização de embarcações de pesca, que corresponderam a um investimento total de cerca de 34 mil milhões de escudos. Os projectos para construção, se bem que em menor número (35%), representaram a maior parcela do investimento e dos apoios financeiros concedidos (81%) e as modernizações representaram 65% em número e 19% do investimento e dos apoios envolvidos.

In terms of the EC fishing fleet's capacity and power, Spain led with 27% of the gross registered tonnage and 20% of the power, followed by the Italian fishing fleet. Portugal was in 5th place in terms of registered tonnage and in 7th in terms of power.

2.5. Financial aid

2.5.1. Community support

Ever since Portugal became a member of the European Economic Community, measures have been introduced under the Common Fisheries Policy, to encourage the structural adaptations of the fishing fleet required for preserving halieutic resources.

European Community financial support aimed at making the sector's structural development easier through restructuring the fleet in accordance with the Multiannual Guidance Programmes. The kinds of activities financed so far are those directed at renovating and modernizing the fishing fleet and adapting the fishing capacity / adjusting the fishing effort.

Renovation and modernization of the fishing fleet

This financing targets projects directed at renovating the fishing fleet and improving safety and fish conservation conditions. It also aims to keep the fishing capacity in balance with fishing opportunities and includes the construction of new vessels and the modernization of existing vessels.

Between 1986 and 1996, national and Community support was approved for 829 projects of construction and modernization of fishing vessels, a total investment of close to 34 thousand million escudos. Construction projects, although fewer (35%), accounted for most of the investment and financial support given (81%). Modernization projects accounted for 65% of all projects and 19% of investment and support.

1993 saw the fewest projects approved, but when the

Quadro 2.11 – Investimentos com apoio comunitário - construções e modernizações
Investments with community support – constructions and modernisations

Ano Year	Total				Construções Constructions				Modernizações Modernizations			
	Número Number	Investimento Investment (10 ⁶ ESC)	Apoio UE EU Support (10 ⁶ ESC)	Apoio OE SB Support (10 ⁶ ESC)	Número Number	Investimento Investment (10 ⁶ ESC)	Apoio UE EU Support (10 ⁶ ESC)	Apoio OE SB Support (10 ⁶ ESC)	Número Number	Investimento Investment (10 ⁶ ESC)	Apoio UE EU Support (10 ⁶ ESC)	Apoio OE SB Support (10 ⁶ ESC)
Total	829	34 049 849	12 446 231	4 631 803	289	27 551 668	10 091 417	3 701 351	540	6 498 181	2 354 814	930 452
1986	55	2 647 532	885 792	306 428	33	2 461 408	825 777	287 255	22	186 124	60 015	19 173
1987	49	3 512 110	1 082 272	521 922	30	3 134 001	988 956	448 166	19	378 109	93 316	73 756
1988	26	4 129 924	1 023 457	597 427	11	3 913 573	959 212	555 036	15	216 351	64 245	42 391
1989	55	3 574 392	1 201 735	613 384	22	2 835 440	997 144	460 707	33	738 952	204 591	152 677
1990	48	3 944 538	1 306 660	803 204	29	3 609 519	1 209 288	734 375	19	335 019	97 372	68 829
1991	39	1 324 929	361 195	228 143	2	771 719	251 572	143 756	37	553 210	109 623	84 387
1992	54	813 900	215 625	157 800	3	400 495	114 332	84 730	51	413 405	101 293	73 070
1993	19	423 230	98 054	86 270	2	216 287	51 281	48 551	17	206 943	46 773	37 719
1994	88	2 571 236	1 111 753	279 460	43	1 943 517	884 358	176 866	45	627 719	227 395	102 594
1995	192	5 334 813	2 464 136	492 829	55	3 665 156	1 672 895	334 581	137	1 669 657	791 241	158 248
1996(*)	204	5 773 245	2 695 552	544 936	59	4 600 553	2 136 602	427 328	145	1 172 692	558 950	117 608

(*) inclui 5 projectos aprovados pela ICPECSA

Includes 5 projects approved by CIPECSA

Fonte (Source): IFADAP/DGPA

O número total de projectos aprovados registou o nível mais baixo em 1993, tendo crescido significativamente em 1994, com a entrada em vigor do regulamento do Instrumento Financeiro de Orientação das Pescas (IFOP), que possibilitou a aprovação de um número expressivo de projectos, face aos anos anteriores. Com o início da aplicação da Iniciativa Comunitária Pesca, em meados de 1996, foram aprovados no final daquele ano, 5 projectos de modernização de embarcações, correspondentes a um investimento no montante de 16 milhões de escudos e a apoios de 8 e 4 milhões de escudos, a nível comunitário e nacional, respectivamente.

No período em análise, o menor nível de investimento verificou-se nos anos de 1991 a 1993, especialmente influenciado pelo reduzido montante investido em projectos de construção.

Analisando a distribuição do investimento com apoio comunitário, por região, verifica-se que embora para a região Norte tenham sido aprovados o maior número de projectos (262), correspondente a 32% do número total, foi a região Centro que beneficiou da maior parte do investimento apoiado, 9,3 mil milhões de escudos

Financial Instrument for Fisheries Guidance (FIFG) regulation came into effect in 1994 the number of approved projects increased significantly. The Community Fishing Initiative was introduced in mid-1996, and at the end of this same year 5 projects for modernizing fishing vessels were approved, involving 16 million escudos in investment, 8 million escudos in Community support and 4 million escudos in national support.

For the same period, the lowest level of investment was between 1991 and 1993, influenced by the low investment on construction projects.

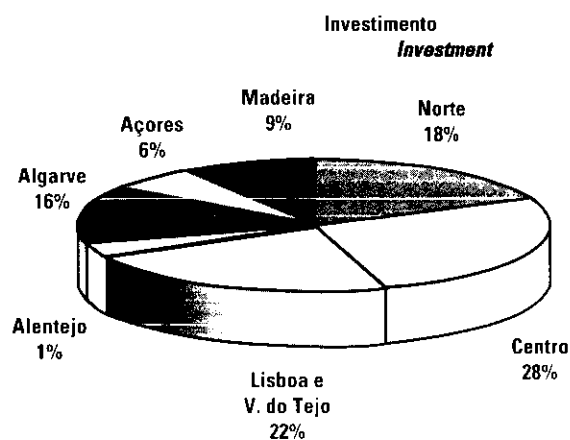
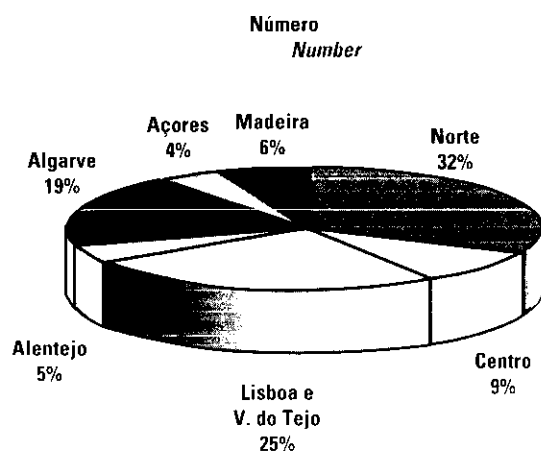
The analysis of the investment by region shows that the Norte had the most projects approved (262), accounting for 32% of the total, but it was the Centro that received the largest portion of the Community support, in the amount of 9,3 thousand million escudos, 28% of the total. Lisboa e Vale do Tejo, came second in terms of benefits, with 25% of approved projects and 22% of subsidized investment.

Quadro 2.12 – Investimentos com apoio comunitário - construções e modernizações, por região de 1986 a 1996
Investments with community support – constructions and modernisations by region from 1986 to 1996

	Número <i>Number</i>	Investimento <i>Investment</i> (10 ³ ESC)
Portugal	829	34 049 849
Continente	743	28 850 952
Mainland		
Norte	262	6 221 254
Centro	78	9 342 947
Lisboa e Vale do Tejo	207	7 507 213
Alentejo	38	433 415
Algarve	158	5 346 123
Açores	36	2 072 414
Madeira	50	3 126 483

Fonte (Source): IFADAP/DGPA

Gráfico 2.9 – Projectos aprovados por região
Approved projects by region



correspondente a 28% do total. Lisboa e Vale do Tejo foi a segunda região mais beneficiada, com 25% dos projectos aprovados e 22% do investimento apoiado.

Ajustamento do esforço de pesca

Os projectos aprovados, no âmbito desta medida, tiveram como objectivo adequar a dimensão da frota de pesca aos recursos disponíveis, promovendo a redução da capacidade excessiva e racionalizando o esforço de pesca, pretendendo-se, deste modo, criar condições para assegurar a produtividade e a rentabilidade da frota de pesca. Neste âmbito foram aprovados projectos que visaram o apoio financeiro:

- aos armadores que optaram pela imobilização definitiva/abate das embarcações excedentárias, ou

Adjustment of the fishing effort

This measure aims to adapt the size of the fishing fleet to the resources available in national and foreign waters. The objective is to reduce the over-capacity and to rationalize the fishing effort, in the hope of ensuring the fishing fleet's productivity and profitability. Financial support has been approved for:

- ship owners who have decided to stop vessels' fishing activities permanently. The registrations of these ships have been cancelled due to demolition,

desajustadas, em relação à disponibilidade dos recursos internos ou externos. Os registos dos navios objecto desta medida foram cancelados, por demolição, transferência para país terceiro ou afectação para outros fins que não a pesca;

- à cessação temporária das actividades de pesca, atribuído para paragem temporária das embarcações, quando motivada por factos imprevisíveis e não repetitivos, resultantes, nomeadamente, de causas biológicas;

- à reorientação das actividades da pesca, podendo as embarcações ser transferidas, definitiva ou temporariamente, para um país terceiro, por criação de associações temporárias de empresas e/ou constituição de sociedades mistas.

No âmbito dos regulamentos comunitários, entre 1986 e 1996, foram aprovados 999 projectos de imobilização definitiva/abate, que corresponderam a prémios aprovados no montante de cerca de 21,6 mil milhões de escudos. De entre estes projectos, 670 foram-no durante o período de 1986 a 1993, totalizando um prémio aprovado de 16,6 mil milhões de escudos. Depois de 1994, e já no âmbito do IFOP, foram aprovados mais 329 projectos, correspondendo a prémios no montante de cerca de 5 mil milhões de

transfer to a third country or permanent re-assignment to uses other than fishing;

- the temporary cessation of fishing activities due to temporary stoppage of vessels caused by unforeseen and nonrepetitive events resulting from biological phenomena in particular;

- the reorientation of fishing activities through the temporary or permanent transfer of vessels to a third country, by the creation of temporary joint ventures and /or joint enterprises.

Permanent withdrawal projects numbering 999 were approved under Community regulations between 1986 and 1996, in the amount of nearly 21,6 thousand million escudos. Of these projects, 670 were approved between 1986 and 1993, in the amount of 16.6 thousand million escudos. As of 1994, under IFOP, another 329 projects were approved, totalling almost 5 thousand million escudos. Three hundred projects were approved for the Mainland, a total of 4 thousand million escudos. Madeira saw 10 projects approved in the amount of 160 million escudos and the Azores had 19 projects in the amount of 818 million escudos approved.

Quadro 2.13 – Projectos aprovados de imobilizações definitivas e sociedades mistas de 1986 a 1996

Approved projects of permanent withdrawals and joint-companies from 1986 to 1996

Área de registo <i>Registration area</i>	Total		Imobilizações definitivas <i>Permanent withdrawals</i>		Sociedades mistas <i>Joint-enterprises</i>	
	Número de projectos <i>Number of projects</i>	Prémio total <i>Total prize</i> (10 ³ ESC)	Número de projectos <i>Number of projects</i>	Prémio total <i>Total prize</i> (10 ³ ESC)	Número de projectos <i>Number of projects</i>	Prémio total <i>Total prize</i> (10 ³ ESC)
Portugal	1 042	28 927	999	21 592	43	7 335
dos quais IFOP <i>wich FIG</i>	354	8 029	329	4 966	25	3 063
Continente <i>Mainland</i>	950	26 544	907	19 210	43	7 335
dos quais IFOP <i>wich FIG</i>	325	7 051	300	3 988	25	3 063
Madeira	64	724	64	724	-	-
dos quais IFOP <i>wich FIG</i>	10	160	10	160	-	-
Açores	28	1 659	28	1 659	-	-
dos quais IFOP <i>wich FIG</i>	19	818	19	818	-	-

escudos. Deste total, foram aprovados para o Continente 300 projectos, num total de 4 mil milhões de escudos de prémios. Para a Região Autónoma da Madeira, foram aprovados 10 projectos, no montante de 160 milhões de escudos e para a Região Autónoma dos Açores 19 projectos no valor de 818 milhões de escudos.

Entre 1986 e 1996, e na sequência da aprovação dos projectos de imobilizações definitivas, foram cancelados os registos de 790 embarcações. Estes abates corresponderam a saídas totais de tAB e potência de 69 mil tM e 122 mil kW, respectivamente. Por áreas de registo, foram cancelados 711 navios no Continente, 54 na Região Autónoma da Madeira e 25 na Região Autónoma dos Açores.

Relativamente à constituição de sociedades mistas, e em igual período, foram aprovados no âmbito dos regulamentos comunitários 43 projectos para o Continente, que corresponderam a um apoio financeiro total de 7,3 mil milhões de escudos. No mesmo período, e na sequência da aprovação destes projectos, foram cancelados os registos de 36 navios, com uma tAB de 9 mil tM e uma potência propulsora de 19 mil kW.

Between 1986 and 1996, as a result of withdrawal projects, the registrations for 790 vessels were cancelled, a 69 thousand tM decrease in total GRT and a 122 thousand kW decrease in power. Of these cancelled registrations, 711 were cancelled on the Mainland, 54 in Madeira and 25 in the Azores.

Over the same period, 43 joint enterprise projects were approved for the Mainland under Community regulations, in the amount of 7,3 thousand million escudos. As a result, 36 ships had their registrations cancelled, reducing the fleet's total GRT by 9 thousand tM and the total power by 19 thousand kW.

Quadro 2.14 – Navios abatidos com apoio comunitário de 1986 a 1996
Vessels withdrawn with community support from 1986 to 1996

Área de registo	Total			Imobilizações definitivas			Sociedades mistas		
	Número de navios	tAB tM	kW	Definite demolitions			Joint-enterprises		
				Número de navios	tAB tM	kW	Número de navios	tAB tM	kW
Registration area	Number of vessels	GRT		Number of vessels	GRT		Number of vessels	GRT	
Portugal	826	78 039	141 003	790	69 205	122 264	36	8 833	18 739
dos quais IFOP	214	7 598	24 641	198	4 293	16 503	16	3 305	8 138
wich FIG									
Continente	747	73 127	128 458	711	64 294	109 719	36	8 833	18 739
Mainland									
dos quais IFOP	192	6 665	20 506	176	3 360	12 368	16	3 305	8 138
wich FIG									
Madeira	54	1 120	5 472	54	1 120	5 472	-	-	-
dos quais IFOP	6	89	447	6	89	447	-	-	-
wich FIG									
Açores	25	3 791	7 073	25	3 791	7 073	-	-	-
dos quais IFOP	16	844	3 688	16	844	3 688	-	-	-
wich FIG									

2.5.2. Apoios com comparticipação exclusivamente nacional

No período em análise, foram ainda, concedidos apoios à frota de pesca com comparticipação exclusivamente nacional. Entre 1987 e 1993 esteve em vigor o Programa de Apoio e de Desenvolvimento da Pesca Artesanal (PADPA), que envolveu a aprovação de cerca de 3 400 projectos de construção, modernização, substituição de artes e abate, correspondente a um investimento total de cerca de 4,3 mil milhões de escudos e à comparticipação com apoios nacionais, de cerca de 1,6 mil milhões de escudos.

A partir de 1 de Janeiro de 1994, os projectos apresentados no âmbito do PADPA foram enquadrados no Sistema de Incentivos à Pesca - SIPECA. Este apoio financeiro destina-se a projectos de construção de pequenas embarcações de pesca, cujo montante do investimento não atinge o mínimo necessário para enquadramento no programa Intervenção Operacional das Pescas - PROPECA, e para modernizações de custo menos significativo, bem como para outras acções pontuais e excepcionais que visem as comunidades piscatórias. Este sistema de incentivos, inteiramente apoiado por verbas nacionais, previstas no Programa de Investimento e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central (PIDDAC), tem como objectivo principal a renovação e racionalização da pequena pesca, constituindo também um complemento das ajudas financeiras previstas no PROPECA.

Neste período foram aprovados 687 projectos de construção e modernização, a que correspondeu um investimento total de 1,4 mil milhões de escudos e uma comparticipação do Estado Português de 628 milhões de escudos.

2.5.2. Totally national support

During the reference period the fishing fleet also received support from national funds alone. Under the Support and Development Programme for Traditional Fishing (PADPA), in force between 1987 and 1993, almost 3 400 construction, modernization, substitution of fishing gears and withdrawal projects were approved. These projects involved a total of 4,3 thousand million escudos in investment and 1,6 thousand million escudos in national funds.

As of the 1st of January 1994, projects submitted under PADPA were included in the System of Fishery Incentives - SIPECA. This support programme was set up to fund projects for the construction of small fishing vessels with required investments below those required in order to benefit under the Operational Fisheries Intervention programme - PROPECA – and it also covers low budget modernization projects and other one-off measures at fishing communities. This system of incentives is completely supported by national funds under the Central Government Programme for Development Investment and Expenditure (PIDDAC). Its main objective is to renovate and rationalise small scale fishing and to complement PROPECA.

During this period 687 construction and modernization projects were approved, amounting to 1,4 thousand million escudos worth of investment and 628 million escudos worth of funds from the Portuguese Government.

NOTAS METODOLÓGICAS E CONCEITOS**NOTAS METODOLÓGICAS**

O ficheiro de navios de pesca existente na Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (DGPA) foi estruturado e é actualizado de acordo com a regulamentação comunitária em vigor (Regulamento (CE) nº 109/94, de 19 de Janeiro, alterado pelo Regulamento (CE) nº 493/96, de 20 de Março).

Da constante actualização deste ficheiro depende o envio à Comissão das Comunidades Europeias dos dados que integram o Ficheiro Comunitário dos Navios de Pesca. Este ficheiro assegura o acompanhamento dos Programas de Orientação Plurianuais (POP) e é a fonte de informação para todos os apuramentos estatísticos sobre a frota de pesca nacional. É também com base neste ficheiro que são emitidos os livretes de actividade e as licenças de pesca, e efectuados os trabalhos no âmbito do controlo das actividades da pesca.

O processo de actualização do ficheiro tem como base as comunicações feitas à DGPA pelas Capitánias e Delegações Marítimas que, na sequência das autorizações dadas previamente por aquela Direcção-Geral, procedem aos novos registos, aos cancelamentos de registo e, também, a outras alterações dos registos dos navios da frota de pesca portuguesa. É também utilizada a documentação enviada pela Direcção-Geral de Portos, Navegação e Transportes Marítimos/Inspeção de Navios e Segurança Marítima.

As actualizações do ficheiro são feitas sob a forma de entradas, saídas ou modificações de registos, sendo, normalmente, utilizada a informação dos seguintes documentos:

- Título de Registo de Propriedade;
- Certificado Nacional/Internacional de Arqueação;
- Declaração sobre a Tonelagem de Arqueação Bruta;
- Certificado de Navegabilidade;
- Certificado de Lotação;
- Auto de cancelamento de registo de propriedade;
- Ofícios de comunicação de dados.

NOTES ON METHODOLOGY AND CONCEPTS**NOTES ON METHODOLOGY**

The fishing vessel register that exists in the Directorate General of Fisheries and Aquaculture (DGFA) was set up and is updated based on the Community regulations in force (EC Regulation no. 109/94, of 19th January, revised by EC Regulation no. 493/96, of 20th March).

The communication of data to the EC Commission, in order to update the fishing vessel register of the Community, is dependent on the constant updating of this register.

With the national fishing vessel register it is possible to follow the progress of the Multiannual Guidance Programmes (MGP). This register is also the source of information for all statistics on the national fleet, forms a basis on which vessels are licensed and provides information for the fishing activity control.

Updates of the fishing vessel register are based on information supplied to the DGFA by Port Authorities and Maritime delegations which, with prior authorisation from the Directorate General undertake new registrations, cancellations, and other alterations in the registrations of the vessels of the Portuguese fishing fleet. Other information used to update the fishing vessel register is supplied by the Directorate General of Ports, Navigation and Maritime Transport / Inspection of Ships and Marine Safety.

The fishing vessel register is updated using information from the following documents:

- Certificate of Ownership;
- National /International Tonnage Certificate;
- Gross registered tonnage certificate;
- Certificate of seaworthiness;
- Manning Certificate;
- Certificate of cancellation;
- Data communication notices.

CONCEITOS**CARACTERÍSTICAS DOS NAVIOS DE PESCA**

As características dos navios de pesca estão actualmente definidas no Regulamento (CEE) Nº 2 930/86, de 22 de Setembro, alterado pelo Regulamento (CE) Nº 3259/94, de 22 de Dezembro.

Comprimento entre perpendiculares (Cpp): distância, em metros, medida entre a perpendicular avante e a perpendicular à ré, tal como definidas na Convenção Internacional sobre a Segurança dos Navios de Pesca.

Comprimento fora a fora (Cff): distância, em metros, medida em linha recta da extremidade anterior da proa até à extremidade posterior da popa.

Potência do motor: a potência do motor equivale ao total da potência máxima contínua que pode servir para a propulsão do navio, através de um dispositivo mecânico, eléctrico, hidráulico ou outro. A unidade de potência do motor exprime-se em kilowatts (kW); a potência contínua do motor define-se nos termos das especificações adoptadas pela Organização Internacional de Normalização na sua norma internacional recomendada ISO 3046/1, segunda edição, de Outubro de 1981.

No ponto 2.4. os valores apresentados para a potência propulsora das frotas dos vários Estados-membro podem não ser comparáveis, dado que os métodos de medição podem também variar entre os países.

Tonelagem de arqueação bruta (tAB): a arqueação bruta é uma medida do volume dos espaços internos dos navios, ou seja uma medida da capacidade das embarcações. Existem vários métodos de cálculo da arqueação e, para efeitos de harmonização das unidades de medição, foram adoptados, a nível comunitário, o Regulamento (CE) nº 3 259/94 do Conselho, de 22 de Dezembro e a Decisão 95/84/CE da Comissão, de 20 de Março, que determinam que todos os navios de pesca devem ser arqueados de acordo com o definido no Anexo I da Convenção Internacional sobre a Arqueação dos navios (Londres, 1969). No entanto, no que toca à arqueação bruta da frota de pesca portuguesa, foi necessário utilizar ainda, nas séries estatísticas, a unidade de medição definida

CONCEPTS**FISHING VESSEL CHARACTERISTICS**

Fishing vessel characteristics are defined in EEC Regulation Nº 2 930/86, of 22nd September, with the alterations introduced by EC Regulation No. 3259/94, of 22nd December.

Length between perpendiculars (Lbp): distance, in metres, measured between the forward and after perpendiculars as defined by the International Convention for the Safety of Fishing Vessels.

Length overall (Loa): distance, in metres, measured in a straight line between the foremost point of the bow and the aftermost point of the stern.

Engine Power: the engine power is the total of the maximum continuous power that can be applied to vessel propulsion, using mechanical, electrical, hydraulic or other means. The unit in which engine power is expressed is the kilowatt (kW); the continuous engine power is determined in accordance with the requirements adopted by the International Organisation for Standardization in its recommended International Standard ISO 3046/1, 2nd edition, October 1981.

The figures on power given for the fishing fleets of the different member States in 2.4. may not be comparable due to the fact that measurements used may also vary from one country to another.

Gross registered tonnage (GRT): gross tonnage measures a ship's internal volume, its capacity. There are several ways the tonnage can be measured; for the purpose of homogeneity of measurement, the EC has adopted EC Council Regulation nº 3 259/94, of 22 December and the Commission's Decision 95/84/CE, of 20 March. According to these documents, the tonnage for all fishing vessels should be determined in accordance with Annex I of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships (London, 1969). For the statistics on the Portuguese fishing fleet's gross tonnage it was still necessary to use the unit of measurement defined by Portuguese rules before the above mentioned legislation came into effect.

pelas regras nacionais, anteriores aos diplomas supra referidos.

De acordo com o definido no artigo 59º (Capítulo IV) do Decreto-Lei nº 265/72, de 31 de Julho "[...] a arqueação bruta de uma embarcação é o resultado da medição do volume interno de todos os seus "espaços fechados", com excepção daqueles que as próprias regras de medição "excluem" da arqueação ". O volume resultante das medições, em metros cúbicos, é depois expresso em toneladas Moorsom (tM), correspondendo esta unidade a 100 pés cúbicos ou 2 832 metros cúbicos.

Assim, neste capítulo a arqueação bruta da frota de pesca nacional é sempre expressa em toneladas Moorsom (tM) e referida como tonelagem de arqueação bruta (tAB). No ponto 2.4. em que se referem os totais de arqueação bruta dos países da Comunidade, as unidades dependem dos métodos utilizados por cada país no cálculo da arqueação.

CLASSIFICAÇÃO DA FROTA SEGUNDO A ÁREA DE OPERAÇÃO

As embarcações de pesca, considerando a área em que podem operar e conforme o estipulado no Decreto Regulamentar nº 43/87, de 17 de Julho, com a nova redacção dada pelo Decreto Regulamentar nº 3/89, de 28 de Janeiro, classificam-se em:

Embarcações de pesca costeira: embarcações com comprimento de fora a fora superior a 9 m e comprimento entre perpendiculares não superior a 33 m, podendo operar nas áreas definidas no artigo 64º do Decreto referido.

Embarcações de pesca do largo: embarcações de pesca com tonelagem de arqueação bruta (tAB) superior a 100 tM (toneladas Moorsom) e autonomia mínima de quinze dias, podendo operar em qualquer área, excepto para dentro das 12 milhas de distância à linha da costa portuguesa, ou ao alinhamento dos cabos Raso, Espichel e Sines, de acordo com o estabelecido no artigo 65º, do mesmo Decreto.

Embarcações de pesca local: embarcações com comprimento de fora a fora até 9 m, podendo operar dentro da área de jurisdição da capitania do porto em que estão registadas e dentro das áreas das capitánias

Article 59 (Chapter IV) of the Decreto-Lei nº 265/72, of the 31st of July states "[...] a ship's gross tonnage is the sum of the measurements of the internal volume of all of the 'closed areas', with the exception of those specifically 'excluded' by the rules for measuring tonnage". The measured volume, in cubic metres, is then converted to Moorsom tonnes (tM), a unit equivalent to 100 cubic feet or 2 832 cubic metres.

In this chapter, the gross tonnage of the national fishing fleet is always mentioned in Moorsom tonnes (tM) and referred to as gross registered tonnage (GRT). In point 2.4. when total gross tonnage is given for different countries within the Community, the unit of measurement used vary in accordance with the method each country uses to calculate tonnage.

FLEET CLASSIFICATION BY AREA OF OPERATION

Fishing vessels may be categorised in terms of the area in which they operate, and in accordance with Decreto Regulamentar nº 43/87, of 17th July, as rewritten by Decreto Regulamentar nº 3/89, of 28th January, are classified into:

Coastal fishing vessels: vessels with an overall length greater than 9 m and a length between perpendiculars of no more than 33 m. They may operate in the areas defined in article 64 of the above-mentioned law.

Long distance fishing vessels: fishing vessels with over 100 tM (Moorsom tonnes) gross registered tonnage (GRT) and no less than fifteen days autonomy. They may operate in any area outside 12 miles of the Portuguese Coast, but not within the triangle formed by Cape Raso, Cape Espichel and Sines, in accordance with article 65 of the above-mentioned law.

Local fishing vessels: vessels with an overall length of 9 m and under. They can operate within the jurisdiction of the port authority in which they are registered and the neighbouring authorities. Open

limítrofes, não podendo afastar-se da costa mais de 6 milhas, se tiverem convés aberto e mais de 30 milhas se tiverem convés fechado.

CLASSIFICAÇÃO DA FROTA SEGUNDO AS ARTES UTILIZADAS

Frota de arrasto: embarcações especialmente armadas para a pesca por arrasto. Estas embarcações rebocam redes, com ou sem portas, directamente sobre o leito do mar (arrasto pelo fundo) ou entre este e a superfície (arrasto pelágico).

Frota de cerco: embarcações especialmente armadas para a pesca por cerco. Esta pesca é efectuada com uma rede de cercar, sustentada por flutuadores e mantida na vertical por pesos, a qual, largada de uma embarcação é manobrada de maneira a envolver o cardume e a fechar-se em forma de bolsa pela parte inferior para efectuar a captura. Estas embarcações actuam, normalmente, em regime de maré diária e relativamente perto da costa.

Frota polivalente: embarcações que estão equipadas para o uso alternativo de dois ou mais métodos de pesca, sem ser necessário fazer modificações significativas no arranjo do navio ou respectivo equipamento. Neste segmento estão incluídas todas as embarcações da pesca local e todas as embarcações da frota costeira que não efectuem, exclusivamente, a pesca por arrasto e a pesca por cerco. As embarcações polivalentes utilizam, essencialmente aparelhos de anzol, redes de emalhar e armadilhas.

OUTROS CONCEITOS

Esforço de pesca: conjunto de medidas e valores que definem a intensidade de pesca exercida sobre um recurso. Depende do número de embarcações e suas características, do número de dias de pesca e do tamanho da arte usada.

deck boats may venture no further than 6 miles from the coast, and those with covered decks no further than 30 miles.

FLEET CLASSIFICATION BY METHODS USED

Trawl fleet: vessels especially equipped for trawling. These vessels tow nets, with or without doors, along the sea bed (bottom trawling) or between the sea bed and the surface (pelagic trawling).

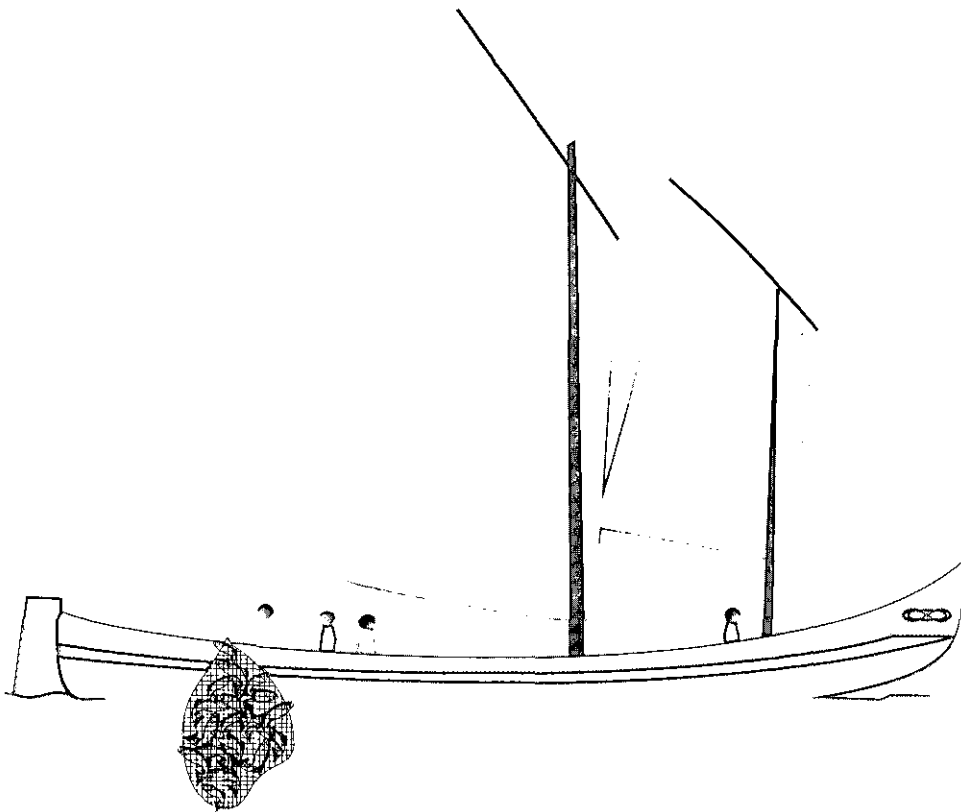
Seine fleet: vessels especially equipped for seine fishing. This method uses a seine net held up by floats and weighted to keep it vertical. This net is cast from the boat and then manoeuvred until it surrounds the shoal; the bottom ends are then brought together. These vessels usually go out and come back with the tide and operate fairly close to shore.

Polyvalent fleet: vessels equipped to use one or more alternate fishing methods with no drastic changes needed in their set-up or equipment. This segment includes all the local fishing vessels and all the coastal fishing vessels that do not use either trawl fishing or seine fishing exclusively. Polyvalent vessels use mainly hooks, gill nets and traps.

OTHER CONCEPTS

Fishing effort: a set of measurements and figures that define the fishing intensity on a resource. It depends on the number of vessels and their characteristics, the number of days on which fishing is carried out and the size of the fishing gear used.

Actividade da frota de pesca e da aquicultura
Fishery and aquaculture activity



3. ACTIVIDADE DA FROTA DE PESCA E DA AQUICULTURA

INTRODUÇÃO

Neste capítulo analisam-se os resultados da actividade da frota de pesca e da aquicultura no período de 1986 a 1996, apresentando-se a informação disponível, ao nível, quer das capturas¹ efectuadas pelos diferentes segmentos da frota em recursos internos e externos, quer no que se refere à actividade dos estabelecimentos aquícolas.

Atendendo a que o início do período em análise coincide com a adesão de Portugal à Comunidade e à aplicação das políticas comunitárias ao sector das pescas, considerou-se importante sintetizar neste capítulo alguns dos aspectos da Política Comum de Pesca (PCP), nomeadamente os que se relacionam com as medidas técnicas de conservação dos recursos pesqueiros, um dos pilares daquela política.

A forma como se tem desenvolvido o sistema de gestão de recursos das pescas nacionais, na dupla perspectiva de assegurar a perenidade dos recursos e a sustentabilidade desta actividade, é também objecto de análise no presente capítulo.

O capítulo é finalizado apresentando-se a informação disponível sobre a actividade da aquicultura em águas doces e marinhas, abordando-se esta matéria quer do ponto de vista da evolução da produção, quer do ponto de vista da caracterização dos estabelecimentos existentes. Dado que os investimentos efectuados nesta actividade têm sido fortemente apoiados por fundos comunitários e nacionais, inclui-se também a informação disponível relativa ao investimento efectuado de 1986 a 1996.

3.1. Caracterização geral

Com uma Zona Económica Exclusiva² (ZEE) de cerca de 1 700 000 km² e uma costa de 942 Km no Continente, a que acrescem duas vastas zonas insulares, a actividade da pesca em Portugal tem sido, desde sempre, uma importante fonte de subsistência, em especial para as comunidades ribeirinhas, sendo muitas delas quase totalmente dependentes da pesca e actividades relacionadas.

¹ Vidé Metodologia

¹ Vide Methodology

² criada em 1977

² created in 1977

3. FISHERY AND AQUACULTURE ACTIVITY

INTRODUCTION

This chapter presents the results of the fishing fleet and aquaculture activity between 1986 and 1996, providing information on catches¹ by the different fleets in national and foreign waters and the activity carried out by aquaculture units.

Taking into account that 1986 is also the year that Portugal joined the European Community and EC policies were applied to the fishery sector, we felt it was important to summarise some aspects of the Common Fishery Policy (CFP), particularly those concerning techniques used in the conservation of marine resources - one of the CFP's cornerstones.

This chapter also looks at the development of the national fishery resource management system, concerning with both ensuring the availability of resources and maintaining fishing activity.

Information on fresh and salt water aquaculture activity can be found at the end of this chapter. The data are presented in terms of change in production and characterisation of the existing establishments. Due to the fact that the investments made in this sector have been strongly supported by EC and national funds, data on investments made between 1986 and 1996 have also been included.

3.1. General characterisation

Portugal has an Exclusive Economic Zone² (EEZ) of approximately 1 700 000 km² (and 942 km of coast on the mainland to which two vast insular areas are added). Fishing has always been an important source of livelihood, particularly for coastal communities, many of which are almost totally dependent on fishing and related activities.

However, the size of the National EEZ (the largest of

Contudo, à extensão da ZEE Nacional (a maior de todos os países da Comunidade) não corresponde igual riqueza em termos de recursos, atendendo, nomeadamente, à estreita plataforma continental que possui. Assim se explica que, desde os tempos mais remotos, os profissionais da pesca tenham compensado a exiguidade dos recursos das águas nacionais, procurando exercer a sua actividade em pesqueiros internacionais e em águas sob soberania ou jurisdição de países terceiros.

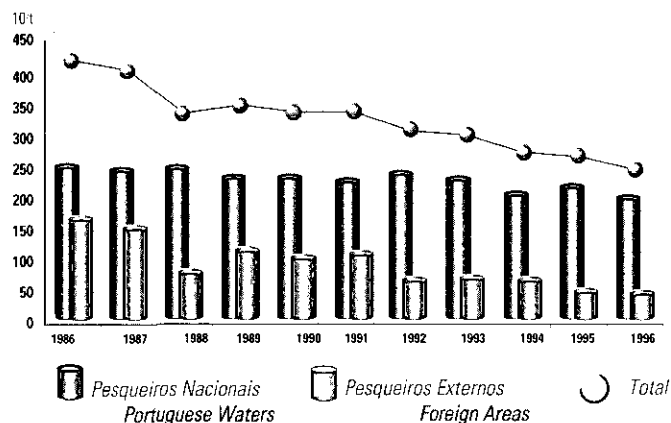
A análise do gráfico 3.1 mostra que as capturas da frota portuguesa têm registado uma tendência decrescente desde 1986. Se compararmos o total capturado em 1986, 414 mil toneladas, com as 260 mil toneladas de pescado capturado em 1996, verifica-se uma redução de 60%, que resultou de um decréscimo de 20% da actividade em águas nacionais e de uma redução de 70% das capturas efectuadas em pesqueiros externos.

Ao longo do período em análise, assistiu-se à perda de importância das capturas em pesqueiros externos, que representavam 40% em 1986, e ao reforço da importância das capturas efectuadas em águas nacionais, que representaram 82%, em 1996.

Para esta situação poderão ter sido determinantes alguns factores como: a criação de Zonas Económicas Exclusivas, a conjuntura política de alguns países (caso da independência da Namíbia) e as medidas de

all the EC countries), is not reflected in terms of the richness of resources, mainly due to the narrowness of the continental shelf. This explains, since ancient times, the reason by which professional fisherman have compensated for the scarcity resources in national waters by fishing in international waters and in waters under the sovereignty or jurisdiction of other countries.

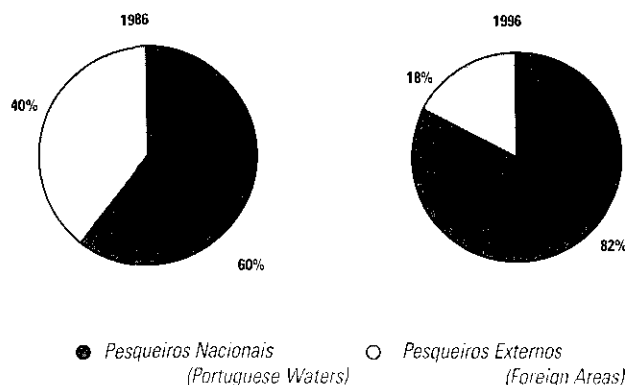
Gráfico 3.1 – Actividade da frota de pesca
Portuguese fleet activity



Graph 3.1 shows that Portuguese fleet catches have shown a down-ward trend since 1986. A comparison of total catches in 1986, 414 thousand tones, with the 260 thousand tones caught in 1996, shows a 60% reduction, resulting in a 20% decrease in activity in national waters and a 70% reduction in catches in foreign waters.

During the ten-year period, there was a decrease in catches in external waters, which in 1986 accounted for 40% of catches, and catches in national waters increased, accounting for 82% in 1996.

Gráfico 3.2 – Estrutura das capturas por pesqueiro
Fishery activity structure



The following factors may have contributed to this situation: the creation of Exclusive Economic Zones, the political conjuncture of some countries (as was the case with Namibia's independence) and the resource enforcement and management measures taken in particular fishing areas where Portugal used to fish.

Thus, the creation of EEZ's affected Portugal greatly in terms of long-range fishing, and due to the characteristics of Portugal's geographic location, did not bring to Portugal the same advantages that other

controlo e de gestão de recursos em determinadas áreas de pesca, onde Portugal exercia tradicionalmente esta actividade.

Assim, a criação generalizada de ZEE afectou grandemente Portugal na componente de pesca longínqua, não lhe trazendo, mercê das características da área geográfica em que se localiza, benefícios de que outros países, com outra inserção geográfica e outros estádios de desenvolvimento, puderam aproveitar.

Por estas razões, torna-se evidente que Portugal terá de dar especial atenção à actividade da pesca em águas sob soberania ou jurisdição nacional e em águas comunitárias. Deste tipo de pesca dependem um grande número de pequenas comunidades costeiras e dela é tributária a indústria de transformação de pescado, o abastecimento do mercado de produtos originários deste sector, bem como a indústria da construção naval.

Uma vez que os recursos naturais são tendencialmente mais escassos, quer por restrições de acesso a pesqueiros externos, quer ainda pela diminuição dos próprios recursos naturais, a aquicultura poderá vir a constituir uma alternativa para o abastecimento do mercado em produtos da pesca e ocupação dos profissionais de pesca.

Em 1996, a produção em aquicultura representou 3,3% do total da pesca no Continente, o que indica uma evolução positiva, já que em 1990, tal contributo tinha sido de 2,2%.

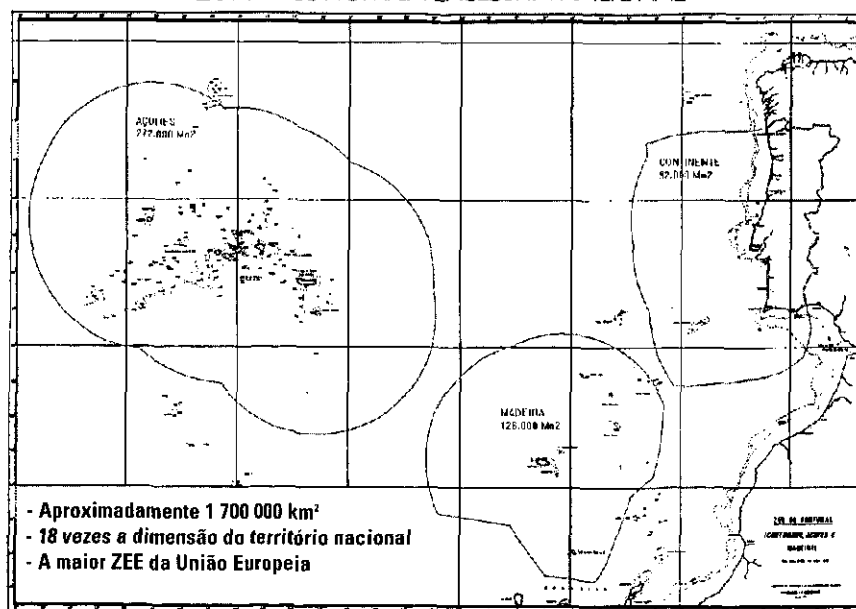
countries in different locations and stages of development might have been able to benefit from.

It has therefore become clear that Portugal must pay special attention to fishing activities carried out in waters under national sovereignty or jurisdiction as well as in EC waters. A large number of small coastal communities depend on this type of fishing, which also contributes to the fish processing industry, the supplying the market with products from this sector and the shipbuilding industry.

Taking into account that natural resources tend to become more scarce, due both to restricted access to foreign fishing grounds and to a decrease in the natural resources themselves, aquaculture may become an alternative way to supply the market with fishery products and to sustain fishery related occupations.

In 1996, aquaculture production accounted for 3,3% of total catches on the mainland, up from 2,2% in 1990.

ZONA ECONÓMICA EXCLUSIVA NACIONAL



3.2. A actividade da pesca em pesqueiros nacionais

As águas nacionais podem ser essencialmente divididas em três grandes zonas de pesca: a sub-área da ZEE do Continente e as sub-áreas das ZEE das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

A sub-área da ZEE do Continente possui uma plataforma continental bastante estreita e localiza-se numa zona de transição em termos de produtividade, o que condiciona a respectiva produção. No Continente, a actividade da pesca incide nos pesqueiros situados a pouca distância da costa e explora, fundamentalmente, um pequeno grupo de espécies (sardinha, carapau, sarda, cavala, pescada, tamboril, peixe-espada, polvo e amêijoas). Destas espécies, a sardinha representa, aproximadamente, metade do total capturado na referida área.

3.2. Catches in national waters

The national waters can be divided into three large fishing zones: the mainland EEZ sub-area and the two EEZ sub-areas of the Autonomous Regions of the Azores and Madeira.

The continental shelf of the mainland EEZ sub-area is quite narrow and is located in a transition zone in terms of productivity, which affects production. Fishing on the mainland is carried out mainly in the waters near the coast and involves a small group of species (sardine, horse mackerel, mackerel, chub mackerel, hake, anglerfish, scab-bardfish, octopus and cockles). Sardine accounts for approximately half of all the fish catch in these waters.

The waters off the Autonomous Regions of the Azores

Quadro 3.1 – Capturas em pesqueiros nacionais
Portuguese catches in national waters

Pesqueiro <i>Fishground</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade: 10 ³ t	
										1995	1996
Portugal	243,1	235,2	239,2	221,0	226,8	219,4	229,4	223,2	198,6	208,8	193,0
Continente <i>Mainland</i>	216,8	208,8	209,5	195,3	198,2	192,6	202,2	194,2	173,4	165,4	164,0
Açores	18,8	19,7	22,2	16,8	19,0	14,2	13,9	18,7	14,8	19,6	17,3
Madeira	7,5	6,6	7,6	8,8	9,6	12,7	13,3	10,3	10,3	13,8	11,7

As zonas correspondentes às águas das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira possuem, também, uma plataforma continental estreita. Dada a sua natureza oceânica, o número de bancos de pesca é reduzido e as plataformas das ilhas que constituem a zona de pesca são bastante irregulares. Assim, são exploradas principalmente espécies pelágicas como os atuns, o carapau negrão e a cavala.

De 1986 para 1996 verificou-se uma redução de 22,6% no volume total de capturas, motivada essencialmente pela diminuição de recursos, decorrente do aumento de esforço de pesca sobre as unidades populacionais existentes nesta área, e de outros factores, nomeadamente de natureza ambiental.

Nas capturas efectuadas em águas nacionais foi evidente o predomínio das realizadas no Continente, que representaram, em média, mais de 87% do total.

and Madeira are also located on a narrow continental shelf. Due to the oceanic waters, there are few shoals of fish and the shelves of the islands which form the zone are quite irregular. Thus pelagic species such as tuna, jack mackerel and mackerel are the most commonly caught.

From 1986 to 1996 there was a 22,6% reduction in the total amount of the catches, mainly due to the decrease in resources as a result of the increasing fishing capacity over the existing stocks in the area, and other environmental factors.

Most catches in national waters come from the mainland, which on average account for more than 87% of the total. The Azores and Madeira contribute on average with 8% and 5%, respectively.

As R. A. dos Açores e da Madeira contribuíram, em média, com 8% e 5%, respectivamente.

3.2.1. Continente

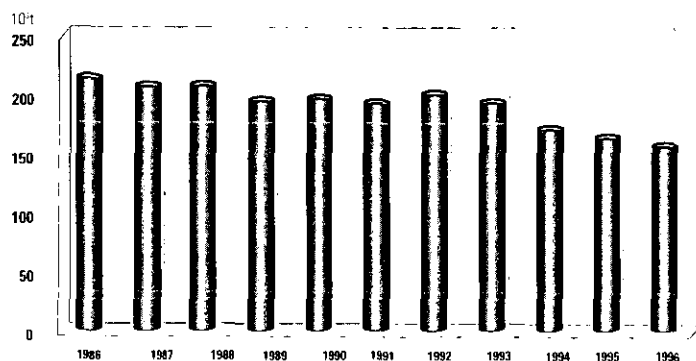
A quantidade de pescado capturada no Continente diminuiu progressivamente ao longo do período em análise, com particular destaque a partir de 1993. Em 1986, o volume das capturas foi de 217 mil toneladas, sendo em 1996, de 164 mil toneladas.

Subdividindo os dados relativos à actividade da frota no Continente pelos três principais seg-

3.2.1. Mainland

The quantity of fish caught off on the mainland fell progressively during the reference period, particularly from 1993 onwards. The total amount of the catches went from 217 thousand tonnes in 1986 to 164 thousand tonnes in 1996.

Gráfico 3.3 – Capturas no Continente
Mainland catches



The change in the composition of the catches became easier and precisely to analyse, when activity on the mainland is broken down by coastal fleet segment - trawl, polyvalent and purse-seine fishing.

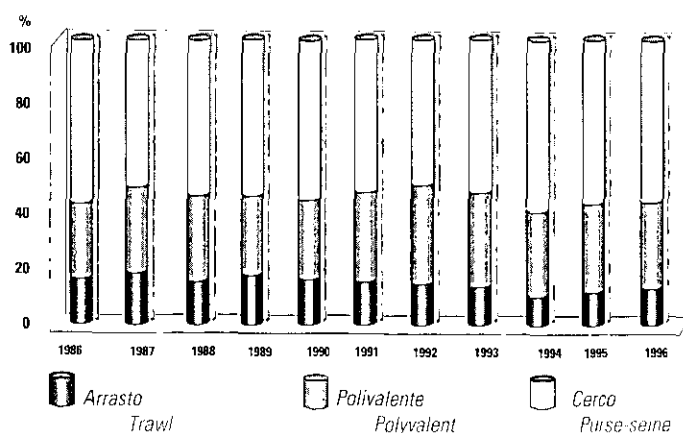
Quadro 3.2 - Capturas por segmento de frota
Catches by segment of fishing fleet

	Unidade: 10³t										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Continente	216,8	208,8	209,5	195,3	198,2	192,6	202,2	194,2	173,4	175,4	164,0
<i>Mainland</i>											
Arrasto	35,6	39,5	33,3	33,5	32,5	30,8	28,6	27,1	17,7	21,1	21,3
<i>Trawl</i>											
Polivalente	56,5	62,7	61,4	55,6	54,5	58,0	71,8	64,0	51,9	51,7	46,9
<i>Polyvalent</i>											
Cerco	124,7	106,6	114,8	106,3	111,2	103,8	101,8	103,1	103,8	102,6	95,8
<i>Purse-seine</i>											

mentos da frota costeira - arrasto, polivalente e cerco - torna-se possível analisar, de forma mais precisa, a evolução das capturas.

Em termos médios, para o total das capturas efectuadas de 1986 a 1996, a pesca por cerco foi

Gráfico 3.4 – Estrutura das capturas por segmento de frota
Catches structure by fishing fleet segment



On average, purse-seine fisheries accounted for the largest amount of the catches (55%) of total catches between 1986 and 1996, followed by catches by polyvalent vessels (30%) and trawlers (15%).

responsável pelo maior volume de capturas (55%), seguindo-se-lhe a efectuada pelas embarcações polivalentes (30%) e pelas do arrasto (15%).

Pesca por Arrasto

A pesca por arrasto é fundamentalmente dirigida a peixes demersais e crustáceos. Dadas as diferentes características das espécies-alvo, zonas de actuação e malhagens diversas, normalmente a pesca por arrasto

Trawl Fisheries

Trawl fishing is used mainly to catch fish and crustaceans. Due to the different characteristics of these species, the area of operation and the different mesh sizes, trawl fishing is usually divided into trawling for fish and trawling for crustaceans. The main species captured by fish trawling fleets are horse mackerel, blue whiting and octopus. Crustacean trawling is relatively recent in Portugal, and until 1994

Quadro 3.3 – Principais espécies capturadas pelo segmento arrasto
Main species caught by trawl fleet

Espécies Species	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade: 10 ³ t	
										1995	1996
Total	35,6	39,5	33,3	33,5	32,5	30,8	28,6	27,1	17,7	21,1	21,3
Lagostim Norway lobster	0,9	1,5	1,1	0,4	0,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Carapau Atlantic horse mackerel	10,4	13,5	11,2	11,0	10,1	9,8	11,2	14,7	8,1	8,8	7,5
Verdinho Blue whiting	8,1	8,8	5,9	3,4	2,6	2,6	2,0	1,1	1,6	2,0	3,1
Pescada European hake	2,8	1,9	1,5	1,3	0,9	1,1	1,2	0,6	0,7	0,9	0,7
Faneca Pouting	1,3	1,3	1,0	0,7	1,3	1,1	1,2	1,2	0,6	0,9	0,8
Polvo Common octopus	0,2	1,4	0,6	1,7	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,5	2,1
Outras Other	12,0	11,0	12,1	14,9	16,1	14,9	11,8	8,1	5,3	6,8	7,0

é subdividida em arrasto para peixes e arrasto para crustáceos. Como principais espécies capturadas pela frota de arrasto para peixe, destacam-se o carapau, o verdinho e o polvo. O arrasto para crustáceos é um tipo de pesca relativamente recente em Portugal e foi, até 1994, essencialmente dirigida à captura de lagostim. Actualmente assumem particular importância as capturas de camarão vermelho e gamba branca.

À semelhança do que se verificou para o total das capturas, a pesca por arrasto experimentou uma redução do volume de pescado capturado. De 1986 para 1996, foram capturadas menos 14,3 toneladas (quadro 3.3), o que correspondeu a uma quebra de 40%. De assinalar que foi a partir de 1993 que se deu o maior declínio, justificado, em grande parte, pela sobre-exploração dos principais recursos. Por esta razão houve necessidade de reajustar a sua capacidade de exploração, com o objectivo de diminuir o esforço de pesca. Neste período verificou-se uma

was mainly used to catch norway lobster; nowadays, the main target species of this trawling are the red shrimp and deepwater rose shrimp.

As the general behaviour in total catches, trawl fishing underwent a drop in the volume of fish caught. Between 1986 and 1996, 14,3 less tonnes were caught, which represents a 40% decrease (table 3.3). This reduction has been steepest since 1993, mainly due to over-fishing. It has therefore become necessary to adjust the fishing capacity in order to reduce the fishing effort. During this period the number of vessels was reduced in 38, which represents a decrease in tab of 28%.

redução de 38 embarcações, que correspondeu a uma diminuição de 28% de TAB.

Pesca Polivalente

É constituída por uma frota de pesca (não especializada) que utiliza diversas artes de pesca, dependendo da época do ano e da maior ou menor abundância das espécies que se pretendem capturar.

Este segmento é constituído por pequenas embarcações de pesca artesanal e de pesca costeira, já com maiores dimensões. As espécies capturadas são, na sua grande maioria, de elevado valor comercial.

Observa-se que as espécies mais capturadas são o polvo, o peixe-espada preto, o congrio, a faneca, a pescada e o tamboril. O facto de se tratar de um tipo de pesca multiespécifica leva a que 50% das capturas sejam representadas por um grande número de espécies com pouco significado individual em termos de volume de capturas.

De 1986 para 1996 registou-se um decréscimo de 9,6 mil toneladas nas capturas efectuadas por esta frota. As espécies onde se observou uma diminuição mais acentuada foram a pescada e o tamboril, com -57% e -81%, respectivamente. A quantidade de polvo, principal espécie capturada, teve um comportamento irregular durante o período analisado situando-se, em 1996, nas 8 mil toneladas.

Pesca por cerco

A pesca por cerco, no Continente, é dirigida à captura de uma única espécie, a sardinha.

Polyvalent Fisheries

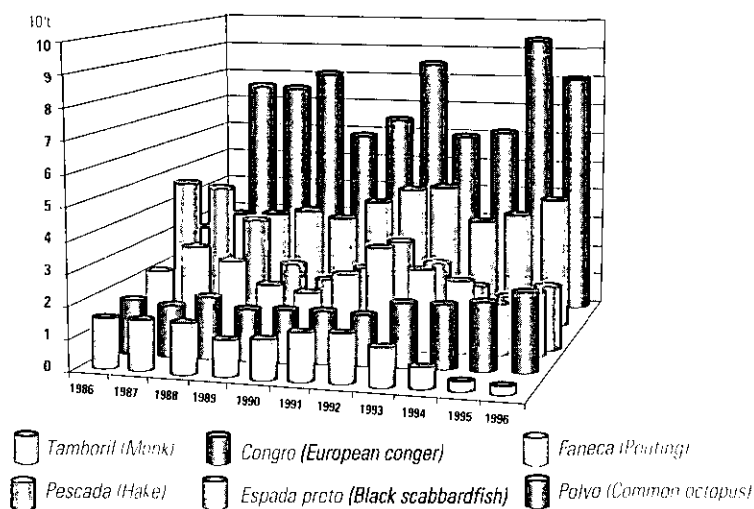
This is a non-specialised fishing fleet that uses different fishing methods, depending on the time of year and the abundance of the species they are available to capture.

This segment consists on small home-made ships and larger coastal fishing vessel. Most species caught have a high market value.

The main species captured are octopus, black scabbardfish, conger, pouting, hake and anglerfish. Because this is a multi-species gear, 50% of the catches are basically represented by a large number of species with little individual impact on the amount of the catches.

Between 1986 and 1996 there was a 9,6 thousand tonnes decrease in this fleet's catches. The largest decrease was in hake (-57%) and anglerfish (-81%). Octopus, the main species captured, fluctuated over the reference period and in 1996 accounted for 8 thousand tonnes

Gráfico 3.5 - Principais espécies capturadas pelo segmento polivalente
Main species caught by polyvalent fleet



O carapau, a cavala e a sarda fazem também parte das espécies capturadas por esta arte, embora com um peso muito reduzido quando comparadas com a quantidade de sardinha.

Nos últimos anos houve uma redução da quantidade de pescado capturado, essencialmente motivada pela diminuição das capturas de sardinha (-16%). Das 96 mil toneladas de pescado capturado por este tipo de frota em 1996, 83 mil toneladas foram de sardinha.

De 1986 para 1996, capturaram-se menos 28,9 mil toneladas de pescado, o que correspondeu a um decréscimo de 23%.

De referir que o volume de capturas em 1996 resultou

Horse mackerel, chub mackerel and mackerel are also caught by this method, but in much smaller quantities than sardine.

The quantity of fishery products captured by this method has fallen, mainly due to the decrease in sardine catches (-16%). From the 96 thousand tonnes of fish caught by this fleet in 1996, 83 thousand tonnes were accounted for the sardine.

Between 1986 and 1996, the fishery production reduced 28,9 thousand tonnes, which represents a 23% decrease.

It should be noticed that the 1996 catches, are the result of a reduced fleet. From 1991 to 1996 this fleet

Quadro 3.4 - Principais espécies capturadas pelo segmento do cerco
Main species caught by purse-seine fleet

Espécies <i>Species</i>	Unidade: 10³ t										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	124,7	106,6	114,8	106,3	111,2	103,8	101,8	103,1	103,8	102,6	95,8
Sardinha <i>Sardine</i>	98,3	85,3	89,7	85,3	87,1	81,2	79,5	86,8	90,3	85,2	83,0
Cavala <i>Chub mackerel</i>	6,6	6,0	2,7	4,4	5,8	8,0	7,1	5,8	2,9	2,8	3,6
Carapau <i>Horse mackerel</i>	11,5	9,8	9,2	8,2	6,0	5,0	7,3	4,7	5,4	2,9	2,1
Sarda <i>Atlantic mackerel</i>	0,8	1,6	1,8	1,5	1,5	0,3	1,2	0,7	0,9	1,6	1,2
Outras <i>Other</i>	7,4	4,0	11,5	6,8	10,9	9,3	6,7	5,1	4,3	10,1	5,9

da actividade de uma frota mais reduzida, que entre 1991 e 1996 diminuiu 36%, tendo sido abatidas 37 embarcações registadas, só em 1993.

3.2.2. Região Autónoma dos Açores

Na Região Autónoma dos Açores, o volume de capturas de pescado em 1996 foi de 17,3 mil toneladas. O período analisado caracterizou-se por uma irregularidade das quantidades capturadas, que atingiram o seu máximo em 1988, com cerca de 22 mil toneladas, e o seu mínimo em 1992, com apenas 14 mil toneladas.

Os atuns são as espécies mais pescadas nas águas

decreased on 36% in number, being 37 registered vessels withdrawn merely in 1993

3.2.2 Azores region

In 1996, the amount of fishery product catches in the Azores was 17,3 thousand tonnes. The quantities caught fluctuated over the reference period, reaching their highest peak in 1988, at almost 22 thousand tonnes, and their lowest in 1992, at only 14 thousand tonnes.

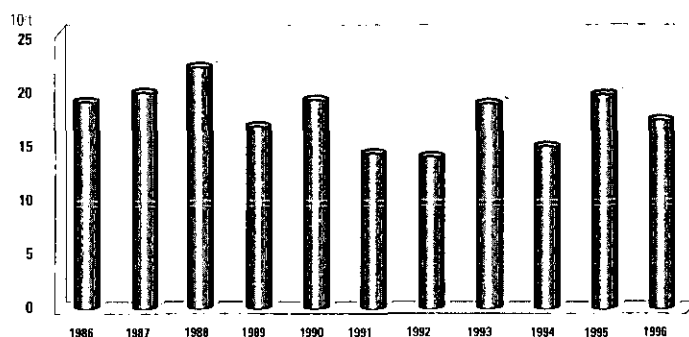
Tuna is the most captured species in the Azores

dos Açores e representaram, em média, 53% do total pescado naquela região. As características migratórias desta espécie justificam a irregularidade das capturas observadas ao longo do período em análise, que ascenderam a 11 mil toneladas em 1986 e a cerca de 8,8 mil toneladas em 1996.

De facto, ao longo do período em análise, foram notórias as oscilações verificadas nas capturas efectuadas, que se justificam pelo facto das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira se encontrarem no limite da área de distribuição dos atuns.

Uma vez que a pesca dirigida aos atuns assume particular relevância neste arquipélago, qualquer alteração nas quantidades capturadas desta espécie provoca, de igual modo, uma alteração do total de pescado capturado. Além desta espécie, o carapau-negrão aparece em segundo lugar em termos de quantidades capturadas, embora com muito menos importância, atingindo, em média, 13% do total capturado.

Gráfico 3.6 – Capturas na R.A. dos Açores
Azores total catches

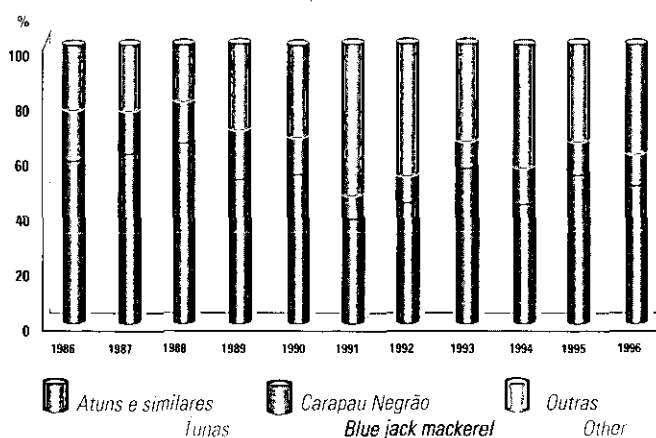


about 8,8 thousand tonnes in 1996.

The large variation in tuna catches over the reference period is also due to the fact that both the Azores and Madeira are at the limit of the tuna distribution area.

Since tuna fishing is so important in this archipelago, any change in the catches of this species causes a change in the amount of the overall catches. Jack mackerel is the next largest species captured, following far behind representing an average of 13% of the total catches.

Gráfico 3.7 – Principais espécies capturadas na R.A. dos Açores
Main species caught in Azores



3.2.3. Região Autónoma da Madeira

Na R.A. da Madeira, e contrariando a tendência verificada para o País, observou-se, entre 1986 e 1996, um aumento nas quantidades de pescado capturadas. Em 1986 as capturas foram de 7,5 mil toneladas e em 1996

3.2.3. Madeira region

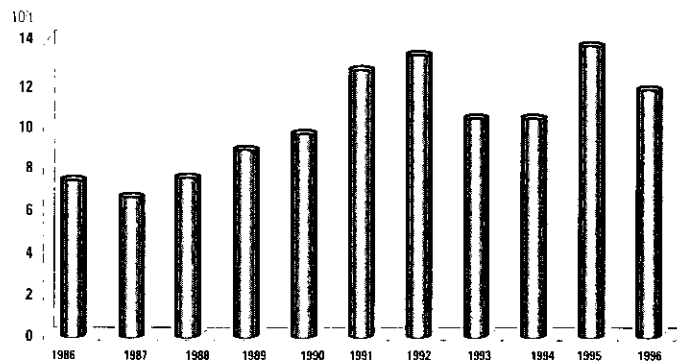
It was observed in Madeira, unlike that for the country as a whole, an increase in the fish catches between

cresceram 57%, alcançando as 11,7 mil toneladas.

Os atuns, o peixe-espada preto e a cavala são as espécies mais representativas da região, as quais, em 1996, representaram, respectivamente, 54%, 28% e 12% do total de pescado capturado.

As capturas de atuns cresceram, significativamente durante o período em análise, registando-se em 1995 o valor mais elevado. Relativamente ao peixe-espada preto, as capturas a partir de 1993 apresentaram uma certa estabilidade, sendo 1995 o ano em que se registou a maior quantidade capturada (3,5 mil toneladas).

Gráfico 3.8 – Capturas na R.A. da Madeira
Madeira total catches



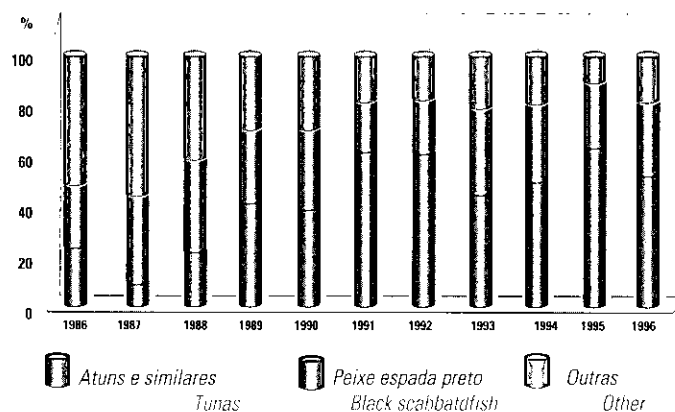
1986 and 1996. In 1986 the fish catches were 7,5 thousand tonnes and in 1996 it increased 57%, reaching 11,7 thousand tonnes.

Tuna, black scabbardfish and chub mackerel are the most common species in this region, accounting for 54%, 28% and 12% of the total fish catches, respectively, in 1996.

Tuna catches increased significantly over the reference period, reaching their peak in 1995. The catches of black scabbardfish stabilised since 1993, being 1995 the

most important year concerning the total amount of catches (3,5 thousand tonnes).

Gráfico 3.9 – Principais espécies capturadas na R.A. da Madeira
Main species caught in Madeira



3.3. A actividade da pesca em pesqueiros externos

Sendo a produção interna insuficiente para satisfazer as necessidades de pescado, a frota portuguesa teve sempre que recorrer à captura em pesqueiros distantes, capazes de responder, qualitativa e quantitativamente, à procura do mercado interno.

Tendo em conta que a década de 70 se caracterizou pelo estabelecimento de Zonas Económicas Exclusivas, um grande número de pesqueiros, tradicionalmente frequentados pelas embarcações portuguesas, deixou, por esse facto, de ser livremente acessível.

Houve, consequentemente, na década de 80, a necessidade de estabelecer acordos bilaterais com

3.3. Fishery activity in external waters

Since internal production is insufficient to satisfy the demand for fishery products, the Portuguese fishing fleet had always to resort to catches from foreign fishing grounds, in order to satisfy national demand in terms of both quality and quantity.

In the 70's the establishment of Exclusive Economic Zones put an end to free access to a large number of fishing grounds commonly frequented by Portuguese ships.

Consequently, in the 80's it became necessary to establish bilateral agreements with some countries in

alguns países, por forma a garantir a manutenção da actividade portuguesa nessas águas. Entre outros destacam-se, pela sua importância, os acordos então celebrados com o Canadá e a Noruega, no Atlântico Norte, e Marrocos, Mauritânia, Guiné-Bissau e África do Sul. Com a adesão de Portugal às Comunidades, os acordos de pesca foram comunitarizados, mantendo-se ou incrementando-se a possibilidade de acesso a determinados pesqueiros.

Face aos sinais de sobre-exploração que alguns recursos pesqueiros, situados em alto mar, começaram a apresentar, aumentaram as preocupações da comunidade internacional relativamente à necessidade de assegurar a conservação e a gestão sustentada dos recursos pesqueiros. Indo ao encontro dessas preocupações, foram criadas ZEE e fomentada a cooperação entre todos os Estados que utilizam recursos piscícolas, quer bilateralmente, quer através de organizações regionais ou sub-regionais.

Dessa cooperação, principalmente no quadro de organizações como a NAFO (Northwest Atlantic Fisheries Organization), a NEAFC (North East Atlantic Fisheries Commission) a ICSEAF (International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries), extinta após a independência da Namíbia, e a ICCAT (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas), resultou um reforço da investigação científica e consequente adopção de medidas de conservação e gestão, de entre as quais se destacam o estabelecimento de tamanhos mínimos para a capturas de algumas espécies, malhagens mínimas, estabelecimento de regras relativamente a capturas acessórias e a fixação de TAC (Total Admissível de Captura) e sua distribuição pelas Partes³, através da fixação de quotas de pesca.

Pese embora a adopção de medidas várias, o estado dos recursos pesqueiros em áreas regulamentadas não evoluiu favoravelmente em muitos casos. Neste contexto, uma crescente adaptação da capacidade de captura aos recursos disponíveis foi levada a cabo para os segmentos mais dependentes das possibilidades de pesca em pesqueiros externos.

O início da década de 90 foi marcado por uma abrupta redução das possibilidades de pesca no Atlântico Noroeste (área NAFO) e no Sudoeste Africano, com a extinção da ICSEAF.

order to garnet the fishing activity of the Portuguese fleets in these waters. Some of the most important agreements were established with Canada and Norway, in the North Atlantic and with Morocco, Mauritania, Guinea-Bissau and South Africa. When Portugal joined the European Communities, fishery agreements were established at community level, with unchanged or increased access to certain fishing grounds.

Signs of over-fishing shown by some high sea species increased the international community's concern with the need to preserve and manage fishery resources. In answer to these concerns, EEZ were created and co-operation was encouraged between all Countries using fishery resources, either through bilateral agreements of regional or sub-regional organisations.

Co-operation through organisations such as NAFO (Northwest Atlantic Fisheries Organisation), NEAFC (North East Atlantic Fisheries Commission) ICSEAF (International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries), dissolved after Namibia's independence, and ICCAT (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas), resulted in increased scientific research and the adoption of conservation and management measures. These measures include establishing a minimum size for fish of certain species caught, minimum mesh sizes, rules governing incidental catches and the introduction of TAC (Total Allowable Catch) and it's distribution amongst connecting Parties, by setting fishing quotas.

Despite different measures introduced, in many cases the status of fishery resources in regulated areas did not improve. The next step was for those segments mostly dependent on fishing in external waters, to adapt their catch capacity to the fishing resources available.

At the beginning of the 90's there was a decrease in the fishing opportunities in the Northwest Atlantic (NAFO) and in Southwest Africa due to the extinction of the ICSEAF.

Together, these fishing grounds had provided 84% of Portuguese catches in foreign waters in 1986 - 134,4 thousand tonnes of the total 159,8 thousand tonnes of fish caught.

³ Países ou Organizações contratantes

³ *Countries or contrative organisations*

Estes dois tradicionais pesqueiros tinham sido responsáveis, em 1986, por 84% das capturas portuguesas em águas externas, ou seja, por 134,4 mil toneladas das 159,8 mil toneladas de pescado capturadas naquele ano.

Tal facto justifica, por si só, a redução muito significativa na actividade da pesca em águas não nacionais desde 1986, da qual resultou uma quebra das quantidades de pescado capturadas de 70%, isto é, menos 120 mil toneladas.

Apesar das capturas efectuadas em alguns pesqueiros apresentarem uma evolução positiva no período em

This alone accounted for a large reduction in fishing activity in foreign waters since 1986, which led to a 70% decrease in fish catch (120 thousand tonnes).

Although the catches in some fishing grounds increased during the reference period - Norway, Spitzberg, Spain and Morocco - and new possibilities have opened up for fishing in areas located off the Falkland Islands and the Irminger Sea, the downward trend in catches has continued. This is because the increase was not large enough to off-balance the drastic reduction in fishing activities in the NAFO and ICSEAF areas.

Quadro 3. 5 – Capturas da frota portuguesa por áreas de pesca
Portuguese catches in foreign areas

Áreas	Unidade: t										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	159 796	147 148	76 722	109 711	98 693	103 664	65 351	65 722	62 086	46 784	41 313
Atlântico Noroeste <i>Atlantic Northwest</i>	98 135	82 134	40 269	49 761	67 333	75 317	36 220	35 533	30 156	12 532	9 179
NAFO	98 135	82 134	40 269	49 761	67 333	75 317	36 220	35 533	30 156	12 532	9 179
Atlântico Nordeste <i>Atlantic Northeast</i>	5 096	6 140	6 136	5 395	4 980	4 957	5 909	7 123	13 908	18 329	16 353
Spitzberg/Noruega <i>Spitzbergen/Norway</i>	5 096	3 692	2 870	2 479	1 695	973	2 514	4 036	8 059	7 849	7 861
Irminger Sea	-	-	-	-	-	-	-	-	1 887	5 125	2 379
Espanha <i>Spain</i>	n.d.	2 448	3 266	2 916	3 285	3 984	3 395	3 087	3 962	5 106	6 113
Outros <i>Other</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	249	-
Atlântico Centro-Este <i>Eastern Central Atlantic</i>	20 255	13 430	17 805	18 725	19 283	18 653	21 022	19 546	14 134	8 897	13 131
Soc.Mistas com Marrocos '13 195 <i>Joint-enterprises with Morocco'</i>	9 335	9 959	8 031	7 200	5 801	6 196	6 016	-	-	-	-
Marrocos <i>Morocco</i>	1 908	4 054	4 165	6 420	7 542	8 553	10 180	8 771	10 111	3 431	8 394
Mauritânia <i>Mauritania</i>	5 152	42	455	1 533	1 848	2 085	2 299	2 640	2 263	2 264	1 680
Guiné-Bissau <i>Guinea-Bissau</i>	-	-	2 156	1 803	2 654	2 214	2 344	2 039	1 760	1 822	1 235
Outros <i>Other</i>	-	-	1 070	938	39	-	3	80	-	1 380	1 822
Atlântico Sudeste <i>Atlantic Southeast</i>	36 310	45 444	2 070	26 155	1 199	1 492	1 635	-	-	-	-
Atlântico Sudoeste <i>Atlantic Southwest</i>	-	-	10 442	9 676	5 898	3 244	565	3 521	3 888	7 026	2 649
Ilhas Malvinas <i>Falklands</i>	-	-	10 442	9 676	5 898	3 244	565	3 521	3 888	7 026	2 649

' A partir de 1994 as capturas das Sociedades Mistas com Marrocos desembarcadas em portos nacionais estão incluídas nas estatísticas do comércio internacional

' From 1994 joint enterprise production landed in Portuguese ports is included in international trade statistics

análise - caso dos pesqueiros Noruega, Spitzberg, Espanha e Marrocos - e de terem surgido novas possibilidades de pesca nos pesqueiros localizados nas Ilhas Falkland e Irminger Sea, continuou a verificar-se uma quebra das capturas, uma vez que estes acréscimos não foram suficientes para compensar a drástica redução verificada na actividade da pesca na NAFO e na ICSEAF.

A significativa redução das capturas que atingiu o segmento da frota longínqua e, em particular, a dirigida à pesca do bacalhau, no Atlântico Norte, e da pescada, no Atlântico Sul, foi acompanhada por uma redução da frota, principalmente através do abate das embarcações mais obsoletas e também através da integração de algumas delas em sociedades mistas, entretanto constituídas.

O número de navios licenciados para operar no quadro de acordos de pesca com países terceiros ou em áreas internacionais foi tendencialmente decrescente, em particular a partir de 1988. No ano de 1996 encontravam-se licenciadas 118 embarcações.

O redimensionamento da frota longínqua foi acompanhado de outras medidas visando a manutenção da actividade das embarcações licenciadas. O envolvimento das empresas armadoras e suas associações no estudo, preparação e adopção de medidas concertadas de gestão deste segmento da frota, permitiu implementar um conjunto de acções para este segmento numa óptica de diversificação e complementaridade de pesqueiros, introduzindo-se um acompanhamento e controlo mais eficaz da actividade.

Salienta-se, particularmente, a adopção, a partir de 1991, de um sistema de quotas individuais por navio que, em casos limitados e condicionados a uma autorização prévia da Direcção-Geral das Pescas e

The large reduction in catches affecting the distant fishing fleet, has hit the codfish fleet in the North Atlantic and the hake fleet in the South Atlantic especially hard. The size of the fleet itself has also diminished, with the withdrawal of obsolete vessels and transfer of others into joint enterprises.

The number of ships registered to operate within the confines of fishery agreements with third countries or

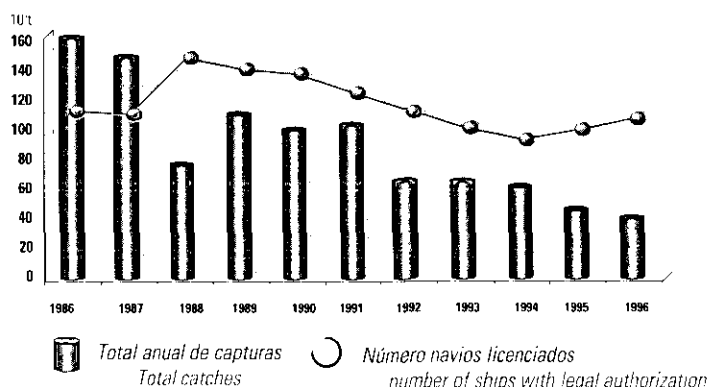
in international waters has followed a downward trend, especially since 1988. In 1996 there were 118 with fishing licences.

The restructuring of the distant fishing fleet was accompanied by other measures aimed at sustaining the activity of licensed vessels.

By involving the shipowners and associations of shipowners in the study, preparation and implementation of the fleet management measures it was possible to diversify the fishing grounds and better co-ordinate and regulate the activity.

One of the most important of these measures was the introduction of individual fishing quotas per vessel in 1991, which can be transferred under limited circumstances and with authorisation required from the Directorate General of Fisheries and Aquaculture (DGFA).

Gráfico 3.10 - Actividade da frota portuguesa em pesqueiros externos
Portuguese fleet activity in foreign areas



Aquicultura (DGPA), podem ser transferidas.

3.3.1. NAFO

O Atlântico Noroeste foi sempre o destino preferencial da frota portuguesa para a captura de bacalhau.

Em 1986, o acordo que Portugal mantinha com o Canadá foi denunciado em resultado da integração na Política Comum de Pescas, passando a frota portuguesa a aceder a quotas de pesca exclusivamente na área de regulamentação da convenção NAFO.

Apesar desta alteração, a frota portuguesa manteve as quotas de pesca de bacalhau e cantarilho, a um nível elevado, o que permitiu manter em actividade uma frota de 46 navios a operar na zona da NAFO, em 1986.

Para além destas duas espécies, a frota portuguesa capturava solha e palmeta, esta como captura acessória, o que permitiu que o total de capturas efectuadas neste pesqueiro, em 1986, se aproximasse das 100 mil toneladas.

A evolução negativa dos "stocks", em particular das espécies com mais interesse para Portugal, conduziu, a partir do início da década de 90, à adopção de fortes limitações ao exercício da pesca e, nalguns casos, à sua proibição. Foi o caso da pesca do bacalhau nas divisões⁴ 2J3KL, da 3NO e, durante um certo período, também da divisão 3M. Nos últimos anos assistiu-se, igualmente, à proibição quase generalizada de pesca de peixes planos – solhas e solhão.

O decréscimo das quotas de pesca conduziu a uma redução da actividade pesqueira e a uma forte diminuição da frota autorizada a operar na zona, tendo, consequentemente, numa década, as capturas portuguesas sido reduzidas em cerca de 90 mil toneladas, o que equivale a mais do dobro dos recursos obtidos em pesqueiros externos no ano de 1996.

⁴ Divisões estatísticas na área NAFO, onde Portugal tem exercido actividade de pesca. Vide mapa incluído nas notas metodológicas e conceitos, no final do presente capítulo.

3.3.1. NAFO

The Northwest Atlantic has always been the chosen destination for the Portuguese codfish fishing fleet.

In 1986, due to the integration in the Common Fishery Policy, the agreement between Portugal and Canada was revoked and the Portuguese fishing fleet maintained only access to fishing quotas within NAFO Regulation Area.

In spite of this, the Portuguese fleet maintained high codfish and rock-fish quotas, enabling a fleet of 46 vessels to operate within the NAFO in 1986.

In addition to these two species, the Portuguese fleet also caught flounder and greenland halibut as incidental catches, leading to the total catches in these fishing grounds in 1986 coming close to 100 thousand tonnes.

The decrease in stocks, particularly of those species most important to Portugal, led to the introduction of heavy limitations on fishing activity as of the beginning of the 90's, and in some areas fishing was banned altogether. This was the case with codfish fishing in divisions⁴ 2J3KL, 3NO and, for a time in division 3M as well. In recent years an almost complete ban has been placed on flat fish fishing – plaice and witch flounder.

The decrease in fish quotas led to a reduction in fishing activity and a sharp drop in the fleet authorised to operate in the area. The result was that within a decade, Portuguese catches dropped by almost 90 thousand tonnes, over twice the amount obtained in foreign fishing grounds in 1996.

The decrease in these fishing grounds has been particularly pronounced in recent years, as can be seen in table 3.6.

Table 3.6 also shows that the reduction in quotas allocated to Portugal of those species most commonly caught led to a change in the species sought by the Portuguese fishing fleet. Catches became more diversified and, in the hope of making more profit, the fleet turned to species that had previously been largely

⁴ Stastical divisions in NAFO, where Portugal has been heaving fishing activity. Vide map included in the methodology and concepts, in the end of the present chapter.

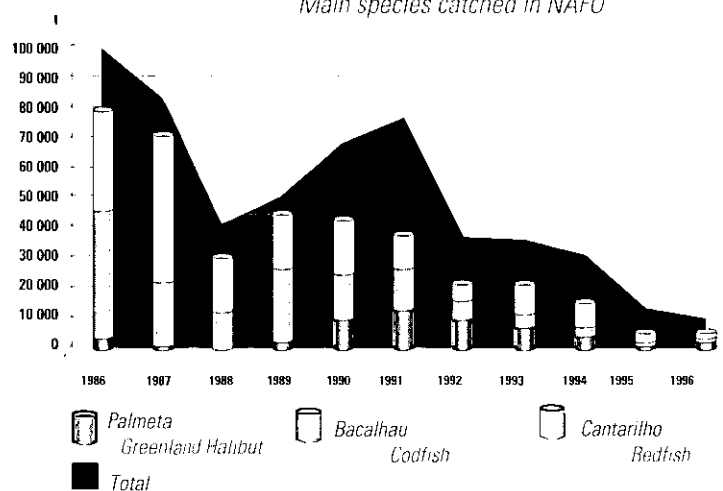
Quadro 3. 6 – Capturas efectuadas na NAFO
NAFO portuguese catches

Espécies <i>Species</i>	Unidade: t									
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 1996
Total	98 135	82 134	40 269	49 761	67 333	75 317	36 220	35 533	30 156	12 532 9 179
Bacalhau <i>Cod fish</i>	43 143	20 530	12 963	24 129	15 137	13 357	5 984	3 651	2 636	1 669 1 318
Cantarilho <i>Redfish</i>	32 525	49 535	19 137	18 870	17 811	12 163	6 581	9 829	8 609	3 291 2 152
Solha <i>European plaice</i>	10 981	3 485	1 813	1 826	726	1 182	453	321	344	171 291
Solhão <i>Witch flounder</i>	-	-	4 176	16	1 315	1 982	849	254	573	389 239
Palmeta <i>Greenland halibut</i>	4 230	1 832	152	3 612	11 170	13 961	10 539	8 808	5 967	1 936 3 316
Solha mares norte <i>Yellowtail flounder</i>	5 521	-	-	-	-	-	-	-	-	- -
Raia <i>Skate</i>	742	3 256	1 075	663	13 569	23 301	7 017	7 602	6 238	2 060 793
Pescada branca <i>European hake</i>	993	-	-	-	-	-	-	-	-	- -
Granadeiro <i>Grenadiers</i>	-	-	-	290	3 212	4 054	2 000	1 981	2 223	1 377 787
Outras <i>Other</i>	-	3 496	953	356	4 396	5 317	2 798	3 088	3 566	1 639 284

A redução verificada neste pesqueiro foi particularmente acentuada nos últimos anos, como se verifica no quadro 3.6.

A análise do quadro 3.6 também permite concluir que, para o mesmo período e como consequência da redução das quotas atribuídas a Portugal para as espécies tradicionalmente pescadas, a frota alterou o seu padrão de exploração, diversificando as capturas e procurando rentabilizar-se, recorrendo a espécies anteriormente menos interessantes do ponto de vista

ignored by reason of their low market value. In 1986 fishing was geared mainly towards codfish and rockfish, that accounted for 77% of the total catches. Until 1990, these two species always accounted for over half of the total catch; after 1990 catches increased of Greenland halibut, more commonly known as greenland halibut. This species accounted for the largest catch volume in between 1990 and 1992 accounting for 17% of the total catch in 1990, 18,5% in 1991 and 29% in 1992. In 1996 greenland halibut remained the most commonly caught species in the

Gráfico 3. 11 – Principais espécies capturadas na NAFO
Main species caught in NAFO

comercial. Com efeito, em 1986 a pesca encontrava-se especialmente dirigida para o bacalhau e cantarilho, cujas capturas representavam 77% do total. Até 1990, estas duas espécies representaram sempre mais de 50% do total capturado; depois de 1990 começou a ter especial relevo o alabote da gronelandia, designado vulgarmente por palmeta, que registou os maiores volumes de capturas nos anos de 1990, 1991 e 1992, representando 17%, 18,5% e 29% do total capturado, nos respectivos anos. Em 1996 a palmeta era ainda a espécie mais capturada na área da NAFO, com mais de 3,3 mil toneladas.

O incremento das capturas de palmeta pelas frotas europeias esteve na origem de um importante diferendo que opôs, em 1995, o Canadá à União Europeia.

De 1986 para 1990 verificou-se um aumento muito significativo do número de embarcações que operava na NAFO. Em 1990

havia 56 embarcações licenciadas o que constitui o número mais elevado para o período em análise. Para este acréscimo terão contribuído factores como a extinção da ICSEAF, na sequência da independência da Namíbia, o que obrigou a uma deslocação da frota que operava nessa zona para os pesqueiros da área da NAFO.

O número de navios licenciados sofreu uma quebra substancial, passando das 56 embarcações em 1990 para 30, em 1992. Em 1993 ocorreu nova redução, 33% relativamente ao ano anterior, e o número de navios veio a estabilizar-se em 16, a partir de 1994.

A diminuição das quotas de cantarilho e bacalhau atribuídas a Portugal, a existência de incentivos financeiros ao abate das embarcações mais velhas e menos rentáveis, a diversificação de pesqueiros (reorientação da actividade e criação de sociedades

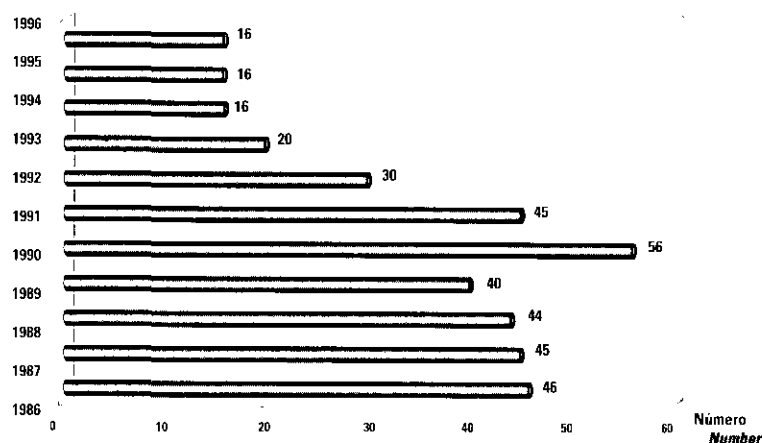
NAFO area, over 3,3 thousand tonnes.

The increase in greenland halibut catches by European fleets was in the origin of a serious disagreement between Canada and the European Union in 1995.

Between 1986 and 1990 there was a sharp increase in the number of vessels operating within the NAFO. In 1990 there were 56 licensed vessels, the largest number for the entire reference period. This increase was brought about by the extinction of the ICSEAF after Namibia's independence, which forced the moving of the fleet to made it necessary for the fleet operating in this area to move to NAFO fishing grounds.

The number of licensed vessels diminished from 56 vessels in 1990 to 30 in 1992. In 1993 there was another 33% decrease comparing to the 1992's figures, and the number of vessels remained at 16, since 1994.

Gráfico 3.12 – Navios portugueses a operar na NAFO
Portuguese vessels fishing in NAFO



The main reasons for this continued drop in the number of vessels were: the decrease in the redfish and codfish quotas allocated to Portugal, financial incentives to withdraw older and less profitable ships, diversification of fishing grounds (change from fishing to other activities

and the formation of joint enterprises) and the limits placed on the licensing of new vessels.

mistas) e a limitação imposta ao licenciamento de mais embarcações, constituíram as principais razões que justificam as sucessivas reduções no número de embarcações.

3.3.2. Noruega e Spitzberg

Quer pela proximidade dos pesqueiros, quer pelas espécies objecto da actividade, a frota portuguesa sempre operou conjuntamente no Spitzberg e na Noruega.

Nos últimos anos, a pesca realizada nestes pesqueiros foi um complemento da actividade de alguns navios da frota longínqua, que viram as suas oportunidades de pesca especialmente reduzidas na NAFO.

Em 1986 as capturas efectuadas nestes pesqueiros apresentavam um significado diminuto relativamente ao total capturado na NAFO (5%).

Portugal dispõe, na área de Spitzberg, de uma pequena quota de bacalhau, que é estabelecida em função do total máximo de capturas autorizadas para a zona e que oscila, naturalmente, consoante o estado dos recursos.

Na ZEE norueguesa e desde 1986 até 1993, Portugal apenas acedia a uma quota de cantarilho da ordem das 810 toneladas, atribuída pela Noruega fora do balanço do acordo de pesca que mantém com a Comunidade Europeia.

Para a utilização desta quota, sempre atribuída a Norte dos 62º Norte, encontravam-se licenciados 1 ou 2 navios que, cumulativamente, operavam no Spitzberg. Contudo, as condições muito difíceis de operação a que estavam sujeitos os barcos portugueses tornavam pouco atraente a sua exploração.

Com a entrada em vigor do Acordo do Espaço Económico Europeu, em 1993, a Noruega passou a conceder à Comunidade Europeia – beneficiando apenas alguns Estados- membros – uma quota de bacalhau na sua ZEE, que, estando pré-estabelecida, foi aumentando, progressivamente, de 1993 a 1997, passando então a ser fixada a partir de uma percentagem do total máximo de capturas fixado para o bacalhau do Ártico. Portugal beneficia de 45% desta quota de bacalhau.

3.3.2. Norway and Spitzberg

The Portuguese fishing fleet has always operated in both Spitzberg and Norway, partly because these two fishing grounds are closely located and partly because of the species available.

In recent years, some ships from the distant fishing fleet have operated in these fishing grounds in order to complement their reduced fishing opportunities in the NAFO.

In 1986 catches in these fishing grounds were significantly small in comparison with the total NAFO catch (5%).

Portugal has a small codfish quota in Spitzberg, whose allocation is based on the area's maximum total allowable catch and therefore varies in accordance with the resources available.

Between 1986 and 1993 Portugal was only allocated a redfish quota in the Norwegian EEZ of 810 tones. This quota was allocated by Norway outside balance of the fisheries agreement with the European Community.

There were only 1 or 2 ships, also operating in Spitzberg, licensed to use this quota, which is always allocated North of 62º North. These quotas were unattractive to the Portuguese fleet due to the tough operating conditions they were subject to.

In 1993, when the European Economic Space Agreement, Norway granted the European Community - benefiting only a few member states - a codfish quota within its EEZ. This pre-established quota increased progressively between 1993 and 1997, being set after this at a percentage of the maximum total Arctic codfish catches. Portugal receives 45% of this codfish quota.

Until 1991, there was a decrease in the catches in the Norway and Spitzberg fishing grounds, after which this trend was reversed. After 1994 there was a significant increase on the catches, as a result of the increased codfish quotas allocated to Portugal (due partly to the increase in the TAC for Arctic codfish that was felt in the Spitzberg quota, and partly to the increased access to the codfish quota under the European Economic Space Agreement). In 1996, the catches made in the EEZ of Norway and Spitzberg accounted for over 85%

Até 1991, observou-se um decréscimo nas capturas efectuadas nos pesqueiros da Noruega e do Spitzberg, tendo-se registado, a partir de então, uma inversão desta tendência. Após 1994, com o aumento das quotas de bacalhau atribuídas a Portugal (quer pelo aumento do TAC de bacalhau do Ártico, cuja repercussão se fez sentir na quota no Spitzberg, quer pela acessibilidade da quota de bacalhau obtida no quadro do Acordo do Espaço Económico Europeu), assistiu-se a um incremento significativo nas capturas registadas. Em 1996, as capturas efectuadas na ZEE da Noruega e no Spitzberg representaram mais de 85% das capturas na NAFO e cerca de 5% do total capturado em recursos externos.

Nestes pesqueiros, a pesca é dirigida ao bacalhau e ao cantarilho, apresentando-se as restantes espécies como acessórias. A partir de 1994 é visível o aumento das capturas de bacalhau, que atingiram em 1996 as 6,8 mil toneladas, em consequência do aumento progressivo das possibilidades de pesca desta espécie fixadas para Portugal.

O número de embarcações portuguesas a operar na Noruega e no Spitzberg evoluiu, entre 1986 e 1996, de forma semelhante ao total das capturas efectuadas nestes pesqueiros. Assim, de 1986 para 1991, verificou-se uma progressiva diminuição do número de

Gráfico 3.13- Principais espécies capturadas na Noruega e Spitzberg
Main species caught in Norway and Spitzberg

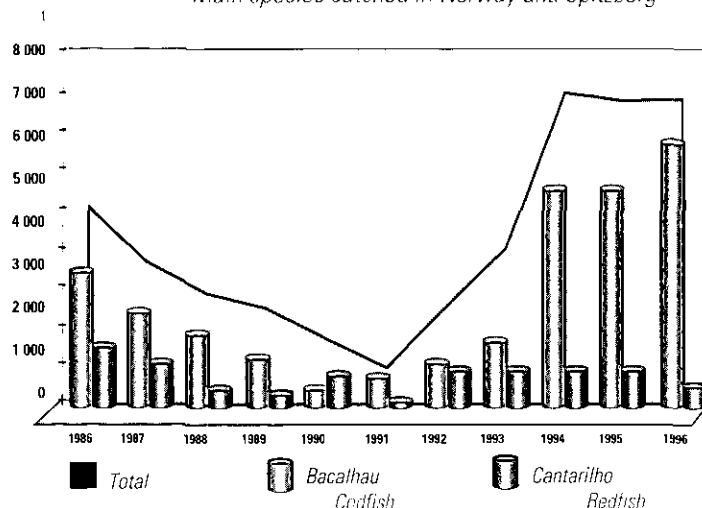
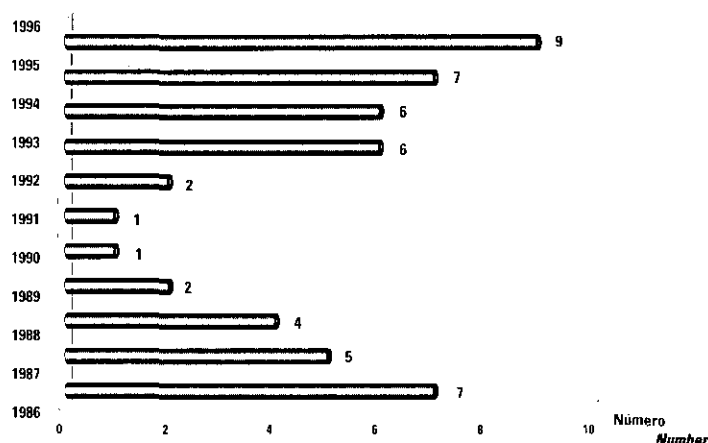


Gráfico 3.14 - Navios portugueses a operar na Noruega e no Spitzberg
Portuguese vessels fishing in Norway and Spitzberg



of the NAFO catches and nearly 5% of the total catches in foreign waters.

In these fishing grounds the target catch is codfish and redfish, all other species caught are incidental. Since 1994 there has been a marked increase codfish catches, that reached 6,8 thousand tonnes in 1996 as a result of the progressive increase in the availability of these species to Portugal.

The number of Portuguese vessels operating in Norway and Spitzberg in the 10 year period followed the same behaviour as the total catches in these fishing grounds. Thus, between 1986 and 1991, there was a progressive decrease in the number of ships, which went from 7 to 1. After 1992 there was an increase in the number of ships operating in these fishing grounds reaching in 1996 the 9 units.

navios, que passou de 7 para 1. A partir de 1992 assistiu-se ao aumento do número de navios a operar nesses pesqueiros, atingindo, em 1996, as 9 unidades.

3.3.3. Irminger Sea

A pesquisa de novas áreas de pesca e recursos alternativos para a frota da pesca longínqua levou a que fossem apoiadas financeiramente, em 1994, duas iniciativas de prospecção de pesca pelágica de cantarilho no alto mar, correspondentes às divisões⁵ estatísticas CIEM/ICES V, XII e XV, designadas por Irminger Sea.

Tratando-se de uma pescaria inovadora para a frota portuguesa, o arrasto pelágico revelou-se uma alternativa efectiva, tendo a pesca de cantarilho no Irminger Sea passado a constituir um complemento da actividade de alguns dos navios que operam na NAFO, no Spitzberg e na ZEE da Noruega.

A fixação, em 1996, de um limite máximo às capturas de cantarilho com arrasto pelágico nesta zona (3,8 mil toneladas), veio limitar o incremento das capturas efectuadas pela frota portuguesa.

3.3.3. Irminger Sea

As a part of the search for new fishing areas and alternative resources for the distant fishing fleet, two initiatives for the prospecting of pelagic fishing for redfish on the high seas were financed in 1994, under statistical divisions⁵ CIEM/ICES V, XII and XV, known as the Irminger Sea.

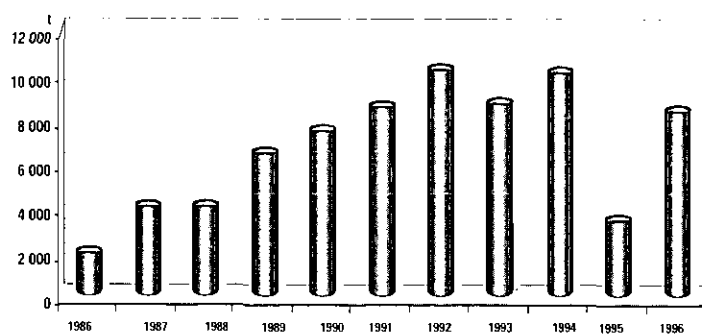
Pelagic trawling, a new fishing method for the Portuguese fleet, turned out to be an effective alternative. Redfish fishing in the Irminger Sea became a complementary activity for some vessels operating in NAFO, Spitzberg and Norway's EEZ.

In 1996 a maximum limit for redfish catches in this zone using pelagic trawling was introduced (3,8 thousand tonnes), thus restricting the increase in catches by the Portuguese fleet.

Quadro 3.7 – Actividade da frota portuguesa no Irminger Sea
Portuguese fleet activity in Irminger Sea

	1994	1995	1996
Número de navios <i>Number of vessels</i>	2	4	4
Cantarilho (t) <i>Redfish (t)</i>	1 887	5 125	2 379

Gráfico 3. 15 – Capturas efectuadas em Marrocos
Portuguese catches in Morocco



⁵ Vidé Mapa das Divisões da área estatística 27 - Atlântico Nordeste, em anexo.

⁵ Vide map of statistical division 27 - Northwest Atlantic, in annex

Quadro 3. 8 - Principais espécies capturadas em Marrocos
Main species caught in Morocco

Espécies <i>Species</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade: t	
										1995	1996
Total	1 908	4 054	4 165	6 420	7 542	8 553	10 180	8 771	10 111	3 431	8 394
Peixe espada <i>Silver scabbardfish</i>	503	1 027	1 315	2 712	3 902	5 222	6 999	6 289	7 926	2 546	6 360
Pescada branca <i>European hake</i>	506	1 430	833	1 028	963	1 162	1 088	884	678	349	626
Congro <i>Conger</i>	20	14	66	132	136	196	211	240	295	125	273
Carapau <i>Horse mackerel</i>	214	778	194	8	17	13	119	11	13	2	7
Pescada negra <i>Senegalese hake</i>	15	23	483	703	946	635	526	258	109	34	184
Goraz <i>Blackspot seabream</i>	22	55	26	64	52	43	26	32	35	19	109
Xareus <i>Jacks</i>	1	12	35	32	64	32	88	100	187	42	87
Outras <i>Other</i>	627	714	1 214	1 742	1 461	1 249	1 123	959	869	313	748

3.3.4. Marrocos

A proximidade deste pesqueiro da costa portuguesa confere-lhe uma importância estratégica na criação de alternativas de pesca a um segmento significativo da frota nacional.

Trata-se de um pesqueiro tradicionalmente procurado pelas embarcações do Algarve, que operam com redes de emalhar fundeadas, e da área de Sesimbra, estas na pesca dirigida ao peixe-espada com palangre de fundo. As capturas efectuadas registaram uma tendência crescente até 1992, após o que, embora com algumas oscilações, têm manifestado tendência decrescente.

De salientar que o nível de capturas efectuadas em 1995 foi anormalmente baixo (3,4 mil toneladas), facto que decorre directamente de uma paragem prolongada da frota durante a renegociação do acordo existente entre Marrocos e a Comunidade Europeia.

A importância da pesca em Marrocos decorre não apenas da quantidade de peixe capturado, como, da qualidade do mesmo.

Sendo certo que, em 1986, as embarcações portuguesas que operavam em Marrocos contribuíam

3.3.4. Morocco

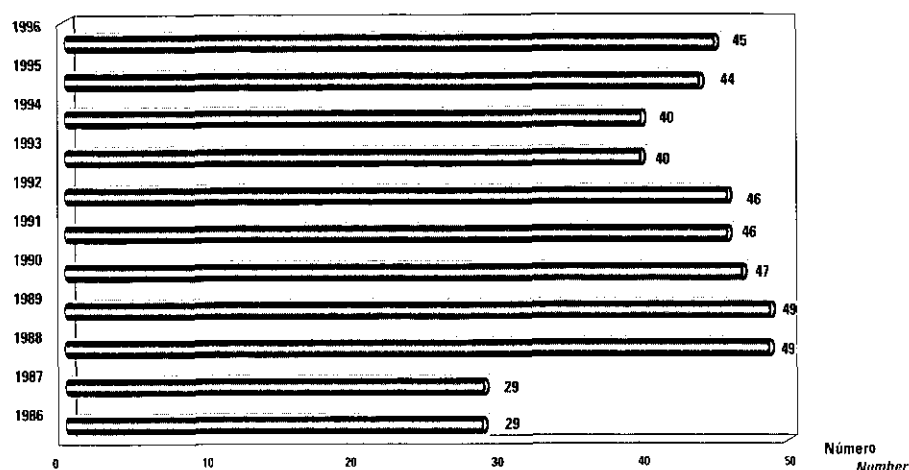
The proximity of this fishing ground to the Portuguese coast makes it strategically important in providing alternatives for a significant segment of the national fleet

This fishing ground has long been sought by vessels from the Algarve, using anchored gill nets, and from the area of Sesimbra, fishing for scabbardfish with bottom set long-lines. Catches followed an upward trend until 1992, after that they began a downward trend, with some oscillation.

The 1995 catch level was an usually low (3,4 thousand tonnes), which was the direct result of the fleet's prolonged suspension of activity during the renegotiation of the agreement between Morocco and the European Community.

Fishing in Morocco is important not only due to the quantity of fish captured, but also for its quality.

Although Portuguese vessels operating in Morocco contributed only with 1,2% of the total catches in foreign fishing grounds in 1986, this same fleet not only more than doubled its production in 1996 but also

Gráfico 3. 16- Navios portugueses a operar em Marrocos
Portuguese vessels fishing in Morocco

com apenas 1,2% para o total das capturas efectuadas em pesqueiros externos, em 1996, essa mesma frota não só mais do que duplicou a sua produção, como passou a ser responsável por 20,3% das capturas fora da ZEE nacional.

Por outro lado, a pesca em águas marroquinas caracteriza-se pela composição variada de espécies de grande interesse para o mercado nacional, como é o caso da pescada, do goraz e, cada vez mais, do peixe-espada.

As capturas de peixe-espada têm vindo a consolidar esta espécie como a mais capturada neste pesqueiro,

became responsible for 20,3% of catches outside the national EEZ.

A large variety of species like hake, sea-breams and, increasingly, scabbardfish, widely sought in the national market can also be found in Moroccan waters.

Scabbardfish is the species with the largest catch in these waters, accounting for over 75% of the total in 1996. In 1986 scabbardfish catches accounted for 26,4% of the total of catches.

Between 1986 and 1988, there was a large increase in the Portuguese fleet licensed to operate in Morocco

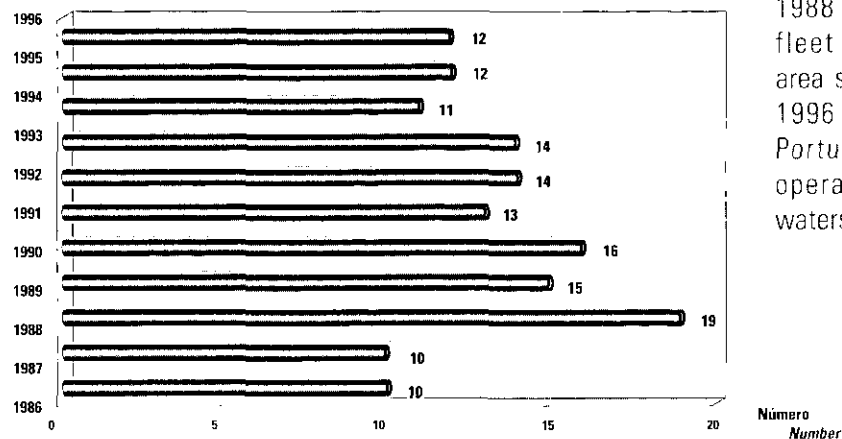
Quadro 3. 9 - Principais espécies capturadas na Guiné - Bissau
Main species caught in Guinea - Bissau

Espécies Species	Unidade: t									
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Total	n.d	n.d	2 156	1 803	2 654	2 214	2 344	2 039	1 760	1 822
Linguado Common sole	-	-	70	16	28	43	110	151	173	153
Rainha Croacker	-	-	45	12	34	103	53	81	246	107
Camarão Shrimps	-	-	1 453	810	1 650	1 243	1 836	1 291	561	689
Gamba Deepwater rose shrimp	-	-	-	-	-	-	56	110	70	51
Choco Cuttlefish	-	-	-	-	220	-	172	161	359	375
Outras Other	-	-	588	965	721	825	117	245	350	447
										196

representando, em 1996, mais de 75% do total. Em 1986 as capturas de peixe espada representavam 26,4% do total de capturas.

A frota portuguesa licenciada para operar em Marrocos no quadro do acordo de pesca entre este país e a Comunidade, sofreu um incremento muito significativo entre 1986 e 1988, tendo a partir de então estabilizado. Em 1996 existiam 45 embarcações portuguesas a operar nestas águas.

Gráfico 3.17- Navios portugueses a operar na Guiné - Bissau
Portuguese vessels fishing in Guinea - Bissau



under the fishery agreement with the Community. As of 1988 the size of the fleet fishing in this area stabilised, and in 1996 there were 45 Portuguese vessels operating in these waters.

3.3.5. Guiné-Bissau

A Guiné-Bissau constitui um dos mais importantes pesqueiros africanos, ao qual acedem embarcações nacionais especializadas no arrasto para crustáceos, oriundas, maioritariamente, de Aveiro.

De 1988 para 1996, as capturas neste pesqueiro decresceram 43%. Entre 1988 e 1993, foram os anos em que as quantidades pescadas atingiram maior expressão; a partir de 1993 as capturas têm vindo a diminuir, registando em 1996 1,2 mil toneladas, e sendo o camarão a principal espécie capturada. Contudo, nos últimos anos, tem-se verificado uma redução muito acentuada nas capturas deste crustáceo, -74% de 1988 para 1996.

Ao abrigo do acordo de pesca CE/Guiné-Bissau desde 1986, a actividade neste pesqueiro atingiu o seu ponto mais alto, em termos de navios a operar na zona em 1988, ano em que foram licenciados 18 navios para o arrasto para crustáceos e um navio para a pesca de cefalópodes.

3.3.5. Guinea-Bissau

Guinea-Bissau is one of the most important African fishing grounds for Portuguese vessels specialised in trawl fishing for crustaceans, most of which come from Aveiro.

Between 1988 and 1996, catches in this fishing ground decreased 43%. The largest fish catch occurred between 1988 and 1993; from 1993 onwards catches have decreased, reaching 1,2 thousand tonnes in 1996, being shrimp the main species caught. In recent years, however, there has been a steep drop in the catches of this crustacean -74% between 1988 and 1996.

Fishing activity has peaked in this area under the EC/ Guinea-Bissau fishing agreement celebrated in 1986. In 1988, 18 ships were licensed to trawl crustaceans and there was only one for fishing cephalopoda.

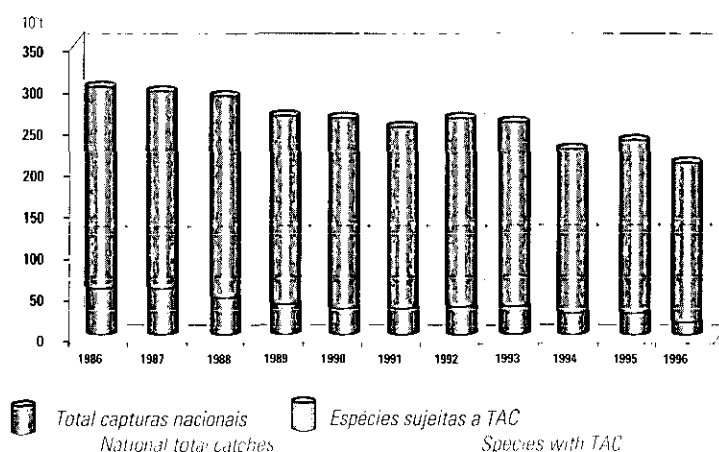
3.4. O Sistema de gestão das pescas

Ao nível da gestão de recursos da pesca, a adesão de Portugal à União Europeia (então designada Comunidade Económica Europeia) em 1986, obrigou à introdução de alterações no sistema de gestão de recursos então existente. O actual regime de gestão dos recursos da pesca tem por base o regime comunitário de gestão dos recursos, que prevê, nomeadamente, o estabelecimento anual de TAC e quotas para algumas espécies e áreas de pesca, assim como a aplicação de medidas técnicas de conservação e controlo das actividades de pesca.

3.4. Fishery management system

When Portugal joined the European Union (then known as the European Economic Community) in 1986, it had to change the existing resource management system. The present system is based on the Community resource management system that includes establishing an annual TAC and quotas for some species and fishing areas and the application of technical conservation measures and other restrictions to limit fishing activity.

Gráfico 3.18 – Capturas em águas nacionais comparativamente com o total capturado de espécies sujeitas a TAC
Portuguese total catches compared to the catches of the species with TAC



3.4.1. Espécies sujeitas a TAC

As limitações das capturas através da fixação de TAC estão em vigor desde 1986. Anualmente, são fixados e publicados em regulamento, pela Comissão, os TAC por espécie e zona de pesca, assim como a repartição das quotas pelos Estados-membros.

Em águas nacionais as espécies sujeitas a este regime são as seguintes: areeiro, badejo, biqueirão, carapau, juliana, pescada, sarda, solha, tamboril, linguado, verdinho e lagostim.

No total capturado em águas portuguesas o volume destas espécies representou, em média, para os anos em análise, 15%, sendo as espécies com maior importância, em termos quantitativos, o carapau, a pescada, o verdinho e a sarda.

3.4.1. Species subject to TAC

The limitation of catches through TAC has been used since 1986. Yearly the TAC for different species and fishing zones are fixed by the Commission and published in a regulation, as well as the distribution of quotas between the member states.

The species to be found in national waters subject to these limitations are: megrim, whiting, european anchovy, horse mackerel, pollack, european hake, atlantic mackerel, european plaice, anglerfish, common sole, blue whiting and norway lobster.

During the ten year period, these species account for an average of 15% of total catches in Portuguese waters. The most relevant species in terms of quantity are horse mackerel, hake, blue whiting and mackerel.

Para a maioria das espécies, o TAC não se baseia numa análise científica mas apenas em séries históricas de capturas/desembarques, designando-se por isso "TAC de precaução". Há quotas que são destinadas a Portugal e que são só parcialmente utilizadas, permitindo, assim, estabelecer trocas mutuamente favoráveis com outros Estados-membros, proporcionando uma melhor utilização das quotas disponíveis.

Fazendo uma análise dos dados referentes às quotas, capturas e percentagem de utilização (Quadro 3.10 e 3.11) das doze espécies controladas, com base em

Allowable catches and quotas for Controlled Species in national waters

The TAC for most species is not based on scientific analysis but on previous figures for catches/ loading, and is thus known as "precautionary TAC". Portugal only uses up a part of some of the quotas allocated to it. It is therefore possible to arrange mutually beneficial exchanges with other member states, thus making the best use of the quotas available.

Taking into account information concerning the resources when analysing the data referred to quotas,

Quadro 3.10 - TAC e quotas das espécies controladas em águas nacionais

Allowable catches and quotas for controled species in national waters

Unidade: t

Espécies /Área Species/Area		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Areiro (<i>Megrim</i>) VIIIc, IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	13 000 400	13 000 400	13 000 400	13 000 400	13 000 400	14 300 440	14 300 440	8 000 250	6 000 180	6 000 180	6 000 180
Badejo (<i>Whiting</i>) IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	3 000 3 000	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640	2 640 2 640
Biqueirão (<i>European Anchovy</i>) IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	3 000 2 000	4 600 2 400	6 000 3 130	6 000 2 130	9 000 4 700	9 000 4 700	12 000 6 260	12 000 6 260	12 000 6 260	12 000 2 252	12 000 3 452
Carapau* (<i>Horse Mackerel</i>) IX, X, COPACE 34.1.1-até1990 IX - 1990 VIIIc,IX - 1991 a 1994	TAC POR	45 000 33 000	45 000 33 000	50 000 36 670	45 000 34 000	34 000 24 930	73 000 33 230	73 000 33 230	73 000 33 230	73 000 33 230	73 000 28 730	73 000 31 230
Juliana (<i>Pollack</i>) IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	300 10	300 10	450 20	450 20	450 20	450 20	450 20	450 20	450 20	450 20	450 20
Lagostim (<i>Norway Lobster</i>) IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	4 000 3 000	4 720 3 540	4 720 3 540	4 720 3 540	4 720 3 540	3 000 2 250	2 500 1 875	2 500 1 875	2 500 1 875	2 500 1 875	2 500 1 875
Linguado (<i>Common Sole</i>) VIIIc,d,e, IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	1 600 1 200	1 860 1 160	1 860 1 160	1 860 1 160	1 860 1 160	2 000 1 245	2 000 1 245	2 000 1 245	2 000 1 245	2 000 1 245	2 000 1 245
Pescada (<i>European Hake</i>) VIIIc, IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	29 300 8 750	25 000 7 470	25 000 7 470	20 000 5 970	20 000 5 970	18 000 5 370	16 000 4 780	12 000 3 580	11 500 3 430	10 000 3 417	9 000 3 090
Sarda (<i>Atlantic Mackerel</i>) VIIIc, IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	24 700 5 500	36 570 6 230	36 570 6 230	36 570 6 230	36 570 6 230	36 570 6 230	36 570 6 230	36 570 6 230	36 570 6 230	36 570 2 930	30 000 4 390
Solha (<i>European Plaice</i>) VIIIc, IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	250 -	250 -	600 100	700 120	700 120	700 120	700 120	700 120	700 120	700 120	700 120
Tamboril (<i>Monk</i>) VIIIc, IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	12 000 1 990	12 000 1 990	12 000 1 990	12 000 1 990	12 000 1 990	12 000 1 990	12 000 1 990	13 000 2 160	13 000 2 160	13 000 2 160	13 000 2 160
Verdinho (<i>Blue Whiting</i>) VIIIc, IX, X, COPACE 34.1.1	TAC POR	40 000 10 000	50 000 10 000	50 000 10 000	50 000 10 000	50 000 10 000	50 000 10 000	55 000 11 000	55 000 11 000	55 000 11 000	55 000 7 500	55 000 8 600

* A partir de 1992 passou a ser considerada como área do Tac a VIIIc e a Ixa.

* After 1992, it was considered as Tac a VIIIc and Ixa area.

informação sobre o estado dos recursos, verifica-se que:

- A quota atribuída a Portugal para a captura de areeiro manteve-se relativamente estável, entre 1986 e 1992, situando-se, em média, ligeiramente acima das 400 toneladas. A partir de 1993 verificou-se uma redução da quota portuguesa, que se tem mantido nas 180 toneladas, desde 1994. As capturas de areeiro efectuadas pela frota portuguesa estão genericamente ajustadas à respectiva quota. As taxas de utilização da quota para esta espécie situam-se, frequentemente acima dos 80%, tendo mesmo ultrapassado, embora

catches and percentage used (Table 3.10 and 3.11) for the twelve species controlled it can be noticed that:

- The quota allocated to Portugal for the catch of megrim remained relatively stable between 1986 and 1992, remaining slightly over the 400 tonnes on average. From 1993 the Portuguese quota was reduced and has remained at 180 tonnes, since 1994. Megrim catches by the Portuguese fleet are within their quota, for the most part. The percentage of the quota for this species used is often greater than 80%, and was even just over 100% in 1989, 1994 and 1996.

Quadro 3.11 - Total capturado de espécies sujeitas a TAC e correspondente taxa de utilização da quota
Total catches of the species with TAC and respectively rate of quota utilization

Espécies <i>Species</i>		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
		Unidade: t										
Areeiro	Captura	361	387	309	412	331	312	293	238	193	157	183
Megrim	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	90%	97%	77%	103%	83%	71%	67%	95%	107%	87%	102%
Badejo	Captura	2386	2518	1526	406	291	193	210	234	305	169	184
Whiting	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	80%	95%	58%	15%	11%	7%	8%	9%	12%	6%	7%
Biqueirão	Captura	2152	1621	743	823	545	213	138	23	244	2530	2776
European Anchovy	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	108%	68%	24%	26%	12%	5%	2%	-	4%	112%	80%
Carapau	Captura	28316	28038	26695	25353	21621	20129	23823	26782	19043	184121	4996.3
Horse Mackerel	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	86%	85%	73%	77%	87%	61%	72%	81%	57%	64%	48%
Juliana	Captura	-	3	5	3	1	1	2	1	3	2	2
Pollack	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	-	30%	25%	15%	5%	5%	10%	5%	15%	10%	10%
Linguado	Captura	1081	1175	1049	1198	993	1027	1087	1281	1151	1231	930
Common Sole	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	90%	101%	90%	103%	86%	82%	87%	103%	92%	99%	75%
Pescada	Captura	7860	6903	5492	4167	3094	3636	4686	3446	2821	3308	2912
European Hake	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	89%	92%	74%	70%	52%	68%	98%	96%	82%	97%	94%
Sarda	Captura	5581	5527	4330	3110	3819	2631	3576	2015	2149	3072	3009
Atlantic Mackerel	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	101%	89%	70%	50%	61%	42%	57%	32%	34%	105%	69%
Solha	Captura	85	99	88	74	77	87	79	87	57	59	55
European Plaice	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	-	-	88%	62%	64%	73%	66%	73%	48%	49%	46%
Tamboril	Captura	2122	2094	1921	1674	1944	2076	1983	1537	854	598	822
Monk	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	107%	105%	97%	84%	98%	104%	100%	71%	40%	28%	38%
Verdinho	Captura	8116	9150	6151	3573	2864	2999	2163	1223	1987	2345	3559
Blue Whiting	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	81%	92%	62%	36%	29%	30%	20%	11%	18%	31%	41%
Lagostim	Captura	2331	3025	2177	913	692	426	474	435	240	228	149
Norway Lobster	<i>catches</i>											
% de Utilização	<i>(% utilization)</i>	78%	85%	61%	26%	20%	19%	25%	23%	13%	12%	8%

ligeiramente, os 100% nos anos de 1989, 1994 e 1996.

- Durante o período em análise, o TAC e a quota atribuídos à pescada sofreram uma redução muito significativa. Em 1986, o TAC desta espécie era de 29,3 mil toneladas enquanto em 1996 foi de 9 mil toneladas. Igualmente, no que diz respeito à quota atribuída a Portugal, assistiu-se a uma diminuição, se compararmos 1986 (8,7 mil toneladas) com 1996 (3,1 mil toneladas). A este facto não será certamente alheia a situação de sobre-exploração em que se encontra esta espécie. Portugal tem mantido uma taxa de utilização da quota bastante elevada, de cerca de 83%, no período em análise.

- O carapau é, de entre todas as espécies submetidas a um regime de TAC, a que tem para Portugal a maior quota. Para o período em análise, a quota média desta espécie foi de 32,4 mil toneladas. De 1986 a 1993, a taxa média de utilização da quota foi de cerca de 78%. A partir de 1994, o nível de capturas passou a registar decréscimos apreciáveis, o que se traduziu em taxas de utilização da quota bastante inferiores aos registados até então. Apesar da Comunidade ter fixado a partir de 1991, inclusivé, um TAC de 73 mil toneladas, bastante mais elevado que o fixado para os anos anteriores, Portugal não foi beneficiário deste incremento, facto a que não foi alheio o nível de utilização das quotas.

- No que respeita ao lagostim verificou-se que a quota atribuída a Portugal sofreu uma redução em 1991, vindo a fixar-se, nos últimos anos, nas 1,9 mil toneladas. Esta situação surge em consequência da redução do TAC definido para esta espécie, que veio ainda a registar uma diminuição a partir de 1991. As reduções importantes da captura de lagostim, associadas às tendências decrescentes na biomassa do stock, aconselham que se adoptem medidas de gestão que consigam travar esta tendência.

3.4.2. Medidas técnicas

As medidas técnicas utilizadas são de quatro tipos: fixação de tamanhos mínimos, estabelecimento de malhagens, estabelecimento de percentagens máximas de captura de espécies acessórias e percentagem mínima de espécies-alvo e restrições às capturas em certas zonas e com determinadas artes.

- For the reference period, the hake TAC and its quota were significantly reduced. In 1986 this species' TAC was 29,3 thousand tonnes whereas in 1996 it was 9 thousand tonnes. There was also a decrease in the quota allocated to Portugal, 8,7 thousand tonnes in 1986 compared to 3,1 thousand tonnes in 1996. This was the result of the over-fishing of this species. Over the reference period Portugal has used a large part of its quota, almost 83%.

- Of all the species with a TAC, horse mackerel has the largest quota allocated to Portugal. For this 10 year period, the average quota was 32,4 thousand tonnes. Between 1986 and 1993, Portugal used nearly 78% of this quota. As of 1994, the catch level decreased sharply, leading to a drop in the percentage of the quota used. The TAC established by the Community since 1991 was 73 thousand tonnes, much higher than that fixed for earlier years, but Portugal did not gain from this increase due to the percentage of its quota used.

- The norway lobster quota allocated to Portugal was lowered in 1991 and has been steady at 1,9 thousand tonnes ever since. This is the result of the reduction in the TAC for this species. The drastic reduction in norway lobster catches, together with the downward trend of the stock biomass make it advisable to adopt management measures able to break this trend.

3.4.2. Technical measures

There are four types of technical measures used: minimum size requirements for fish caught, standard mesh sizes, the maximum percentages for incidental catches and minimum percentages for target catches and the restriction of fishing allowed in certain areas and using certain gears.

Seguidamente são identificadas algumas acções que visam a execução destas medidas:

- proibição de arrasto nas zonas que distem menos de 6 milhas da costa;
- definição da malhagem para arrasto de fundo;
- proibição do uso de tresmalho de deriva em águas oceânicas;
- regulamentação do uso de redes de emalhar e tresmalho, que estabelece as distâncias mínimas de operação em relação à costa, dimensões máximas, tempo máximo de emersão, distância mínima entre redes e períodos de defeso;
- regulamentação da arte de cerco, com limitações referentes à malhagem e dimensão da rede, de acordo com a TAB e profundidade mínima em que se pode utilizar;
- regulamentação que condiciona o uso da ganchorra na captura de bivalves.

A pescada, considerada um recurso em situação de sobre-exploração, tem sido objecto de medidas especiais de protecção, nomeadamente:

- interdição do arrasto durante três meses do ano estabelecida numa zona da costa do Alentejo, para protecção dos juvenis;
- interdição do uso de redes de emalhar durante os meses de Dezembro a Fevereiro numa zona da costa Norte, com o objectivo de proteger o stock reprodutor;
- interdição do uso de redes de emalhar durante na zona designada por Beirinha (Algarve).

3.4.3. Sistema de licenças

Trata-se de um instrumento administrativo de gestão e limitação do esforço de pesca, regulamentado através do Decreto Regulamentar 43/87, que prevê que a construção, aquisição e modificação das embarcações de pesca sejam submetidas a uma autorização prévia (art. 70^o) e que o exercício da pesca e a utilização de determinadas artes seja submetida a uma autorização prévia e a um licenciamento anual (art. 74^o). Este licenciamento anual, para além de permitir a utilização de determinadas artes, pode autorizar a prática de pescarias específicas dirigidas a certas espécies (caso das licenças para pesca de crustáceos).

Some of the procedures carried out to implement these measures are:

- the prohibition of trawling less than 6 miles from the coast;
- the definition of standard measures for bottom trawl nets;
- the prohibition of the use of drift trammel nets in ocean waters;
- The regulation of the use of trammel and gill nets, by establishing a minimum distance from the coast at which these nets can be used, maximum size, maximum emersion time, minimum distance between nets, and closed seasons;
- The regulation of purse-seine fishing, limits imposed on the mesh and net size based on the GRT and the introduction of a minimum depth at which these nets can be used;
- The regulation of the use of boat dredges to capture bivalves.

Special measures have been introduced in order to protect hake, considered to be a resource overfished:

- prohibition of trawling within an area on the Alentejo coast for 3 months of the year, in order to protect juveniles;
- prohibition of the use of gill nets between December and February within an area of the North coast, with the aim of protecting the breeding stock;
- prohibition of the use of gill nets within the area known as Beirinha (Algarve).

3.4.3. Licensing system

This is an administrative mechanism designed to manage and control the fishing effort. The legislation dealing with this matter is the "*Decreto Regulamentar 43/87*", which states that the construction, acquisition and modification of vessels requires prior authorisation (art. 70.) and that fishing and the use of certain fishing methods also be subject to prior authorisation and annual licensing (art. 74). In addition to authorising the use of certain fishing methods, this annual licence may also be granted for the fishing of specific species (e.g. crustacean fishing licence).

The rules introduced to limit the fishing capacity include not authorising the construction of new vessels

Algumas das regras definidas com o objectivo de controlar o esforço de pesca têm sido a não autorização da construção de novas embarcações (excepto por substituição de outras) e não permitir o aumento do número de artes licenciadas mas apenas trocas, preferencialmente concedidas se se tratar da substituição de artes mais predadoras por outras menos predadoras.

Estas disposições permitem controlar o acesso à pesca e, neste contexto, o licenciamento tem um papel fundamental como instrumento de gestão racional da actividade e de controlo do esforço de pesca, permitindo o ajustamento da capacidade de produção às potencialidades biológicas dos recursos exploráveis.

3.4.4. Sistema de quotas individuais

Em 1992, foi pela primeira vez introduzida a prática do estabelecimento de quotas individuais por navio, com o objectivo de regular a actividade da frota longínqua que operava na zona NAFO e Spitzberg.

Este sistema foi também aplicado, em 1993, com o objectivo de gerir a quota da pescada em águas nacionais. Neste caso foi atribuída uma quota por embarcação, para a segunda metade do ano. No cálculo da quota a conceder foram consideradas a percentagem relativa de pescada por segmento da frota (nos últimos três anos) e as capturas médias de cada embarcação no mesmo período.

Estas quotas são atribuídas, anualmente, pela DGPA em função do estado dos recursos e das quotas disponíveis, tendo sido dada a possibilidade das associações de armadores e às empresas gerirem as quotas atribuídas aos seus navios.

3.4.5. Aplicação do sistema de gestão de recursos na pesca de sardinha

Está em aplicação, desde 1996, um Plano de Acção para a Pesca da Sardinha que, não impondo restrições severas de actividade, pretende criar espaço temporal para um melhor conhecimento científico do recurso e uma adaptação do armamento às diferentes condições de exploração do principal recurso das águas portuguesas.

(except in replacement of others) and not allowing an increase in the number of gears that may be licensed for use. Instead a trade is encouraged, with preference being given to those who exchange more predatory fishing gears for others less predatory.

These measures allow the access to fishery to be controlled. Thus, licensing is an important instrument in the rational management of the activity and in controlling the fishing effort. This in turn makes it possible to adapt production capacity to the biological potential of exploitable resources.

3.4.4. Individual quota system

1992 was the first year that individual quotas were established for each vessel, in order to regulate activity of the distant fishing fleet operating in the NAFO and Spitzberg areas.

This system was also used in 1993 to manage the hake quota in national waters. Each vessel was allocated a quota for the second half of the year. The quota calculated was based on the relative percentage of hake for each segment of the fleet (in the previous 3 years) and each vessel's average catch for the same period.

These quotas are allocated each year by the DGPA in accordance with the resources and quotas available. Ship owners' associations and companies are given the opportunity to manage the quotas allocated to their ships.

3.4.5. Application of the resource management system in sardine fishing

A Plan of Action for Sardine Fishing has been established since 1996. This plan does not impose severe restrictions on the activity, aiming rather to allow time for better scientific knowledge of this resource and the adjustment of the equipment used to the different exploitation conditions used in Portuguese waters.

O plano tem por objectivos uma maior protecção da parte juvenil da população, a regulação da actividade de pesca e um melhor uso das capturas.

O modelo adoptado relativamente à sardinha, é uma primeira experiência no sector pesqueiro português de co-gestão de recursos.

3.5. A aquicultura no Continente

Caracterização geral

Até meados da década de 80, a produção aquícola baseava-se no desenvolvimento da truticultura em águas doces e na cultura de bivalves, particularmente de ameijoas, berbigão e ostra, praticada ao longo dos anos, em zonas entre marés de estuários e rias.

A piscicultura de espécies marinhas, na altura com pouco significado, praticava-se quase exclusivamente em tanques de reserva de salinas. Entretanto, com a aplicação em Portugal da Política Estrutural Comunitária, perspectivou-se a aquicultura como forma alternativa de produção de proteína animal para o consumo humano, podendo vir a assumir um papel de complementaridade dos métodos tradicionais de produção de pescado.

Apesar dos investimentos realizados, o nível da produção só recentemente evidenciou alguns sinais de apoio disponibilizado, principalmente com a introdução de regimes mais intensivos de produção e a entrada em ano cruzeiro de um número elevado de unidades de produção de espécies marinhas.

A informação relativa à produção em aquicultura refere-se ao período de 1990 a 1996, tendo por base os resultados dos inquéritos à aquicultura realizados em 1990, 1991 e 1996, complementados por manifestos de produção recolhidos pela DGPA e DGF, nos anos em que não se realizaram inquéritos.

The objectives are to better protect the juvenile population, regulate the fishing activity and encourage better use of catches.

This is the first experiment by the Portuguese fishery sector in shared management of resources.

3.5. Aquaculture on the Mainland

Overall description

Until the mid 80's aquaculture production consisted of fresh water trout rearing and bivalves bottom culture, mainly clams, cockles and oysters, in estuaries affected by the tide.

The culture of marine species was practically insignificant when it started and restricted to saline reserve tanks. When the Community Structural Policy was applied in Portugal, aquaculture began to be seen as an alternative method for the production of animal protein for human consumption, and even complement traditional fishery production.

Production level has only recently shown results of the investments made, mainly due to the introduction of more intensive system production and a larger number production units.

Figures on aquaculture production date from 1990 to 1996 based on surveys done in 1990, 1991 and 1996, and production records collected by DGPA and DGF for the remaining years.

3.5.1. Produção da aquicultura

Em termos globais, a produção em aquicultura marinha revelou no início da década de 90 um incremento, ainda que pouco significativo, a que se seguiu um período com algumas flutuações. Para essa situação contribuíram resultados pouco satisfatórios na vertente da moluscicultura, de grande peso na estrutura produtiva deste sub-sector, decorrentes de diversos factores, em particular: cargas animais excessivas, introdução de semente inadequada e a progressiva deterioração da qualidade da água, o que, no seu conjunto, contribuiu para aumentar a vulnerabilidade dos animais.

No que concerne à piscicultura em águas doces, têm-se observado, igualmente, flutuações mas, ao contrário das culturas marinhas, a tendência foi para um ligeiro decréscimo.

3.5.1. Aquaculture production

Marine aquaculture production showed an overall increase at the beginning of the 90's, followed by a period of some fluctuation. This sub-sector is largely dependent on mollusc culture, which showed low results during this period. The factors leading to this situation resulted from excessive animal concentration, the use of inadequate seed-oyster and the progressive deterioration of water quality, which contributed to increase the animals' vulnerability.

Fluctuations have also occurred in fresh-water fishfarming, but, contrary to the marine culture, with a downward trend.

Production analysis by species, shows there is low degree of diversity, consisting mainly of clams, trout, oysters, seabream, cockles and seabass. Recently

Quadro 3.12 - Produção de aquicultura, por espécie, em águas doces e marinhas, no Continente
Fresh and salt water species produced in the Mainland

Espécies Species	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Unidade: t 1996
Total	4 457	6 178	6 392	6 016	6 596	5 040	5 351
Dourada <i>Seabream</i>	105	295	369	296	404	401	519
Enguia <i>Eel</i>	266	270	612	378	979	10	21
Pregado <i>Turbot</i>	-	-	-	-	35	82	102
Robalo <i>Seabass</i>	2	4	8	83	140	470	327
Truta <i>Trout</i>	2 000	2 000	1 181	1 033	1 164	948	1 302
Outros peixes <i>Other fish</i>	5	12	10	13	13	12	63
Ameijoia <i>Grooved carpet shell</i>	2 008	2 800	3 050	2 701	2 226	1 801	1 814
Berbigão <i>Cockle</i>	-	600	700	800	400	400	402
Mexilhão <i>Mussel</i>	1	12	61	33	136	374	136
Ostra <i>Oyster</i>	70	164	398	680	1 063	541	666
Outros crustáceos e moluscos <i>Other crustaceans and molluscs</i>	-	23	3	-	36	-	1

Analisando a produção por espécie, verifica-se que a produção aquícola tem sido pouco diversificada, assentando, basicamente, na cultura de amêijoas,

turbot production was introduced and with satisfactory results.

trutas, ostras, dourada, berbigão e robalo. Mais recentemente, a produção de pregado tem vindo a aumentar de forma muito significativa.

Como se pode verificar, no período considerado observou-se um nítido acréscimo na produção de dourada, robalo e pregado, sendo a produção em 1996, de 519, 327 e 102 toneladas, respectivamente. Para este aumento muito contribuiu o desenvolvimento de tecnologias de cultivo mais avançadas.

Relativamente à enguia, a produção baixou significativamente, nos anos de 1995 e 1996, o que poderá estar relacionado com o elevado custo dos juvenis desta espécie.

De salientar a posição de relevo que os bivalves ocupam no total da produção aquícola, destacando-se a amêijoia, a ostra e o berbigão. As flutuações observadas, designadamente na amêijoia e no berbigão, são imputáveis a factores de ordem ambiental.

De realçar, ainda, que a evolução registada

As it can be observed, during the period considered, there was a clear increase in the production of seabream, seabass and lately of turbot, with production levels in 1996 of 519, 327 and 102 tonnes, respectively.

Eel production decreased sharply in 1995 and 1996, which is related to the high cost of juveniles of this species.

Bivalves are a major part of aquaculture production, clams, oysters and cockles in particular. The fluctuation observed in the production of clams and cockles, largely result from environmental factors

It should be pointed out that the increase in total quantity produced was not reflected in the values reached. This is due to the price of some species, such as seabream and seabass, being lower than usual

Algarve has been highly productive, not only in bottom mollusc culture, it's main activity, but also in fishfarming culture, now using advanced production technology. This region's total production in 1996 was

Quadro 3.13 - Valor da produção da aquicultura, por espécie, em águas doces e marinhas
Fresh and salt water species produced in the Mainland

Espécies <i>Species</i>	Unidade: 10 ³ ESC						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	4 050	5 757	6 569	5 334	6 517	5 911	4 411
Dourada <i>Seabream</i>	183	572	659	414	595	575	656
Enguia <i>Eel</i>	420	427	768	566	1 541	6	37
Pregado <i>Turbot</i>	-	-	-	-	58	136	182
Robalo <i>Seabass</i>	3	4	13	150	261	432	490
Truta <i>Trout</i>	1 000	1 000	1 181	517	613	499	563
Outros peixes <i>Other fish</i>	5	7	11	11	8	16	19
Ameijoia <i>Grooved carpet shell</i>	2 414	3 584	3 660	3 376	2 930	4 083	2 234
Berbigão <i>Cockle</i>	-	60	105	56	29	6	27
Mexilhão <i>Mussel</i>	-	3	9	7	29	75	13
Ostra <i>Oyster</i>	25	56	157	238	391	85	188
Outros crustáceos e moluscos <i>Other crustaceans and molluscs</i>	-	44	7	-	63	-	1

relativamente às quantidades totais produzidas não teve idêntica correspondência nos valores atingidos. Tal deveu-se a uma redução do preço médio de algumas espécies, em particular da dourada e do robalo.

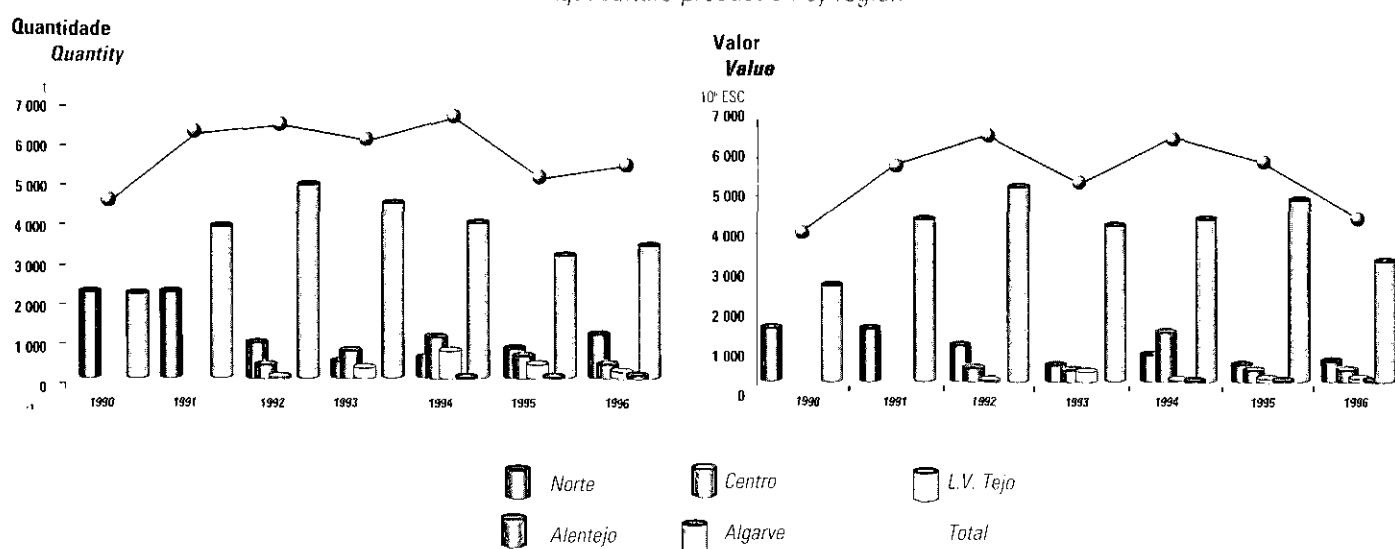
A região do Algarve revelou-se altamente produtora, não só na sua principal vertente, a moluscicultura, como na piscicultura, com explorações de tecnologia de produção avançada. No ano de 1996, esta região registou uma produção total de 3,4 mil toneladas, correspondendo a 64% da produção total.

3,4 thousand tonnes, 64% of total production.

The North and Center Regions also have high levels of fishfarming production, accounting for 1,2 and 0,5 thousand tons respectively in 1996, mostly from fresh water. Since 1991, fry from national hatcheries became available.

The data in table 3.14 clearly show the production of trout, seabass, oysters and seabream juveniles, which together accounted for 93,4% of total fry production in national hatcheries in 1996.

Gráfico 3.19 - Produção da aquicultura por região
Aquaculture production by region



Na área da piscicultura, as regiões Norte e Centro foram também bastante significativas, com totais de produção, em 1996, de 1,2 e 0,5 mil toneladas, respectivamente, facto em grande medida devido à produção dulceaquícola.

É de realçar que só a partir de 1991 foi possível repovoar as unidades de culturas marinhas com juvenis provenientes de estabelecimentos de reprodução nacionais.

Da informação apresentada no quadro 3.14 sobressai a produção dos juvenis de truta, robalo, ostra e dourada, que representaram, na sua globalidade, 93,4% do número total de juvenis produzidos nas maternidades nacionais em 1996.

Quadro 3.14 - Produção de juvenis em águas doces e marinhas, no Continente
Fresh and salt water fry production in Mainland

Espécies <i>Species</i>	Unidade: 1 000					
	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	4 086	6 160	9 640	3 458	12 023	11 792
Dourada <i>Seabream</i>	1 234	2 053	2 396	933	2 396	732
Salmão <i>Salmon</i>	4	52	-	-	-	20
Truta <i>Trout</i>	2 463	2 371	1 901	918	928	5 863
Robalo <i>Seabass</i>	385	1 109	5 343	1 607	5 343	2 170
Ostra <i>Oyster</i>	-	-	-	-	3 351	3 000
Outros (a) <i>Other (a)</i>	-	575	-	-	5	7

(a) Camarão japonês, em 1992; ameijoia boa em 1995 e sargo e ameijoia boa em 1996

(a) Japanese shrimp in 1992; grooved carpet shell in 1995; common seabream and grooved carpet shell in 1996

3.5.2. Estabelecimentos aquícolas

Tipo e áreas utilizadas

Os estabelecimentos de água doce dirigiram a sua produção principalmente para trutas e enguias. Estão localizados sobretudo nas regiões Norte e Centro do País, sendo as unidades exploradas em regime de cultura intensivo.

No ano de 1996, encontravam-se licenciados 33 estabelecimentos de água doce, situados predominantemente nas regiões Centro (14 unidades) e Norte (15 unidades), devido a razões geográficas - temperatura e tipo de água disponível.

3.5.2. Aquaculture units

Types of unit and area covered

Fresh water units produce mainly trout and eels. They are located in North and Center Region and use intensive culture system.

In 1996, there were 33 licensed fresh water units most of them located in the Center (14 units) and North (15 units), due to geographical reasons - temperature and water availability

Fishfarming of marine species has been carried out along the coast, mostly in estuaries.

Quadro 3.15 - Estabelecimentos de água doce, por tipo e região
Fresh water farms by type and region

Região <i>Region</i>	Maternidade <i>Hatcheries</i>	Tanques <i>Tanks</i>	Flutuantes <i>Cages</i>	Número <i>Number</i>
				Total
Total	6	25	2	33
Norte	3	9	2	14
Centro	3	12	-	15
L.V.Tejo	-	4	-	4

A piscicultura de espécies marinhas tem-se desenvolvido ao longo da costa, na sua maioria em estuários e rias.

In 1996 there were 15 licensed hatcheries for marine species, located throughout the mainland, although some are still inactive. 80% of the marine units were mollusc bottom culture, 94% of them located in the

Em 1996 estavam licenciadas 15 unidades dedicadas à reprodução de espécies marinhas (maternidades) localizadas em todas as regiões do Continente, muito embora parte delas estivesse inactiva. Dos estabelecimentos existentes em águas marinhas, 80% eram viveiros, dos quais 94% localizados na região do Algarve (Ria Formosa). A maioria destes estabelecimentos localizavam-se em Lisboa e Vale do

Algarve (Ria Formosa). Most of fishfarming is developed in tanks, in Lisboa e Vale do Tejo (42%), Center Region (33%) and the Algarve (22%). In addition off shore structures, were also used.

Most of the traditional mollusc bottom culture is located on Ria Formosa (Algarve). In Lagoa de Albufeira (Lisboa e Vale do Tejo) and in Ria de Aveiro

Quadro 3.16 - Estabelecimentos marinhos, por tipo e região
Marine farms by type and region

Região Region	Maternidades Hatcheries	Tanques Tanks	Flutuantes Cages	Viveiros Bottom culture	Número Number Total
Total	15	174	29	909	1 127
Norte	2	1	-	-	3
Centro	4	57	1	21	83
L.V. Tejo	2	73	19	34	128
Alentejo	2	3	4	1	10
Algarve	5	40	5	853	903

Tejo (42%), no Centro (33%) e no Algarve (22%). Para além das pisciculturas em tanques, existem outras desenvolvidas em jangadas flutuantes, instaladas em mar aberto, vulgarmente designadas por estruturas "off shore".

É de referir que, no domínio da moluscicultura, além dos viveiros tradicionais localizados em zonas entre marés, na sua grande maioria concentrados na Ria Formosa (Algarve), existiam jangadas flutuantes com cordas suspensas para mexilhão, tanto na Lagoa de Albufeira (região de Lisboa e Vale do Tejo) como na Ria de Aveiro (região Centro) e "long-lines" com cestos ou tabuleiros suspensos para ostra, em Sagres (Algarve). Estes métodos são relativamente recentes, havendo ainda um reduzido número destas estruturas.

Excluindo os viveiros da Ria Formosa, verificou-se que, no ano de 1996, existiam mais 62 estabelecimentos licenciados, o que traduz um acréscimo de 29%, comparativamente com o ano de 1991.

Ainda excluindo os viveiros da Ria Formosa, verifica-se que, foi a região de Lisboa e Vale do Tejo que concentrou o maior número de estabelecimentos e área utilizada. Contudo, foi na região Centro que se registou o maior crescimento nos estabelecimentos

(Centro) mussels are bred on ropes from floating rafts. In Sagres (Algarve) oysters are produced on long-lines with (hanging baskets or trays). These latter methods are relatively recent and they are still very few.

Excluding Ria Formosa mollusc bottom cultures nurseries, 62 licensed fishfarms (up 29% from 1991) where authorised in 1996.

Apart from the Ria Formosa bottom cultures, the largest number of units and area covered were found in Lisboa e Vale do Tejo. In the Center Region, there was an increase of 44 units in 1996 relatively to 1990, which means a high growth rate.

In 1996 the Algarve had the largest number of licensed farms (80%) and accounted for the largest area occupied (84%).

Although the large majority of the bivalve mollusc units are located in Algarve, in 1996 there were 34 units in the Center Region and 21 in Lisboa e Vale do Tejo.

The decrease of extensive system implies that a more intensive system is adopted. It happened particularly on the Algarve coast, Alentejo (Rio Mira) and the

licenciados, apresentando, em 1996, mais 44 unidades que em 1990, correspondendo a uma elevada taxa de crescimento.

Center Region (Ria de Aveiro and Rio Mondego estuary). In Lisboa e Vale do Tejo, however, extensive system methods still dominate, particularly in the Sado

Quadro 3. 17 - Estabelecimentos marinhos, por região
Marine farms by region

Região Region	1991		1996	
	Número Number	Áreas (ha)	Número Number	Áreas (ha)
Total	212	2 072	1 127	12 324
Total *	212	2 072	274	2 522
Norte	-	-	3	9
Centro	39	407	83	580
L.V. Tejo	114	974	128	1 258
Alentejo	6	54	10	80
Algarve	n.d	n.d	903	10 398
Algarve *	53	636	50	596

*Não incluindo viveiros do Algarve
Bottom Culture from Algarve not included

Considerando a totalidade dos estabelecimentos licenciados no ano de 1996, verifica-se que a região do Algarve era predominante, quer em número de unidades, quer na área que as mesmas ocupavam (80% em número e 84% em área).

Embora os viveiros de moluscos bivalves se concentrem, basicamente, na região do Algarve, convém referir que tiveram também alguma expressão as regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo, com 34 e 21 unidades licenciadas em 1996, respectivamente.

estuary, which is under environmental protection

In 1996, the intensive units numbered 56 (43 more than in 1991), 36% of which located in the Centro. The farms using semi-intensive methods increased 83% during the referred period, most of them located in the Center Region (49%).

Quadro 3. 18 - Estabelecimentos de águas doces e marinhas por regime de exploração e região
Fresh and salt water farms by system and region

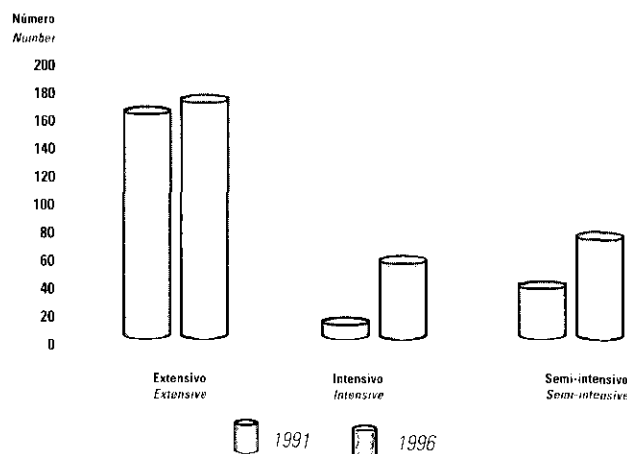
Região Region	Extensivo		Intensivo		Semi-intensivo		Total	
	Extensiva		Intensivo		Semi-Intensivo			
	1991	1996	1991	1996	1991	1996	1991	1996
Total	164	1029	13	64	41	94	218	1210
Total *	164	176	13	56	41	75	218	307
Norte	-	-	2	17	-	-	2	17
Centro	23	41	3	20	16	37	42	98
LVT	109	107	1	8	5	17	115	132
Alentejo	5	5	1	3		2	6	10
Algarve	27	876	6	8	20	19	53	903
Algarve *	27	23	6	8	20	19	53	50

*Não incluindo viveiros do Algarve
**Bottom Culture from Algarve not included*

A diminuição do peso relativo dos estabelecimentos explorados em regime extensivo, indica que se está a caminhar para regimes mais intensivos. No que concerne aos estabelecimentos de culturas marinhas, tal situação verificou-se especialmente no litoral algarvio, no Alentejo (Rio Mira) e no Centro (Ria de Aveiro e estuário do Rio Mondego). Já na região de Lisboa e Vale do Tejo, especialmente no estuário do Sado, por ser uma área ambientalmente protegida, predomina o regime extensivo.

Em 1996 existiam 56 estabelecimentos explorados em regime intensivo (mais 43 que em 1991), dos quais 36% localizados na Região Centro. Os estabelecimentos com regime semi-intensivo cresceram 83% no período em análise, localizando-se também a maioria deles na região Centro (49%).

Gráfico 3.20 – Estabelecimentos por regime de exploração (excluindo viveiros do Algarve)
Farm systems (Algarve bottom culture not included)



3.5.3. Investimento

No período de 1986 a 1996 e no âmbito dos Regulamentos (CE) nº 2908/83, 4028/86 e 3699/93, foram aprovados 172 projectos, representando um investimento elegível de cerca de 14 mil milhões de escudos, dos quais 5,6 mil milhões de escudos referentes a apoio comunitário e 2,7 mil milhões de escudos respeitantes a apoio nacional.

Como se pode verificar, as regiões Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Algarve destacaram-se, quer pelo número de projectos aprovados, quer pelo investimento elegível, facto a que não são estranhas as condições geográficas e edafo-climáticas locais,

3.5.3. Investment

Between 1986 and 1996, under (EC) Regulations 2908/83, 4028/86 and 3699/93, the amount of 172 projects were approved, accounting for an eligible investment of nearly 14 billion escudos, 5,6 billion escudos from community funds and 2,7 billion from national funds.

The Centro, Lisboa e Vale do Tejo and the Algarve regions stand out in terms of number of approved projects and eligible investment. This is partly due to favourable geographical location, climate and soil type for the development of this activity.

Quadro 3.19 - Investimento com apoio comunitário por região de 1986 a 1996
Investment with EU support, by region from 1986 to 1996

Unidade: 10⁶ ESC

Região <i>Region</i>	Número Projectos <i>Number of Projects</i>	Investimento <i>Investment</i>	Participação <i>Support</i>	
			Comunitária <i>Communitarian</i>	Nacional <i>National</i>
Total	172	13 973,0	5 648,0	2 719,6
Norte	10	1 509,7	610,5	323,0
Centro	62	4 759,0	1 833,5	862,9
L.V.Tejo	48	2 177,1	851,6	436,9
Alentejo	8	1 080,5	441,6	226,1
Algarve	44	4 446,7	1 910,7	870,7

propícias ao desenvolvimento desta actividade.

Efectivamente, no que se refere ao número de projectos, aquelas regiões registaram, respectivamente, 35%, 28% e 26% do total aprovado e

These regions accounted for 35%, 28% and 26% of the total approved and 33%, 16% and 32% of total eligible investment, respectively.

The projects in Lisboa e Vale do Tejo where of smaller

Quadro 3.20 - Nível de realização dos projectos por região de 1986 a 1996
Level of execution of approved projects by region from 1986 to 1996

Número
Number

Região <i>Region</i>	Projectos					
	Aprovados <i>Approved</i>	Concluídos <i>Concluded</i>	Em Curso <i>Under way</i>	Cancelados <i>Canceled</i>	Desistências <i>Withdrawals</i>	Não Iniciados <i>Not Initiated</i>
Total	172	105	26	24	14	3
Norte	10	7	2	0	0	1
Centro	62	45	9	6	2	0
L.V. Tejo	48	34	2	8	4	0
Alentejo	8	5	2	1	0	0
Algarve	44	14	11	9	8	2

33%, 16% e 32% do investimento total elegível.

Os projectos da região de Lisboa e Vale do Tejo têm sido projectos de pequena dimensão, sendo mais elaborados e de maior dimensão nas regiões Norte, Algarve e Alentejo.

Dos 172 projectos aprovados no período analisado, encontram-se concluídos 61% e cerca de 15% em curso, o que traduz um grau de realização satisfatório.

Quanto ao tipo de investimento em culturas marinhas, deve sublinhar-se que o mesmo foi dirigido para a construção de novas unidades (105 projectos), para a modernização de unidades existentes (49 projectos) e

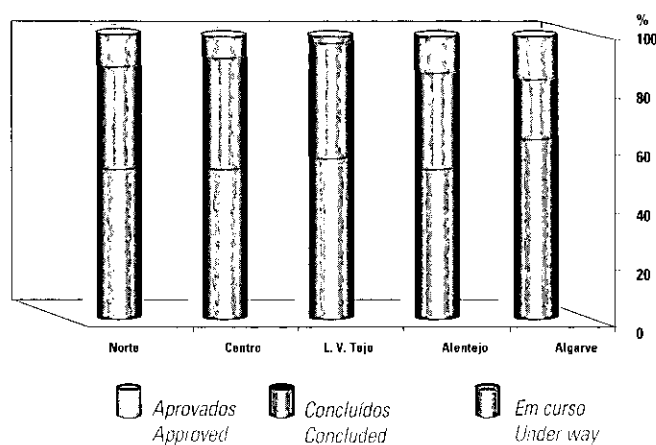
scale, than those in the Norte, Algarve and Alentejo, which were more elaborate.

Of the 172 projects approved between 1986 and 1996, 61% have been concluded and 15% are in progress, which can be considered a satisfactory level of execution.

The investment made in marine culture supported the construction of new units (105 projects), the improvement of existent units (49 projects) and the improvement of collective infrastructures (2 projects).

Fifty-five of the new constructions were re-converted salt-works.

Gráfico 3.21 – Grau de realização dos projectos por região de 1986 a 1996
Level of execution of approved projects by region from 1986 to 1996



para a melhoria de infra-estruturas colectivas (2 projectos).

De realçar que, nas novas construções, 55 resultaram da reconversão de salinas.

Os projectos que incidiram sobre as infra-estruturas colectivas reportaram-se ao melhoramento das redes viária, energética e de circulação de água.

Projects involving collective infrastructures were basically for the improvement of roads, energy and water circulation networks.

Sixteen of the total numbers of projects concern fresh water fishfarms.

Quadro 3.21- Projectos aprovados com apoio comunitário por tipo e região de 1986 a 1996
Approved projects with EU support by type and region from 1986 to 1996

Região Region	Número Number			
	Novas Unidades New farms	Modernização de Unidades Farm modernisations	Cultura em Águas Interiores Fresh water farms	Outras Infraestruturas Other infrastructures
Total	105	49	16	2
Norte	3	-	5	-
Centro	44	11	9	2
L.V. Tejo	32	15	1	-
Alentejo	4	2	1	-
Algarve	22	21	-	-

No número total de projectos referenciados encontram-se incluídos 16 respeitantes a cultura em água doce.

NOTAS METODOLÓGICAS E CONCEITOS**NOTAS METODOLÓGICAS**

A informação disponível para quantificar a actividade da frota de pesca efectuada em águas nacionais, constante do sub-capítulo 3.2, tem como base a informação relativa ao pescado transaccionado em lota (1ª venda) no Continente e Regiões Autónomas, cuja informação é fornecida pela DOCAPESCA e entidades congéneres em cada Região Autónoma.

Embora a legislação nacional obrigue a que todas as embarcações de pesca que desembarquem pescado fresco e refrigerado o façam em lota, a realidade mostra que nem sempre tal acontece.

Numa tentativa de melhor avaliar a quantidade de pescado que é capturado, estabeleceu-se uma metodologia de tratamento de informação relativa às primeiras vendas por forma a obter uma "estimativa de captura" que cubra as fugas à lota e o pagamento às tripulações em espécie ("caldeirada") e por isso mais próxima da quantidade capturada. Estes factores de conversão foram determinados tendo por base as espécies e as artes de pesca utilizadas. Assim, a informação que se disponibiliza para avaliar a actividade da frota em águas nacionais, que será designada por "captura", é uma variável estimada tendo por base as quantidades transaccionadas em lota, às quais foi acrescentada uma parcela tendente a cobrir as fugas à lota e as "caldeiradas". Estão ainda incluídas as quantidades retiradas pelas Organizações de Produtores, nos termos da aplicação da Organização Comum de Mercados, e as rejeições.

A informação referida no sub-capítulo 3.3, relativa à actividade de pesca em pesqueiros externos é recolhida dos diários de pesca fornecidos à DGPA pelos capitães ou proprietários dos navios que operaram naqueles pesqueiros.

Para melhor identificação das áreas e divisões estatísticas relativas aos pesqueiros onde a frota portuguesa operou anexam-se os respectivos mapas definidos pela FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) e adoptados por todas as organizações nacionais e internacionais ligadas à pesca.

NOTES ON METHODOLOGY AND CONCEPTS**NOTES ON METHODOLOGY**

The information available on fishing fleet activity within national waters found in chapter 3.2 was based on data for fishery products sold at wholesale fish markets (1st sale) on the mainland and in the Azores and Madeira, provided by DOCAPESCA and its counterpart in each of the Autonomous Regions.

Despite the fact that fishing vessels are required by Portuguese law to off load fresh and chilled fish in lots, this is often not done in practice.

To better evaluate the catch quantity, a "catch estimate" is obtained using data gathered on first-time sales. This should compensate for the fact that not all fish is sold in lots and that the crew is sometimes paid in kind from the fish catch and provide a better idea of the actual catch quantity. The conversion factors are based on the species caught and the fishing methods used. Portuguese fleet activity in national waters is measured by "catch", which is a variable estimated from the quantities sold at wholesale fish markets plus an estimate of the portion of fishery products sold outside fish markets and payments in kind made to the fishermen. Amounts withdrawn by producers' organisations under the Common Organisation of Markets and rejects are also considered.

The data in chapter 3.3 on fishing activity in foreign fishing grounds was gathered from fishery journals sent to the DGPA by the captains and owners of the ships operating in these areas.

The maps defined by the FAO (Food and Agriculture Organisation of the United Nations) identifying the statistical areas and divisions of the fishing grounds in which the Portuguese fleet operated have been included at the end of this publication. These maps have been adopted by all national and international organisations involved in fishery.

The data in section 3.5 on aquacultural units comes from surveys carried out in 1990, 1991 and 1996. Production data and data for years in which no surveys were carried out was gathered from production manifests supplied to the DGPA and DGF by the

A informação constante ao sub-capítulo 3.5 e relativa à caracterização dos estabelecimentos aquícolas foi recolhida através de inquéritos realizados nos anos de 1990, 1991 e 1996. No que se refere, especificamente, à informação relativa à produção, e para os anos em que não se realizaram inquéritos, foi utilizada a informação recolhida através de manifestos de produção, fornecidos pelos proprietários dos respectivos estabelecimentos à DGPA e DGF.

A metodologia que serviu de base aos inquéritos efectuados em 1990 e 1991 apresentam algumas diferenças, relativamente à utilizada no inquérito de 1996, e que deverão ser tidas em consideração quando se comparam os resultados dos diferentes inquéritos, nomeadamente no que se refere ao universo de inquirição. Em 1996 foram inquiridos todos os estabelecimentos de aquicultura em águas doces e marinhas, incluindo, também, os viveiros de moluscos localizados na Ria Formosa (Algarve). Nos inquéritos realizados de 1990 e 1991 não foram incluídos os viveiros acima referidos.

CONCEITOS

Aquicultura em água doce: cultura de organismos aquáticos em água doce, nomeadamente água de rios e outros cursos de água, lagos, tanques e albufeiras em que a água tenha uma salinidade constante insignificante.

Aquicultura em água marinha: cultura de organismos aquáticos em água cujo grau de salinidade é elevado e não está sujeito a variações significativas.

Aquicultura em água salobra: cultura de organismos aquáticos em água cujo grau de salinidade é significativo embora não seja constantemente elevado. A salinidade pode estar sujeita a variações consideráveis devido ao influxo de água doce ou do mar.

Área total do estabelecimento: abrange as áreas de produção e de apoio (edifícios, acessos, etc.).

Captura Acessória: parte da captura obtida com uma arte de pesca para além das espécies alvo.

Espécie-alvo: espécie à qual é dirigida

owners of the units.

The methodology of the 1990 and 1991 surveys was somewhat different from the one used in the 1996 survey. This should be kept in mind when comparing the results from these surveys. The 1996 survey covered all aquacultural units in fresh and salt water, including the mollusc hatcheries in the Ria Formosa (Algarve). In the 1990 and 1991 surveys, these hatcheries were not included.

CONCEPTS

Fresh water culture: rearing or breeding aquatic organisms in fresh water, such as rivers and race ways, lakes, ponds and lagoons.

Marine culture: rearing or breeding aquatic organisms in water with a high saline content not subject to significant variation.

Brackish water culture: rearing or breeding aquatic organisms in water with a relatively high saline content. This salinity may be subject to considerable variation depending on in fresh or salt water flowing in.

Total area of the units: includes production and support areas (buildings, access roads, etc.).

Incidental catches: fish caught in addition to the target species (using fishing gear).

Target species: the species that the fishing vessel is

preferencialmente a pesca.

Espécie bentónica: organismo que vive em relação íntima e permanente com o fundo.

Espécie demersal: organismo que vive no fundo, ou perto, mas sem estar permanentemente dependente dele.

Espécie pelágica: organismo que vive na coluna de água ou à superfície, mas sem relação com o fundo (contrariamente ao benthico).

Estabelecimento de aquicultura: unidade onde se procede à cultura de organismos aquáticos, pressupondo a intervenção humana no processo de produção (repovoamento, alimentação e protecção contra predadores) e a existência de propriedade individual ou colectiva sobre o resultado da produção.

Estrutura flutuante: estrutura localizada na água, acima do fundo, constituída por jangadas ou cordas, como por exemplo: jangadas para piscicultura, jangadas para moluscicultura, cordas em "long-lines", etc..

Ganchorra: arte de arrasto constituída por uma armação metálica com dentes metálicos ou lâmina metálica na parte inferior, de modo a capturar espécies que vivem enterradas no fundo (ex: amêijoas).

Pesca artesanal: engloba a pesca mais tradicional e caracteriza-se por envolver pequenas embarcações, tipicamente de boca aberta, ser exercida por um ou dois pescadores, raramente mais, utilizar frequentemente materiais de ocasião e estar adaptada a actuar em regiões restritas, de carácter local.

Pesca costeira: pesca praticada no mar a distância mais ou menos significativa de terra, normalmente a várias horas (ou até dias) de navegação do porto (ou do fundeadouro), e, em geral, emprega embarcações com autonomia para permanecer no mar dois, três ou mais dias (podendo algumas prolongar a maré por duas ou três dezenas de dias).

Pesca local: pesca praticada nos rios, estuários dos rios, lagunas, praias e orlas marítimas junto a terra e sempre próximo do local onde vara, fundeia ou atraca a embarcação.

looking to catch.

Benthic Species: organism that lives permanently on the sea-bed.

Demersal species: organism that lives on or near the bottom, without being constantly dependent on it.

Pelagic species: organism that lives near the surface or middle depths of the sea, but without contact with the sea floor (unlike the benthic).

Aquaculture unit: unit where aquatic organisms are reared or bred, through human intervention in the production process (restocking, feeding and protection from predators) and the production is owned by one person or by a community.

Floating structure: a structure located in the water, above the sea bed, consisting of rafts or ropes. E.g. cages, rafts for mollusc culture, long-lines, etc..

Boat dredge: trawl fishing carried out using a metal structure with metal teeth or a metal blade underneath used to catch burrowing species (e.g. clams).

Artisanal fishery: fishing carried out in small, usually open vessel boats manned by one or two fishermen, which are meant to operate within a restricted, local area.

Coastal fishery: fishing carried out at sea, far away from or fairly close to the shore, normally several hours (or even days) journey from the port (or anchorage). In general the vessels used can remain at sea for two, three or more days (some may even remain for 20 to 30 days).

Local fishery: fishing carried out in rivers, river estuaries, salt-water lagoons, beaches and coastal stretches near the shore and always close to the place where the vessel beaches or moors.

Pesca longínqua (ou do largo): pesca efectuada quase sempre a grande distância do porto de origem, praticada por embarcações dotadas de grande autonomia e habitabilidade, aptas a conservar eficazmente as capturas durante alguns meses (por exemplo, a pesca na NAFO, na Islândia, na Noruega, etc.).

Pesca multiespecífica: pesca dirigida a um conjunto de várias espécies.

Pesca por arrasto: pesca efectuada com estruturas rebocadas essencialmente constituídas por uma bolsa, em geral grande, podendo ser prolongada para os lados por "asas" relativamente pequenas. Podem actuar directamente sobre o leito do mar (arrasto pelo fundo) ou entre este e a superfície (arrasto pelágico).

Pesca por cerco: pesca efectuada com a utilização de ampla parede de rede, sempre longa e alta, que largada de uma embarcação é manobrada de maneira a cercar completamente as presas e a fechar-se em forma de bolsa pela parte inferior, de modo a reduzir a a capacidade de fuga.

Pesqueiro: local onde ocorrem operações de pesca pelas boas condições para a actividade, tal como a existência de razoável concentrações de peixes (banco de peixes).

Quota: parte do Total Admissível de Captura atribuído a cada entidade que explora o recurso (país, embarcação, etc.).

Rede de emalhar: arte de pesca formando parede vertical mais ou menos longa e, frequentemente, pouco alta, constituída por um, dois ou três panos de rede rectangulares de diferente malhagem, mantida na posição vertical devido a cabos de flutuação e de lastros, que pode actuar isolada ou em "caçadas" ficando os espécimes presos na própria rede.

Regime extensivo: regime de aquicultura no qual a alimentação é exclusivamente natural.

Regime intensivo: regime de aquicultura no qual a alimentação é predominantemente artificial.

Regime semi-intensivo: regime no qual se associam ao alimento natural suplementos de alimento artificial.

Distance (or off-shore) fishing: fishing almost always carried out far away from the port of origin, by vessels with high autonomy and living space, capable of storing the catches for several months (for example, fishing in the NAFO, in Iceland, in Norway, etc.).

Multi-species fishing: fishing carried out in order to catch a group of various species.

Trawl fishery: fishing carried out using a usually large, bag like net that is towed. This net is sometimes extended out to the side by small "wings". The net may be dragged along the ocean floor (bottom trawling) or between the ocean floor and the surface (pelagic trawling).

Purse-seine fishery: fishing carried out using a tall, long net to form a wall. This is cast from a vessel and manoeuvred to completely surround the prey and then brought together at the bottom like a purse to prevent escape.

Fishing ground: place with favourable conditions for fishing, such as a reasonable concentration of fish (shoals).

Quota: portion of the Total Allowable Catch allocated to each entity exploiting the resource (country, vessel, etc.).

Gill net: fishing gear consisting of a wide, usually low, vertical wall of two to three layers of rectangular netting with different sized mesh, kept vertical by floating lines and weights. These may be used individually or in hunting parties and the species become trapped in the nets.

Extensive aquaculture: aquaculture using only naturally available food.

Intensive aquaculture: aquaculture using only artificial food.

Semi-intensive aquaculture: aquaculture using artificial food to supplement natural food.

Stock ou unidade populacional: conjunto auto renovável de indivíduos da mesma espécie que partilham características biológicas e de comportamento.

Tanque: instalação localizada em terra, constituída por materiais diversos, desde terra propriamente dita ao betão, onde se procede à cultura de indivíduos aquáticos.

Total admissível de captura: total autorizado de captura para uma ou várias espécies numa área específica e período.

Tresmalho: rede de emalhar de três panos justapostos entalhados nos mesmos cabos de flutuação e de lastros; o pano de rede do interior possui menor malhagem ("miúdo") mas maior folga que os exteriores ("alvitanas") facilitando, por isso, o enredar das presas.

Unidade de engorda: instalações onde se promove o crescimento e engorda dos espécimes.

Unidade de reprodução (maternidade): instalações onde se produzem ovos, larvas, juvenis ou esporos.

Viveiro: unidade localizada no leito do mar, lago ou rio, como por exemplo, viveiros de bivalves.

SIGLAS

DGF: Direcção Geral das Florestas

DGPA: Direcção Geral das Pescas e da Aquicultura

tAB: Tonelagem de Arqueação Bruta

TAC: Total Admissível de Captura

PCP: Política Comum de Pesca

ZEE: Zona Económica Exclusiva

ICCAT: Acrónimo inglês para Comissão Internacional para a Conservação dos Atuns do Atlântico (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas)

Stock or population unit: a set of organisms from the same species that share common biological and behaviour patterns and replenish their number automatically.

Tank: a construction located on land, consisting of various materials, from earth to concrete, where aquatic species are farmed.

Total allowable catch: total authorised catch for one or more species within a certain area and time period.

Trammel: a gill net consisting of three layers all hung on the same floating ropes and weights; the inner fine-meshed layer is carried by the fish through the coarse-meshed outer layers and encloses it in a pocket.

Rearing unit: installations where species are encouraged to grow.

Breeding unit (hatchery): installations for rearing eggs, larvae, young fish or spores.

Bottom culture: a unit located on the sea, lake or river bed. E.g. mollusc culture on the substratum.

ABBREVIATIONS

DGF: General Directorate for Forestry

DGPA: General Directorate for Fisheries and Aquaculture

GRT: Gross Registered Tonnage

TAC: Total Allowable Catch

CFP: Common Fishery Policy

EEZ: Exclusive Economic Zone

ICCAT: International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas

ICSEAF: Acrónimo inglês para Comissão Internacional para a Pesca no Atlântico Sudeste (International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries)

ICES: Acrónimo inglês para Conselho Internacional para a Exploração do Mar (International Council for the Exploitation of the Sea)

UE: União Europeia

NAFO: Acrónimo inglês para Organização para a Pesca no Atlântico Noroeste (Northwest Atlantic Fishery Organisation)

NEAFC: Acrónimo inglês para Comissão de Pesca no Atlântico Nordeste (Northeast Atlantic Fishery Commission)

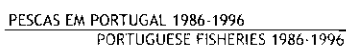
ICSEAF: International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries

ICES: International Council for the Exploitation of the Sea

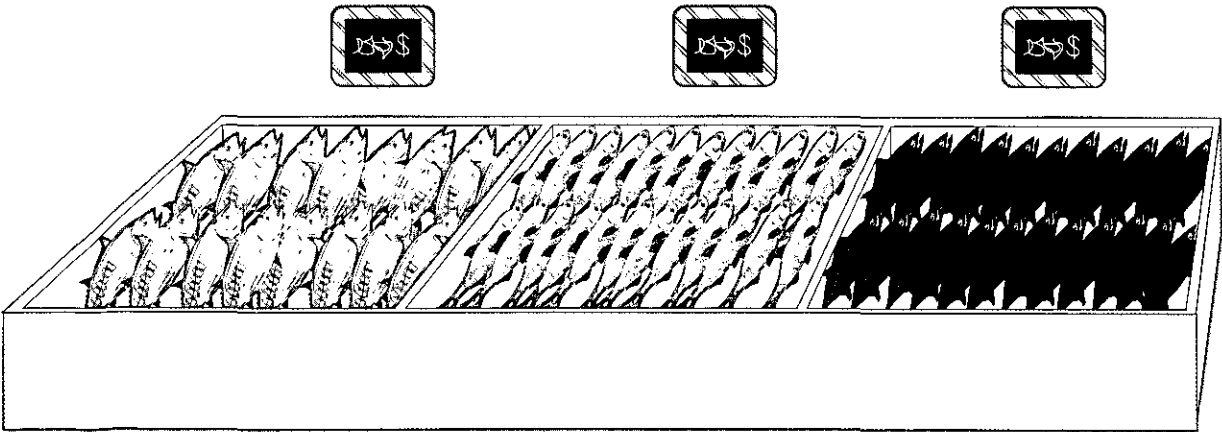
EU: European Union

NAFO: Northwest Atlantic Fishery Organisation

NEAFC: Northeast Atlantic Fishery Commission



Mercado dos produtos da pesca
Fishery products market



4. MERCADO DOS PRODUTOS DA PESCA

INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresenta-se uma panorâmica do comportamento do Mercado Interno dos Produtos da Pesca, dando especial ênfase aos seguintes aspectos:

- avaliação da aplicação das medidas de regulação do mercado previstas na Organização Comum do Mercado (OCM) dos Produtos da Pesca e Aquicultura e do papel desempenhado pelas Organizações de Produtores (OP);
- análise dos desembarques efectuados em portos nacionais e destinados ao consumo humano.

No que respeita à informação relativa aos desembarques deve-se atender a que:

- foram excluídas as quantidades retiradas e as rejeitadas no momento do desembarque, nos anos em que tal é possível (1992 a 1996), bem como os desembarques efectuados em portos não nacionais;
- até 1994, a informação relativa aos desembarques, em quantidade e valor, incluiu as descargas efectuadas pelas embarcações de pesca que operavam ao abrigo de Sociedades Mistas Luso-marroquinas;
- após 1994, a informação respeitante àquelas embarcações deixou de ser contabilizada no total dos desembarques nacionais e passou a ser incluída como importação, fazendo por isso parte das estatísticas do comércio internacional.

A informação que se incluirá no ponto 4.2., relativa aos desembarques em portos nacionais, será abordada, sempre que possível, por região indicando-se os principais tipos de pesca que efectuaram desembarques, as principais espécies desembarcadas e portos em que as mesmas ocorreram.

4.1. A Organização Comum de Mercado dos produtos da pesca e aquicultura

4.1.1. Caracterização geral

Nas últimas décadas, os hábitos alimentares dos consumidores europeus evoluíram no sentido do

4. FISHERY PRODUCTS MARKET

INTRODUCTION

This chapter presents an over view of the way the National Market for Fishery Products operates, with special emphasis on the following aspects:

- evaluating the market regulation measures in the Common Organisation Market (COM) of Fishery and Aquacultural Products and the part played by Producers' Organisations (PO);
- analysis of landings meant for human consumption at national ports.

The following observations about landing figures should be kept in mind:

- for the years 1992 to 1996, these figures do not include amounts withdrawn and rejected at the time of landing, nor do they include landings at foreign ports;
- until 1994, figures for quantity and value landed included landings by fishing vessels operating under joint ventures between Portugal and Morocco;
- after 1994, data on landing made by these vessels was included instead under imports, and incorporated into statistics on international trade.

Whenever possible, the information on landings in national ports, presented in point 4.2., will be given by region and will include the main fleets making landings, the main species of fish landed, and the ports where the landings occurred.

4.1. The Common Organisation Market of fishery and aquaculture products

4.1.1. General description

Over the past decades, european consumption of fish has been steadily increasing. There has also been a

aumento do consumo de pescado. Simultaneamente, assistiu-se a uma alteração profunda dos canais de distribuição, com as lojas tradicionais a dar lugar às cadeias de super/hipermercados, favorecendo o desenvolvimento da apetência por novos produtos e novas formas de apresentação.

Assim, num contexto geral de liberalização do comércio, o mercado comunitário dos produtos da pesca, estruturalmente deficitário, tem vindo a ser confrontado com o aumento das necessidades de abastecimento dos seus consumidores e da sua indústria transformadora.

As importações efectuadas pela União Europeia provenientes de países terceiros estão sujeitas, em regra, ao pagamento de direitos aduaneiros. Existem, no entanto, muitas excepções, consignando vários países e vários produtos, para os quais a União Europeia permite a realização de importações isentas ou com redução do pagamento de direitos. É o caso, por exemplo, do atum para a indústria de conservas, de grande parte do bacalhau salgado, bem como de diverso pescado destinado à indústria transformadora.

As causas desta "abertura" do mercado em relação ao exterior têm a ver, por um lado, com a escassez dos recursos comunitários de pescado para abastecimento da sua indústria de transformação e, por outro lado, com os efeitos da consolidação no quadro da Organização Mundial do Comércio (GATT/OMC) da quase totalidade da pauta aduaneira comum aplicável aos produtos da pesca, negociada já no início da década de sessenta.

Entretanto, a partir de 1993, o Mercado Único Europeu, criando um espaço de comércio inteiramente livre entre os Estados-membros, possibilitou a total liberalização das trocas comerciais entre os mesmos, o que tem constituído um forte desafio para os agentes económicos do sector, obrigando-os a modernizar equipamentos e métodos de controlo, bem como a adoptar novas posturas empresariais de forma a poderem continuar a competir com a entrada nos respectivos mercados de produtos de qualidade a preços concorrenciais.

Quer as trocas comerciais com países terceiros, quer a regulação da produção de pescado na União Europeia

major change in distribution channels, with traditional stores being replaced by supermarket and hyper market chains, which has encouraged an increase in the desire for new products and new ways of presenting them.

Thus, in the general context of free trade, the structurally weak Community market for fish products has been faced with a greater need to supply its consumers and its processing industry.

Imports from foreign countries to within the European Union are usually subject to customs duties. Many countries and products, however, are exempt or pay lower duties. This is the case, for example, with tuna imported for processing, a large proportion of the salted codfish and many fish species meant for processing.

This "open door" policy is due partly to the lack of community fish resources with which to supply its processing industry, and partly to the effect of the consolidation of almost the entire customs tariff applied to fishery products that was negotiated in the early 60's under the World Trade Organisation (GATT /COM)

In 1993 the members of the EEC became one market, allowing free movement of goods between member States. This has been a challenge to the sector's economic agents, forcing them to modernise control methods and equipment and adopt new business attitudes in order to compete with the quality products and competitive prices entering their markets.

The "Common Organisation Market for Fishery and Aquaculture Products" regulates commercial trade with foreign countries and fish production within the European Union.

The first regulation to establish the Common Organisation Market (COM) in the fishery product sector appeared in 1970 - (EEC) Council Reg. nº. 2 142/70, of 20 October. It was introduced following a serious crisis in the French market in 1964 caused by an increase in imports, brought about by the suspension of customs barriers, under the Treaty which formed the European Economic Community.

The major guidelines of the COM remain valid today,

¹ General Agreement on Tariffs and Trade

são geridos pela “Organização Comum de Mercado dos Produtos da Pesca e da Aquicultura”.

O primeiro regulamento que estabeleceu a Organização Comum de Mercado (OCM) no sector dos produtos da pesca surgiu em 1970 - Reg. (CEE) nº 2 142/70, do Conselho, de 20 de Outubro – impulsionado por uma grave crise no mercado francês em 1964, em resultado de um afluxo de importações resultante da suspensão de barreiras alfandegárias decorrente do Tratado que instituiu a Comunidade Económica Europeia.

Os grandes princípios da OCM permanecem actuais e contemplam, exclusivamente, o funcionamento do mercado no âmbito comunitário e das trocas com países terceiros.

Sendo uma das componentes da Política Comum de Pesca (PCP), a OCM dos produtos da pesca apresenta analogias com a Política Agrícola Comum (PAC), por ter sido inspirada nas OCM desenvolvidas no sector agrícola nos anos 60, nomeadamente nas frutas e legumes, respeitando os mesmos objectivos:

- estabilidade de mercados
- garantia de aprovisionamento
- preços razoáveis para os consumidores

e obedecendo aos mesmos princípios:

- unidade de mercados
- preferência comunitária
- solidariedade financeira

Esta OCM tem uma filosofia que exige uma forte participação dos produtores, pondo à prova a sua capacidade de organização para auto-disciplinar a oferta e para intervir no mercado, tirando partido de mecanismos comunitários de apoio.

A OCM dos produtos da pesca e da aquicultura tem como peça “chave” as organizações de produtores, às quais atribui um papel dominante e determinante no bom desempenho do mercado, em particular na regulação da oferta, de forma a assegurar a normalidade do escoamento das capturas sem oscilações indesejáveis dos preços.

O “estatuto” de organização de produtores obtém-se com o respectivo reconhecimento por parte das instâncias competentes de cada Estado-membro,

and their sole purpose is to guarantee the proper working of the Community market and trade with outside countries.

The fishery products COM, one of the components of the Common Fishery Policy (CFP), contains certain analogies with the Common Agricultural Policy (CAP). This is because it was based on the fruit and vegetable COM developed in the 60’s and adopted the same objectives:

- market stability
- guaranteed supply
- reasonable prices for the consumers

and obeys the same principles:

- one market
- Community preference
- financial solidarity

This COM’s philosophy requires active participation on the part of the producers, putting their organisational ability to the test in exercising self-discipline in terms of supply and in market intervention, making the best use of Community support mechanisms.

Producers’ organisations are the key to the fishery and aquaculture product’s COM. These organisations play a major role in fulfilling market requirements, particularly when it comes to regulating supply in order to ensure that catch flow is kept at a regular rate, thus avoiding undesirable price fluctuations.

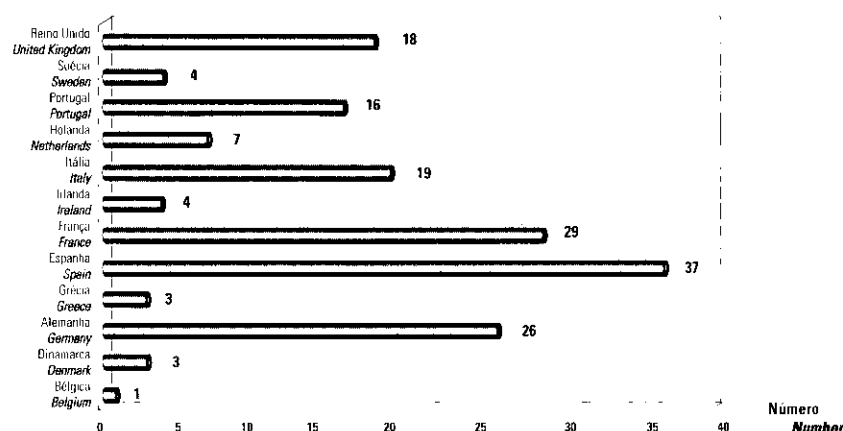
In order to be granted the “status” of producers’ organisation by the proper authorities in each member state, the legal and economic requisites defined in Community legislation must be met. (EEC) Reg. nº. 105/76 and (EC) Reg. nº. 2 939/94).

There are 167 producers’ organisations in the European Union distributed among the member states as shown in the following graph.

mediante o cumprimento de determinados requisitos, jurídicos e económicos, definidos pela legislação comunitária (Reg.(CEE) nº 105/76 e Reg.(CE) nº 2 939/94).

A União Europeia conta com 167 organizações de produtores, assim distribuídas por Estado-membro:

Gráfico 4.1- Organizações de produtores da União Europeia
European Union Producers' Organisations



Fonte: "Lista das organizações de produtores reconhecidas no sector da pesca e aquicultura" (DGXIV B4 -1996)
Source "List of Producers Organizations recognised in fishery and aquaculture sector" (DGXIV B4 - 1996)

4.1.2. Aplicação da OCM em Portugal

Normas de comercialização

Por imposição da OCM, Portugal passou, a partir de 1986, a aplicar as normas comuns de comercialização para determinadas espécies de pescado fresco e refrigerado (espécies dos anexos I e VI do Reg. nº 3 759/92).

Estas normas visam a melhoria da qualidade do pescado comercializado e assumem relevo especial para a determinação e formação dos preços, nomeadamente dos preços institucionais comunitários.

Cabe referir que, relativamente às espécies abrangidas, as normas de comercialização aplicam-se a todas as quantidades produzidas, independentemente de respeitarem a produtores integrados, ou não, em organizações de produtores.

4.1.2. COM application in Portugal

Rules of Commercialisation

As of 1986, Portugal had to apply the common rules of commercialisation to certain species of fresh and chilled fishery products. (species listed in annexes I and VI of Reg. nº 3 759/92).

These rules are meant to improve the quality of the fishery products marketed and are especially important in setting prices.

The rules of commercialisation apply to all quantities of these species produced, whether or not they are produced by producers belonging to producers' organisations.

Products are chosen in accordance with their freshness, size, weight and appearance. This is done

Quadro 4.1 - Espécies de pescado fresco e refrigerado sujeitas a normas de comercialização
Fresh or chilled fishery products subject to rules of commercialisation

Espécies do Anexo I Species from Annex I	Espécies do Anexo VI Species from Annex VI
· sardinha (<i>Sardina pilchardus</i>) · sarda (<i>Scomber scombrus</i>) · cavala (<i>Scomber japonicus</i>) · biqueirão (<i>Engraulis spp.</i>) · pescada (<i>Merluccius merluccius</i>) · pata-roxa (<i>Scyllorhinus spp.</i>) · xaputa (<i>Brama spp.</i>) · tamboril (<i>Lophius spp.</i>) · cantarilho (<i>Sebastes spp.</i>) · atuns brancos (<i>Thunnus alalunga</i>) · azevias (<i>Platichthys flesus</i>) · arenque (<i>Clupea harengus</i>) · bacalhau (<i>Gadus morhua</i>) · escamudo (<i>Pollachius virens</i>) · galhudo (<i>Squalus acanthias</i>) · arinca (<i>Melanogrammus aeglefinus</i>) · badejo (<i>Merlangus merlangus</i>) · donzela ou maruca (<i>Molva spp.</i>) · solha avessa (<i>Pleuronectes platessa</i>) · solha Mar Norte (<i>Limanda limanda</i>) · areeiro (<i>Lepidorhombus spp.</i>) · camarão negro (<i>Crangon crangon</i>) · chocós (<i>Sepia officinalis, Rosia macrassoma</i>)	· solha limão (<i>Microstomus kitt</i>) · atum rabilho (<i>Thunnus thynnus</i>) · juliana (<i>Pollachius pollachius</i>) · verdinho (<i>Micromesistius poutassou ou Gadus poutassou</i>) · faneca (<i>Trisopterus luscus</i>) e fanecão (<i>Trisopterus minutus</i>) · boga-do-mar (<i>Boops boops</i>) · trombeiro-boga (<i>Maena smaris</i>) · congro (<i>Conger conger</i>) · cabras e ruivos (<i>Trigla spp.</i>) · carapaus (<i>Trachurus spp.</i>) · tainha (<i>Mugil spp.</i>) · raia (<i>Raja spp.</i>) · peixe-espada do Pacífico (<i>Lepidopus caudatus e Aphanopus carbo</i>)

Estas normas pressupõem uma escolha dos produtos de acordo com o grau de frescura, tamanho, peso e apresentação, através de um método objectivo que permite verificar, rapidamente, o estado de frescura, a partir de critérios organolépticos, e, dessa forma, classificar o produto em categorias de frescura Extra, A e B.

Organizações de produtores

No quadro da legislação comunitária, as organizações de produtores constituem uma excepção legal aos princípios de livre concorrência e detêm um papel fulcral na estrutura da OCM dos produtos da pesca, sendo através destas que as diferentes medidas e apoios são executados.

Ao nível da produção assistiu-se, imediatamente após a adesão de Portugal à, então, CEE, a um "ordenamento" do sector, com a constituição e

using an objective method that makes it possible to quickly identify the state of freshness using organoleptic criteria. The products are then divided into one of three categories of freshness - Extra, A and B.

Producers' organisations

Under Community legislation, the principles of free competition do not apply to producers' organisations, which play a leading part in the fishery products COM structure. It is through the producers' organisations that many measures and support mechanisms are implemented.

Immediately after Portugal joined the EEC, the sector was "ranked" by production, and in February 1986, the first 9 producers' organisations to be recognised as such were set up.

reconhecimento das primeiras 9 organizações de produtores, em Fevereiro de 1986.

Para incentivar a constituição e facilitar os primeiros anos de funcionamento das organizações de produtores são-lhes concedidas "ajudas ao funcionamento", pelo período de 3 anos após o reconhecimento². Estas ajudas são suportadas em 50% pelo FEOGA, secção "Orientação" e em 50% pelo Estado Português.

Actualmente, existem 16 organizações de produtores reconhecidas em Portugal, com a seguinte distribuição geográfica:

To encourage the formation of producers' organisations and make their first years of existence easier, "operating allowances" are allocated to them for the first 3 years after they are formed. Half of this allowance aid is provided by the EAGGF, "Guidance" section and half by the Portuguese government.

There are presently 16 recognised producers' organisations in Portugal, distributed as follows:

The allowances allocated to each region depend on the location of the producers' organisations. In the Lisboa e Vale do Tejo region there are 6 producers' organisations, which absorbed nearly 35% of the funds paid between 1986 and 1996.

Cartograma 4.1 - Distribuição geográfica das organizações de produtores
Geographic distribution of Portuguese producers' organisations



As ajudas atribuídas em cada região estão directamente relacionadas com a localização das organizações de produtores. Efectivamente, na região de Lisboa e Vale do Tejo há uma concentração de 6 organizações de produtores, o que fez com que

² No caso de Portugal, pelo período de 5 anos para as organizações de produtores reconhecidas de 1986 a 1990 e, além disso, para as das Regiões Autónomas da Madeira e Açores reconhecidas de 1992 a 1997.

In Portugal, within a 5 year period the producers' organisations were recognised between 1986 and 1990. In the regions of Madeira and Açores the organization were recognised between 1992 and 1997.

Quadro 4.2 – Organizações de produtores em Portugal
Portuguese producers' organisations

Organização de Produtores <i>Producers' Organisations</i>	Principais Espécies <i>Main species</i>
VIANAPESCA - Organização de Produtores de Peixe, CRL	Sardinha, cavala, pescada, tamboril, faneca, carapau, congro, barroso. <i>Sardine, chub mackerel, hake, monk, pouting, horse mackerel, conger, gulper shark.</i>
APROPESCA - Organização de Produtores da Pesca Artesanal	Sardinha, cavala, biqueirão, pescada, pata-roxa. <i>Sardine, chub mackerel, anchovy, hake, spotted dogfish.</i>
PROPEIXE - Cooperativa de Produtores de Peixe do Norte, CRL	Sardinha, cavala, biqueirão, carapau. <i>Sardine, chub mackerel, anchovy, horse mackerel.</i>
OPESCA - Organização de Produtores de Pescas Industriais, ACE	Carapau, verdinho, faneca, pescada, tamboril e sarda. <i>Horse mackerel, blue whiting, pouting, hake, monk, atlantic mackerel</i>
OPCENTRO - Cooperativa de Pesca Geral do Centro, CRL	Sardinha, cavala, biqueirão. <i>Sardine, chub mackerel, anchovy.</i>
FENACOOPESCAS - Organização de Produtores, ACE	Sardinha, cavala, biqueirão. <i>Sardine, chub mackerel, anchovy.</i>
CAPA - Cooperativa dos Armadores da Pesca Artesanal, CRL	Tamboril, badejo, cantarilho, faneca, congro, raia, polvo, linguado. <i>Monk, whiting, blackbelly rosefish, pouting, conger, skates, octopus, common sole.</i>
ARTESANALPESCA - Organização de Produtores de Pesca, CRL	Peixe-espada (branco e preto), verdinho, pescada e tamboril. <i>Scabbardfish (silver and black), blue whiting, hake, monk.</i>
SESIBAL - Cooperativa de Pesca de Setúbal, Sesimbra e Sines, CRL	Sardinha, cavala, sarda e carapau. <i>Sardine, chub mackerel, atlantic mackerel, horse mackerel.</i>
BIVALPESCA - Org. de Prod. da Pesca de Bivalves com Ganchoira, CRL	Moluscos bivalves. <i>Clam molluscs.</i>
BARLAPESCAS - Coop. dos Armadores de Pesca do Barlavento, CRL	Sardinha, cavala, biqueirão e carapau. <i>Sardine, chub mackerel, anchovy, horse mackerel.</i>
COOPALGARVIA - Cooperativa de Pesca do Algarve, CRL	Sardinha, cavala, biqueirão, pescada, tamboril, pata-roxa. <i>Sardine, chub mackerel, anchovy, hake, monk, spotted dogfish.</i>
CARA - Cooperativa dos Aquacultores da Região do Algarve, CRL	Moluscos bivalves. <i>Clam molluscs.</i>
COOPESCAMADEIRA - Coop. de Pesca do Arquipélago da Madeira, CRL	Atum, peixe-espada preto, cavala, carapau. <i>Tuna, black scabbardfish, chub mackerel, horse mackerel.</i>
APASA - Associação de Produtores de Atum e Similares dos Açores	Atum. <i>Tuna.</i>
PORTO DE ABRIGO - Cooperativa de Comercialização, CRL	Carapau, congro, peixe-espada preto, cavala, cherne. <i>Horse mackerel, conger, black scabbardfish, chub mackerel, wreckfish.</i>

Quadro 4.3 - Montantes pagos de ajudas ao funcionamento das organizações de produtores
Amounts paid to producers' organisations to support functioning

Região <i>Region</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade: 10³ ESC	
										1995	1996
Portugal	14 813	25 344	51 746	50 722	54 353	44 448	36 529	31 474	24 726	21 349	15 350
Norte	5 451	6 620	15 555	9 358	22 771	17 251	10 198	6 178	2 989	-	-
Centro	529	932	2 730	3 399	3 130	1 938	-	-	-	-	-
Lisboa e V. do Tejo	3 408	9 597	12 038	24 160	17 847	18 182	15 352	13 618	11 613	4 031	1 644
Algarve	4 431	6 688	18 073	13 805	6 245	5 793	10 979	11 678	10 124	-	-
R. A. Madeira	994	1 507	3 350	-	4 360	1 284	-	-	-	-	-
R. A. Açores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17 318	13 706

absorvesse cerca de 35% do total pago, de 1986 a 1996.

Intervenções

Algumas das espécies de pescado capturadas pelas organizações de produtores são alvo de mecanismos de intervenção no mercado, de que se destacam os mais importantes:

• Operações de retirada

O regime das retiradas é um mecanismo que, em caso de excesso de oferta, permite evitar a degradação dos preços garantindo, através de uma compensação financeira, um rendimento mínimo aos produtores.

Anualmente, é fixado um preço, variável em função da espécie, da frescura e do tamanho, abaixo do qual as organizações de produtores decidem que o pescado dos seus aderentes não será vendido. Assim, quando o preço de venda desce até esse limite, o pescado é retirado do mercado e destruído ou doado a instituições de beneficência.

No que respeita aos produtos do Anexo I do Reg. (CEE) nº 3 759/92 (vidé produtos enumerados em normas de comercialização) as quantidades retiradas podem beneficiar de compensações financeiras na proporção de 14% das quantidades anuais colocadas à venda e num montante correspondente a 87,5% do preço de retirada, para os primeiros 7% das retiradas e a 75% do preço de retirada para os restantes 7%. O mecanismo de compensações financeiras baseia-se em preços comuns de retirada.

No que respeita aos produtos do Anexo VI do Reg. (CEE) nº 3 759/92 (vidé produtos enumerados em normas de comercialização) as quantidades retiradas podem beneficiar de uma compensação forfetária, na proporção de 10% das quantidades anuais colocadas à venda (cumulativamente com o prémio forfetário) e num montante correspondente a 75% do preço de retirada. O mecanismo de compensações forfetárias baseia-se em preços de retirada regionais.

• Operações de reporte

O prémio de reporte é um mecanismo de intervenção, destinado às organizações de produtores, tendo como

Intervention

Some of the species of fish caught by producers' organisations are subject to market intervention mechanisms, the most important of which are:

• Withdrawal operations

The withdrawal regime is a mechanism used when there is surplus supply. A decrease in prices is avoided through financial compensation, thus guaranteeing the producers a minimum.

Every year a price is stipulated below which the members of producers' organisations will not let the prices of their fish products fall. This price varies from species to species and also takes into account the freshness and size of the fish. Whenever the sales price reaches this stipulated price, the fish is taken off the market and destroyed or donated to charity.

For the products listed in Annex I of (EEC) Reg. nº. 3 759/92 (see products listed under Commercialisation Rules), 14% of the annual quantities placed on the market may be withdrawn and receive financial compensation. The first 7% withdrawn receives 87,5% of the withdrawal price and the other 7% receives 75% of the withdrawal price. The financial compensation mechanism is based on common withdrawal prices.

For the products listed in Annex VI of (EEC) Reg. nº. 3 759/92 (see products listed under Commercialisation Rules), 10% of the annual quantities placed on the market may be withdrawn and receive flat-rate compensation (in addition to the flat-rate premium) in the amount of 75% of the withdrawal price. The flat-rate compensation mechanism is based on regional withdrawal prices.

• Carry-over operations

The carry-over premium is an intervention mechanism aimed at producers' organisations, with the objective of avoiding the destruction of quality products taken off the market. The premium covers some of the transformation and storage costs for these products and some of the financial expenses.

For the products listed in Annex I of (EEC) Reg. nº. 3 759/92 (see products listed under Commercialisation

objectivo evitar a destruição de produtos de qualidade retirados do mercado, destinando-se a cobrir parte das despesas com a respectiva transformação e armazenagem e parte das despesas financeiras.

No que respeita aos produtos do Anexo I do Reg. (CEE) nº 3 759/92 (vidé produtos enumerados em normas de comercialização), as quantidades nestas circunstâncias podem beneficiar de ajuda ao reporte na proporção de 6% das quantidades anuais colocadas à venda e num montante forfetário destinado a cobrir as despesas técnicas e financeiras para transformação e armazenagem, por um período máximo de 6 meses.

No que respeita aos produtos do Anexo VI do Reg. (CEE) nº 3 759/92 (vidé produtos enumerados em normas de comercialização), as quantidades retiradas podem beneficiar de ajuda ao reporte na proporção de 10% das quantidades anuais colocadas à venda (cumulativamente com a compensação forfetária) e num montante forfetário destinado a cobrir as despesas técnicas e financeiras para transformação e armazenagem, por um período máximo de 6 meses.

• Vendas de atum à indústria

No caso de quebra dos preços do atum no mercado comunitário, associada à redução dos preços nos mercados internacionais, as quantidades de atum vendidas pelas organizações de produtores à indústria de transformação comunitária beneficiam de uma indemnização compensatória.

Assim, para os produtos do Anexo III do Reg. (CEE) nº 3 759/92, é concedida uma indemnização às organizações de produtores sempre que se verifique, simultaneamente, em relação a um trimestre civil, que o preço de venda médio verificado no mercado comunitário e o preço de importação se situam a um nível inferior a um limiar de desencadeamento igual a 91% do preço à produção comunitária do produto em causa.

O montante da indemnização é o menor dos seguintes valores:

- diferença entre o limiar de desencadeamento e o preço de venda médio do produto em causa no mercado comunitário;
- um montante forfetário igual a 12% desse limiar.

Rules), 6% of the annual quantities placed on the market are eligible for carry-over aid and a flat-rate amount to cover technical and financial transformation and storage expenses, for a period of no longer than 6 months.

For the products listed in Annex VI of (EEC) Reg. nº. 3 759/92 (see products listed under Commercialisation Rules), 10% of the quantities placed on the market annually that are withdrawn are eligible for carry-over aid (in addition to the flat-rate premium) and a flat-rate amount to cover technical and financial transformation and storage expenses, for a period not exceeding 6 months.

• Tuna sales to the processing industry

Whenever there is a fall in tuna prices on the Community market because of a fall in prices on the international market, the producers' organisations receive compensation for tuna sold to the community processing industry.

For the products listed in Annex III of (EEC) Reg. nº. 3 759/92, the producers' organisations receive compensation whenever the average selling price recorded on the community market and the import price during the same calendar quarter fall below 91% of the product's community production price, of the product in question.

The compensation paid is the lowest of the following amounts:

- the difference between the threshold and the product's average selling price of the product on the community market,
- a flat rate amount equivalent to 12% of the said threshold,

• Private storage

Whenever the average market prices of some products frozen on board ships (products listed in annex II of (EEC) Reg. nº 3 759/92) fall below 85% of their guide price, an allowance may be granted to encourage the temporary withdrawal of these products from the market. The amount paid is to cover technical and financial transformation and storage expenses, for a period no longer than 3 months.

• Armazenagem privada

No caso de se verificar que os preços médios no mercado de determinados produtos, congelados a bordo dos navios (produtos constantes do anexo II do Reg.(CEE) 3759/92), descem abaixo de 85% do respectivo preço de orientação, pode ser concedida uma ajuda destinada a fomentar a retirada temporária do mercado desses produtos, num montante destinado a cobrir as despesas técnicas e financeiras para transformação e armazenagem, por um período máximo de 3 meses.

Presentemente, não existe, em Portugal, nenhuma organização de produtores com produção e congelação a bordo das espécies abrangidas por esta medida.

• Subsídios compensatórios para a sardinha

Aquando da adesão de Portugal e Espanha à Comunidade Económica Europeia, a sardinha do Atlântico destes dois países registava preços médios de mercado significativamente inferiores ao nível dos preços da sardinha do Atlântico e do Mediterrâneo dos Estados-membros da Comunidade na sua composição anterior a 1 de Janeiro de 1986.

Considerou-se que este novo contexto alterava as condições de concorrência no mercado dos 10 Estados-membros que compunham a Comunidade, quer em relação aos produtores de sardinha do Atlântico quer do Mediterrâneo.

Ficou, então, previsto no Acto de Adesão de Portugal e de Espanha, um sistema específico de aproximação dos preços da sardinha ao nível dos preços praticados para a sardinha do Mediterrâneo a decorrer em 10 fases anuais.

Paralelamente, foi criado um regime de subsídios compensatórios para os produtores de sardinha da Comunidade (CEE-10) a vigorar enquanto durasse a aproximação dos preços.

No caso do subsídio para a sardinha do Atlântico, o respectivo montante era igual à diferença entre o preço de venda cobrado pelo produtor e o preço mínimo garantido (igual ao preço de retirada em vigor no último ano anterior à adesão). O subsídio era pago às organizações de produtores.

Currently, there is no producers' organisation in Portugal that carries out on-board production and freezing of species covered by this measure

• Subsidies for sardine

When Portugal and Spain joined the European Economic Community, the average market price of Atlantic sardine in both countries was significantly lower than the price levels for Atlantic and Mediterranean sardine in the Member States of the Community before the 1st of January 1986.

It was thought that the new context would affect the competition within the market of the 10 Member States of the Community for both Atlantic and Mediterranean sardine producers.

A specific 10-phases system to bring the sardine prices closer to those practised in the Mediterranean was therefore included when Portugal and Spain joined.

At the same time, subsidies were set up for the Community sardine producers (EEC-10) for the duration of the price convergence.

The subsidy for Atlantic sardines was equal to the difference between the sales price charged by the producer and the minimum guaranteed price (which in turn was equal to the withdrawal price in the year before Portugal and Spain joined). This subsidy was paid to the producers' organisations

The subsidy for Mediterranean sardines was equal to the difference between the Atlantic sardines' withdrawal price before the 1st of January 1986 and the Atlantic sardines' withdrawal price to be applied to the new Member States. This subsidy was paid to the processors.

All of the interventions mentioned above are financed by the EAGGF - Guarantee.

The following tables show the financing granted in Portugal (payment per calendar year) through the COM for fishery products by region and by type of support.

Most financing went to the Norte and Lisboa e Vale do Tejo, because 10 producers' organisations operate in these areas, half of which are equipped for small

No caso do subsídio para a sardinha do Mediterrâneo, o respectivo montante era igual à diferença entre o preço de retirada da sardinha do Atlântico, aplicável na Comunidade na sua composição anterior a 1 de Janeiro de 1986, e o preço de retirada da sardinha do Atlântico aplicável nos novos Estados-membros. O subsídio era pago aos transformadores.

Todas as intervenções, atrás referidas, são financiadas pelo FEOGA, Secção "Garantia".

Nos quadros seguintes constam os financiamentos concedidos, em Portugal (pagamentos por ano civil), no

pelagic catches (sardine, chub mackerel, mackerel, anchovy), and the withdrawals of these are eligible for financial compensation (species included in annex I of (EEC) Reg. nº. 3 759/92).

Financial compensations account for 66% of the amounts paid in Portugal under market measures between 1986 and 1996. This measure involves withdrawal operations for species listed in annex I of (EEC) Reg. nº. 3 759/92, mostly sardine, chubmackerel, mackerel, anchovy and hake.

Compensation paid on tuna covers only quantities sold

Quadro 4.4 - Medidas de mercado - Financiamentos concedidos por região de 1986 a 1996
Market measures - granted financing by region from 1986 to 1996

Unidade: 10³ ESC

Região Region	Compensações financeiras Financial Compensations	Compensações forfetárias Flat-rate Compensations	Ajuda Armazenagem Private Storage Aid	Indeminizações ao atum Compensatory allowance for Tuna	Prémio de reporte Carry over Aid	Prémio forfetário Flat-rate support	Total apoios Total
Portugal	1 510 687	342 178	22 102	352 307	39 155	11 168	2 277 597
Norte	737 107	401	-	-	-	-	737 508
Centro	29 845	268 786	22 102	-	-	-	320 733
Lisboa e V. do Tejo	518 726	70 038	-	-	39 155	-	627 919
Algarve	214 194	44	-	-	-	-	214 238
R. A. Madeira	10 815	1 862	-	205 736	-	11 168	229 581
R. A. Açores	-	1 048	-	146 571	-	-	147 618

âmbito da aplicação da OCM dos produtos da pesca, por região e por tipo de apoio.

O maior volume de financiamentos verificou-se nas regiões Norte e Lisboa e Vale do Tejo, pelo facto de aí desenvolverem a sua actividade 10 organizações de produtores e, fundamentalmente, por metade das mesmas serem vocacionadas para a captura de pequenos pelágicos (sardinha, cavala, sarda, biqueirão), cujas retiradas beneficiam de compensações financeiras (espécies contempladas no anexo I do Reg. (CEE) nº 3 759/92).

As compensações financeiras representam cerca de 66% do total pago em Portugal relativamente a medidas de mercado de 1986 a 1996. Esta medida está relacionada com operações de retirada de espécies do anexo I do Reg. (CEE) nº 3 759/92, fundamentalmente, sardinha, cavala, sarda, biqueirão e pescada.

As indemnizações ao atum respeitam, apenas, a

to the processing industry by producers' organisations with headquarters in Madeira and the Azores.

In general, community expenditure on COM intervention measures for fishery products showed the following pattern.

It is interesting to note that, as in Portugal, the largest community expenditure for the reference period was on financial compensation (39% of the total). Compensation on tuna reached almost the same level (38% of the total), with a large gap separating it from the amounts spent on other measures.

France has received the largest share, with 31%. In order of importance, these amounts were for financial compensation, tuna compensation and sardine compensation. Spain comes next with 28%, paid for tuna compensation and allowance for private storage. In tuna compensation alone, Spain received nearly 27% of EAGGF - Guarantee (fishery) expenditure.

Quadro 4.5 - Medidas de mercado – Financiamentos concedidos
Market measures - granted financing

Medida <i>Measure</i>	Unidade: 10 ⁹ ESC										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	56 288,3	98 998,9	104 716,3	136 497,8	120 258,9	138 125,4	309 631,2	345 734,4	402 123,4	307 095,1	258 127,0
Compensações Financeiras <i>Financial Compensations</i>	56 288,3	98 998,9	104 716,3	124 494,5	76 179,3	90 596,0	145 252,9	195 589,8	216 975,0	248 955,8	152 640,0
Compensações Forfetárias <i>Flat-rate compensations</i>	-	-	-	12 003,3	30 523,9	19 019,7	79 001,7	77 579,5	61 926,6	31 911,5	30 212,0
Prémio de Reporte <i>Carry over aid</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	19 205,2	17 190,4	2 759,3
Prémio Forfetário <i>Flat-rate support</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 167,9
Ajuda à Armazenagem <i>Private storage aid</i>	-	-	-	-	13 555,7	-	8 546,2	-	-	-	-
Indemnizações ao Atum <i>Compensatory allowance for tuna</i>	-	-	-	-	-	28 509,7	76 830,4	72 565,1	104 016,6	9 037,4	61 347,8

quantidades vendidas à indústria por organizações de produtores sediadas nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores.

No seu conjunto, as despesas comunitárias com as medidas de intervenção previstas na OCM dos produtos da pesca, tiveram a seguinte evolução.

É interessante verificar que, à semelhança do que acontece em Portugal, também a nível comunitário são as compensações financeiras que, no período em análise, absorvem o montante mais elevado (39% do total). As indemnizações ao atum atingem um montante quase do mesmo nível (38% do total), significativamente distante dos montantes

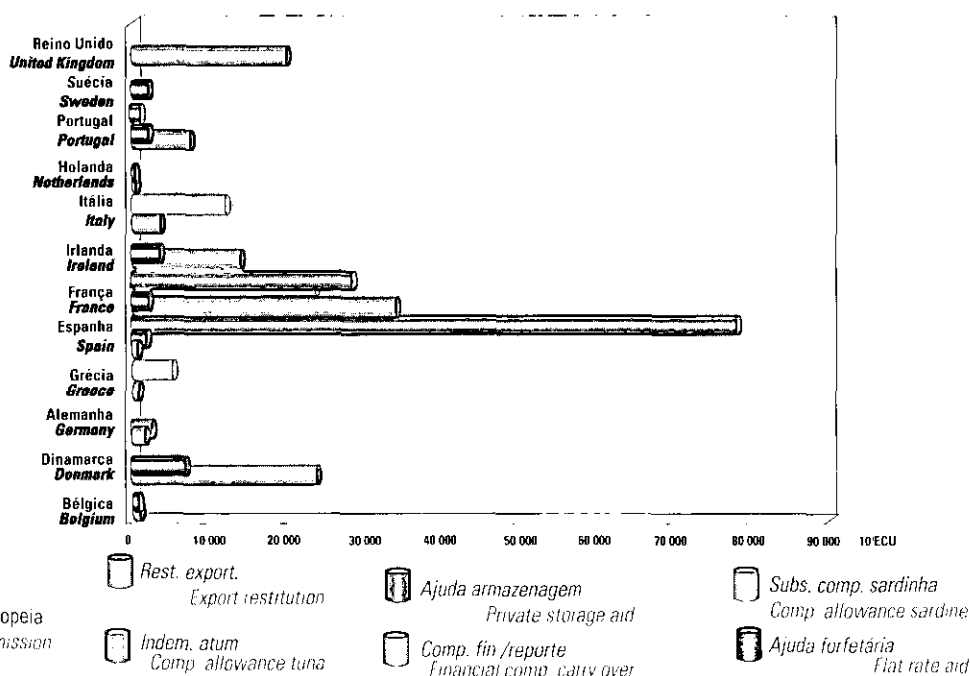
Denmark has received almost 11% of EAGGF - Guarantee (fishery) expenditure, on financial and flat-rate compensation alone. The United Kingdom absorbed 7% of payments, almost all of which were in financial compensation. Ireland received 6%, as did Italy, the difference being that in Ireland it was in the form of financial and flat-rate compensation and in Italy it was in the form of financial compensation and sardine compensation.

Portugal received nearly 4% of the total, mostly for financial compensation and flat-rate compensation. Compared to other Member States it could be said that Portugal is a relatively small "beneficiary" of the Community COM budget for Fishery products.

Quadro 4.6 - Despesas comunitárias com a OCM dos produtos da pesca
Communitarian expenses with COM in fishery products

	Unidade: 10 ⁹ ESC						Total
	Restituições Exportação Export Restitution	Comp. Financ./ Reportes Financial Comp./ carry over	Ajuda Forfetária Flat-rate Aid	Ajuda Armazenagem Private Storage aid	Subs. Comp. Sardinha Compensatory allowance for sardine	Indem. Atum Compensatory allowance for tuna	
Total	409 549	22 448 017	4 331 734	468 520	8 411 252	21 906 167	57 975 239
1987	-	1 759 995	-	-	536 184	368 032	2 664 211
1988	- 22 396	1 467 170	-	-	1 085 577	5 614 515	8 144 866
1989	12 480	1 822 675	28 992	-	1 065 803	1 677 329	4 607 279
1990	-	1 492 464	112 070	104 037	1 010 039	2 020 681	4 739 291
1991	-	1 186 949	451 992	244 777	1 031 694	2 542 300	5 457 712
1992	405 249	1 373 505	479 329	37 144	1 026 269	3 371 787	6 693 283
1993	14 216	2 138 557	1 150 547	95 247	1 088 944	2 715 015	7 202 526
1994	-	3 760 847	422 898	- 12 685	853 215	2 882 981	7 907 256
1995	-	3 428 895	713 527	-	713 527	713 527	5 569 476
1996	-	4 016 960	972 379	-	-	-	4 989 339

Gráfico 4.2 – Despesas por medida e por Estado-membro de 1987 a 1996
Expenses by measure and Member State from 1987 to 1996



Fonte : DGXIV da Comissão Europeia
Source : DGXIV of European Commission

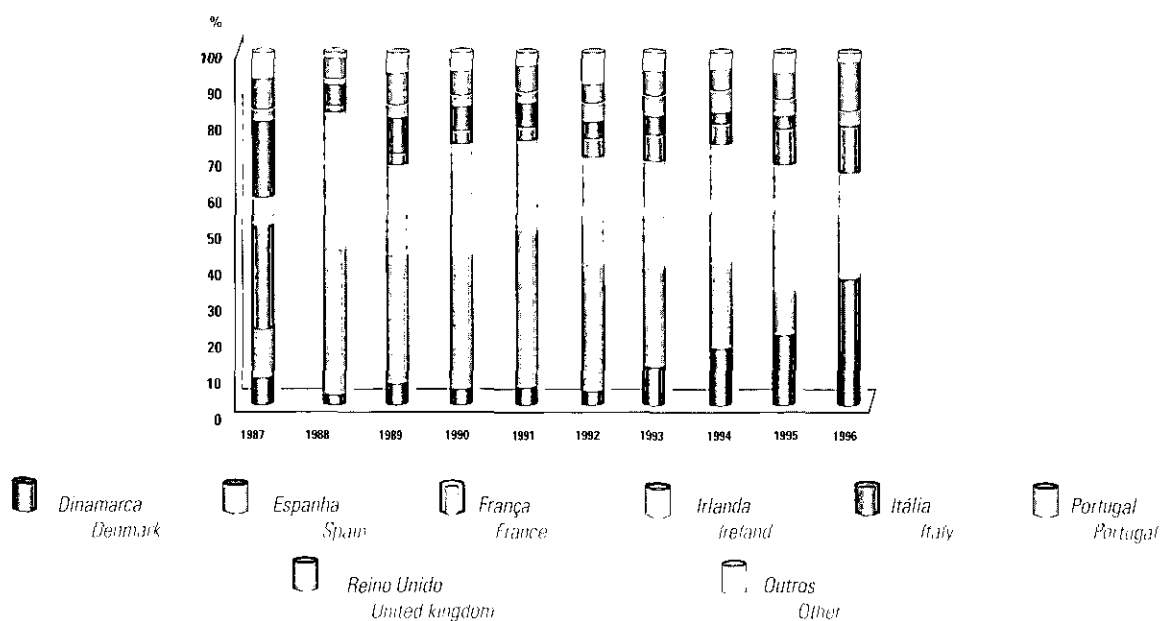
despendidos com as restantes medidas.

A França com 31%, tem sido o Estado-membro com mais recebimentos; por ordem decrescente os mesmos referem-se a compensações financeiras, a indemnizações ao atum e a indemnizações à sardinha. Segue-se a Espanha, com 28% dos recebimentos, referentes a indemnizações ao atum e à ajuda à armazenagem privada. Note-se que, apenas nas

France and Spain received the largest amounts, although in recent years Spain has registered a sharp decrease by reason of a drop in tuna compensation, made up for by Denmark which has increased its withdrawal volume

Community expenses practically doubled between 1987 and 1995, although EAGGF - Guarantee expenses carry increasingly less weight in the Community. 68%

Gráfico 4.3 – OCM dos produtos da pesca –FEOGA, secção "Garantia". Repartição por Estados-membro
COM in Fishery products - EAGGF - Guarantee Distribution by Member State



Fonte: Publicação "O mercado comunitário dos produtos da pesca" (Quimper, 13-14 Maio 1996) e DGXIV da Comissão Europeia.
Source: Report "Community market of fishery products" (Quimper, 13-14 May 1996) DGXIV of European Commission

Quadro 4.7 - Despesas comunitárias
Communitarian expenses

	Unidade: 10 ⁶ ECU		
	1987	1990	1995
Total das despesas comunitárias Total of communitarian expenses	33 324	43 325	66 915
das quais: which			
FEOGA-Garantia EAGGF-Guarantee	22 952	24 980	34 498
Cereais e arroz Cereals and rice	4 237	3 881	15 018
Carnes , ovos e aves Meet, eggs and fowls	3 033	4 711	6 146
Prod. lácteos Lacteal products	5 013	4 895	4 028
Pesca (O.C.Mercados) Fishery (C.O.M.)	17	24	28

Fonte: Relatório do Tribunal de Contas da União Europeia (exercícios de 1987, 1990 e 1995)
Source: Report of Court of Auditors from European Union (1987, 1990 and 1995)

indemnizações ao atum, a Espanha recebeu cerca de 27% do total FEOGA -Garantia (pesca). A Dinamarca absorveu cerca de 11% das despesas do FEOGA -Garantia (pesca), exclusivamente com compensações financeiras e forfetárias. O Reino Unido, representou 7% dos recebimentos, quase exclusivamente compostos por compensações financeiras. A Irlanda absorveu 6% dos recebimentos, tal como a Itália, com a diferença que os da Irlanda respeitaram a compensações financeiras e forfetárias e os da Itália a compensações financeiras e a indemnizações à sardinha.

Portugal recebeu cerca de 4% do total, compostos, predominantemente, por compensações financeiras e compensações forfetárias.

Em comparação com os restantes Estados-membros pode dizer-se que Portugal é um pequeno "beneficiário" do orçamento comunitário destinado à OCM dos Produtos da Pesca.

Dos Estados-membros que receberam montantes mais elevados, destacam-se a França e a Espanha embora nos últimos anos a Espanha tenha registado uma diminuição acentuada, relacionada com menor montante de indemnizações ao atum, compensada pela subida da Dinamarca, que terá visto aumentar o seu volume de retiradas.

Verifica-se que as despesas comunitárias praticamente duplicaram de 1987 para 1995, embora as despesas com o FEOGA - Garantia pesem cada vez menos no

in 1987, 57% in 1990 and 51% in 1995.

In terms of EAGGF - Guarantee expenses alone, fishery accounts for only 0,1%, with most funds being absorbed by Cereals and Rice, Meat, Eggs and Poultry and Dairy products.

Quadro 4.8 - Produção e retiradas das organizações de produtores – principais espécies
Production and withdrawals of producers' organizations – main species

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Unidade: t 1996
Sardinha <i>Sardine</i>							
Produção <i>Production</i>	82 949	75 980	75 582	79 822	84 730	76 442	74 317
Retiradas <i>Withdrawal</i>	3 936	4 057	7 821	9 230	7 114	5 987	3 333
Reportes <i>Reporting</i>	-	-	-	500	435	69	488
Cavala <i>Chub mackerel</i>							
Produção <i>Production</i>	6 721	7 533	8 423	6 615	3 311	4 121	3 569
Retiradas <i>Withdrawal</i>	413	89	1 311	988	712	1 095	917
Carapau <i>Horse Mackerel</i>							
Produção <i>Production</i>	9 560	8 850	15 868	18 156	14 272	13 270	11 817
Retiradas <i>Withdrawal</i>	557	498	1 451	1 484	1 189	510	392

orçamento comunitário: 68% em 1987, 57% em 1990 e 51% em 1995.

Considerando apenas as despesas do FEOGA - Garantia verifica-se que a Pesca representa 0,1%, sendo os cereais e arroz, as carnes, ovos e aves e os produtos lácteos os sectores que mais verbas absorvem.

4.1.3. O papel das organizações de produtores na regulação do mercado

O desempenho das organizações de produtores ao nível da regulação do mercado, ou seja, da definição de planos de captura e do aproveitamento do pescado quando em excesso para o lançar no mercado quando rareia, tem vindo a revelar-se como uma das prioridades do sector.

Relativamente às principais espécies submetidas pelas organizações de produtores ao regime de preços de retirada, pode notar-se uma tendência, recente, de diminuição de quantidades retiradas, mais significativa no caso da sardinha, que terá a ver com um melhor ajustamento da produção ao mercado.

A sardinha é a espécie em que as organizações de produtores detêm maior representatividade (80% a 90% da produção nacional).

4.1.3. The role of Producers' organisations in market regulation

The role played by producers' organisations in regulating the market - defining plans for catches and stockpiling fish when there is a surplus in order to place it on the market when there is a shortage, has become one of the sector's priorities.

Among those species to which the regime of withdrawal prices is applied, there has been a recent trend on the part of producers' organisations to reduce the quantities withdrawn, particularly in the case of sardines, in order to better adjust production to demand.

Sardine is the species with the largest production by producers' organisations, accounting for 80% to 90% of national production.

The fact that there are 7 producers' organisations using seine fishing (equipped for catching this species), makes this figures quite relevant in terms of rationalising production.

From species produced in national waters, sardine has the largest share. Producers' organisations can play an important role in controlling the quantity produced by

Dado que existem 7 organizações de produtores de pesca com artes de cerco (voca- cionadas para a captura desta espécie), esta representatividade assume grande importância em termos de racionalização da produção. Efectivamente, no que respeita à sardinha, espécie que regista o maior volume de produção com- parativamente às restantes produzidas em águas nacionais, as organizações de produtores podem desempenhar um papel fulcral, quer numa vertente quantitativa, através do conhecimento prévio das necessidades do mercado, evitando os excedentes de produção e as consequentes retira- das, quer numa vertente qualitativa, sensibilizando os produtores para as vantagens económicas e, inclusivamente, de conser- vação de recursos, decorrentes de uma postura assente na qualidade da produção.

É, ainda, de assinalar a importância da intervenção destas organizações de produtores ao nível do abastecimento da indústria conserveira, permitindo um abastecimento estável de matéria-prima com a quali- dade imprescindível a um produto final compatível com as crescentes exigências dos mercados.

Para a cavala, a representatividade da produção das organizações de produtores em relação à produção nacional é também muito significativa (80%, em 1990 e 75%, em 1996). Nos casos da pescada, do carapau e do verdinho a representatividade é também considerável, mas com maiores oscilações.

Quadro 4.9 – Representatividade das organizações de produtores
– principais espécies
*Representativeness of producers' organizations
– main species*

	1990	Unidade: t 1996
Sardinha <i>Sardine</i>		
Produtores OP <i>Producers Organizations</i>	82 949	74 317
Outros Produtores <i>Other Producers</i>	9 921	12 536
Cavala <i>Chub mackerel</i>		
Produtores OP <i>Producers Organizations</i>	6 721	3 569
Outros Produtores <i>Other Producers</i>	1 725	1 189
Pescada <i>Hake</i>		
Produtores OP <i>Producers Organizations</i>	2 049	2 376
Outros Produtores <i>Other Producers</i>	2 227	1 158
Carapau <i>Horse Mackerel</i>		
Produtores OP <i>Producers Organizations</i>	8 560	11 817
Outros Produtores <i>Other Producers</i>	13 733	2 177
Verdinho <i>Blue whiting</i>		
Produtores OP <i>Producers Organizations</i>	468	2 947
Outros Produtores <i>Other Producers</i>	2 396	612

being aware of the market's needs, thus avoiding surplus production and consequent withdraw- als. They can also influence the product's quality, by stressing to the producers the economic advantages and preservation of resources to be gained by producing a quality product.

The intervention of producers' organisations in the supply of the processing industry is also important. This would provide a steady supply of raw material with the quality demanded of a final product in step with the markets' growing requirements.

The production of chub mackerel by producers' organisations in comparison with total production is also significant (80% in 1990 and 75% in 1996). The production of hake, scad horse mackerel and blue whiting is also quite significant, but with larger fluctuation.

4.2. Desembarques em portos nacionais**4.2.1. Desembarques totais**

No período de 1986 a 1996 os desembarques totais de pescado fresco, refrigerado e transformado a bordo registaram um decréscimo de 35% em quantidade e um acréscimo de 18% no respectivo valor.

Esta evolução foi especialmente influenciada pelo comportamento dos desembarques do pescado transformado a bordo cuja quantidade decresceu mais de 80% e o respectivo valor cerca de 60%.

4.2 Landings in national ports**4.2.1. Total landings**

Between 1986 and 1996 total landings of fresh fish and fish chilled and processed on board showed a 35% decrease in quantity and an 18% increase in value.

This change was particularly influenced by the landings of fish species processed on board which decreased over 80% in quantity and almost 60% in value, due to the drop in the Portuguese fleet's activity in foreign fishing grounds, the causes of which causes

Quadro 4.10 – Desembarques totais – quantidade
Total landings - quantity

Unidade: 10³ t

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Média Average 86-96
Portugal	330,6	310,5	310,0	298,4	307,8	300,6	262,9	254,2	232,0	228,4	214,6	277,3
Pescado fresco e refrigerado	263,4	251,1	257,2	239,9	247,1	239,9	243,1	232,6	206,0	211,1	203,2	235,9
<i>Fresh and chilled fish</i>												
Peixes	250,5	232,0	237,6	219,5	227,5	216,2	209,1	207,6	186,5	192,1	180,4	214,5
<i>Fish</i>												
Crustáceos	2,0	2,5	2,7	2,3	2,1	1,4	1,2	1,5	1,2	1,1	0,9	1,7
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	10,9	16,5	16,7	18,0	16,6	21,9	32,4	23,2	18,2	17,8	21,7	19,4
<i>Molluscs</i>												
Outros	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	0,5	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2
<i>Other</i>												
Continente	237,0	224,7	227,4	214,2	218,0	213,1	215,9	203,5	180,9	177,8	174,2	207,9
<i>Mainland</i>												
Peixes	224,7	206,1	208,3	194,4	198,8	189,6	182,1	178,7	161,5	159,1	151,7	186,8
<i>Fish</i>												
Crustáceos	1,9	2,4	2,7	2,3	2,1	1,4	1,1	1,4	1,1	1,1	0,9	1,7
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	10,4	16,2	16,3	17,5	16,2	21,6	32,3	23,1	18,1	17,5	21,5	19,1
<i>Molluscs</i>												
Outros	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	0,5	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2
<i>Other</i>												
R.A. Açores	18,8	19,7	22,2	16,8	19,0	14,2	13,9	18,7	14,8	19,6	17,3	17,7
<i>Azores</i>												
Peixes	18,4	19,4	21,8	16,3	18,6	13,9	13,8	18,6	14,7	19,3	17,1	17,4
<i>Fish</i>												
Crustáceos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	0,3
<i>Molluscs</i>												
R.A. Madeira	7,5	6,6	7,6	8,8	10,1	12,7	13,3	10,3	10,3	13,8	11,7	10,2
<i>Madeira</i>												
Peixes	7,4	6,6	7,5	8,8	10,1	12,7	13,3	10,3	10,3	13,7	11,7	10,2
<i>Fish</i>												
Crustáceos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Molluscs</i>												
Transformados	67,2	59,5	52,8	58,5	60,7	60,7	19,8	21,6	26,0	17,3	11,4	41,4
<i>Transformed</i>												

Quadro 4.11 – Desembarques totais – valor
Total landings - value

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Unidade: 10 ⁶ ESC Média Average 86-96
Portugal	45 933	48 613	57 397	59 377	69 781	73 560	59 245	55 688	53 137	54 864	54 175	57 434
Pescado fresco e refrigerado	34 949	38 806	47 163	47 623	55 425	57 124	54 156	49 252	45 491	49 104	49 837	48 084
<i>Fresh and chilled fish</i>												
Peixes	30 842	31 608	37 654	37 828	45 153	47 351	44 437	41 604	37 594	38 477	37 674	39 111
<i>Fish</i>												
Crústaceos	1 552	2 981	4 133	3 054	3 646	2 410	1 560	1 313	1 598	1 924	1 645	2 347
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	2 522	4 177	5 308	6 665	6 430	7 145	7 951	6 204	6 228	8 642	10 453	6 521
<i>Molluscs</i>												
Outros	33	41	67	76	195	219	208	131	71	61	65	106
<i>Other</i>												
Continente	31 746	35 866	42 446	43 441	49 761	51 123	48 182	43 645	39 817	42 398	43 493	42 902
<i>Mainland</i>												
Peixes	27 780	28 806	33 077	33 854	39 619	41 467	38 552	36 102	32 031	31 929	31 456	34 061
<i>Fish</i>												
Crústaceos	1 529	2 946	4 115	3 036	3 624	2 371	1 504	1 261	1 549	1 870	1 631	2 312
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	2 404	4 072	5 187	6 475	6 324	7 066	7 918	6 151	6 167	8 538	10 341	6 422
<i>Molluscs</i>												
Outros	33	41	67	76	195	219	208	131	71	61	65	106
<i>Other</i>												
R.A. Açores	2 110	1 903	3 458	2 810	3 906	3 866	3 813	4 000	3 814	4 488	4 074	3 476
<i>Azores</i>												
Peixes	1 986	1 785	3 323	2 609	3 786	3 754	3 726	3 904	3 715	4 341	3 966	3 354
<i>Fish</i>												
Crústaceos	14	21	18	18	22	37	56	52	49	54	14	32
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	110	98	117	183	97	75	31	45	50	93	93	90
<i>Molluscs</i>												
R.A. Madeira	1 093	1 037	1 259	1 373	1 758	2 134	2 161	1 606	1 860	2 219	2 270	1 706
<i>Madeira</i>												
Peixes	1 076	1 016	1 254	1 365	1 748	2 129	2 159	1 598	1 848	2 207	2 252	1 696
<i>Fish</i>												
Crústaceos	9	13	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2
<i>Crustaceans</i>												
Moluscos	8	7	5	8	9	4	2	8	11	11	18	8
<i>Molluscs</i>												
Transformados	10 984	9 808	10 234	11 754	14 356	16 436	5 089	6 437	7 647	5 760	4 339	9 349
<i>Transformed</i>												

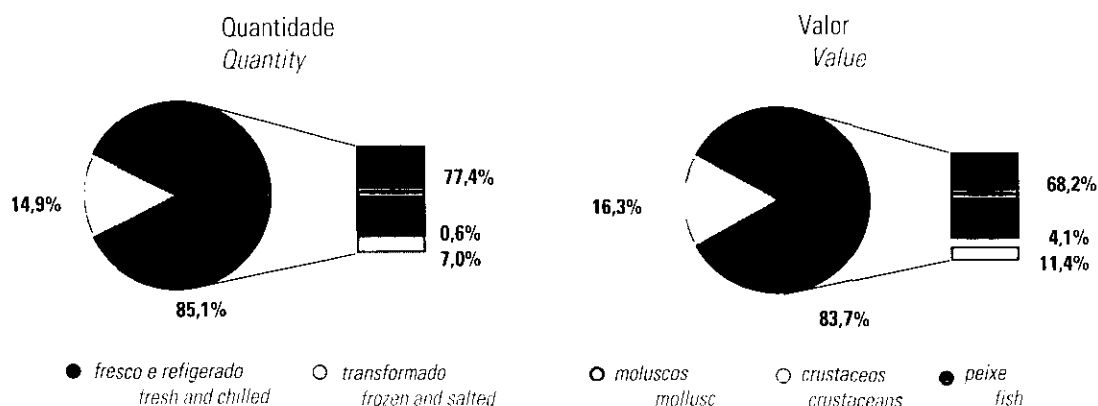
consequência da diminuição da actividade da frota portuguesa em pesqueiros externos, cujos motivos foram referidos no capítulo 3.

No mesmo período, também os desembarques de pescado fresco e refrigerado efectuados nos portos nacionais (Continente e Regiões Autónomas) decresceram 23% em quantidade tendo o respectivo valor subido 43%, o que traduz um aumento do respectivo preço médio de 85%.

were given in chapter 3.

For the same period, the landings of fresh and chilled fish in national ports (Mainland and Autonomous Regions) also decreased 23% in quantity, with a 43% increase in value, an increase of 85% in the average price.

Analysis of the overall landing structure shows that, on average, landings of processed fish species accounted for 15% of the total quantity landed and 16% of the

Gráfico 4.4 - Desembarques por tipo de pescado - média 1986-96
Landings by species group - average 1986-96

Analisando a estrutura do conjunto dos desembarques verifica-se que, em média, os desembarques de pescado transformado foram responsáveis por 15% da quantidade total desembarcada e 16% do respectivo valor. O peixe fresco foi responsável por 77% do total da quantidade e por 68% do valor.

O nível de preços consideravelmente mais elevado dos crustáceos, relativamente aos outros produtos originou que os mesmos representassem cerca de 4% do valor

value. Fresh fish accounted for 77% of the total quantity and 68% of the value.

The considerably higher prices of crustaceans in comparison with other products resulted in crustaceans accounting for almost 4% of the total value in landings, whereas the weight it carried in the total quantity landed was less than 1%.

The tables 4.12 and 4.13 show the changes in quantity

Quadro 4.12 – Desembarques totais, em quantidade, segundo as principais espécies
Total landings in quantity by main species

Espécies Species	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Portugal	330 611	310 533	309 955	298 439	307 771	300 586	262 865	254 158	232 049	228 397	214 552
Sardinha Sardine	103 452	90 200	94 636	91 263	92 870	87 146	83 321	90 412	94 471	87 630	86 853
Atum e sim. Tunas and simil.	13 277	13 569	16 934	12 804	15 044	14 095	14 820	15 875	12 130	20 083	15 638
Carapau Horse mackerel	33 505	31 116	28 837	26 755	23 293	21 033	24 442	25 514	19 054	17 686	13 994
Polvos Octopus	4 044	9 056	8 282	10 414	7 004	7 550	9 664	7 251	7 603	9 830	11 573
Peixe-espada Silver scabbardfish	4 613	4 280	4 743	4 623	4 811	6 324	8 575	9 028	9 359	9 006	8 421
Espada preto Black scabbardfish	3 317	5 614	6 109	6 029	6 453	6 473	7 259	7 987	6 562	7 743	6 965
Cavala Chub mackerel	10 510	10 250	5 147	7 359	10 158	11 335	10 216	8 839	5 892	5 208	6 799
Bacalhau Cod	20 046	6 561	13 485	19 313	20 261	20 109	5 311	1 956	4 883	4 963	5 125
Pescada Hake	9 882	8 608	6 521	5 451	4 276	4 927	6 014	5 314	4 270	5 268	4 978
Carapau negão Blue jack mackerel	5 801	4 813	7 276	6 872	5 990	4 146	3 280	3 815	3 207	2 877	3 212
Outras Other	122 165	126 468	117 986	107 555	117 612	117 448	89 963	78 167	64 619	58 104	50 994

Unidade: t

Quadro 4.13 – Desembarques totais, em valor, segundo as principais espécies
Total landings in value by main species

Espécies <i>Species</i>	Unidade: 10 ⁶ ESC										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Portugal	45 933	48 613	57 397	59 377	69 781	73 560	59 245	55 688	53 137	54 864	54 175
Polvos <i>Octopus</i>	1 427	2 310	2 960	4 275	3 807	3 906	3 799	3 183	3 943	6 296	7 946
Sardinha <i>Sardine</i>	3 301	2 857	3 624	3 834	5 197	6 478	4 326	4 070	5 486	5 342	6 975
Pescada <i>Hake</i>	4 785	4 874	4 423	3 837	3 371	3 875	4 540	3 909	3 265	3 091	2 822
Peixe-espada <i>Silver scabbardfish</i>	810	1 301	1 570	1 724	1 973	2 487	2 955	2 913	2 928	3 031	2 686
Carapau <i>Horse mackerel</i>	5 508	4 661	4 772	4 823	4 952	4 901	4 784	4 183	3 420	3 190	2 549
Atum e simil. <i>Tunas and simil.</i>	1 295	718	2 131	1 552	1 901	1 868	1 886	1 874	1 610	2 552	2 345
Espada preto <i>Black scabbardfish</i>	1 014	954	1 131	1 229	1 422	1 480	1 457	1 486	1 615	1 640	1 624
Bacalhau <i>Cod</i>	4 642	1 747	2 857	3 939	4 610	5 161	1 440	415	1 506	1 491	1 136
Carapau Negrão <i>Blue jack mackerel</i>	360	337	514	516	608	497	528	524	488	463	431
Cavala <i>Chub mackerel</i>	399	470	363	332	594	749	429	494	384	284	347
Outras <i>Other</i>	22 376	28 340	32 937	33 245	40 088	41 817	33 256	32 929	28 759	28 639	26 608

total dos desembarques, enquanto o respectivo peso no total das quantidades desembarcadas não chegou a 1%.

Os quadros 4.12 e 4.13 mostram a evolução das 10 principais espécies desembarcadas, tendo por base o ano de 1996, as quais representaram, neste ano, 76% e 51% em quantidade e valor, respectivamente.

Comparando os dois anos extremos do período de análise em termos quantitativos, merecem destaque os acréscimos verificados nos desembarques de atuns e similares (+18%), de polvos (+186%), de peixe espada preto (+110%) e de peixe espada (+83%). Todas as outras espécies apresentadas registaram decréscimos, dos quais se destacam o bacalhau (-74%), a pescada (-50%) e o carapau (-58%).

Em termos de valor da produção desembarcada merece destaque o aumento nas descargas de polvo, cujo valor mais do que quadruplicou no período em análise, em resultado do aumento das quantidades e do acréscimo de quase 100% no preço médio.

for the 10 main species landed, base 1996, when they accounted for 76% of the total quantity and 51% of the total value.

The increase in quantity landed in 1996 as compared to 1986 was significant in the cases of tuna and related species (+18%), octopus (+186%), black scabbardfish (110%) and scabbardfish (83%). All other species decreased, with codfish showing the largest drop (-74%), hake (-50%) and horse mackerel (-58%).

The value of octopus landed more than quadrupled for the period under consideration, due to an increase in quantity and an almost 100% increase in the average price.

4.2.2. Desembarques de pescado fresco e refrigerado no Continente

De 1986 para 1996, os desembarques de pescado fresco e refrigerado no Continente decresceram 27% em quantidade, tendo o respectivo valor crescido 37%, comparando os dois anos limite do período em análise.

Em termos médios, entre 1986 e 1996, os desembarques de sardinha representaram mais de 40% da quantidade total desembarcada de pescado fresco e refrigerado no Continente, enquanto o respectivo valor representou apenas 11%.

As quantidades desembarcadas foram tendencialmente decrescentes ao longo do período em análise, enquanto que no valor das transacções efectuadas se verificou uma tendência crescente de 1986 a 1991, diminuindo de 1991 a 1994, voltando a aumentar nos anos seguintes.

Analisando a distribuição dos desembarques por tipo

4.2.2. Landings of fresh and chilled fishery products on the Mainland

Between 1986 and 1996, landings of fresh and chilled fishery products on the Mainland decreased 27% in quantity but increased 37% in value.

On average, between 1986 and 1996, sardine landings accounted for over 40% of the total quantity of fresh and chilled fishery products landed on the Mainland, although in value they accounted for only 11%.

The quantities landed have followed a downward trend for the reference period, whereas the value of transactions carried out showed an upward trend between 1986 and 1991, decreased between 1991 and 1994, to once more increase in the following years.

Analysis of landings by fishing method used, shows that seine fishing remained stable over the period in question, accounting for 52% of quantity landed and 20% of the value. Polyvalent fish catch increased 3%

Quadro 4.14 – Desembarques, em quantidade, no Continente - pescado fresco e refrigerado - principais espécies
Quantity of fresh and chilled fish landed in Mainland – main species

Espécies Species											Unidade: t
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Continente <i>Mainland</i>	237 048	224 696	227 416	214 230	218 041	213 051	215 895	203 512	180 909	177 755	174 171
Sardinha <i>Sardine</i>	103 452	90 200	94 636	91 263	92 870	87 146	77 342	82 083	87 363	81 992	83 006
Carapau <i>Horse mackerel</i>	33 505	31 116	28 837	26 755	23 293	21 033	23 998	24 365	18 570	17 165	13 595
Polvos <i>Octopus</i>	4 044	9 056	8 282	10 414	7 004	7 550	9 649	7 232	7 479	9 736	11 552
Peixe-espada <i>Silver scabbardfish</i>	3 254	4 250	4 673	4 532	4 811	6 158	8 289	8 753	8 984	8 222	7 547
Cavala <i>Chub mackerel</i>	9 064	8 428	4 085	6 449	8 446	10 166	7 892	6 447	3 878	2 870	3 872
Espada preto <i>Black scabbardfish</i>	2 831	3 328	3 385	3 553	3 330	4 005	4 427	4 520	3 429	4 272	3 683
Pescada <i>Hake</i>	9 882	8 608	6 521	5 451	4 276	4 927	5 787	4 385	3 443	3 563	3 420
Verdinho <i>Blue whiting</i>	8 118	9 150	6 161	3 574	2 864	2 984	2 144	1 119	1 965	2 154	3 346
Congro <i>Conger</i>	1 932	1 854	2 206	2 079	2 107	2 297	2 485	2 951	2 405	2 814	2 553
Faneca <i>Pouting</i>	3 425	4 338	3 677	2 884	3 070	3 477	4 287	3 853	2 964	3 006	2 380
Outras <i>Other</i>	57 540	54 370	64 954	57 277	65 969	63 307	69 596	57 805	40 429	41 960	39 217

Quadro 4. 15 – Desembarques, em valor, no Continente - pescado fresco e refrigerado - principais espécies
Value of fresh and chilled fishery landed in Mainland – main species

Espécies <i>Species</i>	Unidade: 10 ⁶ ESC										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Continente <i>Mainland</i>	31 746	35 866	42 446	43 441	49 761	51 123	48 182	43 645	39 817	42 398	43 493
Polvos <i>Octopus</i>	1 427	2 310	2 960	4 275	3 807	3 906	3 791	3 173	3 893	6 255	7 934
Sardinha <i>Sardine</i>	3 301	2 857	3 624	3 834	5 197	6 478	4 307	3 778	5 223	5 142	6 844
Peixe-espada <i>Silver scabbardfish</i>	1 003	1 295	1 556	1 705	1 973	2 445	2 903	2 873	2 872	2 912	2 558
Pescada <i>Hake</i>	4 785	4 874	4 423	3 837	3 371	3 875	4 503	3 742	3 116	2 797	2 548
Carapau <i>Horse mackerel</i>	5 508	4 661	4 772	4 823	4 952	4 901	4 784	4 108	3 387	3 155	2 523
Congro <i>Conger</i>	576	582	776	742	838	994	1 056	1 158	869	1 127	1 059
Faneca <i>Pouting</i>	629	852	935	872	1 054	1 406	1 718	1 539	1 354	1 235	1 051
Espada preto <i>Black scabbardfish</i>	353	408	540	670	705	804	782	846	933	1 006	961
Verdinho <i>Blue whiting</i>	316	250	213	135	142	153	133	74	173	250	387
Cavala <i>Chub mackerel</i>	325	393	297	266	481	632	306	314	165	95	130
Outras <i>Other</i>	13 523	17 384	22 349	22 282	27 241	25 530	23 900	22 041	17 833	18 424	17 499

Gráfico 4. 5- Desembarques por tipo de pesca no Continente - 1986
Landings by type of fishery in Mainland - 1986

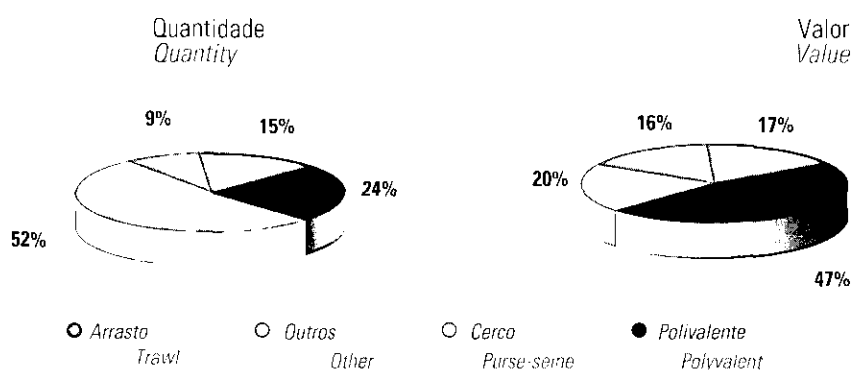
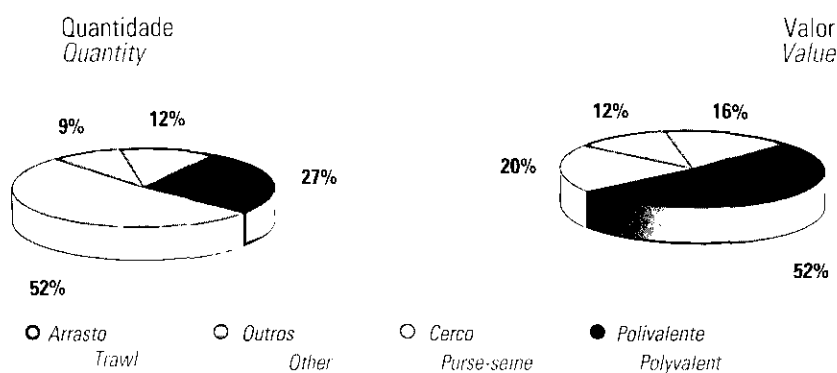


Gráfico 4. 6- Desembarques por tipo de pesca no Continente - 1996
Landings by type of fishery in Mainland - 1996

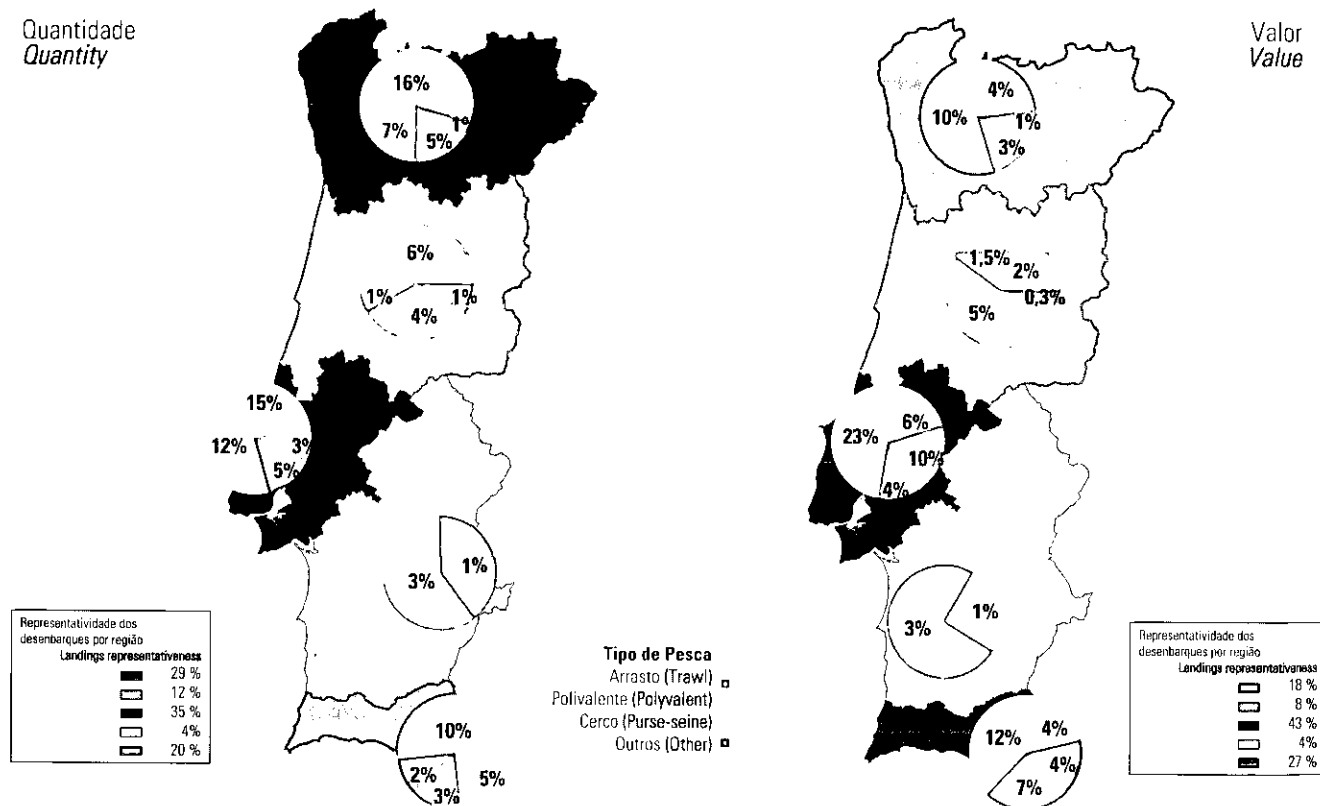


de pesca, conclui-se que a pesca por cerco se manteve estável ao longo do período em estudo, sendo responsável por 52% das quantidades desembarcadas e 20% do respectivo valor. A pesca polivalente aumentou em 3% a sua representatividade no total das quantidades desembarcadas, devido a uma diminuição equivalente da pesca por arrasto. Em valor, o peso relativo dos desembarques de pesca polivalente cresceu 5% verificando-se, em contrapartida, uma diminuição no valor dos desembarques da pesca por arrasto e "outros"³ tipos de pesca, respectivamente -1% e -4%.

in the overall total landed by reason of a decrease of the same amount in trawl fishing. The relative value of polyvalent fishing increased 5%, whereas the value of fishery products landed by trawl fishing decreased -1% and "other"³ types of fishing decreased -4%.

The Lisboa e Vale do Tejo region is the most important both in quantity landed, 35% of the total, and in value, 43%.

Cartograma 4.2 - Distribuição dos desembarques, por região - média 1986-96
Landings distribution by region - average 1986-96



A região de Lisboa e Vale do Tejo é a mais importante, quer na quantidade desembarcada, quer no respectivo valor, representando, em média, 35% da quantidade e 43% do valor.

³ Inclui: os desembarques provenientes da pesca em Espanha, Marrocos e Mauritânia

³ Includes: landings from fishing in Spain, Morocco and Mauritania

4.2.3. Desembarques de pescado fresco e refrigerado por região

Região Norte

O pescado fresco e refrigerado desembarcado na região Norte representou, em média para o período 1986-96, relativamente ao total do Continente, 29% da quantidade e 18% do respectivo valor (cartograma 4.2).

Em termos evolutivos, para o período compreendido entre 1986-96, a quantidade de pescado desembarcado nos portos da região Norte diminuiu, em particular a partir de 1992. Se compararmos as descargas efectuadas em 1986 com as registadas em 1996, verifica-se uma diminuição de 37% no volume de pescado desembarcado.

As principais espécies desembarcadas, em quantidade nesta região, foram a sardinha e o carapau que, representaram, em média, 70% do total dos desembarques registados durante o período

4.2.3. Landings of fresh and chilled fishery products by region

Norte region

Fresh and chilled fishery products landed in the Norte region during the 1986-96 period accounted for an average of 29% of the quantity and 18% of the value of the total landed on the mainland. (cartogram 4.2).

For the 1986-96 period, the quantity of fishery products landed in the ports of the Norte decreased, especially from 1992. A comparison of the landings in 1986 with those in 1996 shows a 37% decrease in volume landed.

The main species landed in this region in terms of quantity were sardine and scadhorse mackerel, accounting for an average of 70% of the total landings between 1986 and 1996.

There was an upward trend in the value of fish landed for sale at wholesale fish markets. In 1986

Quadro 4.16 – Desembarques, em quantidade, na região Norte - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Quantity landed in Norte region - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	Unidade: t										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	69 956	60 056	65 453	63 060	63 861	57 192	67 067	59 559	53 026	51 587	43 942
Sardinha <i>Sardine</i>	42 792	33 959	40 930	39 897	36 698	26 291	26 629	31 499	32 526	28 955	25 158
Carapau <i>Horse mackerel</i>	6 896	9 468	7 542	7 636	8 615	9 216	10 598	10 973	8 043	9 190	5 796
Polvos <i>Octopus</i>	138	924	986	1 794	1 990	1 556	1 226	1 434	987	1 295	2 023
Sarda <i>Atlantic mackerel</i>	2 014	2 458	1 714	848	1 762	1 518	2 609	1 331	1 416	2 254	1 986
Verdinho <i>Blue whiting</i>	5 499	3 322	3 785	2 425	1 744	2 138	1 503	707	1 316	1 212	1 420
Faneca <i>Pouting</i>	1 141	1 458	1 107	1 039	1 140	1 897	2 201	1 958	1 553	1 535	1 119
Pescada <i>Hake</i>	1 433	1 213	810	789	739	980	1 510	774	795	993	739
Congro <i>Conger</i>	433	394	501	400	456	415	491	528	809	705	524
Linguado <i>Common sole</i>	74	106	97	148	148	214	208	241	293	291	283
Robalos <i>Seabass</i>	47	52	79	87	119	106	110	102	142	128	129
Outras <i>Other</i>	9 489	6 702	7 900	7 995	10 452	12 862	19 981	10 012	5 145	5 030	4 766

Quadro 4.17— Desembarques, em valor, na região Norte - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Value of the landings in Norte region - main species of fresh and chilled fish

	Unidade: 10 ⁶ ESC										
Espécies <i>Species</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
TOTAL	5 118	5 631	6 167	6 723	8 428	9 267	9 976	8 211	7 966	8 174	8 465
Sardinha <i>Sardine</i>	1 226	1 072	1 406	1 618	1 932	1 750	1 499	1 347	1 809	1 779	2 180
Polvos <i>Octopus</i>	55	255	365	776	1 087	884	574	660	519	839	1 315
Carapau <i>Horse mackerel</i>	984	1 060	888	893	1 223	1 296	1 447	1 265	1 111	1 336	836
Pescada <i>Hake</i>	723	757	625	620	585	768	1 109	673	667	715	568
Faneca <i>Pouting</i>	250	356	341	389	472	804	956	874	786	698	561
Linguado <i>Common sole</i>	47	81	82	152	202	289	287	327	413	381	391
Congro <i>Conger</i>	142	134	196	156	198	203	232	234	302	265	216
Robalos <i>Seabass</i>	26	41	77	93	175	170	159	133	190	179	155
Verdinho <i>Blue whiting</i>	234	99	132	86	68	107	84	43	119	113	129
Sarda <i>Atlantic mackerel</i>	104	140	87	49	110	111	131	60	77	93	115
Outras <i>Other</i>	1 327	1 634	1 969	1 889	2 375	2 883	3 510	2 794	2 050	1 881	2 060

compreendido entre 1986 e 1996.

O valor do pescado descarregado em lota apresentou uma tendência de crescimento; em 1986 o valor das transacções foi de 5,1 mil milhões de escudos, sendo em 1996 de 8,5 mil milhões de escudos. Uma vez que a quantidade de pescado descarregado nesta região diminuiu, o crescimento do valor das transacções reflecte o aumento dos preços médios das espécies desembarcadas.

Em média, a sardinha e o carapau representaram, entre 1986 e 1996, 36% do valor total das transacções efectuadas, enquanto, em quantidade a sua importância se situou nos 70%, ilustrando assim que são as espécies de menor valor comercial que predominam nos desembarques desta região.

A pesca por cerco, segmento de frota dirigido essencialmente para a captura de sardinha, é uma actividade com larga tradição nesta região, principalmente no porto de Matosinhos, que é o mais importante do país. Em média, os desembarques efectuados neste porto, entre 1986 e 1996, representaram mais de 80% da quantidade total de

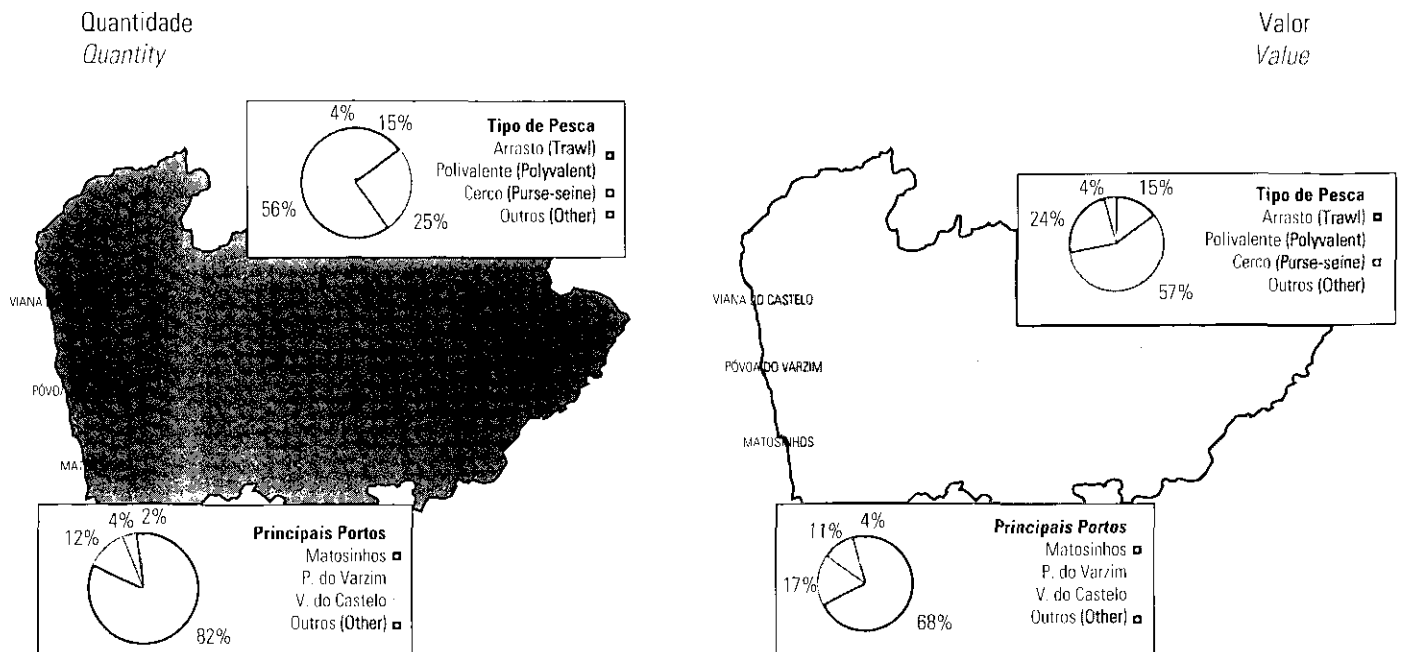
transactions reached 5,1 thousand million escudos, and in 1996 they reached 8,5 thousand million escudos. Because the quantity of fish products off loaded in this region decreased, the increase in the value of transactions can only reflect the increase in the average prices of the species landed

On average, between 1986 and 1996, sardine and scadhorse mackerel accounted for 36% of the total value of transactions, whereas it accounted for 70% in terms of quantity, which shows that landings of species with the lowest market value predominate in this region.

Seine fishing, used mainly for sardines, has a strong tradition in this region, particularly in the Matosinhos port, one of the country's major port for this species. On average, between 1986 and 1996, landings at this port account for over 80% of the total quantity of fish landed in the Norte and almost 70% of the total value.

Fish landed in Matosinhos accounted for an average 23% of the total quantity landed and 12% of the transacted value at Mainland wholesale fish markets.

Cartograma 4.3 - Distribuição dos desembarques na região Norte, por tipo de pesca e principais portos - média 1986-96
Landings distribution in Norte region, by type of fishery and main ports - average 1986-96



pescado descarregado e quase 70% do respectivo valor, relativamente ao total dos desembarques registados na região Norte.

As descargas de pescado registadas em Matosinhos representaram, em média, 23% da quantidade total descarregada e 12% do valor das transacções registado para as lotas do Continente.

Os tipos de pesca mais importantes desta região são o cerco e a polivalente. A pesca por cerco representou em média, para o período em análise, 56% do total de pescado descarregado na região Norte e 24% do respectivo valor. A pesca polivalente, dirigida a uma pescaria multiespecífica em que predominam as espécies de maior valor comercial, foi responsável, em igual período, por 25% do volume de pescado desembarcado e por 57% do respectivo valor.

A pesca por arrasto contribuiu, em volume e valor, com 15% do total dos desembarques, representando o terceiro tipo de pesca mais importante nesta região.

The Norte region carries out mainly polyvalent and seine fishing. For the period in question, seine fishing accounted for 56% of all fish landed in the Norte and 24% of its value. Polyvalent fishing, aimed at catching a wide variety of different species, among which those with the highest market value are the most common, accounted for 25% of the volume landed and 57% of the total value.

Trawl fishing, with 15% of both volume and value, is the third most important type of fishing carried out in the Norte

Região Centro

Em média, para o período de 1986 a 1996 a região Centro contribuiu com 12% da quantidade total de pescado fresco e refrigerado desembarcado no Continente e com 8% do respectivo valor (cartograma 4.2). Contudo, a importância desta região aumenta se forem considerados, também, os desembarques de pescado transformado a bordo uma vez que a sua quase totalidade ocorre nos portos de Aveiro e Figueira da Foz. Esta situação decorre do facto da maioria dos navios que operam em pesqueiros longínquos (em especial nos mares do Norte), pertencerem a armadores radicados nesta região. Também por este motivo se desenvolveram e instalaram um elevado número de empresas de transformação de pescado, em especial secas de bacalhau, que, anteriormente, utilizavam como matéria prima o bacalhau e outras espécies capturadas pelos navios da frota longínqua.

A quantidade de pescado descarregado, na região Centro, de 1986 a 1996 foi diminuindo pro-

Centro region

During the 1986-1996 period, the Centro contributed an average of 12% of the total quantity of fresh and chilled fish landed on the Mainland and 8% of its value (cartogram 4.2). However, this region's importance becomes apparent when one takes into account the landings of fish processed on board, almost all at the ports of Aveiro and Figueira da Foz. This is due to the fact that most of the ships operating in distant water fishing grounds (especially in the North Sea) belong to ship owners in this region. This is also why a large number of fish processing companies were set up here, particularly those for drying codfish, to take advantage of the supply of codfish and other species caught by distant fishing fleets.

The quantity of fish landed in the Centro steadily decreased over the ten-year period, going from 30 thousand tonnes in 1986 to 20,8 thousand tonnes in 1996. There was also a decrease in the quantities of the species most commonly landed in the region, sardine and scadhorse mackerel. Interestingly enough,

Quadro 4.18– Desembarques, em quantidade, na região Centro - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Quantity landed in Centro region - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	Unidade: t										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
TOTAL	30 273	25 070	21 950	24 220	27 692	25 964	25 191	25 340	22 269	23 227	20 800
Sardinha <i>Sardine</i>	15 469	12 005	12 412	12 690	15 532	15 342	11 810	10 345	12 974	8 999	7 395
Berbigão <i>Cocles</i>	243	233	28	293	14	233	159	27	24	349	3 118
Carapau <i>Horse mackerel</i>	4 227	3 856	2 580	3 492	3 236	2 239	2 769	3 831	2 186	2 953	2 090
Polvos <i>Octopus</i>	61	869	305	1 266	904	722	713	876	873	1 356	2 041
Sarda <i>Atlantic mackerel</i>	1 471	818	705	539	815	522	540	352	504	559	850
Faneca <i>Pouting</i>	81	898	844	516	982	736	887	904	551	743	680
Liulas <i>Common squids</i>	192	395	319	410	763	914	817	306	214	717	367
Pescada <i>Hake</i>	866	249	317	444	240	382	277	127	207	307	187
Linguado <i>Common sole</i>	68	87	86	94	104	115	81	93	81	144	124
Robalos <i>Seabass</i>	106	57	47	132	28	49	16	35	21	27	53
Outras <i>Other</i>	7 489	5 601	4 309	4 344	5 075	4 710	7 123	8 445	4 634	7 073	3 894

Quadro 4.19— Desembarques, em valor, na região Centro - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Value of the landings in Norte region - main species of fresh and chilled fish

Espécies Species	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade:10 ⁶ ESC	
										1995	1996
TOTAL	2 614	2 708	2 549	3 227	4 473	4 563	3 730	3 541	3 047	4 549	4 502
Polvos <i>Octopus</i>	23	199	96	427	434	310	232	282	371	705	1 123
Sardinha <i>Sardine</i>	490	392	496	482	861	977	485	348	606	408	536
Carapau <i>Horse mackerel</i>	1 130	536	383	518	761	553	532	609	398	542	455
Lulas <i>Common squids</i>	73	195	171	252	432	513	511	268	206	585	347
Faneca <i>Pouting</i>	123	140	177	140	264	267	305	293	214	246	240
Linguado <i>Common sole</i>	46	73	94	108	152	179	120	128	125	192	180
Berbigão <i>Cockles</i>	5	5	1	6	0	10	8	2	2	19	158
Pescada <i>Hake</i>	306	128	193	265	180	271	213	121	168	194	152
Robalos <i>Seabass</i>	71	69	53	110	50	94	29	50	34	45	91
Sarda <i>Atlantic mackerel</i>	68	56	36	23	47	41	41	25	23	26	39
Outras <i>Other</i>	278	914	850	897	1 293	1 349	1 261	1 474	956	1 664	1 236

gressivamente passando de 30 mil toneladas no início do período em análise para 20,8 mil toneladas em 1996. Esta redução nos desembarques foi acompanhada pelo decréscimo nas quantidades desembarcadas das espécies mais representativas na região, nomeadamente, sardinha e carapau. Curiosamente, espécies como o berbigão e o polvo, registaram nos últimos anos um crescimento muito significativo das respectivas quantidades descarregadas.

Para o período 1986-96, o valor das transacções resultante da venda de pescado descarregado nas lotas da região Centro foi tendencialmente crescente, passando de 2,6 mil milhões de escudos em 1986, para 4,5 mil milhões de escudos em 1996.

A região Centro tem dois grandes portos de pesca: Figueira da Foz e Aveiro. O porto da Figueira da Foz é o mais importante com 69% da quantidade de pescado descarregado na região e 58 % do respectivo valor. O porto de Aveiro representou, em quantidade de pescado descarregado, 27% do total da região e 39%

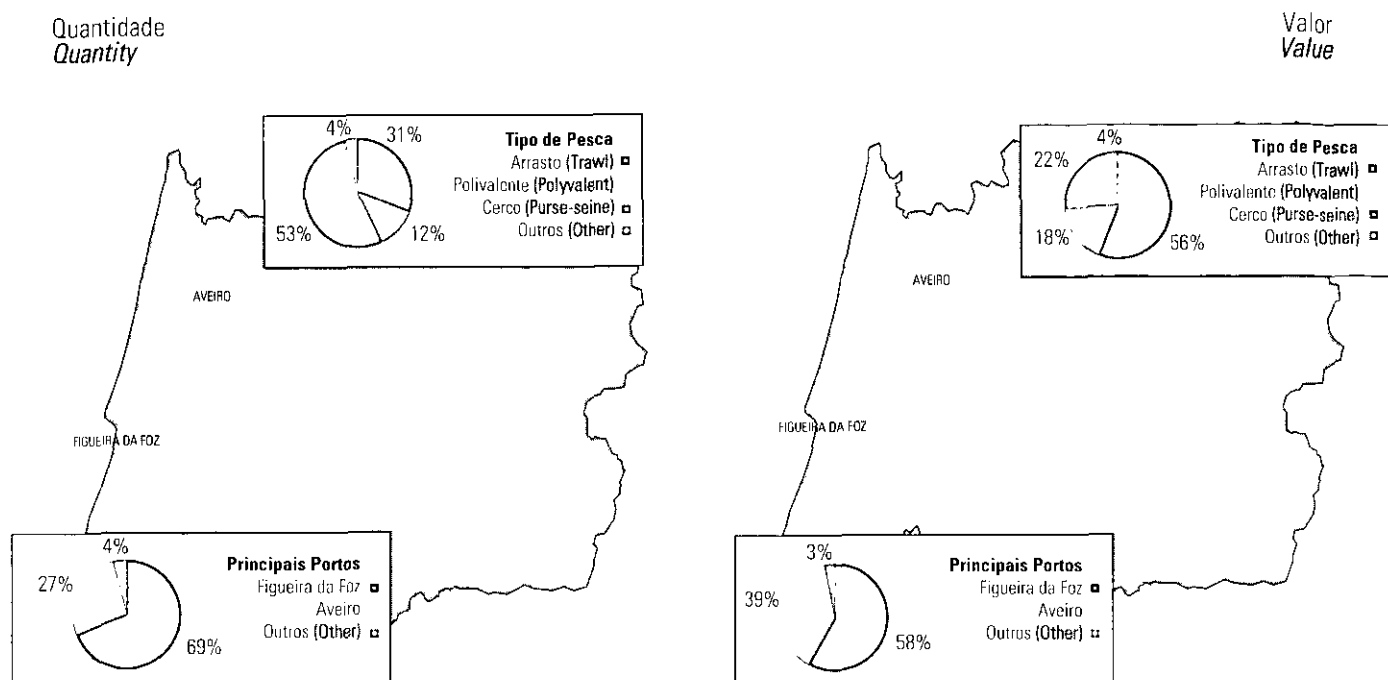
landings of such species as cockles and octopus have increased in quantity in recent years.

There has been an upward trend in the value received from the sale of fish landed and sold at wholesale fish markets of the Centro, going from 2,6 thousand million escudos in 1986 to 4,5 thousand million escudos in 1996.

The Centro has two major fishing ports: Figueira da Foz and Aveiro. Figueira da Foz is the most important with 69% of the quantity of fish landed in the region and 58% of its value. The port of Aveiro is where those species with a higher market value are landed, and accounted for 27% of the region's total quantity and 39% of the total value.

Seine and trawl fishing are the most important types of fishing in this region. The first accounted for 53% of all fish landed and 22% of their value. Trawl fishing accounted for 31% of the quantity of fish landed in the region and 56% of their total value.

Cartograma 4.4 - Distribuição dos desembarques na região Centro, por tipo de pesca e principais portos - média 1986-96
Landings distribution in Centro region, by type of fishery and main ports - average 1986-96



do respectivo valor o que traduz um predomínio de espécies piscícolas de maior valor comercial.

Nesta região são particularmente relevantes a pesca por cerco e a pesca por arrasto. A primeira foi responsável por 53% do total de pescado desembarcado, a que correspondeu 22% do valor. A pesca por arrasto representou 31% da quantidade de pescado desembarcado na região e 56% do valor total respectivo.

Região de Lisboa e Vale do Tejo

Lisboa e Vale do Tejo, que inclui como principais portos Peniche, Sesimbra, Lisboa e Setúbal, é a região com maior importância no país, quer em termos de quantidade de pescado descarregado, quer do respectivo valor.

Em termos médios, para o período 1986-96, esta região foi responsável por 35% da quantidade de pescado desembarcado e 43% do respectivo valor (cartograma 4.2).

De 1986 para 1996, verificou-se uma diminuição da

Lisboa e Vale do Tejo region

Lisboa e Vale do Tejo, is the country's most important region in terms of both quantity and value of fish landed. The major ports are Peniche, Sesimbra, Lisboa and Setúbal.

On average, during the 1986-96 period, this region accounted for 35% of the quantity of fish landed on the mainland and 43% of it's the total value (cartogram 4.2).

Between 1986 and 1996, this region, experienced a drop in the quantity of fish landed in the ports, as

Quantity landed in the region of Lisboa and Vale do Tejo - main species of fresh and chilled fish

The ports of Peniche and Sesimbra are particularly important, both in terms of the quantity and of the

Quadro 4.21— Desembarques, em valor, na região de Lisboa e Vale do Tejo.

- pescado fresco e refrigerado — principais espécies

Value of the landings in region of Lisboa e Vale do Tejo - main species of fresh and chilled fish

Espécies Species	Unidade: 10 ⁶ ESC										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	14 658	16 122	19 048	19 628	20 359	20 957	20 844	19 262	16 289	17 451	16 934
Peixe-espada <i>Silver Scabbardfish</i>	927	1 201	1 458	1 624	1 874	2 329	2 720	2 741	2 744	2 831	2 469
Sardinha <i>Sardine</i>	1 089	861	1 131	1 085	1 319	2 052	1 395	1 188	1 402	1 404	2 101
Polvos <i>Octopus</i>	224	495	774	1 116	985	1 071	1 082	892	1 107	2 129	1 867
Espada preto <i>Black Scabbardfish</i>	352	407	539	670	703	803	781	845	932	1 005	961
Pescada <i>Hake</i>	2 284	2 455	1 957	1 562	1 209	1 285	1 733	1 426	997	944	861
Carapau <i>Horse Mackerel</i>	2 686	2 176	2 455	2 362	2 247	1 913	1 842	1 246	968	768	840
Congro <i>Conger</i>	260	285	352	379	350	518	570	633	225	586	573
Espadarte <i>Swordfish</i>	115	230	171	72	160	136	146	341	226	400	429
Longueirões <i>Razor Clams</i>	17	67	69	155	159	129	269	184	144	289	304
Cavala <i>Chub Mackerel</i>	136	207	53	75	351	435	179	216	52	33	49
Outras <i>Others</i>	6 569	7 740	10 088	10 527	11 003	10 286	10 128	9 662	7 676	7 188	6 479

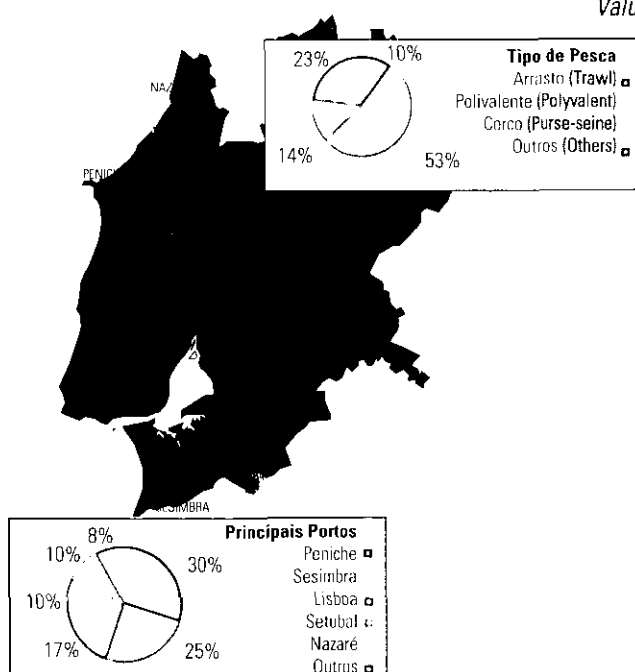
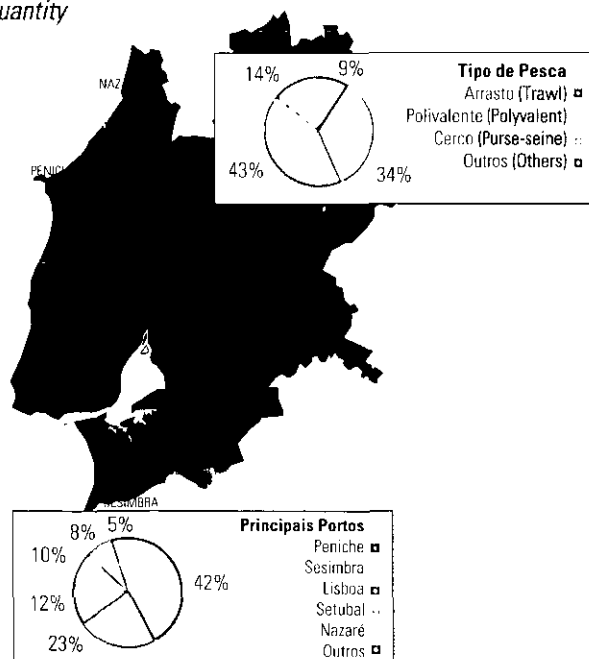
Cartograma 4.5 - Distribuição dos desembarques na região de Lisboa e Vale do Tejo,

por tipo de pesca e principais portos - média 1986-96

Landings distribution in Lisboa e Vale do Tejo region, by type of fishery and main ports - average 1986-96

Quantidade
Quantity

Valor
Value



pescado descarregadas diminuíram.

Os portos de Peniche e Sesimbra são particularmente importantes nesta região, quer em termos de quantidade de pescado descarregado, quer do respectivo valor. Em média, representaram, respectivamente, 42% e 23% do volume total de pescado descarregado na região e 30% e 25% do respectivo valor.

A pesca por cerco é, nesta região, responsável pela maior quantidade de pescado descarregado, seguindo-se-lhe a pesca polivalente. Contudo, esta relação altera-se se atendermos à valorização das descargas por tipo de pesca. Neste caso, predomina a pesca polivalente com 53% do total das transações de pescado efectuadas nas lotas da região, seguindo-se-lhe os outros tipos de pesca, com 23%.

No porto de Peniche predominam as descargas de sardinha e carapau, enquanto que em Sesimbra assumem maior importância os desembarques de peixe-espada e peixe-espada preto. Os desembarques de peixe espada no porto de Sesimbra são essencialmente efectuados pelos navios que operam *em Marrocos e também pela pesca polivalente com actividade na região*. O peixe espada preto é descarregado quase exclusivamente pelas embarcações do tipo polivalente, salientando-se que, no Continente, os desembarques desta espécie são quase totalmente efectuados no porto de Sesimbra.

Região do Alentejo

O pescado fresco e refrigerado desembarcado na região do Alentejo representou, em média para o período 1986-96, relativamente ao total do Continente, 4% do total dos desembarques em quantidade e em valor (cartograma 4.2).

A quantidade de pescado desembarcado entre 1986 e 1996 foi tendencialmente crescente, embora se tenha

value of fish landed. On average they accounted for 43% and 23% respectively of the total volume of fish landed in the region, and 30% and 25% of its value.

Seine fishing accounts for the largest quantity of fish landed in this region, followed by polyvalent fishing. In terms of value landed, polyvalent fishing leads with 53% of all transactions in the region's wholesale fish markets, followed by other kinds of fishing with 23%. At the port of Peniche, sardine and horse mackerel/scad dominate, whereas in Sesimbra white scabbardfish and black scabbardfish are the most important landings. Scabbardfish landings in Sesimbra are brought mostly by ships operating in Morocco and polyvalent fishing vessels operating within the region. Almost all black scabbardfish landings on the mainland are carried out at the port of Sesimbra, most by polyvalent fishing vessels.

The Alentejo region

On average for the 1986-96 period, fresh and chilled fish in the Alentejo accounted for 4% of the Mainland total in quantity and value (cartogram 4.2).

The quantity of fish landed between 1986 and 1996 showed a mainly upward trend, with some fluctuation. Sardine was the most important species and there was

Quadro 4.22 – Desembarques, em quantidade, na região do Alentejo - pescado fresco e refrigerado
– principais espécies
Quantity landed in Alentejo region - main species of fresh and chilled fish

Unidade: t

Espécies <i>Species</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	7 173	8 791	7 988	7 935	7 265	8 796	9 673	11 047	11 900	10 129	9 549
Sardinha <i>Sardine</i>	2 582	2 867	3 060	3 897	73	5 662	5 715	6 966	8 450	7 476	7 063
Polvos <i>Octopus</i>	421	559	581	687	3 848	398	707	558	539	617	529
Cavala <i>Chub mackerel</i>	477	480	144	397	504	433	462	465	284	92	385
Congro <i>Conger</i>	124	120	187	151	211	170	203	227	211	214	188
Choco <i>Cuttlefish</i>	151	174	207	176	162	120	92	79	91	69	150
Pescada <i>Hake</i>	82	52	57	35	341	50	89	317	142	95	117
Carapau <i>Horse mackerel</i>	1 225	637	1 514	886	289	487	870	928	548	162	103
Sargo safia <i>Common seabream</i>	46	55	42	55	23	51	47	58	98	97	95
Besugo <i>Axillary seabream</i>	49	724	32	54	41	18	25	74	82	68	56
Dourada <i>Gilthead seabream</i>	16	14	17	11	27	14	7	11	12	25	54
Outras <i>Other</i>	2 000	3 109	2 147	1 585	1 745	1 395	1 455	1 364	1 442	1 212	810

verificado algumas oscilações. A sardinha é a espécie mais importante e registou um aumento da quantidade descarregada ao longo do período analisado.

O valor das transacções dos desembarques do pescado nas lotas do Alentejo registou um comportamento idêntico ao verificado para as quantidades alcançando, em 1996, 2 mil milhões de escudos.

O porto de Sines é o mais importante desta região, tanto em termos da quantidade de pescado descarregado, como do respectivo valor, com mais de 90% dos desembarques da região.

No Alentejo predominam as embarcações vocacionadas para a pesca por cerco e polivalente e, como consequência, a sardinha e o polvo são as principais espécies descarregadas.

an increase in quantity landed over the period.

The value of landings of fish for sale at the Alentejo wholesale fish markets reached 2 thousand million escudos in 1996 and followed the same behaviour pattern as the quantity of fish landed.

The port of Sines is the most important in this region, both in terms of quantity of fish landed and in terms of value, accounting for over 90% of the region's landings.

Vessels equipped for seine and polyvalent fishing are the most common in the Alentejo, and for this reason sardine and octopus are the most common species of fish landed.

Quadro 4.23 – Desembarques, em valor, na região do Alentejo.

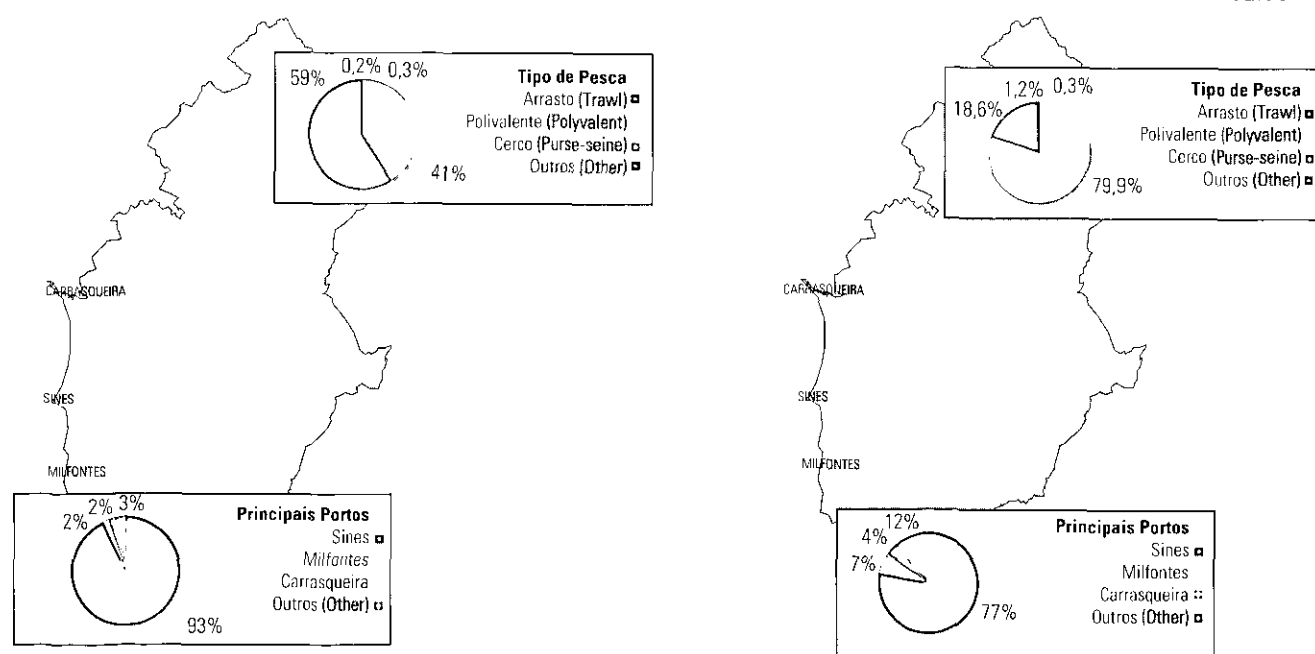
- pescado fresco e refrigerado – principais espécies

Value of the landings in Alentejo region - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	Unidade: 10° ESC										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	1 245	1 339	1 667	1 695	1 848	1 851	1 889	1 919	2 054	1 953	1 952
Sardinha <i>Sardine</i>	90	74	112	133	54	409	280	298	479	456	598
Polvos <i>Octopus</i>	152	135	210	296	195	186	264	239	283	405	388
Choco <i>Cuttlefish</i>	52	67	85	91	85	71	53	50	74	51	88
Sargo safia <i>Common seabream</i>	21	23	25	36	45	52	42	49	85	81	76
Dourada <i>Gilthead seabream</i>	12	17	27	20	18	26	10	16	18	35	71
Congro <i>Conger</i>	35	38	65	54	83	74	72	81	75	75	63
Pescada <i>Hake</i>	35	23	38	23	192	20	47	155	82	64	57
Besugo <i>Axillary seabream</i>	15	19	18	32	32	18	22	62	67	58	53
Carapau <i>Horse mackerel</i>	257	142	218	174	100	185	284	232	143	63	33
Cavala <i>Chub mackerel</i>	18	26	14	25	25	26	15	22	15	3	9
Outras <i>Other</i>	558	775	854	811	1 019	784	800	743	745	674	520

Cartograma 4.6 - Distribuição dos desembarques na região do Alentejo, por tipo de pesca
e principais portos - média 1986-96

Landings distribution in Alentejo region, by type of fishery and main ports - average 1986-96

Quantidade
QuantityValor
Value

Região do Algarve

A pesca descarregada na região do Algarve representou, em média, 20% do total do Continente, em termos quantitativos e 27% do respectivo valor (cartograma 4.2).

A quantidade de pescado descarregado no Algarve, sofreu uma ligeira redução (5%) de 1986 para 1996. As principais espécies desembarcadas são a sardinha, o polvo e o carapau, embora esta última tenha perdido significado nos últimos anos. De salientar a importância que os crustáceos e moluscos detêm, em particular a ameijoia branca.

A análise, em valor, do pescado desembarcado nos portos do Algarve revela que durante o período compreendido entre 1986 e 1996 se registou tendencialmente um aumento, em particular nos anos de 1990 e 1991.

Os portos de Portimão e de Olhão são os mais

Algarve region

On average, the fish species landed in the Algarve region accounted for 20% of the Mainland total in quantity and 27% in value (cartogram 4.2).

The quantity of fish landed in the Algarve suffered a 5% decrease between 1986 and 1996. The main species landed were sardine, octopus and horse mackerelscad, with the latter becoming less important in later years. Crustaceans and molluscs, particularly surf whiteclams were also significant.

The value of fish landed in Algarve ports between 1986 and 1996 showed an upward trend, particularly between 1990 and 1991.

The region's major ports are Portimão and Olhão, which together accounted for 74% of the quantity of fish landed and 50% of its value. The port of Vila Real de Santo António also contributed a large share of the region's total value of fish landed (16%), due to the

Quadro 4.24 – Desembarques, em quantidade, na região do Algarve - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Quantity landed in Algarve region - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	Unidade: t										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	44 279	46 942	51 151	41 040	44 956	46 148	38 959	37 843	37 263	36 839	41 905
Sardinha <i>Sardine</i>	13 954	16 938	13 627	11 891	15 845	16 444	11 463	13 087	14 933	19 104	20 756
Polvos <i>Octopus</i>	2 804	4 702	4 185	3 685	2 001	2 894	4 120	2 398	3 049	3 211	4 377
Carapau <i>Horse mackerel</i>	5 586	4 342	4 821	3 634	2 493	2 693	2 569	3 154	3 295	1 673	1 896
Cavala <i>Chub Mackerel</i>	4 180	3 174	3 075	4 062	2 430	3 081	2 587	1 700	1 941	1 426	1 743
Pescada <i>Hake</i>	2 802	2 572	2 335	1 754	1 617	1 831	1 686	1 603	1 287	1 048	1 274
Ameijoia branca <i>Surf clam</i>	383	182	26	-	-	-	258	1 290	1 684	1 259	1 137
Choco <i>Cuttlefish</i>	631	675	759	716	680	524	614	571	507	572	587
Besugo <i>Axillary seabream</i>	692	1 071	1 034	1 082	965	799	941	1 103	495	534	532
Gamba <i>Deepwater rose shrimp</i>	99	37	62	357	138	126	53	94	176	193	265
Lagostim <i>Norway lobster</i>	806	1 483	1 026	329	585	268	179	185	161	131	92
Outras <i>Other</i>	12 342	11 765	20 203	13 529	18 202	17 487	14 487	12 658	9 735	7 688	9 247

Quadro 4.25 – Desembarques, em valor, na região do Algarve - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Value of the landings in Algarve region - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	Unidade: 10 ⁶ ESC										
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	8 111	10 065	13 015	12 168	14 654	14 485	11 744	10 712	10 462	10 271	11 640
Polvos <i>Octopus</i>	973	1 226	1 516	1 660	1 110	1 456	1 639	1 099	1 614	2 177	3 241
Sardinha <i>Sardine</i>	407	458	479	516	890	1 290	648	597	927	1 094	1 428
Pescada <i>Hake</i>	1 437	1 510	1 610	1 367	1 379	1 530	1 401	1 368	1 202	880	911
Gamba <i>Deepwater rose shrimp</i>	184	106	150	514	497	412	205	233	365	635	627
Besugo <i>Axillary seabream</i>	218	324	347	462	515	472	463	550	373	389	390
Carapau <i>Horse mackerel</i>	1 016	746	827	875	621	954	679	757	767	446	359
Choco <i>Cuttlefish</i>	210	263	308	331	339	286	336	326	340	379	338
Lagostim <i>Norway lobster</i>	636	1 669	1 741	644	1 087	571	371	363	386	404	296
Ameijoá branca <i>Surf clam</i>	6	6	2	-	-	-	14	76	107	85	57
Cavala <i>Chub mackerel</i>	133	143	223	155	94	161	96	68	87	46	54
Outras <i>Other</i>	2 893	3 613	5 768	5 644	8 122	7 353	5 892	5 300	4 308	3 748	3 981

importantes da região e no seu conjunto foram responsáveis por 74% da quantidade de pescado descarregado e por 50% do respectivo valor. O porto de Vila Real de Santo António, mercê da quantidade de lagostim e outros crustáceos habitualmente aí descarregados, apresentou uma parcela bastante significativa relativamente ao valor total da Região (16%). Também Sagres, Lagos e Quarteira, que em termos de quantidade descarregada representaram apenas 13%, em termos de valor representaram 21%, em virtude de nestes portos predominarem as espécies de maior valor comercial.

No Algarve a pesca por cerco representou 50% da quantidade total do pescado descarregado na região, embora, em termos de valor, a sua importância desça para 13%. Este facto prende-se com as características da pesca por cerco, particularmente vocacionada para espécies de menor valor comercial.

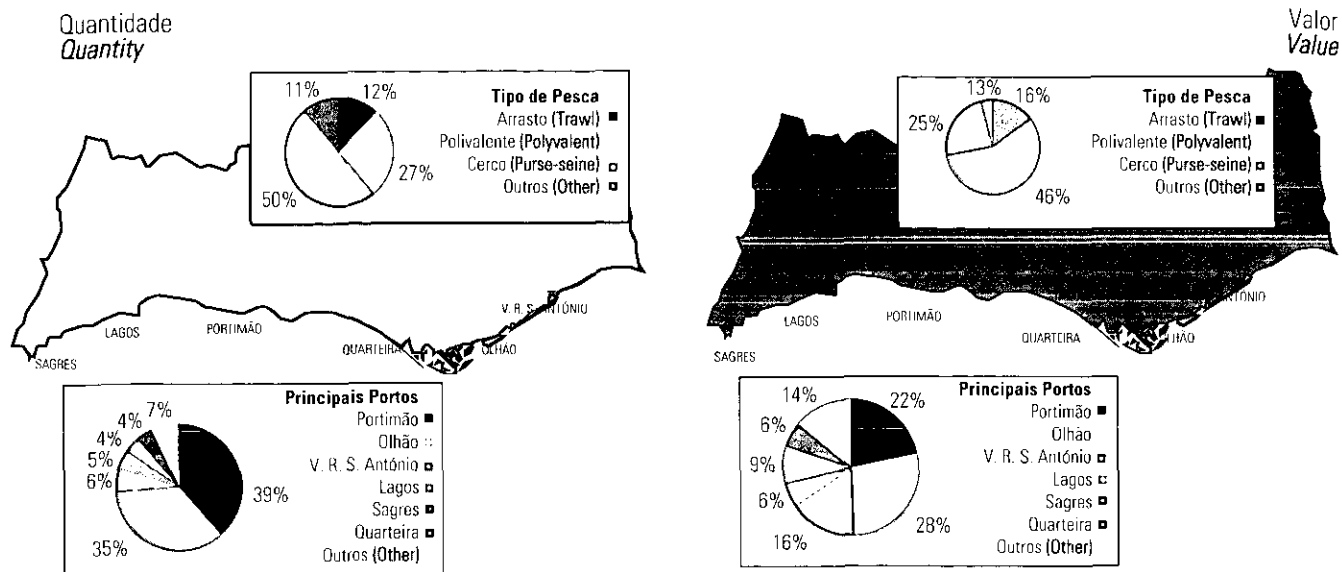
A pesca polivalente e por arrasto representaram, em termos das quantidades totais de pescado desembarcadas na região, 27% e 12%, respectivamente. Em termos de valor estes dois

large quantity of lobstercray and other crustaceans which are usually landed there. Sagres, Lagos and Quarteira, although accounting for only 13% of the quantity landed, accounted for 21% of the value, due to the fact that these ports receive those species with the highest market value.

In the Algarve, seine fishing accounted for 50% of the total quantity of fish landed in the region, although in value it only accounted for 13%. This is because seine fishing is more suited to catching species of lower market value.

Polyvalent fishing accounted for 27% of the total quantity of fish landed in the region and trawl fishing accounted for 12%. Both these fleets increased their contribution to the total value of fish landed in the region due to the fact that the species they land are of high market value. This is the case with crustacean trawling, especially lobstercray, shrimp and the bottom feeder species such as anglerfish and hake that get captured in the nets meant for the crustaceans.

Cartograma 4.7 - Distribuição dos desembarques na região do Algarve, por tipo de pesca e principais portos - média 1986-96
Landings distribution in Algarve region, by type of fishery and main ports - average 1986-96



segmentos da frota reforçam a sua importância no total da região, uma vez que são responsáveis pelas descargas das espécies de maior valor comercial. É o caso do arrasto de crustáceos, particularmente lagostim e camarão e de espécies bentónicas, capturadas acessoriamente, como o tamboril e a pescada.

Região Autónoma dos Açores

As espécies desembarcadas nos portos desta Região decresceram 8% de 1986 para 1996, tendo o respectivo valor quase duplicado no mesmo período, o que traduz um aumento significativo do respectivo preço médio (+111%).

As descargas de atuns e similares, que representaram, para o mesmo período, mais de 50% das quantidades desembarcadas na região, decresceram 23% de 1986 para 1996. O carapau negrão foi a segunda espécie, tendo as respectivas descargas registado uma quebra de 47% em quantidade e uma subida de 34%, no respectivo valor, comparando os dois anos limite do período em análise.

As espécies que apresentaram maiores incrementos no valor das descargas foram o espadarte, o cherne e o congro. Os desembarques do cherne assumiram especial importância, atendendo ao facto de se destinarem a exportações para mercados externos (Estados Unidos e Canadá, maioritariamente) e a abastecer o mercado do Continente.

Azores region

Fish landed at the ports in this region decreased 8% from 1986 to 1996, whereas the value of fish landed almost doubled as a result of a significant increase in its average price (+111%).

Landings of tuna and related species, which accounted for over 50% of the total quantity landed in the region, dropped 23% between 1986 and 1996. In the same period, landings of blue jack mackerel dropped 47% in quantity and rose 34% in value.

The species with the largest landed value increase were sword-fish, turbotwreckfish and conger. Turbotwreckfish landings were particularly significant because they were destined for foreign markets (mainly The United States and Canada) as well as the Mainland market.

The islands of S. Miguel, Pico and Faial, all of which are extremely dependent on fishing and where tuna fishing and the tuna processing industry are major activities.

Quadro 4.26– Desembarques, em quantidade, na região dos Açores - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Quantity landed in Azores - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Unidade: t
											1996
Total	18 838	19 722	22 167	16 824	18 996	14 168	13 894	18 705	14 796	19 592	17 291
Atuns e similares <i>Tunas and similar</i>	11 389	12 326	14 566	8 822	10 440	5 474	6 231	10 775	6 666	10 845	8 781
Carapau negrão <i>Blue jack mackerel</i>	3 338	3 047	3 101	2 891	2 510	1 274	1 332	1 809	1 856	1 930	1 785
Cavala <i>Chub mackerel</i>	348	229	159	249	709	383	197	265	353	466	633
Congro <i>Conger</i>	315	356	413	328	-	396	552	581	575	503	516
Espadarte <i>Swordfish</i>	n.d.	335	213	104	214	471	339	404	288	460	413
Cherne <i>Wreckfish</i>	150	213	191	235	-	170	274	309	425	240	240
Outras <i>Other</i>	3 298	3 216	3 525	4 196	5 123	6 000	4 967	4 561	4 633	5 148	4 923

As ilhas com maior volume de desembarques foram S. Miguel, Pico e Faial, sendo as mesmas extremamente dependentes desta actividade e onde a pesca de atuns e respectiva indústria são actividades fundamentais.

Quadro 4.27– Desembarques, em valor, na região dos Açores - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Value of the landings in Azores - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade:10 ⁶ ESC	
										1995	1996
Total	2 110	1 903	3 458	2 810	3 906	3 866	3 813	4 000	3 814	4 488	4 074
Atuns e similares <i>Tunas and similar</i>	941	380	1 610	970	1 082	662	700	1 188	836	1 237	1 038
Cherne <i>Wreckfish</i>	97	165	197	284	-	245	303	344	429	312	319
Carapau negrão <i>Blue jack mackerel</i>	184	201	239	250	223	223	291	322	322	339	246
Espadarte <i>Swordfish</i>	n.d.	109	100	57	98	284	180	199	176	267	241
Congro <i>Conger</i>	60	79	106	91	-	129	147	141	121	121	133
Cavala <i>Chub mackerel</i>	35	26	25	33	67	54	44	46	57	63	69
Outras <i>Other</i>	781	936	1 167	1 105	2 435	2 228	2 148	1 760	1 874	2 148	2 027

Região Autónoma da Madeira

De 1986 para 1996 a pesca descarregada no arquipélago da Madeira aumentou 57% em quantidade e 108% em valor. Para esta evolução contribuiu o incremento ocorrido nas descargas das espécies com maior representatividade na região - atuns e similares, peixe espada preto e cavala - que no seu conjunto representaram, em média, cerca de 85% da quantidade de pescado desembarcado na região e 82% do respectivo valor.

O aumento dos desembarques no período em análise foi o resultado do desenvolvimento da pesca polivalente, da exploração de novos pesqueiros e do aumento da exploração de pequenos pelágicos com arte de cerco.

De entre os portos da região destacam-se os de Machico e Câmara de Lobos pela elevada importância que a actividade da pesca representa para a população local.

Madeira region

Between 1986 and 1996 the fish landed in Madeira increased 57% in quantity and 108% in value. This change is mainly due to the increase in the landings of species most widely found in this region - tuna and related species, black scabbardfish and chub mackerel - which together accounted for an average of closearound to 85% of the quantity and 82% of the value of fish landed in the region.

The increase in landings for thise period was due to the development of polyvalent fishing, the exploitation of new fishing grounds and the increase in the exploitation of small pelagic areas using seine fishing.

Machico and Câmara de Lobos are among the ports in this region where fishing is most important to the local population.

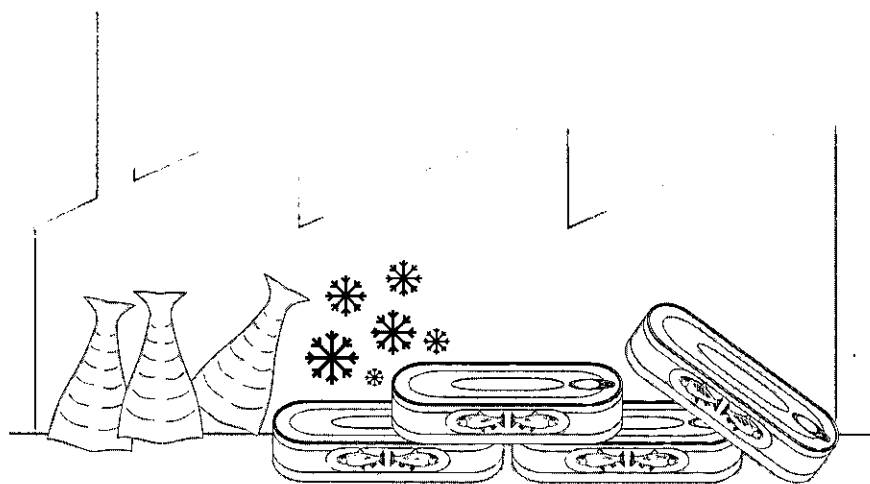
Quadro 4.28– Desembarques, em quantidade, na região da Madeira - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
Quantity landed Madeira - main species of fresh and chilled fish

Espécies <i>Species</i>	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade: t	
										1995	1996
Total	7 487	6 638	7 575	8 845	10 078	12 674	13 279	10 342	10 345	13 767	11 720
Atuns e similares <i>Tunas and similar</i>	1 888	675	1 729	3 744	4 030	7 872	8 126	4 698	5 198	8 817	6 282
Espada preto <i>Black scabbardfish</i>	1 782	2 286	2 724	2 477	3 122	2 468	2 831	3 466	3 132	3 469	3 279
Cavala <i>Chub mackerel</i>	1 098	1 593	903	661	1 003	786	1 074	1 228	1 071	858	1 408
Carapau negrão <i>Blue jack mackerel</i>	2 010	1 563	1 774	1 570	1 468	1 162	847	565	305	218	418
Espadarte <i>Swordfish</i>	6	9	4	-	14	14	30	26	47	34	43
Pargos <i>Pargo breams</i>	31	26	32	26	20	12	18	20	18	25	26
Outras <i>Other</i>	673	487	407	367	420	360	352	338	574	346	264

Quadro 4.29 – Desembarques, em valor, na região da Madeira - pescado fresco e refrigerado – principais espécies
 Value of the landings in Madeira - main species of fresh and chilled fish

Espécies Species	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Unid:10 ⁶ ESC	
										1995	1996
Total	1 093	1 037	1 259	1 373	1 758	2 134	2 161	1 607	1 860	2 219	2 270
Atuns e similares <i>Tunas and Similar</i>	353	204	368	527	671	1 033	1 044	550	678	1 183	1 154
Espada preto <i>Black scabbardfish</i>	458	546	591	559	717	676	675	640	683	634	663
Cavala <i>Chub mackerel</i>	40	50	40	32	46	64	77	110	145	95	123
Carapau negrão <i>Blue jack mackerel</i>	123	115	119	118	139	159	138	95	89	71	109
Pargos <i>Pargo breams</i>	17	17	25	24	22	17	24	23	21	28	33
Espadarte <i>Swordfish</i>	3	4	2	-	9	11	16	17	31	22	26
Outras <i>Other</i>	100	101	113	112	154	176	188	172	213	186	163

Indústria transformadora da pesca e da aquacultura
Fish and aquaculture processing industry



5. INDÚSTRIA TRANSFORMADORA DA PESCA E DA AQUACULTURA

INTRODUÇÃO

Neste capítulo caracteriza-se o sector das pescas na óptica da indústria transformadora de produtos da pesca, dando particular destaque aos aspectos sócio-económicos das empresas que exercem actividades nesta área e à análise da produção, por actividade.

A informação disponibilizada assenta essencialmente nos resultados de duas operações estatísticas: Inquérito à Empresa Harmonizado (IEH) e Inquérito Anual à Produção Industrial (IAPI).

Alguns dos indicadores económicos aqui apresentados, nomeadamente, VABpm, VABcf e FBCF, não poderão ser comparados com idênticos indicadores apresentados no capítulo 1, uma vez que a abordagem desse capítulo é feita numa óptica de Ramo de Actividade, enquanto no capítulo 5 essa abordagem é feita na óptica de sector. Também ao nível da contabilidade nacional, é ainda contabilizada uma parte da economia não coberta pelo recurso à integração de outras fontes de informação.

O período abrangido corresponde aos anos de 1990 a 1995 no caso da informação de carácter socio-económico e de 1992 a 1996 para a informação de produção.

O capítulo encerra com a análise de alguns programas de apoio à Indústria Transformadora da Pesca e Aquacultura, no âmbito de legislação comunitária.

5.1. Caracterização sócio-económica

5.1.1. Número de empresas e pessoal ao serviço

Em 1995 o número de empresas em actividade no sector da indústria transformadora da pesca e da aquacultura foi de 123. No período compreendido entre 1990 e 1995 houve um aumento do número de empresas em actividade, o que inverteu a tendência verificada no final da década de 80, após o encerramento de um número considerável de estabelecimentos fabris.

5. FISH AND AQUACULTURE PROCESSING INDUSTRY

INTRODUCTION

In this chapter the fishery sector is analysed from the point of view of the processing of fish products. Special emphasis is given to the analysis of the socio-economic aspects of the businesses companies which carry out their activity in this area and the analysis of production, by activity.

The information available is based mainly on two statistical surveys carried out: The Harmonised Survey of Businesses Companies (HSB) and the Annual Survey of Industrial Production (ASIP).

The data in chapter 1 is broken down by Branch of Activity whereas in this chapter the same information is given in terms of the sector. This means that economic indicators found in both these chapters, such as GVAm, GVAcf and GFCF, can not be compared. Also, national accounts still register a part of the economy not included in other information sources.

Socio-economic data refers to the 1990 - 1995 period, and production data covers from 1992 to 1996.

This chapter also includes an analysis of some of the programs set up under European Community legislation, in support of the Fish and Aquaculture Processing Industry.

5.1. Socio-economic structure

5.1.1. Number of companies and staff employed

In 1995 there were 123 open-doors in the fish and aquaculture processing industry sector. This increase, which took place between 1990 and 1995, reversed the trend which had been shown at the end of the 80's caused by the closing down of a large number of factories.

Most business company headquarters for this sector

Quadro 5.1 - Número de empresas e pessoal ao serviço, por região
Companies number and staff employed, by region

Região Region	1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Empresas Companies	Pessoas Staff	Empresas Companies	Pessoas Staff	Empresas Companies	Pessoas Staff	Empresas Companies	Pessoas Staff	Empresas Companies	Pessoas Staff	Empresas Companies	Pessoas Staff
Portugal	93	7 018	106	7 588	103	6 404	108	6 437	139	7 261	123	6 670
Norte	29	3 549	36	3 541	37	3 619	35	3 034	41	2 931	37	2 935
Centro	17	1 005	16	1 121	14	878	20	911	28	1 358	26	1 287
Lisboa e Vale do Tejo	24	955	32	1 407	31	1 190	31	1 463	42	1 780	37	1 634
Alentejo	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Algarve	14	748	14	582	14	576	12	556	16	596	14	352
Açores	7	697	7	872	5	121	7	285	9	379	6	231
Madeira	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Por região, verifica-se que a sede das empresas que exercem actividade neste sector está localizada essencialmente no Norte, Centro e em Lisboa e Vale do Tejo, que no conjunto representavam cerca de 80% do total, registando-se igualmente nestas regiões os maiores acréscimos em número de empresas.

A Indústria transformadora da pesca e da aquacultura, em 1995, empregou 6 670 trabalhadores, o que correspondeu a uma redução de 5% na mão-obra utilizada, em comparação com os 7 018 trabalhadores registados em 1990.

As actividades de transformação e comercialização do pescado, em especial no que se refere à indústria conserveira, são tradicionalmente da responsabilidade das mulheres dos pescadores. Por isso, a indústria transformadora da pesca e aquacultura se caracteriza por uma forte feminização do seu pessoal, particularmente no segmento fabril.

A distribuição das empresas por escalão de pessoal ao serviço, aponta para o predomínio das pequenas unidades industriais. Entre 1990 e

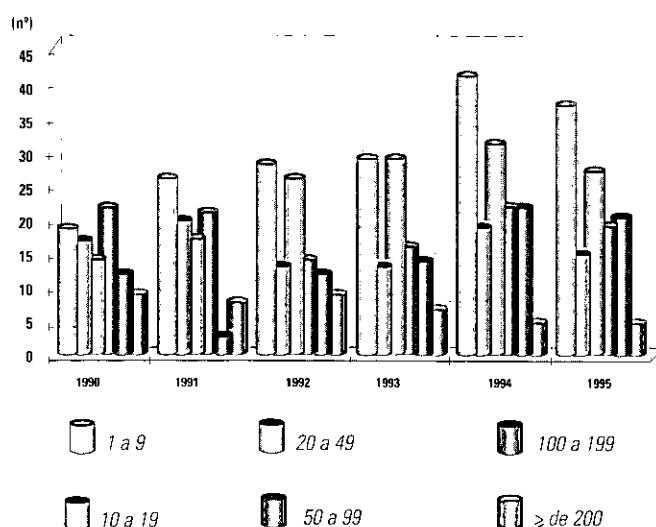
are located in the Norte, the Centro and Lisboa e Vale do Tejo, which together represent nearly 80% of the total. The greatest increase in the number of companies also occurred in these regions.

The fish and aquaculture processing industry employed 6 670 workers in 1995, a 5% decrease in the labour used when compared to the 7 018 workers in 1990.

Fish processing and marketing, particularly fish canning, has traditionally been done by the fishermen's wives. This is why the fish and aquaculture processing industry has such a large number of female workers, particularly in the factories.

The distribution of companies in terms of staff employed shows that small industrial units dominate. Between 1990 and 1995 there was an increase in the number of small businesses companies, mostly in the group category of companies with between 1 to and 9 workers employed.

Gráfico 5.1 - Número de empresas por escalão de pessoal ao serviço
Companies number by staff employed classes



1995 verificou-se um reforço das estruturas empresariais de pequena dimensão, nomeadamente no escalão de pessoal ao serviço entre 1 a 9 pessoas.

No mesmo período, o número de empresas com menos de 20 trabalhadores aumentou a sua importância relativa passando de 39% em 1990, para 42% em 1995. Por este facto, registou-se uma diminuição da dimensão média das empresas medida pelo número de pessoas ao serviço que passou, em média, de 75 trabalhadores em 1990, para 54 trabalhadores em 1995.

5.1.2. Custos

Os custos da actividade das empresas da indústria transformadora das pescas e da aquacultura ultrapassaram, em 1995, os 95 mil milhões de escudos.

A evolução dos custos do sector, entre 1990 e 1995, não evidencia uma tendência bem definida, mas seguiu o ritmo das alterações verificadas no número de empresas em actividade. Assim, o crescimento do número de empresas foi acompanhado pelo aumento dos custos totais do sector.

Na repartição dos custos por rubricas, destacam-se,

During the same period, the number of companies with less fewer than 20 employees also grew, increasing from 39% in 1990 to 42% in 1995. The number of workers decreased went from an average of 75 workers in 1990 to 54 in 1995.

5.1.2. Costs

The business activity costs for the fish and aquaculture processing industry in 1995 were over 95 thousand million escudos.

The growth in costs for this sector between 1990 and 1995 did not show a clearly trend, but followed the change in the number of companies in business. This is why the increase in the number of companies in business was accompanied by an increase in the sector's total costs.

The cost of goods sold and materials consumed are the most important portion of total costs. In 1995, these

Quadro 5.2 - Estrutura de custos do sector
Activity costs structure

Unidade: 10⁶ ESC

	1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Custos (%)		Custos (%)		Custos (%)		Custos (%)		Custos (%)		Custos (%)	
	Costs		Costs		Costs		Costs		Costs		Costs	
Total	65 802	100,0	81 148	100,0	71 239	100,0	75 909	100,0	102 363	100,0	95 611	100,0
Custo mercad. vendidas e mat. consumidas <i>Cost of goods sold and consumables</i>	47 080	71,5	58 845	72,5	50 052	70,3	51 923	68,4	74 256	72,5	67 437	70,5
Fornecimentos e serviços externos <i>Supplies and external services</i>	5 650	8,6	6 535	8,1	6 143	8,6	6 585	8,7	7 401	7,2	7 577	7,9
Custos c/ pessoal <i>Staff costs</i>	6 395	9,7	7 731	9,5	7 225	10,1	7 889	10,4	9 567	9,3	9 438	9,9
Amortizações <i>Depreciation</i>	1 783	2,7	2 313	2,8	1 766	2,5	2 110	2,8	2 863	2,8	3 038	3,2
Juros a pagar <i>Interest</i>	3 700	5,6	4 160	5,1	4 790	6,7	5 678	7,5	5 879	5,7	4 828	5,0
Outros <i>Other costs</i>	1 194	1,8	1 565	1,9	1 264	1,8	1 724	2,3	2 397	2,3	3 294	3,4

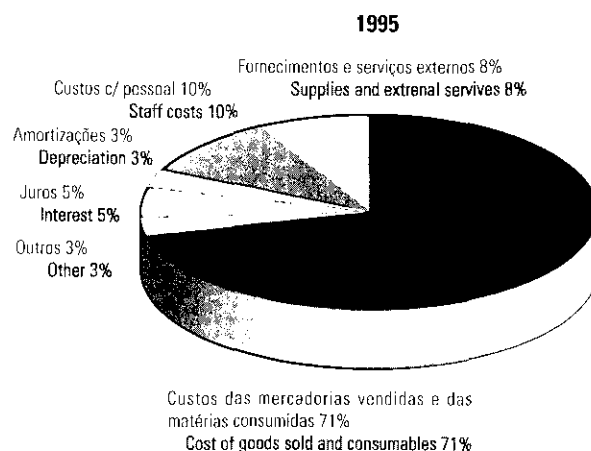
pela grande importância que detêm nos custos totais, os custos com as mercadorias vendidas e matérias consumidas. Em 1995, esses custos ascenderam a 67 mil milhões de escudos, o que representou 71% do total dos custos.

Os custos com o pessoal, 9,4 mil milhões de escudos em 1995, representaram a segunda maior fatia dos custos, seguindo-se os fornecimentos e serviços externos e os juros pagos com, respectivamente, 7,6 mil milhões de escudos e 4,8 mil milhões de escudos.

De referir que a participação das diferentes rubricas na estrutura de custos não sofreu grandes alterações ao longo do período em análise.

Considerando que, em 1995, os custos das matérias consumidas e das mercadorias vendidas (CMVMC) representavam no total da Indústria transformadora 51,7% e que nas indústrias da alimentação, bebidas e tabaco (Agro-indústria) essa percentagem sobe para 61%, constata-se que a Indústria transformadora da pesca e da aquacultura é um dos sectores mais dependentes destes custos, sendo o seu peso de 70,5% dos custos totais.

Gráfico 5.2 - Estrutura de custos do sector
Cost structure



costs reached 67 thousand million escudos, accounting for 71% of the total cost.

The second largest cost was Personnel costs (9,4 thousand million escudos), followed by external services and supplies (7,6 thousand million escudos) and interest paid (4,8 thousand million escudos).

Each item's weight in the total cost structure has remained largely unchanged over the reference period.

In 1995 the cost of materials consumed and merchandise sold (CGSC) accounted for 51,7% of the processing industry's total. In the food, beverage and tobacco industries (Agro industrial) this percentage rose to 61%. It is therefore clear that the fish and aquaculture processing industry is the sector which depends the most on these costs - 70,5% of total costs.

On the other hand, whereas in the processing industry, personnel costs reached 15,9% of total costs, in Agro-industry, they decreased to 10,4%, and in the fish and aquaculture processing industry they remained at 9,9%.

Quadro 5.3 - Importância da indústria transformadora da pesca e da aquacultura (custos) - 1995
Manufacturing fishery and aquaculture industry weight (costs) - 1995

	CMVMC CGSC	Custos com pessoal Staff costs	FSE ESS	Unidade: 10 ⁶ ESC Custos Totais Total costs
Total da indústria transformadora <i>Manufacturing industry</i>	5 465 906	1 684 843	1 664 157	10 579 552
Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco <i>Food, beverages and tobacco industries</i>	1 212 135	206 152	251 528	1 988 177
Indústria transformadora da pesca e da aquacultura <i>Manufacturing fishery and aquaculture industry</i>	67 437	9 438	7 577	95 611

Em contrapartida, enquanto na Indústria transformadora, os custos com pessoal ascenderam a 15,9% dos custos totais, na Agro-indústria, descem para 10,4%, e na Indústria transformadora da pesca e da aquacultura ficam-se pelos 9,9%.

5.1.3. Volume de negócios

O volume de negócios da Indústria transformadora da pesca e da aquacultura atingiu em 1995 cerca de 88 mil milhões de escudos, o que se traduziu num aumento de 40% relativamente a 1990.

Contudo, em evolução não é visível uma tendência definida, uma vez que as variações ocorridas durante o período em estudo são irregulares.

Na repartição do volume de negócios pelas suas componentes (vendas e prestação de serviços) verifica-se que a parcela correspondente às vendas de produtos representa a quase totalidade e atingiu, em 1995, os 86,7 mil milhões de escudos.

5.1.3. Turnover

The turnover for the fish and aquaculture processing industry reached close to 88 thousand million escudos in 1995, a 40% increase compared to 1990.

However, no definite trend can be seen, given that the changes taking place during the reference period are irregular, and reflect mainly the changes in the number of companies in business during this period.

When turnover is broken down into sales and services rendered, product sales can be seen to represent most of the total, amounting to 86,7 thousand million escudos in 1995.

The amount for services rendered has begun to strengthen its relative importance in the past few years and in 1995 amounted to 1,3 thousand million escudos.

An analysis of the turnover in terms of employment staff employed shows that in 1995 companies with under 20 workers personnel contributed only 5% to

Quadro 5.4 - Volume de negócios por região
Turnover by region

Unidade: 10⁶ ESC

	1990		1991		1992		1993		1994		1995	
Região Region	Volume de Negócios Turnover Value	% de Valor de Vendas % of Sales	Volume de Negócios Turnover Value	% de Valor de Vendas % of Sales	Volume de Negócios Turnover Value	% de Valor de Vendas % of Sales	Volume de Negócios Turnover Value	% de Valor de Vendas % of Sales	Volume de Negócios Turnover Value	% de Valor de Vendas % of Sales	Volume de Negócios Turnover Value	% de Valor de Vendas % of Sales
Portugal	62 706	99,1	75 224	99,2	66 923	98,9	72 157	98,8	93 649	98,8	87 958	98,6
Norte	19 084	99,5	20 215	99,3	28 987	99,5	30 528	99,8	31 894	99,4	34 661	99,2
Centro	20 035	99,0	22 217	99,4	16 107	98,7	14 129	97,5	25 806	97,9	22 589	97,5
Lisboa e Vale do Tejo	12 165	99,5	19 250	99,3	15 439	98,6	19 473	98,8	24 273	98,9	21 552	98,4
Alentejo	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Algarve	4 344	97,6	4 870	99,1	5 152	99,0	4 710	97,9	6 223	98,5	5 314	99,9
Açores	6 978	99,0	8 433	98,2	964	89,4	2 684	97,4	4 463	98,9	2 830	97,8
Madeira	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

No entanto, o valor da prestação de serviços tem vindo a reforçar a sua importância relativa nos últimos anos e registou 1,3 mil milhões de escudos, em 1995.

Se analisarmos a repartição do volume de negócios por escalões de pessoal ao serviço, em 1995, verifica-se que as empresas, com menos de 20 pessoas ao serviço, contribuem apenas com 5 % para o volume de negócios da actividade, enquanto que, em número, representam 32% do total das empresas. As empresas

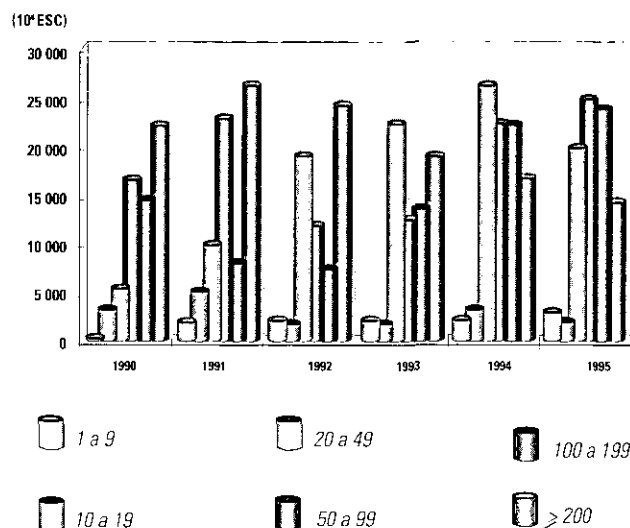
the activity's turnover, even though in terms of number these represented 32% of the total number of companies. It is bigger large companies, with over 200 workers that, although fewer in number, make the largest contribution to the total turnover for this activity. Such is the case with companies with over 200 personnel, which in 1995 represented only 5% to the total number of companies, but which contributed as much as 16% of the total turnover for this activity.

de maior dimensão, mais de 200 pessoas ao serviço, em número representaram, em 1995, apenas 5% do total, mas contribuíram com 16% para o volume de negócios da actividade.

5.1.4. Valor bruto da produção e valor acrescentado bruto

O Valor bruto da produção na indústria transformadora da pesca e da aquacultura aumentou gradualmente entre 1990 e 1995. Neste último ano, o Norte contribuiu com 40%, o Centro e Lisboa e Vale do Tejo com, respectivamente, 27% e 25%.

Gráfico 5.3 - Volume de negócios por escalão de pessoal ao serviço
Turnover by staff employed classes



5.1.4. Gross value of production and gross value added

The gross value of production in the fish and aquaculture processing industry increased gradually between 1990 and 1995. In 1995, the region Norte contributed with 40% followed by the Center Centro (27%) and Lisboa e Vale de Tejo (25%).

The Gross Value Added at market prices (GVAmP) for the fish and aquaculture industry increased slightly between 1990 and 1995, to 13,2 thousand million escudos. Comparing this indicator with the Gross Value Added at factor cost

Quadro 5.5 - Valor bruto da produção por região
Gross value of production by region

Região Region	1990	1991	1992	1993	1994	Unidade: 10 ⁶ ESC 1995
Portugal	52 855	70 220	62 928	65 850	89 390	82 852
Norte	20 134	21 262	27 288	27 897	31 932	33 203
Centro	12 020	19 299	15 829	13 301	25 153	22 146
Lisboa e Vale do Tejo	10 520	15 993	14 440	17 808	23 174	20 316
Alentejo	...	...	...	...	...	...
Algarve	3 809	4 214	4 135	3 592	4 605	3 121
Açores	6 273	9 207	964	2 591	3 501	2 976
Madeira	...	...	...	...	...	...

O Valor acrescentado bruto a preços de mercado (VABpm) da Indústria da pesca e da aquacultura cresceu ligeiramente entre 1990 e 1995, alcançando 13,2 mil milhões de escudos. A comparação deste indicador com o Valor acrescentado bruto a custo de factores (VABcf), dá uma ideia da importância dos subsídios e dos impostos na actividade. Uma vez que o VABcf foi sempre superior, embora ligeiramente, ao VABpm durante o período em análise, pode afirmar-se que a importância dos subsídios que são concedidos à indústria transformadora da pesca e aquacultura

(GVAfc) gives an idea of the importance subsidies and taxes have in the activity. Given that the GVAfc has always been slightly higher than the GVAmP for the reference period, it can be said that the importance of subsidies given to the fish and aquaculture processing industry is greater than the weight of the indirect taxes which must be paid on these subsidies.

In 1992 the GVAmP for the fish and aquaculture processing industry was 2,4% of the GVAmP for Agro-industry. In the past few years a slight increase in the

Quadro 5.6 - Valor acrescentado bruto por região
Gross value added by regionUnidade: 10⁶ ESC

	1990		1991		1992		1993		1994		1995	
Região Region	VABpm GVAm ^o	VABcf GVAfc ^{oo}	VABpm GVAm ^o	VABcf GVAfc	VABpm GVAm ^o	VABcf GVAfc	VABpm GVAm ^o	VABcf GVAfc	VABpm GVAm ^o	VABcf GVAfc	VABpm GVAm ^o	VABcf GVAfc
Portugal	9 226	9 837	10 067	10 725	9 860	10 122	11 986	12 275	12 293	12 851	13 233	13 762
Norte	3 477	3 940	3 500	3 999	4 062	4 378	4 752	4 916	5 287	5 517	5 511	5 654
Centro	522	488	1 107	1 075	2 080	2 044	2 000	1 965	3 060	3 001	3 089	3 041
Lisboa e Vale do Tejo	2 213	2 176	1 801	1 748	2 327	2 274	3 216	3 303	1 545	1 698	3 208	3 499
Alentejo	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Algarve	820	881	1 087	1 123	1 106	1 142	1 080	1 112	1 227	1 276	518	541
Açores	2 189	2 347	2 513	2 712	243	242	789	807	901	1 051	662	763
Madeira	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

* Gross Value Added at market prices

** Gross Value Added at factor cost

ultrapassa o peso dos impostos indirectos que sobre ela incidem.

Em 1992 o VABpm da indústria transformadora da pesca e da aquacultura no VABpm da Agro-indústria era de 2,4%. Nos últimos anos, verificou-se um ligeiro aumento da importância relativa da indústria transformadora da pesca e da aquacultura, uma vez que este indicador se situou nos 3% em 1995.

relative importance of the fish and aquaculture processing industry can be noted given that in 1995 this indicator was 3%.

Quadro 5.7 - Importância da indústria transformadora da pesca e da aquacultura (VABpm)
Manufacturing fishery and aquaculture industry weight (GVAm^o)Unidade: 10⁶ ESC

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Total da indústria transformadora Total manufacturing industry	2 138 886	2 294 011	2 400 276	2 530 179	2 831 732	3 093 480
Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco <i>Food, beverages and tobacco industries</i>	305 520	347 886	407 610	421 409	435 169	442 735
Indústria transformadora da pesca e da aquacultura <i>Manufacturing fishery and aquaculture industry</i>	9 226	10 067	9 860	11 986	12 293	13 233

5.1.5. Formação bruta de capital fixo (FBCF)

A Formação bruta de capital fixo que traduz, grosso modo, o investimento realizado no sector, apresentou um comportamento irregular entre 1990 e 1995. O valor mais elevado da série foi atingido em 1994 com 7,4 mil milhões de escudos, passando em 1995 para os 5,5 mil milhões de escudos.

5.1.5. Gross fixed capital formation (GFCF)

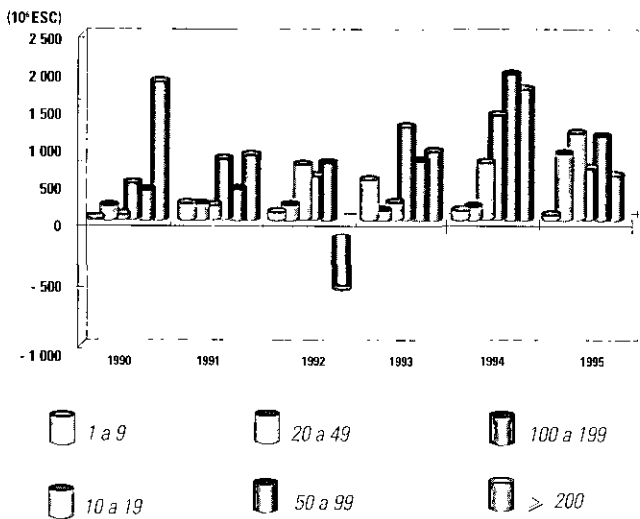
The Gross Fixed Capital Formation, which is more or less the investment made in the sector, showed very irregular behaviour between 1990 and 1995. The highest value in the series was recorded in 1994 at 7,4 thousand million escudos, decreasing to 5,5 thousand million escudos in 1995.

Quadro 5.8 - FBCF por região
GFCF by region

Região Region	Unidade: 10 ⁶ ESC					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Portugal	3 665	3 285	1 989	4 594	7 416	5 465
Norte	1 983	754	-421	119	1 303	2 494
Centro	725	843	788	1 720	1 054	1 078
Lisboa e Vale do Tejo	328	857	984	1 133	2 621	1 312
Alentejo	...	...	...	...	...	...
Algarve	405	180	287	417	458	172
Açores	224	635	200	479	1 934	177
Madeira	...	...	...	...	...	...

A Formação bruta de capital fixo, segundo a dimensão das empresas, evidencia que as unidades com menos de 20 pessoas ao serviço detêm uma fatia relativamente diminuta do investimento total, face ao número de empresas presentes nesse escalão. Em contrapartida, as empresas com mais de 20 pessoas ao serviço concentram a grande parcela do investimento realizado no sector.

Gráfico 5.4 - FBCF por escalões de pessoal ao serviço
GFCF by staff employed classes



Units with less than 20 persons personnel have a relatively small share of total investment compared to the large number of companies to be found within this category. Companies with more than 20 workers personnel receive the greatest share of the investment made in this sector.

5.2. Análise por actividade

O valor das vendas dos produtos da indústria da pesca e da aquacultura rondou os 85 mil milhões de escudos em 1995, o que traduz um aumento de 20% relativamente a 1992.

No período 1992-1995 a actividade da secagem de peixe e outros produtos da pesca representou, em média, mais de 50% do valor total das vendas, seguindo-se, com 33%, a actividade de conservação de peixe. A indústria dos congelados posicionou-se em terceiro lugar, com cerca de 14% do total.

5.2. Activity analysis

The sales value of products from the fish and aquaculture processing industry was almost 85 thousand million escudos in 1995, which is a 20% increase compared to 1992.

From 1992-1995, the drying of fish and other fishing products represented, on average, over 50% of the total sales volume, followed by fish canning with 33%. The frozen fish industry came third with close to 14% of the total.

Quadro 5.9 - Quantidades produzidas e vendidas por actividade
Activity production and sales volume

Unidade: t

Actividades <i>Activities</i>	1992		1993		1994		1995		1996	
	Quantidades <i>Volumo</i>		Quantidades <i>Volumo</i>		Quantidades <i>Volumo</i>		Quantidades <i>Volumo</i>		Quantidades <i>Volumo</i>	
	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>
Conservas e preparações de peixe e de outros produtos da pesca <i>Preserved and canned fish and seafood</i>	38 988	37 653	41 717	42 215	46 711	46 244	51 421	50 670	49 436	49 654
Congelação de peixe e de outros produtos da pesca <i>Frozen fish and seafood</i>	29 067	29 998	24 523	24 668	24 549	24 868	32 522	32 736	34 667	34 153
Secagem de peixe e de outros produtos da pesca <i>Dried fish and seafood</i>	42 279	41 699	46 205	45 716	50 846	50 781	55 323	55 429	60 918	61 122
Outros <i>Other</i>	1 298	1 383	972	972	476	476	1 503	1 496	1 555	1 598

Quadro 5.10 - Valor de vendas por actividade
Sales value by activityUnidade: 10⁶ ESC

Actividades <i>Activities</i>	1992	1993	1994	1995
Total	71 089	70 311	75 887	85 287
Conservas e preparações de peixe e de outros produtos da pesca <i>Preserved and canned fish and seafood</i>	23 200	21 748	25 496	28 639
Congelação de peixe e de outros produtos da pesca <i>Frozen fish and seafood</i>	11 686	10 908	8 480	10 568
Secagem de peixe e de outros produtos da pesca <i>Dried fish and seafood</i>	36 052	37 023	41 802	45 668
Outros <i>Other</i>	151	633	109	412

5.2.1. Indústria de salga e secagem

Caracterização geral

Pensa-se que o consumo de peixe salgado seco em Portugal remonte aos séculos X ou XI e que tenha sido introduzido pelos povos do Norte da Europa (vikings) que vieram à procura de sal, trazendo peixe já salgado. No século XIV foi elaborado um tratado entre Portugal e Inglaterra autorizando direitos de pesca para navios nacionais na costa leste britânica. Posteriormente, no séc XV, a pesca do bacalhau nos bancos da Terra Nova viria a assumir um carácter regular, o que obrigou ao recurso a técnicas de conservação do pescado, tais como a seca e a salga.

5.2.1. Salting and drying industry

Overall description

It is thought that the consumption of dried fish in Portugal dates back to the 10th or 11th century and that it was introduced by the Northern European peoples (Vikings) who came in search of salt, bringing with them already salted fish. In the 14th century a treaty was drawn up between Portugal and England giving fishing rights to national ships of the East coast of Britain. Later, in the 15th century, codfish fishing off Newfoundland became quite regular making it necessary to use such fish preservation techniques as salting and drying.

As Indústrias de salga e secagem dependem principalmente, no nosso país, de uma única espécie - o bacalhau (*Gadus morhua*, L.) - embora muitas outras espécies sejam igualmente sujeitas aquele tratamento (lingue, escamudo, polvo, cavala, raia, etc) representando contudo uma ínfima parte do processo.

Como a produção depende quase em exclusivo da importação de matéria prima, quaisquer flutuações da oferta têm um forte impacto nas empresas que exercem esta actividade.

Produção e vendas

Como se disse acima, a produção das indústrias de salga e secagem é essencialmente vocacionada para a produção de bacalhau salgado seco que representou, no período 1992-1995, em média, 99% em volume e valor do total da respectiva produção e vendas.

A produção de bacalhau salgado seco tem vindo a aumentar gradualmente atingindo em 1995 as 54,5 mil toneladas, o que representou um acréscimo de 30% face 1992.

Em termos regionais as indústrias da salga e secagem localizam-se predominantemente na região Centro, 61% do total, e em Lisboa e Vale do Tejo com 36%.

In Portugal, the salting and drying industries depend largely on one species of fish - codfish (*Gadus morhua*, L.) - although many others also go through these processes (lingue, escamudo, octopus, mackerel, skate, etc) they represent only an insignificant part.

Because production is almost entirely dependent on the import of raw materials, especially from Norway, any oscillation in supply has a large impact on the companies in this line of activity.

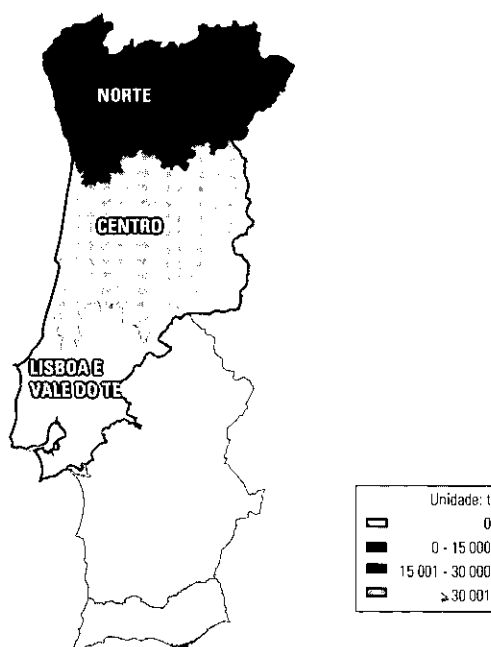
Production and sales

As above mentioned the salting and drying industries' production is mainly directed at producing dry salted codfish, which in the period 1992-1995, accounted for an average of 99% in volume and value of the total production and sales for this activity.

The production of dry salted codfish has gradually increased and in 1995 reached 54,5 thousand tonnes, which is a 30% increase compared to 1992.

The salting and drying industries' production is concentrated mainly in region Centro - 61% of the total, and in Lisboa e Vale do Tejo - 36%.

Cartograma 5.1 - Produção das indústrias da salga - 1996
Drying and salting fish industry production - 1996



Quadro 5.11 - Indústria de salga e secagem
Drying and salting fish industry

Unidade: t

Produtos <i>Products</i>	1992		1993		1994		1995	
	Quantidades <i>Quantities</i>		Quantidades <i>Quantities</i>		Quantidades <i>Quantities</i>		Quantidades <i>Quantities</i>	
	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>	Produzidas <i>Production</i>	Vendidas <i>Sales</i>
Total	42 279	41 699	46 205	45 716	50 846	50 781	55 323	55 429
Bacalhau salgado seco <i>Codfish</i>	42 053	41 473	45 807	45 318	50 366	50 301	54 539	54 685
Outros <i>Other</i>	226	226	398	398	480	480	784	744

Quadro 5.12 - Indústria de salga e secagem
Drying and salting fish industryUnidade: 10⁶ Esc

Produtos <i>Products</i>	1992	1993	1994	1995
	Valor de Vendas <i>Sales Value</i>	Valor de Vendas <i>Sales Value</i>	Valor de Vendas <i>Sales Value</i>	Valor de Vendas <i>Sales Value</i>
Total	36 052	37 023	41 802	45 668
Bacalhau salgado seco <i>Codfish</i>	35 957	36 798	41 549	45 279
Outros <i>Other</i>	94	225	254	389

O valor das vendas da actividade apresentou um comportamento idêntico ao da produção. Entre 1992 e 1995 assistiu-se ao crescimento das vendas dos produtos da actividade que passaram de 36 mil milhões de escudos para 46 mil milhões de escudos.

O produto mais vendido foi o bacalhau salgado seco com 45,3 mil milhões de escudos, em 1995. As vendas deste produto assumem igualmente particular significado no global das vendas da Agro-indústria e da Indústria transformadora da pesca e da aquacultura. De facto, o bacalhau salgado seco foi, em 1995, o sétimo produto com maior valor de vendas da Indústria da Alimentação e Bebidas e o primeiro da Indústria transformadora da pesca e aquacultura.

The sales value for this activity showed the same behaviour as that of the production. Between 1992 and 1995 there was an increase in product sales which went from 36 thousand million escudos to 46 thousand million escudos.

Dry salted codfish had the highest sales with 45,3 thousand million escudos, in 1995. Sales of this product are also particularly important in the overall sales in the Agro-industry and in the fish and aquaculture processing industry. In fact, in 1995 dry salted codfish was the product with the seventh largest sales in the Food and Beverage industry and the highest in the fish and aquaculture processing industry.

5.2.2. Indústria conserveira

Caracterização geral

Em Portugal a indústria conserveira nasceu com uma fábrica de atum instalada em Vila Real de Santo António no ano de 1865. O fabrico das conservas de sardinha terá sido introduzido em Setúbal em 1880. Na região Norte a primeira fábrica de conservas foi instalada em 1879 em Matosinhos, que foi durante largos anos o mais importante centro sardineiro do mundo. Em 1884 existiam já 18 fábricas e em 1926 este número elevou-se para 400 unidades, das quais mais de 100 se situavam em Setúbal.

A necessidade de regulamentar e de introduzir mecanismos de coordenação e fomento para o sector conduziu à criação do Consórcio Português de Conservas de Sardinha e mais tarde, em 1936, ao Instituto Português de Conservas de Peixe.

Durante a Segunda Guerra Mundial e até meados da década de 60 assistiu-se ao crescimento da indústria conserveira, que atingiu o seu pico máximo de produção, em 1964, com cerca de 86 mil toneladas. A partir de então a indústria conserveira entrou em recessão, vindo a estabilizar na década de 70.

Produção e vendas

A produção das indústrias das conservas cresceu entre 1992 e 1995, atingindo neste ano as 51,4 mil toneladas. As quantidades vendidas cresceram igualmente, atingindo em 1995 as 50,7 mil toneladas. Neste ano as conservas de sardinha e de atum registaram as maiores produções com, respectivamente, 23,5 mil toneladas e 22,3 mil toneladas. As conservas de cavala com 4,2 mil toneladas produzidas em 1995, representaram 8% da produção total.

Analisando a produção de conservas por tipo de preparação, verifica-se que são as conservas em óleos vegetais as mais representativas, seguindo-se as conservas em azeite. As conservas de cavala, são predominantemente em azeite, ao passo que nas de sardinha e atum predominam os outros óleos vegetais.

Em termos regionais, a produção reparte-se pelas regiões de Lisboa e Vale do Tejo, com 31% do total,

5.2.2. Canning industry

Overall Description

In Portugal the canning industry started in a tuná factory in Vila Real de Santo António in 1865. Canned sardines were introduced in Setúbal in 1880. In the region Norte the first canning factory was established in 1879 in Matosinhos, which for many years was the most important sardine centre in the world. In 1884 there were already 18 factories and in 1926 this number had risen to 400, of which over 100 were located in Setúbal.

The need to regulate and introduce mechanisms to co-ordinate and protect this sector led to the creation of the Portuguese Sardine Canning Consortium, and later, in 1936, the Portuguese Fish Canning Institute.

Canning industry production grew during World War II and continued until the mid 60's, reaching a peak of almost 86 thousand tonnes in 1964. From then on the canning industry went into recession, stabilising once more in the 70's.

Production and sales

Between 1992 and 1995 the canning industry's production grew to 51,4 thousand tonnes. The quantity sold in products sold from this industry also grew, and in 1995 reached 50,7 thousand tonnes. In this same year, canned sardines and canned tuna had the largest production, 23,5 thousand tonnes and 22,3 thousand tonnes respectively. Canned mackerel, with a production of 4,2 thousand tonnes in 1995, accounted for 8% of total production.

Fish canned in vegetable oil are the most common, followed by fish canned in olive oil. Mackerel is mainly canned in olive oil, whereas sardines and tuna are more often canned in other vegetable oils.

The main areas of production are Lisboa e Vale do Tejo with 31% of the total, followed by the region Norte with 29%. The importance of the Azores can be seen by the fact that it accounts for 13% of the total canning production, mainly of tuna and similar.

Quadro 5.13 - Indústria de conservas e preparações alimentares
Canning fish industry

Unidade: t

Produtos Products	1992		1993		1994		1995	
	Quantidades Volume		Quantidades Volume		Quantidades Volume		Quantidades Volume	
	Produzidas Production	Vendidas Sales	Produzidas Production	Vendidas Sales	Produzidas Production	Vendidas Sales	Produzidas Production	Vendidas Sales
TOTAL	38 988	37 653	41 717	42 215	46 711	46 244	51 421	50 670
Sardinha Sardine	16 590	16 345	21 345	20 503	23 555	22 435	23 465	23 689
Conservas de sardinha em azeite								
<i>Olive oil canned sardine</i>	3 399	3 029	3 903	3 665	4 589	4 444	3 969	4 206
Conservas de sardinha em outros óleos vegetais								
<i>Vegetal oil's canned sardine</i>	7 719	8 116	11 206	10 949	12 944	12 046	12 580	12 511
Conservas de sardinha em tomate								
<i>Tomato canned sardine</i>	4 007	3 809	4 568	4 405	5 219	5 078	5 596	5 677
Outras conservas e preparações de sardinha								
<i>Other prepared or canned sardine</i>	1 465	1 391	1 668	1 484	803	867	1 320	1 295
Atum Tuna	15 830	15 148	13 471	14 921	16 890	17 400	22 269	21 439
Conservas de atum e bonito em azeite								
<i>Olive oil canned tuna and Atlantic bonito</i>	5 282	4 809	4 080	4 187	2 366	2 589	3 754	3 510
Conservas de atum e bonito em outros óleos vegetais								
<i>Other vegetal oil's canned tuna and Atlantic bonito</i>	9 776	9 513	7 721	8 946	8 630	9 272	11 828	11 924
Outras conservas e preparações de atum e bonito								
<i>Other prepared or canned tuna and Atlantic bonito</i>	772	826	1 670	1 788	5 894	5 539	6 687	5 997
Cavala Chub mackerel	5 586	5 260	5 361	5 315	4 874	4 992	4 239	4 154
Conservas de cavala, cavalinha e sarda em azeite								
<i>Olive oil canned chop mackerel</i>	3 935	3 667	4 450	4 485	2 952	3 000	3 428	3 413
Conservas de cavala, cavalinha e sarda em outros óleos vegetais								
<i>Other vegetal oil's canned chub mackerel</i>	1 582	1 530	766	660	1 776	1 848	476	422
Outras conservas e preparações de cavala, cavalinha e sarda								
<i>Other prepared cor canned chub mackerel</i>	69	63	145	170	146	144	335	319
Outras conservas e preparações alimentares Others prepared or canned fish and seafood	982	900	1 540	1 476	1 392	1 417	1 448	1 388

seguindo-se com 29% a região Norte. De salientar a importância da Região Autónoma dos Açores, com 13% da produção total de conservas, essencialmente de atuns e similares. Neste arquipélago, e dada a abundância destas espécies, é possível a sua utilização em fresco na indústria de conservas, conferindo-lhes assim uma qualidade superior, reconhecida nos mercados internacionais.

migratory species of fish. In this archipelago, because these species are so widespread and can be used fresh in the canning industry, the quality of the final product is very high and widely recognised in international markets.

Quadro 5.14 - Indústria de conservas e preparações alimentares
Canning fish industryUnidade: 10⁶ ESC

	1992		1993		1994		1995	
Produtos Products	Valor de Vendas Sales Value	(%)	Valor de Vendas Sales Value	(%)	Valor de Vendas Sales Value	(%)	Valor de Vendas Sales Value	(%)
Total	23 200	100	21 535	100	23 242	100	28 452	100
Sardinha Sardine	7 172	31	8 917	41	9 518	41	11 645	41
Conservas de sardinha em azeite <i>Olive oil canned sardine</i>	1 546	22	2 090	23	2 328	24	2 479	21
Conservas de sardinha em outros óleos vegetais <i>Vegetal oil's canned sardine</i>	3 388	47	4 138	46	4 668	49	5 836	50
Conservas de sardinha em tomate <i>Tomato canned sardine</i>	1 552	22	1 751	20	2 108	22	2 646	23
Outras conservas e preparações de sardinha <i>Other prepared or canned sardine</i>	686	10	938	11	414	4	685	6
Atum Tuna	10 783	46	9 743	45	10 841	47	13 371	47
Conservas de atum e bonito em azeite <i>Olive oil canned tuna and Atlantic bonito</i>	4 049	38	2 771	28	2 100	19	3 084	23
Conservas de atum e bonito em outros óleos vegetais <i>Other vegetal oil's canned tuna and Atlantic bonito</i>	6 375	59	5 942	61	4 903	45	6 645	50
Outras conservas e preparações de atum e bonito <i>Other prepared or canned tuna and Atlantic bonito</i>	359	3	1 030	11	3 839	35	3 643	27
Cavala Chub mackerel	4 738	20	2 139	10	2 040	9	2 657	9
Conservas de cavala, cavalinha e sarda em azeite <i>Olive oil canned chop mackerel</i>	4 158	88	1 833	86	1 468	72	2 131	80
Conservas de cavala, cavalinha e sarda em outros óleos vegetais <i>Other vegetal oil's canned chop mackerel</i>	533	11	251	12	427	21	194	7
Outras conservas e preparações de cavala, cavalinha e sarda <i>Other prepared cor canned chop mackerel</i>	47	1	54	3	144	7	332	12
Outras conservas e preparações alimentares <i>Others prepared or canned fish and seafood</i>	506	2	736	3	843	4	777	3

5.2.3. Indústria de congelados

Caracterização geral

O desenvolvimento da indústria de congelados foi inicialmente alicerçado em unidades de média e grande dimensão.

Durante a década de setenta verificou-se o aumento do número de unidades industriais de congelação, tendo esse crescimento acelerado durante os anos oitenta. Com a adesão de Portugal à União Europeia

5.2.3. Frozen fish industry

Overall description

In Portugal the frozen food industry started off based on medium and large units.

During the 70's there was an increase in the number of freezing establishments and in the 80's production grew rapidly. When Portugal joined the European Union, new licensing processes were introduced. The regulations for governing the fish processing industry

foram iniciados novos processos de licenciamento tendo o regulamento da actividade da indústria transformadora da pesca em terra, Regulamento do Exercício da Actividade da Indústria (RAIP), publicado em 1991, passado a constituir peça fundamental para este processo.

Actualmente, verifica-se uma concentração das unidades industriais de maior dimensão, que desta forma beneficiam das economias de escala e dos canais de distribuição.

Produção e vendas

A produção de congelados utiliza uma componente relativamente baixa de matéria prima de origem nacional, quer pelo facto das espécies piscícolas mais vocacionadas para a congelação terem pouca expressão nas águas nacionais, quer ainda devido à perda de importância das capturas resultantes da frota do largo.

A maioria das unidades industriais limitam a sua actividade ao posteamento e filetagem a partir de pescado já previamente congelado, com posterior reposição da temperatura e reembalamento.

A produção de congelados cresceu moderadamente entre 1992 e 1995, atingindo neste último ano as 32,5 mil toneladas.

on land (RAIP), published in 1991 became a fundamental part of this process.

At present, large industrial units are grouping together to benefit from economies of scale and wider distribution channels.

Production and sales

Frozen food production uses relatively little raw material of national origin, partly because the fish species which freeze best cannot be found in large quantities in national waters and partly because off-shore fishing has decreased in importance.

Most industrial units limit their activity to the cutting of previously frozen fish into slices and fillets, and then refreezing and packaging it.

Frozen fish production increased moderately between 1992 and 1995, when it reached 32,5 thousand tonnes

Frozen fish is the most important frozen product, and in 1995 accounted for 93 % of total production.

Quadro 5.15 - Indústria de Congelados
Freezing fish industry

Produtos Products	1992		1993		1994		1995	
	Quantidades Volume		Quantidades Volume		Quantidades Volume		Quantidades Volume	
	Produzidas Production	Vendidas Sales	Produzidas Production	Vendidas Sales	Produzidas Production	Vendidas Sales	Produzidas Production	Vendidas Sales
Total	29 067	29 998	24 523	24 668	24 549	24 868	32 522	32 736
Pescado congelado <i>Frozen fish</i>	27 830	28 573	21 443	21 564	22 287	22 614	30 226	30 454
Peixes inteiros <i>One piece fish</i>	16 415	17 583	10 801	10 466	13 422	13 623	19 510	19 285
Filetes de peixe <i>Fish fillets</i>	2 836	2 206	3 206	3 172	1 747	1 758	2 443	2 428
Outros pedaços de peixe <i>Other fish meat</i>	1 598	1 754	2 282	2 334	2 530	2 521	1 501	1 734
Moluscos e crustáceos <i>Molluscs and crustaceans</i>	6 981	7 030	5 154	5 592	4 588	4 712	6 772	7 007
Pré-cozinhados congelados <i>Frozen prepared dishes</i>	1 237	1 425	3 080	3 104	2 262	2 254	2 296	2 282

Unidade: t

Os produtos congelados mais importantes são representados pelo pescado congelado que, em 1995, representou 93% do total da produção.

Por tipos de produtos congelados, os peixes inteiros representam a grande parte da produção, com 19,5 mil toneladas. De salientar ainda, relativamente a este tipo de produto, o aumento significativo de 1994 para 1995, nas quantidades produzidas e vendidas.

Os moluscos e crustáceos aparecem em segundo lugar, em termos de produção, com 6,8 mil toneladas em 1995.

Os produtos pré-cozinhados congelados têm ainda pouca expressão no país, apesar de se ter observado, entre 1992 e 1995, um crescimento muito significativo, explicado por uma alteração dos hábitos alimentares e do modo de vida das populações, constituindo estes produtos uma alternativa aos produtos tradicionais.

A grande maioria dos produtos congelados são produzidos em unidades localizadas na região de Lisboa e Vale do Tejo, cerca de 51% do total. Seguem-se, em termos de importância, as regiões Norte e Centro com respectivamente, 24% e 19%.

O valor das vendas desta actividade apresentou um comportamento irregular, embora com oscilações

Of the different frozen products, the largest production is in whole frozen fish, 19,5 thousand tonnes, produced in 1995. From 1994 to 1995 As of 1993 the quantities produced and sold of this product increased sharply.

Molluscs and crustaceans come second in terms of production, with 6,8 thousand tonnes in 1995.

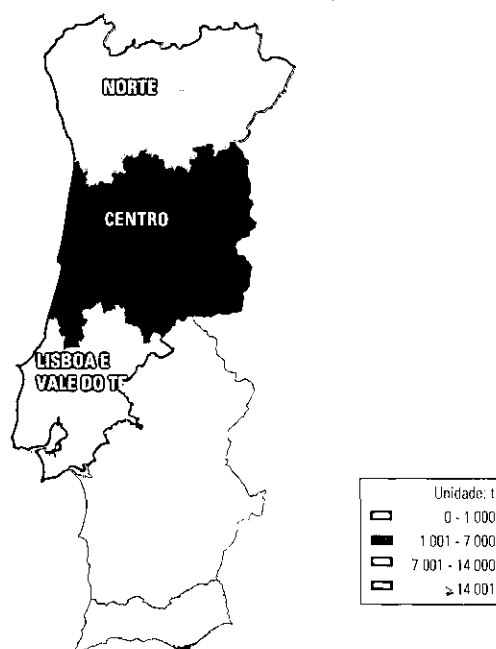
Frozen pre-cooked products are still not very common in Portugal, despite the fact that there has been was a significant increase between 1992 and 1995, which can be explained by a change in the eating habits and life styles of the population for whom these products provide an alternative to traditional products.

Most frozen products are produced in Lisboa e Vale do Tejo, approximately 51% of the total. The regions Norte and Centro are next in order of importance with 24% and 19%, respectively.

The recorded sales values for this activity were irregular, although for the reference period the oscillations were not very pronounced. In 1995, sales reached 10,6 thousand million escudos contos, 94% of this income came from frozen fish

Cartograma 5.2 - Produção da indústria de congelados - 1996

Frozen fish industry production 1996



pouco acentuadas durante o período em análise. Em 1995, as vendas de produtos da actividade ascenderam a 10,6 mil milhões de escudos, representando o pescado congelado 94% desta facturação.

Quadro 5.16 - Indústria de congelados
Frozen fish industry

Produtos Products	1992	1993	1994	1995
	Valor de Vendas Sales Value	Valor de Vendas Sales Value	Valor de Vendas Sales Value	Valor de Vendas Sales Value
Total	11 686	10 908	8 480	10 568
Pescado congelado <i>Frozen fish</i>	10 696	9 767	7 885	9 886
Peixes inteiros <i>One piece fish</i>	5 356	3 441	3 448	5 076
Filetes de peixe <i>Fish fillets</i>	1 216	1 439	883	1 224
Outros pedaços de peixe <i>Other fish meat</i>	1 016	1 404	1 301	877
Moluscos e crustáceos <i>Molluscs and crustaceans</i>	3 108	3 483	2 253	2 708
Pré-cozinhados congelados <i>Frozen prepared dishes</i>	990	1 141	595	682

Unidade: 10⁶ ESC

5.3. Investimentos efectuados ao abrigo de regulamentos comunitários

De 1986 até 1996, foram efectuados investimentos no sector da Indústria transformadora da pesca e da aquacultura, ao abrigo de regulamentação comunitária, no valor de 32 mil milhões de escudos. A comparticipação comunitária para este montante foi de 17,5%, a do orçamento de estado de 40%, tendo o restante, 42,5%, sido suportado pelos beneficiários das medidas.

O investimento efectuado na indústria transformadora da pesca, com excepção do ano de 1989, aumentou até 1991, ano em que alcançou os 6,6 mil milhões de escudos. A partir deste ano o investimento decresceu, e só a partir de 1995 retomou a tendência inicial de aumento, vindo a situar-se em 1996 nos 6 mil milhões de escudos.

Em média, entre 1986 e 1996, o investimento efectuado na indústria transformadora da pesca foi

5.3. Investments made under European community regulations

From 1986 to 1996, 32 thousand million escudos were applied in the fish and aquaculture processing industry under European Community regulations. The European Community contributed with 17,5%, the government budget with 40% and the other 42,5% was borne by those benefiting from the measures.

With the exception of 1989, investment in the fish processing industry increased until 1991, when it reached 6,6 thousand million escudos. From this year on the investment decreased and only in 1995 it began its upward trend once more to reach 6 thousand million escudos in 1996.

On average, between 1986 and 1996, 36% of all investment in the Fishery sector was in the fish processing industry.

Under the PROPESCA and ICPESCA programs, nearly

cerca de 36% do investimento global realizado para o sector das pescas.

No âmbito dos programas PROPESCA e ICPESCA, o montante do investimento elegível aplicado na indústria transformadora entre 1994 e 1996 foi cerca de 10 mil milhões de escudos.

Por regiões, verifica-se no gráfico 5.5 que o investimento se distribuiu maioritariamente pelas regiões do Algarve e Centro com, respectivamente, 24% e 19%, seguindo-se a região Norte, com 15%.

O investimento elegível efectuado no Continente, ao abrigo do programa PROPESCA, foi canalizado sobretudo para a indústria dos congelados, a qual absorveu 4 mil milhões de escudos, correspondentes a 46% do total do investimento elegível. A indústria das conservas, com um montante de investimento elegível da ordem dos 2,7 mil milhões de escudos, ocupou o 2º lugar, seguindo-se as actividades diversas e a indústria da salga e secagem com, respectivamente, 1,3 mil milhões de escudos e 639 milhões de escudos.

10 thousand million escudos, were invested in the processing industry between 1994 and 1996.

As shown can be seen in Graph 5.5, investment was higher greatest in the Algarve (24%) and the Centro (19%), followed by the region Norte with 15%.

Eligible investment carried out on the mainland under the PROPESCA program was directioned mainly to the frozen food industry, which received 4 thousand million escudos, 46% of total eligible investment. The canning industry, with 2,7 thousand million escudos in eligible investment came second followed by several industries and the salting and drying industries with 1,3 thousand million escudos and 639 million escudos, respectively.

Quadro 5.17 - Investimentos efectuados na indústria transformadora da pesca, com apoio comunitário
Manufacturing fishery and aquaculture industry investments with EC support

Investimentos	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<i>Investments</i>											
Sector das pescas	3 797	5 817	6 410	7 165	9 646	9 198	9 255	6 928	4 887	12 541	13 120
Fishery activity											
Comparticipação CE	1 389	1 806	1 850	2 372	3 500	3 083	3 759	2 210	2 213	6 598	6 252
<i>EC support</i>											
Comparticipação do OE	497	829	952	1 134	1 691	1 772	2 073	1 255	747	1 832	1 730
<i>Government budget</i>											
Indústria transformadora da pesca	826	1 331	1 548	703	2 005	6 632	5 799	3 135	1 077	2 972	6 098
Manufacturing fishery industry											
Comparticipação CE	359	389	556	99	839	2 172	2 509	1 055	538	1 464	2 855
<i>EC support</i>											
Comparticipação do OE	124	140	209	42	308	1 285	1 324	590	170	470	938
<i>Government budget</i>											

Unidade: 10⁶ ESC

Gráfico 5.5 - Investimento elegível na indústria transformadora da pesca e da aquacultura por região de 1994 a 1996
Manufacturing fishery and aquaculture industry eligible investment by region from 1994 to 1996

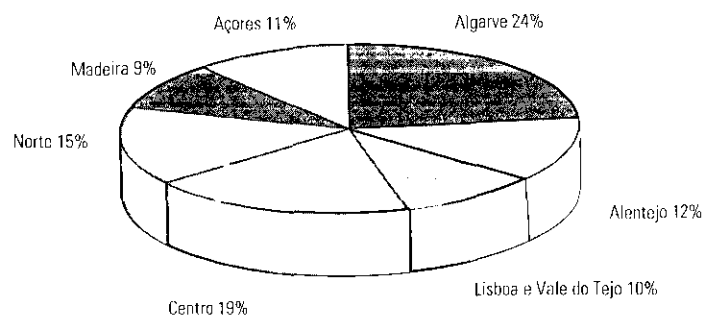
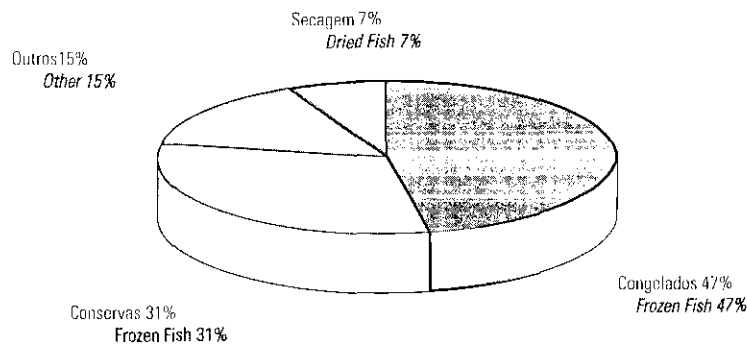


Gráfico 5.6 - Investimento elegível na indústria transformadora da pesca e da aquacultura no âmbito do PROPESCA de 1994 a 1996
Manufacturing fishery and aquaculture industry eligible investment by PROPESCA from 1994 to 1996



NOTAS METODOLÓGICAS E CONCEITOS

Para uma melhor compreensão da informação apresentada neste capítulo são resumidamente descritas as metodologias que servem de suporte às operações estatísticas Inquérito às Empresas Harmonizado (IEH) e Inquérito Anual à Produção Industrial (IAP), bem como os principais conceitos que lhes estão subjacentes.

NOTAS METODOLÓGICAS

Inquérito às Empresas Harmonizado

Objectivo: estudo da actividade das empresas através da recolha de informação económico-financeira, numa perspectiva sectorial.

Âmbito geográfico: país

Periodicidade: anual

Recolha: via postal

Unidade Estatística: empresas classificadas nas divisões 2, 3 e 4 "Indústrias extractivas, transformadoras, electricidade, gás e água" da Classificação Portuguesa das Actividades Económicas por Ramos de Actividade (CAE 1973) que fazem parte do Ficheiro Geral das Unidades Estatísticas.

Estratificação: estratificação do universo por CAE, NUTS, Escalões de Pessoal ao Serviço e Escalões de Forma Jurídica.

Representatividade: o IEH considera para inquirição exaustiva todas as empresas com 20 ou mais pessoas ao serviço, com volume de vendas igual ou superior a mil milhões de escudos e com forma jurídica: sociedades anónimas sem participação e com participação minoritária do sector público e sociedades anónimas ou por quotas com participação maioritária do sector público. Os dados são estimados à posteriori, para o total do universo em análise.

Inquérito Anual à Produção Industrial

Objectivo: disponibilização de informação anual sobre produtos produzidos, quantidades vendidas e valor das

NOTES ON METHODOLOGY AND CONCEPTS

To better understand the information contained in this chapter, the methodology used in the gathering the statistics for Harmonized Survey of Harmonised Companies (HSB) and the Annual Survey of Industrial Production (ASIP), as well as the main concepts used are explained hereafter.

NOTES ON METHODOLOGY

Harmonised Survey of Companies

Objective: to study business activity by gathering economic and financial information using a sector approach.

Geographic coverage: entire country

Periodicity: annual

Means used to collect data: by mail

Statistical Unit: companies classified under divisions 2, 3 and 4 "Extractive and processing industries, electricity, gas and water" of the Portuguese Classifier of Economic Activity by Branch of Activity (CAE 1973) contained in the General File on Statistical Units.

Stratification: stratification of the Universe by CAE, NUTS, Categories of Personnel and Categories of Companies.

Representativity: for the purposes of the HSB all companies with 20 or more employees personnel with a sales value bigger than or equal to a thousand million escudos set up under the following company types are considered: joint stock company with or without minority shares held by the public sector, joint stock company or with majority shares held by the public sector. Data is estimated à posteriori, for the total of the universe under review.

Annual Survey of Industrial Production

Objective: to make annual information available on products manufactured, quantities sold and sales for

vendas, das indústrias agro-alimentares. São igualmente recolhidas informações sobre o consumo de matérias primas, consumo de energia, vendas de produtos por mercado de destino e prestação de serviços por Unidade de Actividade Económica.

Âmbito geográfico: país

Periodicidade: anual

Recolha: via postal.

Unidade estatística: as empresas que fazem parte do FGUE e cuja sede social se encontra localizada no território nacional (Continente e Regiões Autónomas), desenvolvendo actividade quer a título principal, quer secundário, enquadrável na Secção D- Indústrias Transformadoras (CAE-REV.2), nomeadamente na Subsecção DA - Indústrias Alimentares, das Bebidas e Tabaco.

Representatividade: o inquérito é dirigido ao conjunto de empresas cuja actividade principal é agro-industrial e em cada ramo de actividade representam, no seu conjunto, 90% do respectivo volume de negócios. No entanto, as actividades com menos de 5 empresas são-inquiridas exaustivamente.

CONCEITOS

Actividade principal: é a de maior importância, medida pelo valor a preços de venda dos produtos vendidos ou fabricados ou das prestações de serviços no período de referência. Na impossibilidade de determinação do maior volume de vendas das actividades exercidas, considera-se como principal a que ocupa com carácter de permanência o maior número de pessoas ao serviço.

Actividade secundária: é a actividade exercida pela empresa ou estabelecimento para além da actividade principal.

Amortizações do exercício: o valor de depreciação das imobilizações corpóreas (com excepção das incluídas em investimentos financeiros) e incorpóreas atribuídas ao exercício (conta 66 do Plano Oficial de Contabilidade - POC).

the agro-food industries. Information on raw material consumption, energy consumption, product sales by market of destination and services rendered by Unit of Economic Activity is also provided.

Geographic coverage: entire country

Periodicity: annual

Means used to collect data: by mail

Statistical Unit: the companies which are to be found in the FGUE and which have their headquarters located within Portugal (Mainland, the Azores and Madeira), and which have as their main or secondary activity one of the activities to be found in Section D - Processing Industries (CAE-REV.2), such as is the case with subsection DA - Food, Beverage and Tobacco Industries.

Representativity: the survey is directed at the group of companies which carry out their main activity in the agro-food sector and which together account for 90% of the turnover for each branch of activity. Activities which have less than 5 companies are surveyed in detail.

CONCEPTS

Main Activity: is the activity considered to be the most important one, as measured by the value at cost price of products sold or manufactured or services rendered in the reference period. Should it not be possible to determine which of the companies' activities has the largest sales volume, the activity which normally employs the largest number of workers personnel shall be considered as being the main activity.

Secondary activity: is any other activity in addition to the main activity carried out by the company.

Depreciation: the depreciation value for tangible assets (with the exception of financial investments) and intangible assets for the year (account 66 of the National Plan of Accounts - POC).

Amostra: qualquer subconjunto do universo.

Custos com pessoal: todos os custos com o pessoal suportados pela empresa, tais como, remunerações, pensões e prémios para pensões, encargos sobre remunerações, seguros de acidentes no trabalho e doenças profissionais, custos de acção social e outros custos com o pessoal (conta 64 do POC).

Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas (CMVMC): o valor das mercadorias ou matérias vendidas ou integradas no processo produtivo (conta 61 do POC).

Empresa: uma organização definida juridicamente, com balanço próprio, usufruindo de uma certa autonomia de decisão, e que pode ser tanto uma entidade jurídica, como uma entidade física constituída com o fim de exercer, num ou em vários locais, uma ou várias actividades de produção de bens e serviços.

Formação bruta de capital fixo (FBCF): o valor dos bens duráveis, adquiridos pelas unidades produtoras residentes para serem utilizados por prazo superior a um ano no seu processo produtivo, acrescido do valor dos serviços incorporados nos bens de capital fixo.

Fornecimentos e serviços externos (FSE): todos os custos com aquisições de bens de consumo corrente que não sejam existências, e de serviços, prestados por entidades externas (conta 62 do POC).

Juros a pagar: todos os encargos financeiros suportados pela utilização de capitais obtidos sob a forma de empréstimos, descontos de títulos, etc.

Pessoal ao serviço: pessoas que no período de referência participaram efectivamente na actividade da empresa independentemente do vínculo que tenham. Inclui as pessoas temporariamente ausentes no período de referência para férias, maternidade, conflito de trabalho, formação profissional, assim como doença e acidentes de trabalho de duração igual ou inferior a um mês. Inclui também os trabalhadores de outras empresas que se encontram a trabalhar na empresa sendo aí directamente remunerados. Exclui os trabalhadores a cumprir serviço militar, em regime de licença sem vencimento, em desempenho de

Sample: any subset of the universe.

Staff costs: all personnel costs borne by the company, such as salaries, retirement pensions and premiums, expenses related to salaries, insurance for accidents at the workplace and for work related illness, social security expenses and other personnel costs (account 64 of the POC).

Cost of goods sold and consumable (CGSC): the value of merchandise or materials sold or used in the production process (account 61 of the POC).

Company: a legally recognised organisation, with a balance sheet, having a certain amount of decision-making autonomy, and which may be either a physical or legal being established in order to carry out one or more activities for the production of food or services at one or more locations.

Gross fixed capital formation (GFCF): the value of durable goods, purchased by resident manufacturing units for use in their production process during periods longer than a year, plus the value of services used in fixed capital goods.

External services supplies (ESS): all expenses with the purchase of goods for current consumption which are not included in stock, and services provided by other companies (account 62 of the POC).

Interest to be paid: are financial expenses resulting from the use of capital obtained through loans and stock discounts, etc.

Staff: people who worked in the company during the reference period, whatever position the post they held. This includes those absent for periods of up to a month on holiday, maternity leave, work related conflicts, training, illness, and accidents in the work place. This also includes employees of other companies temporarily working at the company and directly paid by them. It does not include employees completing military service, on unpaid leave, carrying out public services, or on sick leave or accident leave for periods over a month, nor does it include employees of the company temporarily working for other companies and

funções públicas, ausentes por doença ou acidente de trabalho de duração superior a um mês, assim como trabalhadores com vínculo à empresa e deslocados para outras empresas, sendo nessas directamente remunerados.

Pessoal fabril: número médio de pessoas que estiveram ao serviço, no ano de referência, com actividades directamente relacionadas com a produção, excluídos os trabalhadores de Controlo de Qualidade, I&D e de actividades de gestão.

Prestação de serviços: consideram-se todos os trabalhos de serviços prestados que sejam próprios dos objectivos ou finalidades das empresas (conta 72 do POC).

Proveitos suplementares: Incluem-se todos os proveitos, inerentes ao valor acrescentado das empresas, das actividades que não sejam próprias dos objectivos principais das mesmas (conta 73 do POC).

Quantidades produzidas: todos os produtos fabricados pela empresa, com matérias primas próprias, de bens finais ou intermédios passíveis de comercialização nesse estado. Inclui, também, os produtos produzidos por outras empresas (nacionais ou estrangeiras), desde que com matérias primas fornecidas pela empresa.

Quantidades vendidas: todos os produtos acabados e intermédios e/ou subprodutos e de desperdícios, vendidos durante o ano, incluindo vendas de produtos eventualmente em existência, mas excluindo as transacções efectuadas sobre produtos comprados para venda sem que tenham sofrido qualquer transformação (mercadorias).

Trabalhos para a própria empresa: trabalhos que a empresa realiza para si mesma, sob sua administração directa, aplicando meios próprios ou adquiridos para o efeito e que se destinam ao seu imobilizado ou que sejam de repartir por vários exercícios contabilísticos (conta 75 do POC).

Universo: conjunto finito, delimitado em termos geográficos e temporais, de todas as unidades que possuam alguma característica comum.

being paid directly by these.

Staff employed: average number of people employed in activities directly related to production during the reference period. This does not include Quality Control and R&D staff and managers.

Services rendered: all services rendered directly pertaining to the company's aims and objectives (account 72 of the POC).

Other profits: these include all profits which make up the companies' added value and which come from activities not directly related to their main objectives (account 73 of the POC).

Quantities produced: all products manufactured by the company, with their own raw materials, final products or intermediate goods which could be sold as such. It also includes products manufactured by other companies (national or international) provided these are manufactured with raw materials supplied by the company.

Quantities sold: all finished or intermediate goods and or sub-products and waste, sold during the year, including the sale of products in stock, but not including transactions involving products bought for re-sale with no changes made to them (merchandise).

Work done within the company: work carried out by the company for itself, under its direct administration using means belonging to the company or bought specifically for this purpose and which are a part of its real estate or are to be distributed over several accounting periods (account 75 of the POC).

Universe: finite set, defined geographically or in time, of all units which have some characteristic in common.

Valor acrescentado bruto a custo de factores (VABcf) = VABpm + subsídios - impostos.

Valor acrescentado bruto a preços de mercado (VABpm) = Vendas de produtos + Prestações de seerviços + Variação da produção + Trabalhos para a própria empresa + Proveitos suplementares - Custo das matérias consumidas - Fornecimentos e serviços externos.

Valor bruto de produção = Vendas de produtos + Prestações de serviços + Variação da produção + Trabalhos para a própria empresa.

Valor de produção: valorização de toda a produção durante o ano em análise, a preços correntes.

Valor de vendas: valor da produção comercializada (contas 712 e 713 do POC). Corresponde ao valor de todos os produtos vendidos durante o ano em análise.

Variação da produção: diferença entre o total de produtos produzidos no período N e no período N-1.

Volume de negócios: conjunto de importâncias facturadas durante o ano em análise, correspondente às vendas e às prestações de serviços (contas 71 e 72 do POC).

Gross value added at factor cost (GVAfc) = GVAmP + subsidies - taxes.

Gross value added at market prices (GVAmP) = Product sales + Services rendered + Variation in production + Work carried out for the company + Other profits - Cost of material consumed - Services and supplies purchased.

Value of gross production = Product sales + Services rendered + Change in production + Work carried out for the company.

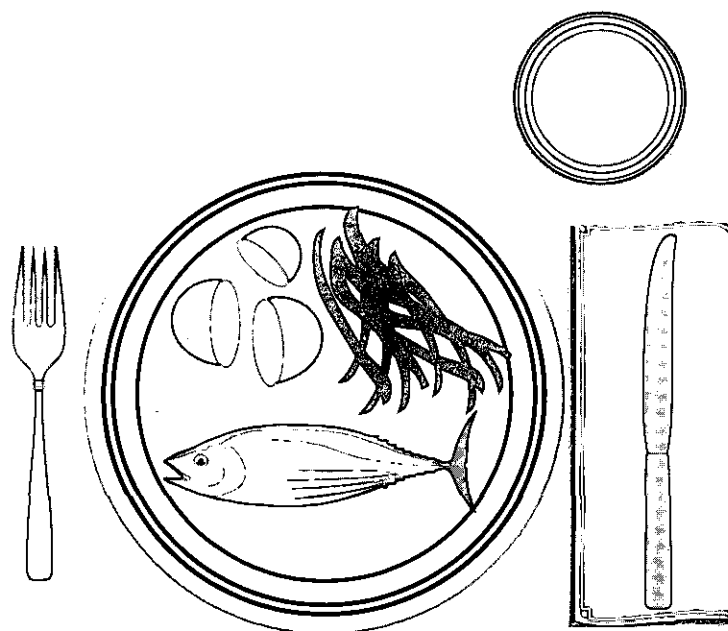
Production value: evaluation of the production for the year under review, at current prices.

Sales value: value of production sold (accounts 712 and 713 of the POC). This is the value of all products sold during the year under review.

Variation in production: the difference in products manufactured in the period N and in the period N-1.

Turnover: total amount billed during the year under review for sales and services rendered (accounts 71 and 72 of the POC).

Consumo e abastecimento de pescado
Consumption and supply of fish and seafood



6. CONSUMO E ABASTECIMENTO DE PESCADO

INTRODUÇÃO

A balança alimentar portuguesa do pescado permite avaliar a quantidade e qualidade dos produtos da pesca que entram na dieta alimentar da população portuguesa, expressa em consumos médios diários brutos e traduzidos em calorias, proteínas, gorduras e hidratos de carbono.

A sua elaboração resulta da síntese de dados estatísticos anuais de produção, importação, exportação, existências, perdas, utilização industrial,

6. CONSUMPTION AND SUPPLY OF FISH AND SEAFOOD

INTRODUCTION

The portuguese food balance for fish and seafood makes it possible to evaluate the quantity and quality of fish and seafood products which make up the diet of the portuguese population, given in terms of gross average daily consumption and broken down into calories, proteins, fats and carbohydrates.

This balance is based on a summary of annual statistics on production, imports, exports, stocks, losses, industrial usage, industrial processing, human

Quadro 6.1 - Balança alimentar portuguesa do pescado - principais rubricas
Portuguese food balance - fish and seafood main rubrics

Unidade: 1 000 t

Produtos/Anos Products/Years	Prod. Prod.	Comércio internacional International trade		Dispon. p/ abast. Domestic supply	Utilização interna Domestic uses Da qual: From which:		Grau de auto- aprovision. (%)
		Import. Imports	Export. Exports		Consumo humano bruto Human consump.	Transf. industrial Processing	Self sufficiency (%)
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)							
1986	332	111	108	333	245	73	127,7
1987	313	153	94	366	277	76	107,9
1988	314	170	99	379	284	86	107,2
1989	305	156	125	331	243	75	119,1
1990 (a)	273	185	128	336	251	71	103,0
1991 (a)	248	218	129	338	252	76	94,7
1992 (a)	233	204	106	327	249	69	90,3
1993 (a)	235	212	103	334	250	74	90,4
1994 (a)	213	258	134	339	251	81	82,6
1995 (a)	216	259	144	338	246	87	86,1
1996 (a)	189	275	126	346	240	101	77,1
Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine							
1986	49	13	1	66	66	-	18,2
1987	51	15	1	70	70	-	5,7
1988	57	17	2	68	68	-	10,3
1989	51	14	3	62	62	-	14,5
1990 (a)	48	24	2	65	65	-	10,8
Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura (cont.) Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine (cont.)							
1991 (a)	52	20	1	68	68	-	10,3
1992 (a)	45	24	1	69	69	-	2,9
1993 (a)	47	23	1	70	70	-	1,4
1994 (a)	51	21	1	71	71	-	4,2
1995 (a)	55	21	2	73	73	-	4,1
1996 (a)	62	19	2	76	76	-	3,9
Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) Crustaceans and molluscs (fresh, chilled, frozen or canned)							
1986	14	21	7	28	28	-	50,0
1987	21	20	7	34	34	-	61,8
1988	22	18	6	34	34	-	64,7
1989	38	21	9	50	50	-	76,0
1990 (a)	32	26	8	50	50	-	64,0
1991 (a)	38	38	12	54	54	-	70,4
1992 (a)	39	36	16	57	57	-	68,4
1993 (a)	32	37	11	58	58	-	55,2
1994 (a)	27	38	7	57	57	-	47,4
1995 (a)	24	42	12	58	55	-	43,6
1996 (a)	24	41	15	55	55	-	43,6

(a) - Dados provisórios

(a) - Provisional data

transformação industrial, consumo humano e composição dos alimentos. A informação apresentada diz respeito ao período de 1986 a 1996.

Incluem-se também neste capítulo, comparações com Estados-membros da UE e outros países ou territórios, no que respeita às captações de pescado e sua participação no consumo médio diário de proteínas de origem animal.

Chama-se a atenção para o facto dos dados apresentados no quadro 6.2, nomeadamente no que se refere às captações anuais, diferirem dos apresentados para Portugal no ponto 6.2.- Comparações internacionais, uma vez que para esse efeito o bacalhau seco foi convertido a bacalhau fresco.

6.1. Análise das principais rubricas da balança alimentar portuguesa do pescado

6.1.1. Peixe¹

A produção nacional de peixe tem vindo a diminuir, desde 1986, a uma taxa de crescimento média anual de -5,5 %, situando-se, em 1996, nas 189 mil toneladas (-43% relativamente a 1986). Para suprir as necessidades internas importa-se cada vez mais peixe, a um ritmo superior ao decréscimo da produção e de sentido inverso (+9,5% ao ano), atingindo, em 1996, as 275 mil toneladas (+148%, em relação a 1986).

As exportações de peixe apresentaram durante o período 1986-96 alguma irregularidade, atingindo em 1995 o maior valor desta série com 144 mil toneladas. Contudo, em 1996 registou-se uma quebra importante relativamente ao ano anterior (-12,5%).

consumption and food composition. The information given is for the period from 1986 to 1996.

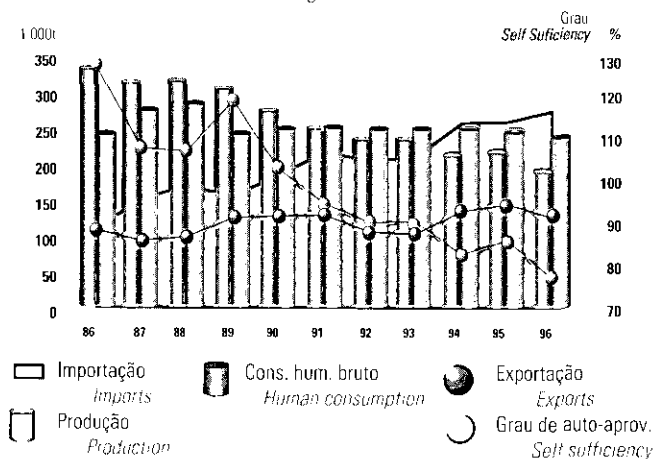
This chapter also compares the EU member states and other countries and territories in terms of fish and seafood per capita and its participation on the average daily consumption of animal proteins.

The data in table 6.2 related to annual consumption is different from the data found in 6.2. - International comparisons. These means that to make possible a comparable analysis between Portugal and other countries, the dried codfish must be converted into fresh codfish.

6.1. Analysis of the main items which make up the portuguese food balance for fish and seafood

6.1.1. Fish¹

Gráfico 6.1 - Balança alimentar portuguesa - peixe
Portuguese food balance - fish



National production of fish has decreased steadily since 1986, with an average annual growth rate of -5,5 %, reaching 189 thousand tonnes (-43% compared to 1986) in 1996. To satisfy national demand more and more fish has been imported, at a rate higher than the decrease in production and opposing this trend (+9,5% per year), reaching 275 thousand tonnes (+148% compared to 1986) in 1996.

Fish exports were somewhat irregular for the 1986-96 period. The highest value recorded was in 1995 at 144 thousand tonnes. However, in 1996 there was a significant decrease in relation to the previous year (-12,5%).

¹ Inclui: peixe fresco, refrigerado, congelado ou em conserva, convertido a fresco

¹ Includes: fresh, chilled, frozen, or canned fish, converted to fresh

O consumo humano bruto, reflectindo inevitavelmente as variações da produção e das trocas comerciais com o exterior, apresentou tendência crescente até 1988. A partir deste ano verificou-se uma progressiva diminuição do consumo que se situou, em 1996, nas 240 mil toneladas.

O grau de auto-aprovisionamento do peixe, que no início do período analisado era de 127,7%, teve quebras sucessivas, desde 1989, até atingir 77,1%, em 1996. Este facto reflectiu a perda de capacidade de abastecimento do mercado interno através da produção nacional, a qual foi compensada pela importação.

6.1.2. Bacalhau seco²

O consumo humano bruto de bacalhau seco cresceu desde 1989, atingindo as 76 mil toneladas em 1996 (+15% do que em 1986). Para este comportamento do consumo muito contribuiu a produção que, embora muito irregular desde 1986, começou a crescer em 1993 a uma taxa média anual de 9,7%, situando-se nas 62 mil toneladas em 1996 (+27% relativamente a 1986).

O comércio internacional de bacalhau seco não teve muita expressão, se comparado com o agrupamento do peixe, sendo a exportação praticamente insignificante (a quantidade máxima foi atingida em 1989 com apenas 3 mil toneladas). Contudo, atendendo à tradição portuguesa de consumo de bacalhau seco, nos períodos de maior quebra de produção, verificou-se uma resposta, quase imediata, da importação. O ano de 1992 reflecte bem este facto, atingindo a importação as 24 mil toneladas, quando a produção foi a mais baixa do período em análise (45 mil toneladas).

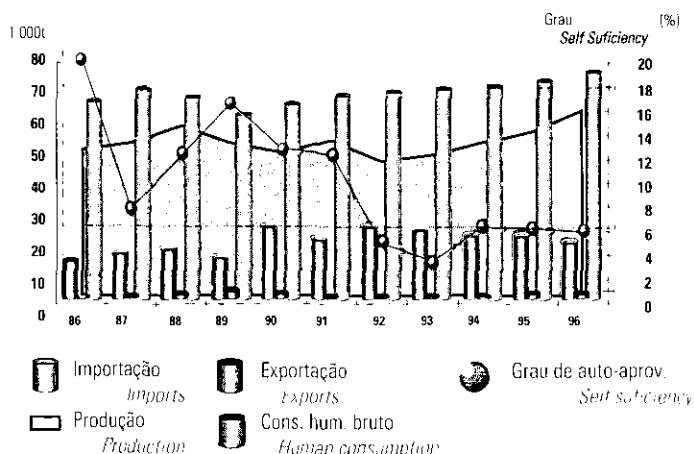
O abastecimento do país em bacalhau seco é feito

Gross human consumption, inevitably reflecting the changes in production and trade with other countries, showed an upward trend until 1988. As of this year, a progressive decrease in consumption took place, and in 1996 it reached 240 thousand tonnes.

The degree of self sufficiency for fish, which at the beginning of the period under review was 127,7%, suffered successive decreases since 1989, decreasing to 77,1% in 1996. This reflects the loss in the ability to supply the national market using national production, which therefore had to be compensated with imports.

6.1.2. Dried codfish²

Gráfico 6.2 - Balança alimentar portuguesa - bacalhau seco
Portuguese food balance - dried codfish



Gross human consumption of dried codfish has grown since 1989, reaching 76 thousand tonnes in 1996 (+15% compared to 1986). The main factor responsible for this behaviour in consumption was production, which, although quite irregular

since 1986, began to grow in 1993 at an average annual rate of 9,7%, and reached 62 thousand tonnes in 1996 (+27% as compared to 1986)

International trade in dried codfish was not very significant when compared to fish, and exports were virtually non-existent (the highest quantity was reached in 1989, only 3 thousand tonnes). However, due to the portuguese tradition of eating dried codfish, in the periods of the largest decrease in production, there was an almost immediate response from imports. 1992, the year in which production was at an all time low for this period (45 thousand tonnes), best

² Inclui: bacalhau seco e outros peixes salgados, secos, fumados ou em salmoura

² Includes: dried codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine

principalmente com recurso à importação de matéria prima e menos com a aquisição de produto acabado, isto é, de bacalhau seco. Assim, a indústria de secagem importou essencialmente bacalhau salgado verde até 1992; a partir desse ano, o recurso a bacalhau salgado verde foi progressivamente complementado por compras ao exterior de bacalhau congelado.

O grau de auto-provisionamento reflecte esta situação, tendo-se mantido relativamente reduzido desde o início do período em análise, para, a partir de 1992, descer substancialmente, situando-se entre 1% e 4%, em resultado da redução da frota bacalhadeira e dos aumentos consideráveis das importações de matérias primas.

6.1.3. Crustáceos e moluscos³

A produção de crustáceos e moluscos, embora com um comportamento irregular, é nitidamente crescente até 1992 (39 mil toneladas, quase o triplo da registada em 1986). A partir desse ano, a tendência é visivelmente decrescente, verificando-se uma taxa de crescimento média anual negativa de 9,1%.

O consumo humano bruto de crustáceos e moluscos cresceu até 1993, estabilizando a partir daí. A sustentação do consumo, uma vez que a produção nacional diminuiu, foi feita com recurso à importação, a qual atingiu as 41 mil toneladas, em 1996, o que representou, face a 1986 um acréscimo de 95%. De salientar que, a partir de 1993, a importação de crustáceos e moluscos já ultrapassava a produção nacional, mantendo-se, desde então, sistematicamente superior e com tendência crescente.

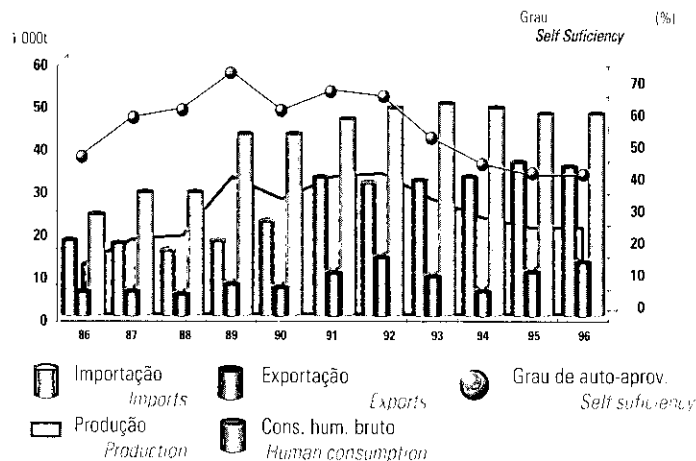
reflects this situation, with imports reaching 24 thousand tonnes.

The country is supplied with dried codfish more through the import of raw material than through the acquisition of the finished product - dried codfish. The drying industry had thus imported mainly fresh salted codfish up to 1992; since this year, the use of fresh salted codfish was supplemented more and more often with purchases of frozen codfish from other countries.

This situation is reflected in the degree of self sufficiency, which remained relatively low from the beginning of the period under review, and has decreased substantially since 1992, remaining between 1% and 4% as a result of the reduction in the codfish fishing fleet and the considerable increase in the import of raw materials.

6.1.3. Crustaceans and molluscs³

Gráfico 6.3 - Balança alimentar portuguesa - crustáceos e moluscos
Portuguese food balance - crustaceans and molluscs



The production of crustaceans and molluscs, showed somewhat irregular behaviour but increased sharply until 1992 (39 thousand tonnes, almost three times the production for 1986). From this year onwards this trend becomes clearly downward, showing a negative average annual growth rate of

9,1%.

Gross human consumption of crustaceans and molluscs increased until 1993, after which it stabilised. Because of the fall in national production, in order to keep abreast of national consumption it became necessary to resort to imports, which reached 41 thousand tonnes, in 1996, which was a 95% increase compared to 1986. In 1993 imports of crustaceans and molluscs had already overtaken national production and this relationship has continued with an upward trend.

³ Inclui: crustáceos e moluscos, frescos, refrigerados, congelados ou em conserva, convertidos a fresco

⁴ Includes: crustaceans and molluscs, fresh, chilled, frozen or canned, converted to fresh

Quadro 6.2 - Balança alimentar portuguesa do pescado - consumos "per capita" -
Portuguese food balance fish and seafood - human consumption "per capita"

Produtos/Anos Products/Years	Capitações anuais Annual consump. per capita		Capit. edível diária	Capitações diárias Daily consumption per capita				Produtos/Anos Products/Years	Capitações anuais Annual consump. per capita		Capit. edível diária	Capitações diárias Daily consumption per capita			
	Bruta Brute	Edível Edible		Proteínas Proteines	Gorduras Lípides	Hidratos de carbono Carbo- hydrate	Calorias Calories		Bruta Brute	Edível Edible		Proteínas Proteines	Gorduras Lípides	Hidratos de carbono Carbo- hydrate	Calorias Calories
Kg	g							Kg	g						
Total de pescado Total fish and seafood								Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine							
1986	34,2	22,4	61,3	14,2	1,9	0,1	75	1986	6,7	5,0	13,8	5,2	0,1	0,0	22
1987	38,5	25,1	68,9	15,8	2,2	0,1	83	1987	7,1	5,3	14,6	5,5	0,1	0,0	23
1988	39,0	25,4	69,7	15,9	2,2	0,1	84	1988	6,9	5,2	14,2	5,4	0,1	0,0	22
1989	36,0	23,6	64,8	14,6	2,0	0,1	76	1989	6,3	4,7	12,9	4,9	0,1	0,0	20
1990 (a)	37,1	24,4	66,8	15,1	2,0	0,1	79	1990 (a)	6,6	5,0	13,7	5,2	0,1	0,0	22
1991 (a)	38,0	25,1	68,8	15,5	2,1	0,1	82	1991 (a)	6,9	5,2	14,2	5,4	0,1	0,0	23
1992 (a)	38,1	25,2	69,0	15,6	2,0	0,1	81	1992 (a)	7,0	5,3	14,5	5,5	0,1	0,0	23
1993 (a)	38,3	25,2	69,0	15,6	2,0	0,1	81	1993 (a)	7,1	5,3	14,5	5,5	0,1	0,0	23
1994 (a)	38,3	25,3	69,3	15,7	2,0	0,1	81	1994 (a)	7,2	5,4	14,8	5,6	0,1	0,0	23
1995 (a)	37,7	25,0	68,5	15,6	2,0	0,1	81	1995 (a)	7,4	5,6	15,3	5,8	0,1	0,0	24
1996 (a)	37,4	24,8	68,0	15,6	2,0	0,1	81	1996 (a)	7,7	5,8	15,9	6,0	0,1	0,0	25
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)								Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) Crustaceans and molluscs (fresh, chilled, frozen or canned)							
1986	24,7	15,3	42,0	8,1	1,8	0,0	49	1986	2,8	2,0	5,5	0,9	0,0	0,0	4
1987	28,0	17,4	47,6	9,2	2,0	0,0	55	1987	3,4	2,4	6,7	1,1	0,1	0,0	5
1988	28,7	17,8	48,8	9,4	2,1	0,0	57	1988	3,4	2,4	6,7	1,1	0,1	0,0	5
1989	24,6	15,3	41,8	8,1	1,8	0,0	49	1989	5,1	3,7	10,1	1,6	0,1	0,1	7
1990 (a)	25,4	15,7	43,0	8,3	1,8	0,0	49	1990 (a)	5,1	3,7	10,1	1,6	0,1	0,1	8
1991 (a)	25,6	15,9	43,6	8,4	1,9	0,0	51	1991 (a)	5,5	4,0	11,0	1,7	0,1	0,1	8
1992 (a)	25,3	15,7	43,0	8,3	1,8	0,0	49	1992 (a)	5,8	4,2	11,5	1,8	0,1	0,1	9
1993(a)	25,3	15,7	43,0	8,3	1,8	0,0	49	1993 (a)	5,9	4,2	11,5	1,8	0,1	0,1	9
1994(a)	25,3	15,7	43,0	8,3	1,8	0,0	49	1994 (a)	5,8	4,2	11,5	1,8	0,1	0,1	9
1995(a)	24,8	15,4	42,2	8,1	1,8	0,0	49	1995 (a)	5,5	4,0	11,0	1,7	0,1	0,1	8
1996(a)	24,2	15,0	41,1	7,9	1,8	0,0	48	1996 (a)	5,5	4,0	11,0	1,7	0,1	0,1	8

(a) - Dados provisórios

- provisional data

A exportação, bastante variável de ano para ano, é mais expressiva do que no caso do bacalhau seco, tendo aumentado nos últimos anos; em 1996 situou-se nas 15 mil toneladas (+114% do que em 1986), o que se traduziu numa taxa de crescimento média anual de +7,9%.

O grau de auto-provisionamento dos crustáceos e moluscos decresceu nos últimos anos, passando de 76% em 1989 para 43,6% em 1996.

Exports of crustaceans and molluscs, which have varied greatly from year to year, are more pronounced than those of dried codfish and have increased over the past few years; in 1996 exports were in the amount of 15 thousand tonnes (+114% compared to 1986), an average annual growth rate de +7,9%.

The degree of self sufficiency of crustaceans and molluscs has decreased in the past few years, going from 76% in 1989 to 43,6% in 1996.

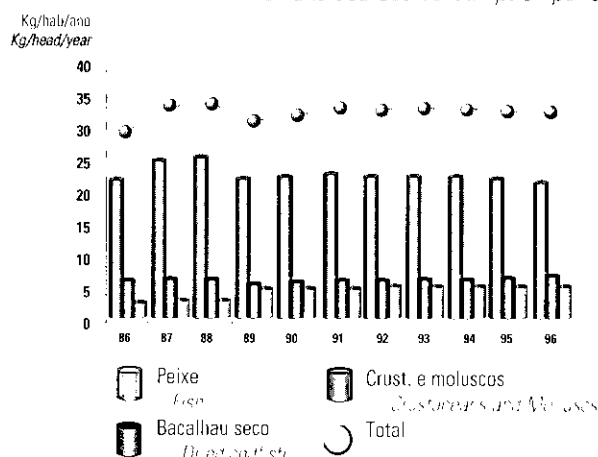
A captação bruta do pescado foi crescente entre 1986 e 1988; em 1989 sofreu uma quebra de 8% relativamente ao ano anterior, crescendo a partir de então a um ritmo moderado.

Os crustáceos e os moluscos, cuja captação quase duplicou entre 1986 e 1996 e o bacalhau seco (+15% em 1996 do que em 1986), foram os responsáveis por este acréscimo, dado que a captação de peixe diminuiu 2% no mesmo período.

A estrutura da dieta dos portugueses em pescado alterou-se significativamente entre 1986 e 1996. Assim, enquanto o peixe perdeu importância relativa, diminuindo de 72% para 64% do total e o bacalhau se manteve em nível idêntico, os crustáceos e moluscos viram a sua importância relativa bastante acrescida, passando de 8% para 15%, naquele período.

O pescado é um alimento essencialmente proteico, daí o interesse em conhecer-se o seu contributo para o consumo total de proteínas animais efectuado pelos portugueses. Verifica-se que o consumo "per capita" de proteínas de origem animal cresceu até 1994, estabilizando a partir desse ano.

Gráfico 6.4 - Captação bruta de pescado
Fish and seafood consumption per capita



Fish and seafood per capita consumption increased between 1986 and 1988; in 1989 it decreased 8% as compared to the year before, and then continued to increase at a moderate rate.

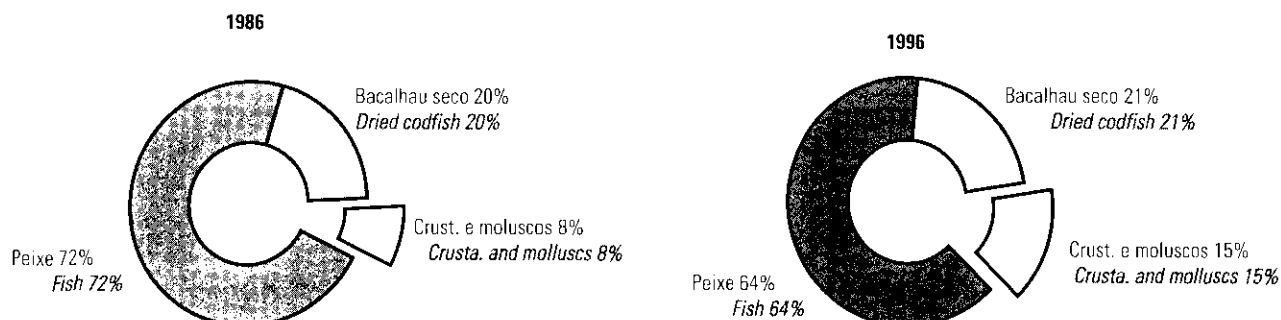
Crustaceans and molluscs, which doubled their per capita consumption

between 1986 and 1996 and dried codfish (+15% in 1996 from 1986), were responsible for this increase, given that per capita consumption of fish decreased 2% in the same period

The structure of the portuguese food balance for fish and seafood changed significantly between 1986 and 1996. Whereas fish and seafood lost its relative importance, decreasing from 72% to 64% of the total and codfish remained at the same level, crustaceans and molluscs increased in relative importance, going from 8% to 15%, during the same period.

Fish and seafood are especially rich in proteins, which is why it is important to discover how it contributes to the total consumption of animal proteins by the portuguese. The per capita consumption of animal proteins grew until 1994, after which it stabilised.

Gráfico 6.5 - Estrutura da captação bruta de pescado
Fish and seafood consumption per capita structure



O facto mais saliente é o aumento das proteínas com origem nas carnes, que se impuseram de forma progressiva e sem grandes oscilações anuais. Assim, no gráfico 6.7 verifica-se que na dieta proteica diária

What stands out most is the increase in the consumption of proteins from meat, which gained steadily with little yearly fluctuation. Thus, the graphic 6.7 shows the daily animal protein diet, fish

Gráfico 6.6 - Capitação diária de proteínas de origem animal
Daily animal protein consumption per capita

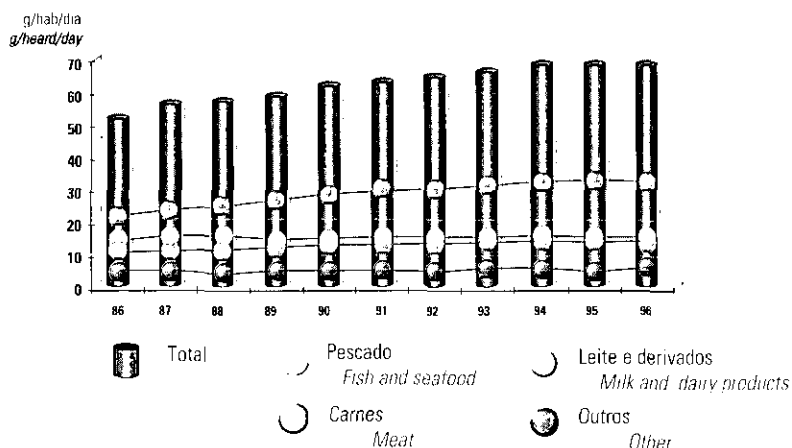
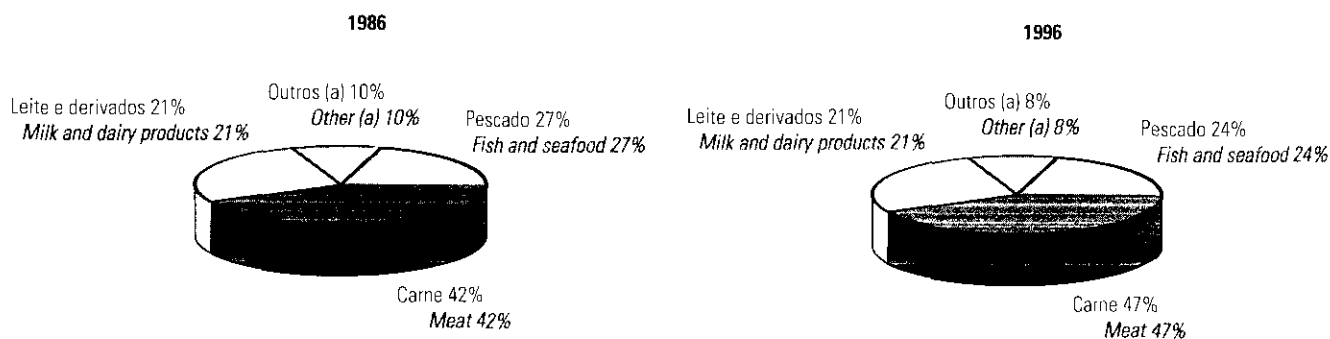


Gráfico 6.7 - Estrutura das captações diárias de proteínas animais
Daily animal protein consumption per capita



(a) - inclui gorduras animais e ovos
(a) - includes animal fat and eggs

de origem animal, o pescado, que representava 27% em 1986, viu a sua importância relativa diminuir para 24% em 1996, enquanto a carne ganhou maior peso relativo ao subir de 42%, em 1986, para 47% em 1996. O leite e derivados manteve, nestes dois anos, a mesma importância (21%).

6.2. Comparações internacionais

Para permitir estas comparações, o bacalhau seco foi convertido em bacalhau fresco, dado que a fonte utilizada (FAO) assim o faz.

and seafood, which accounted for 27% in 1986, decreased in relative importance to 24% in 1996, whereas meat increased its importance, going from 42%, in 1986, to 47% in 1996. Milk and dairy products remained the same in terms of importance for these two years (21%).

6.2. International comparisons

To make possible these comparisons dried codfish was converted into fresh codfish, because the source used (FAO) does the same.

Quadro 6.3 - Capitação de pescado, na UE - média do triénio 1992-94
Fish and seafood human consumption per capita in EU - average 1992-94

Países Countries	População média Average population	Capitação de pescado Fish and seafood consumption per capita	Capitação diária proteica Daily protein consumption per capita		Importância relativa do pescado na dieta proteica de origem animal Relative importance within protein diet from animal origin %
			De origem animal - total From animal origin	Proveniente do pescado From fish and seafood	
	1 000 hab 1 000 inhabitants	kg/hab/ano kg/head/year	g		
Portugal Portugal	9 838	61,6	66,7	15,6	23,4
Espanha Spain	39 511	38,4	63,7	11,3	17,7
Finlândia Finland	5 066	32,7	61,0	9,3	15,2
França France	57 505	28,4	76,7	6,2	8,1
Suécia Sweden	8 703	26,9	65,0	8,3	12,8
Grécia Greece	10 376	23,3	58,8	6,4	10,9
Itália Italy	57 127	21,6	59,3	6,1	10,3
Dinamarca Denmark	5 183	20,1	63,0	11,4	18,1
Reino Unido United Kingdom	58 141	18,6	51,1	4,6	9,0
Belgica/Luxemburgo Belgium/Luxembourg	10 431	18,4	66,0	5,2	7,9
Irlanda Ireland	3 556	16,8	70,9	4,0	5,6
Alemanha Germany	80 833	12,3	59,0	3,8	6,4
Holanda Netherlands	15 293	11,2	65,8	3,9	5,9
Áustria Austria	7 909	9,9	66,7	2,9	4,3
Média UE 15 Average EU15		22,5	62,2	6,2	9,9

Fonte: FAO, excepto Portugal (dados nacionais)
Source: FAO, except Portugal (national data)

Na maioria dos países da União Europeia, a capitação de pescado é relativamente baixa comparada com Portugal. A média estimada para a UE15 situou-se nos 22,5 kg, no triénio 1992-94, o que representou 37% do registado em Portugal, em idêntico período.

Na Europa dos 15, Portugal é o maior consumidor de pescado com 61,6 kg/hab/ano (média do triénio 1992-94), sendo seguido, embora com uma diferença muito elevada, pela Espanha (38,4kg), Finlândia (32,7kg), França (28,4kg) e Suécia (26,9kg). A Áustria é o menor consumidor da União Europeia, com uma capitação inferior a 9,9 kg/hab/ano.

Portugal, relativamente à média UE15, destaca-se dos outros países, ao ultrapassá-la em 174%. Os países

In the majority of the countries within the European Union, fish and seafood per capita consumption is relatively low in comparison with Portugal. The estimated average for the EU15 was 22,5 kg, for the period 1992-94, which accounted for 37% of that recorded for Portugal, in the same period.

In the 15 countries of the European Union, Portugal has the largest fish and seafood consumption with 61,6 kg/inhab/year (average for the 1992-94 period), followed at quite a distance by Spain (38,4kg), Finland (32,7kg), France (28,4kg) and Sweden (26,9kg). Austria has the smallest consumption of the European Union, with a per capita consumption of less than 9,9 kg/inhab/year.

anteriormente citados como principais consumidores excederam, também, a média comunitária, mas com desvios muito inferiores ao de Portugal, designadamente a Espanha e a Finlândia (+71% e +45%, respectivamente). A Grécia e a Itália foram os países que mais se aproximaram da média europeia (+4% e -4%, respectivamente).

Se analisarmos a importância relativa do pescado na dieta proteica de origem animal verificam-se mudanças na ordenação dos países (quadro 6.3). Portugal continua em primeiro lugar, com 23,4% destas proteínas a virem directamente do pescado, mas a Dinamarca, que era o oitavo consumidor, passa para o segundo lugar com 18,1%. A Espanha (17,7%) e a Finlândia (15,2%) ocupam as posições seguintes. Tal como na captação de pescado, a Áustria, com 4,3%, está no último lugar atendendo à percentagem de proteínas do pescado no total das de origem animal, aparecendo a Irlanda (5,6%) em penúltimo lugar.

Gráfico 6.8 - Capitação de pescado, na UE - média 1992-94
Fish and seafood consumption per capita in EU - average 1992-94

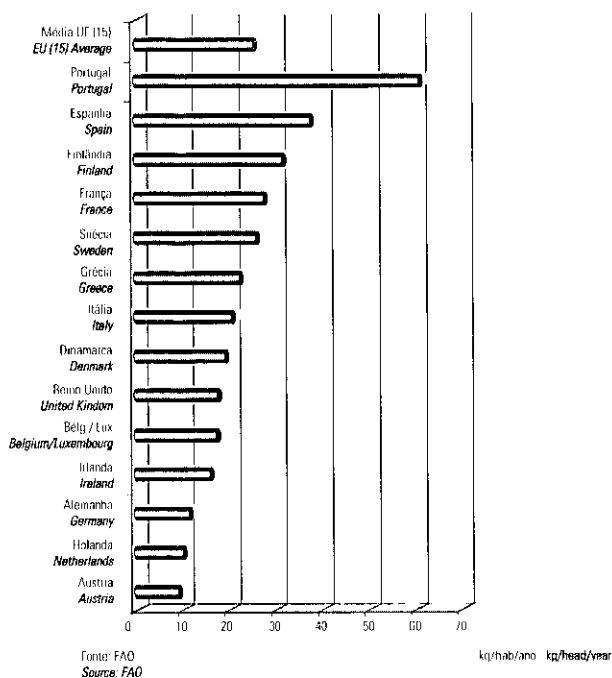
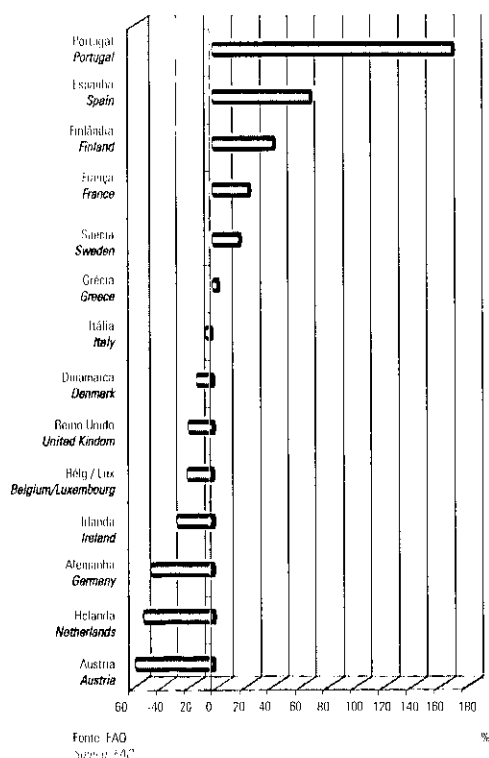


Gráfico 6.9 - Capitação de pescado - média 1992-94 - variação relativamente à média UE15
Fish and seafood consumption per capita - average 1992-94 - deviation from EU15 average

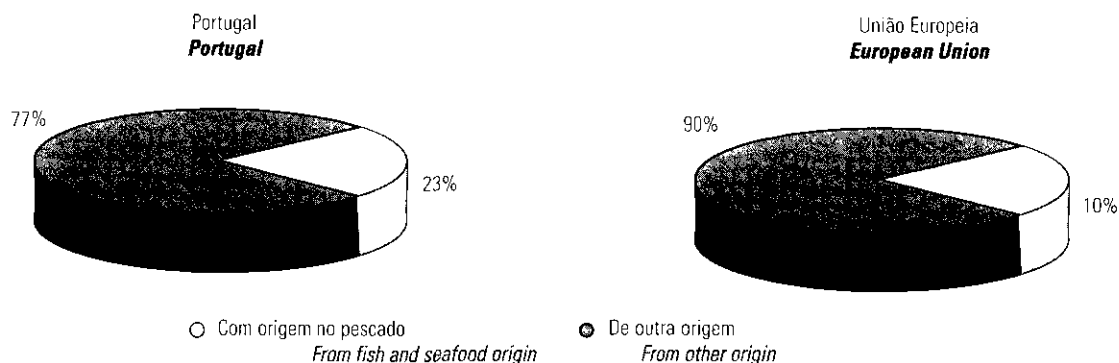


Portugal, stands out from the other countries in that Portugal's average is greater than the EU15 average by 174%. The countries already mentioned as being the main consumers also surpassed the European Community average, but with a much smaller deviation than that of Portugal, as is the case with Spain and a Finland (+71% and +45%, respectively). Greece and Italy came closest to the European average (+4% and -4%, respectively).

An analysis of the relative importance of fish and seafood in the animal protein diet shows a change in the order of countries (table 6.3). Portugal remains in first place, with 23,4% of these proteins coming directly from fish and seafood, but Denmark which was the eighth largest consumer rose to second place with 18,1%. Spain (17,7%) and Finland (15,2%) come next. Just as is the case with fish and seafood per capita consumption, Austria, with 4,3%, comes in last in terms of the percentage of fish and seafood proteins in total animal proteins, and Ireland in second to last place (5,6%).

The differences in diet can be clearly seen when an analysis is made of graph 6.10, in which the

Gráfico 6.10 - Capitação diária proteica de origem animal - média 1992-94
Daily animal origin protein consumption per capita - average 1992-94



Quadro 6.4 - Capitação mundial de pescado - países mais importantes - média 1992-94
The most important countries concerning the world-wide - fish and seafood human consumption per capita average 1992-94

Países/Territórios Countries/Territories	Capitação de pescado Fish and seafood consumption per capita kg/hab/ano - kg/head/year	Capitação diária proteica Daily protein consumption per capita		Importância relativa do pescado na dieta proteica de origem animal Relative importance within protein diet from animal origin
		De origem animal - total	Proveniente do pescado	
		From animal origin	From fish and seafood	
		g		
				%
Maldivas Maldives	140,3	51,2	43,7	85,4
Islândia Iceland	92,1	86,8	25,7	29,6
Ilhas Gilbert Kiribati	73,6	31,5	22,1	70,2
Seychelles Seychelles	72,2	41,2	20,2	49,0
Japão Japan	68,8	52,4	24,6	46,9
R. da Coreia (Sul) Korea (South), Republic	65,9	32,5	15,0	46,2
Portugal Portugal	61,6	66,7	15,6	23,4
Antigua e Barbuda Antigua and Barbuda	61,1	62,7	18,8	30,0
Hong Kong Hong Kong	58,9	67,1	17,7	26,4
S. Cristóvão e Nevis Saint Kitts and Nevis	49,6	46,3	14,9	32,2
Martinica Martinique	48,8	54,2	14,1	26,0
Noruega Norway	46,3	61,1	15,4	25,2
Estônia Estonia	44,3	29,5	14,0	47,5
R.D. da Coreia (Norte) Korea (North), Dem. Rep	43,3	18,4	11,9	64,7
Guiana Guyana	43,1	30,0	12,2	40,7
Guadaloupe Guadeloupe	41,8	47,1	12,0	25,5
Granada Grenada	39,7	40,0	13,2	33,0
Espanha Spain	38,4	63,7	11,3	17,7
Macau Macau	38,2	45,0	10,5	23,3
Polinésia Francesa French Polynesia	35,8	53,2	10,2	19,2
Bermudas Bermuda	35,7	64,1	10,8	16,8
Guiana Francesa French Guyana	35,0	49,2	10,4	21,1
Filipinas Philippines	34,8	24,6	12,9	52,4
Lituânia Lithuania	32,8	49,7	10,6	21,3
Finlândia Finland	32,7	61,0	9,3	15,2

Fonte: FAO, excepto Portugal (dados nacionais)
Source: FAO, except Portugal (national data)

As diferenças de hábitos alimentares evidenciam-se quando analisadas através do gráfico 6.10, onde é possível verificar a importância do pescado na dieta proteica de origem animal em Portugal, sendo mais do dobro do que se verificou na União Europeia, em igual período.

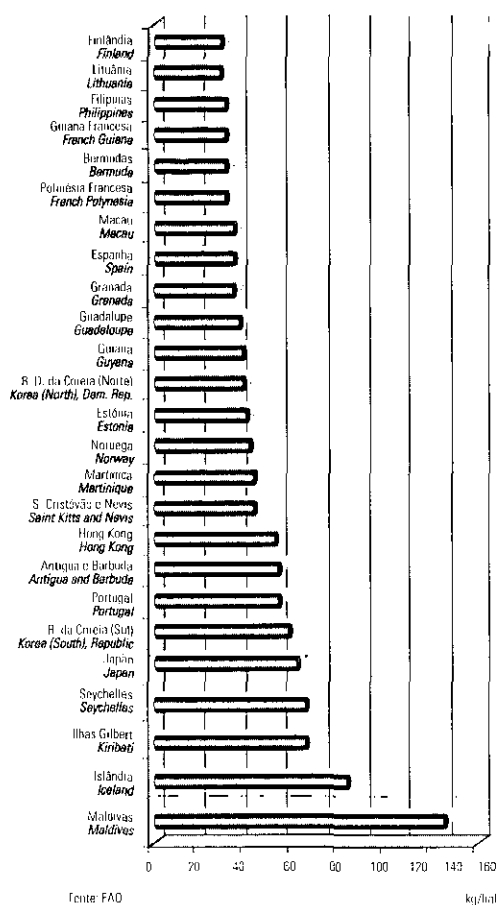
Para os vinte e cinco principais países/territórios consumidores "per capita" de pescado (média do triénio 1992-94), é de evidenciar, por um lado, o grande distanciamento entre o maior consumidor, as Maldivas, com 140,3 kg/hab e o menor, a Finlândia (32,7 kg), sendo que estes consumos, embora relativamente elevados no contexto da União Europeia, perdem expressão no âmbito mundial; por

outro, constata-se uma grande diferença de consumos absolutos (superior a 48 kg), entre o primeiro e o segundo.

Um outro aspecto interessante a salientar é o facto dos territórios com maior capitação de pescado serem de pequena dimensão geográfica (excepto o Japão), reduzida população, com grandes superfícies de costa marítima e predomínio de ilhas. Neste contexto, é de fácil entendimento a razão pela qual o pescado assume tanta importância na dieta alimentar daqueles povos.

Em termos mundiais, Portugal ocupa a sétima posição na tabela dos vinte e cinco maiores consumidores e, dos restantes países da União Europeia, apenas se incluem a Espanha e a Finlândia.

Gráfico 6.11 - Capitação mundial de pescado - média 1992-94
World-wide fish and seafood consumption
per capita - average 1992-94



Fente: FAO

kg/inhab/annu

importance of fish and seafood in the animal protein diet in Portugal is more than double that the rest of the European Union for the same period.

The twenty five countries/territories which have the largest per capita fish and seafood consumption (average for the 1992-94 period), also shows the large gap which separates the largest consumer, the Maldives, with 140,3 kg/inhab and the smallest consumer, Finland (32,7 kg). The consumption for these two countries, although relatively high by European Union standards, loses all relevance when compared on a world-wide scale. The large difference in the absolute quantity of consumption (more than 48kg) which exists between the these two

countries is also very large.

Another interesting aspect to note is the fact that the territories with the largest per capita fish and seafood consumption are small in terms of area (with the exception of Japan), and population, have extensive sea coast and islands dominate. Within this context it is easy to see why fish and seafood is such an important part of these peoples' diet.

World-wide, Portugal is seventh amongst the twenty five countries with the largest consumption, and the only other countries of the European Union to be found on this list are Spain and Finland.

6.3. Despesas das famílias

O consumo pelas famílias portuguesas de bens alimentares e bebidas representou 22% do total das despesas efectuadas, em 1994/95, em bens e serviços. Neste grupo, a parcela mais importante foi a relativa à alimentação e bebidas que se cifrou, neste período e em termos médios, nos 520 mil escudos por agregado familiar, cabendo às bebidas o montante de 39 mil escudos.

Na alimentação e bebidas, em igual período, as despesas com o pescado e derivados da pesca aparecem em segundo lugar, com uma importância relativa de 14%; as carnes e derivados ocuparam a primeira posição com 27% do total.

Tomando como referência a estrutura das despesas médias das famílias nos dois períodos em análise, apesar de não completamente comparáveis por razão de âmbito geográfico (país em 1994-95 e continente em 1989-90), é notória a quebra da importância relativa da alimentação e bebidas no total das

6.3. Family expenses

The consumption of food and beverages by portuguese families accounted for 22% of total expenditure on goods and services in 1994/95. Within this group, the most important share was on food and beverages which was, on average during this period, 520 thousand escudos per family, with beverages accounting for 39 thousand escudos.

Within food and beverages, for the same period, expenditure on fish and fishery products come second with a relative importance of 14%; meats and meat products come first with 27% of the total.

An analysis of the structure of average family expenses over the period under review, although not entirely comparable by reason of the geographical parameters used (the entire country in 1994-95 and the mainland in 1989-90), shows a clear decrease in the relative importance of food and beverages in total family expenses, which in 1994/95 was 22%, whereas in the previous observation period it had been 32%.

Quadro 6.5 - Despesas médias anuais dos agregados familiares, segundo os grupos de bens e serviços
Family annual average expenses concerning the group of goods and services

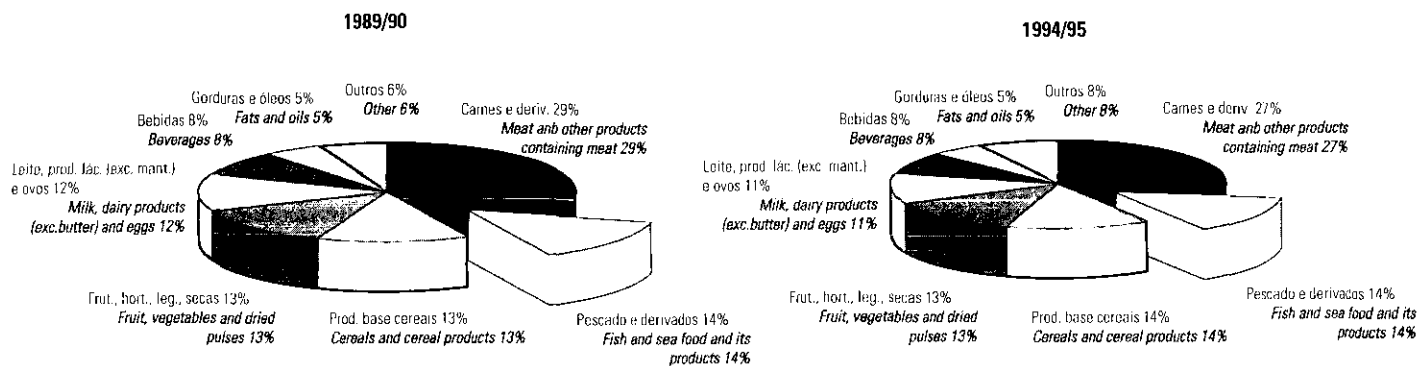
Grupo de bens e serviços Group of goods and services	Continente - 1989/90 Mainland	País - 1994/95 Country	Grupo de bens e serviços Group of goods and services	Continente - 1989/90 Mainland	País - 1994/95 Country
	1 000 ESC			1 000 ESC	
Total	1 323,0	2 319,0	Tabaco <i>Tobacco</i>	18,9	33,8
I - Alimentação, bebidas e tabaco <i>Food, beverages and tobacco</i>	439,0	553,4			
Alimentação e bebidas <i>Food and beverages</i>	418,4	519,6	II - Vestuário e calçado <i>Clothing and footwear</i>	124,3	145,5
Alimentação <i>Food</i>	384,1	480,4	III - Habitação, aquecimento e iluminação <i>Housing, heating and electricity</i>	160,4	477,6
Produtos à base de cereais <i>Cereals and cereal products</i>	53,1	73,7	IV - Móveis, artigos de decoração, equipamento doméstico e conforto <i>Furnishings, decoration articles, household equipment and comfort</i>	95,3	160,9
Carnes e derivados <i>Meat and other products containing meat</i>	121,2	142,5	V - Serviços médicos e saúde <i>Medical services and health</i>	39,4	106,9
Leites, prod. lácteos (exc. manteiga) e ovos <i>Milk, dairy products (exc. butter) and eggs</i>	50,3	57,2	VI - Transportes e comunicações <i>Transport and communications</i>	207,7	439,2
Pescado e derivados da pesca <i>Fish, seafood and its products</i>	58,4	74,5	VII - Distração, espectáculos, instrução e cultura <i>Leisure, entertainment, education and culture</i>	49,0	96,9
Gorduras e óleos <i>Fats and oils</i>	19,7	27,5	VIII - Outros bens e serviços <i>Other goods and services</i>	170,9	286,0
Frutos, hortícolas e leguminosas secas <i>Fruit, vegetables and dried pulses</i>	52,7	64,4	IX - Outras despesas <i>Other expenses</i>	37,0	52,9
Batata, mandioca e outros tubérculos <i>Potato, manioc and other tubercle</i>	13,0	19,3			
Açúcar <i>Sugar</i>	5,9	6,3			
Café, chá e cacau <i>Coffee, tea and cocoa</i>	4,7	6,6			
Outros <i>Other</i>	5,1	8,4			
Bebidas <i>Beverages</i>	34,3	39,2			
Bebidas não alcoólicas <i>Non alcoholic beverages</i>	3,8	7,9			
Bebidas alcoólicas <i>Alcoholic beverages</i>	30,5	31,3			

Fonte: Inquérito aos Orçamentos Familiares (1989/90 e 1994/95)
Source: Family Budget Survey (1989/90 and 1994/95)

despesas dos agregados familiares, situando-se em 1994/95 nos 22%, quando no período de observação anterior foi de 32%.

The relative weight of fish and seafood for both periods remained unchanged (14%), whereas meats and meat products, while remaining the main food

Gráfico 6.12 - Estrutura das despesas médias anuais dos agregados familiares
Family annual average expenses structure



Por outro lado verifica-se que, em ambos os períodos, o peso relativo do pescado não se alterou (14%), enquanto que o grupo carnes e derivados, mesmo mantendo-se como principal grupo de bens alimentares, perdeu importância relativa, passando de 29% para 27% do total das despesas em bens alimentares e bebidas.

group, decreased in relative importance, going from 29% to 27% of total expenditure on food and beverages.

NOTAS METODOLÓGICAS E CONCEITOS

Os conceitos e métodos de cálculo são os utilizados na elaboração da balança alimentar portuguesa, já divulgados na publicação relativa aos anos de 1980-92, que aqui se apresentam de forma sintética.

NOTAS METODOLÓGICAS

Âmbito geográfico: país

Período de referência: ano civil

Campo de observação: conjunto dos produtos do grupo 13 da classificação para efeitos da balança alimentar portuguesa - pescado, englobando a maioria dos produtos provenientes da actividade da pesca e da indústria transformadora associada e cujo destino é essencialmente a alimentação (humana ou animal). Todos os produtos estão classificados de forma sistematizada nas seguintes desagregações:

13.1- Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva)

13.2- Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura

13.3- Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva)

Unidades de tratamento: milhares de toneladas. No entanto, quando os desdobramentos perdem significado nesta unidade, estabelecem-se os respectivos equilíbrios em toneladas e só após agregação se procede à conversão em milhares de toneladas.

Os sub-grupos são expressos em produto fresco - peso equivalente a fresco - excepto o do bacalhau seco e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura que, por razões históricas da elaboração da balança alimentar, se expressa em peso do produto.

NOTES ON METHODOLOGY AND CONCEPTS

The concepts and calculation methods used are the same as those used in drawing up the portuguese food balance, which were already explained in the statistics published for 1980-92, a short summary of which is included below.

NOTES ON METHODOLOGY

Geographic coverage: entire country

Reference period: calendar year

Field of observation: set of products from group 13 of the classifier for the portuguese food balance - fish and seafood, which include most products from the fishing activity and processing industry which are meant for food (human or animal). All products are classified systematically in accordance with the following categories:

13.1 - Fish (fresh, chilled, frozen or canned)

13.2 - Codfish or other dried fish, salted, smoked or in brine

13.3 - Crustaceans and molluscs (fresh, chilled, frozen or canned)

Units of treatment: thousands of tonnes. However, whenever the values for the divisions have no meaning when this unit is used, units are given in tonnes and only after agglomeration are units converted to thousands of tonnes.

Sub-groups are expressed in terms of fresh products - equivalent weight when fresh - except dried codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine which, by reason of the way in which the food balance is put together, are expressed in the weight of the product.

Classificação:

Classificação para efeitos da balança alimentar portuguesa - construída exclusivamente para as necessidades de elaboração da balança alimentar portuguesa, constituída por 17 grupos, 60 sub-grupos e 91 desdobramentos.

CONCEITOS

Alimentação animal: quantidades de produtos utilizados na fabricação de produtos destinados à alimentação animal, incluindo as rações industriais para animais como, por exemplo, a farinha de peixe.

Aplicação industrial: quantidades de produtos utilizadas pela indústria transformadora, no fabrico de outros produtos não destinados à alimentação humana ou animal. Diz respeito ao pescado utilizado no fabrico de óleos não alimentares.

Calorias diárias: calcula-se a partir das captações diárias de macronutrientes, considerando que: 1 grama de proteína = 4 calorias; 1 grama de gordura = 9 calorias; 1 grama de hidratos de carbono = 4 calorias.

Captação bruta: quociente entre o consumo humano bruto e o número de pessoas residentes no território nacional, a meio do ano (30 de Junho), expresso em quilogramas.

Captação edível: obtém-se a partir da aplicação de um coeficiente percentual sobre a captação bruta, expressa em quilogramas, e que se define segundo a tabela de composição de alimentos portugueses - "Parte edível: corresponde ao peso do produto que pode ser integralmente utilizado como alimento, isto é, desprovido dos materiais que se rejeitam por inutilizáveis, quer no momento da preparação do produto, antes ou durante as operações culinárias, quer no prato, ao ser consumido. O valor da parte edível para muitos alimentos depende acentuadamente da técnica de aproveitamento ou de hábitos e gostos alimentares".

Captação edível diária: calcula-se a partir da captação edível anual, dividindo-a por 365, sendo expressa em gramas por dia.

Os macronutrientes (proteínas, gorduras e hidratos de

Classification:

Classification used in the portuguese food balance - developed specifically for the purpose of drawing up the portuguese food balance, made up of 17 groups, 60 sub-groups and 91 categories.

CONCEPTS

Animal feed: quantities of products used to manufacture products to be fed to animals, including industrial feed for animals such as fish meal.

Industrial use: quantities of products used in the processing industry to manufacture products not intended for the human or animal consumption. This includes fish used to manufacture non cooking oils.

Daily calorie: is calculated using the daily per capita consumption of macronutrients, using the following equivalents: 1 gram of protein = 4 calories; 1 gram of fat = 9 calories; 1 gram of carbohydrates = 4 calories.

Gross per capita consumption: the quotient between gross human consumption and the number of residents in Portugal in the middle of the year (June 30th), given in kilograms.

Per capita edible consumption: is calculated by applying a percentage coefficient to the gross edible consumption, given in kilograms as defined by the portuguese food composition table - "edible portion: the weight of the product which may be consumed entirely as food, in other words, products in which there is no waste involved at the time of preparation, before or during cooking or at the time of consumption. The value of the edible portion of many foods depends largely on the way they are used or on the food habits and preferences"

Daily per capita edible consumption: calculated based on the annual per capita edible consumption divided by 365 and given in grams per day.

Macronutrient (proteins, fats and carbohydrates) given

carbono) expressos em gramas por dia, calculam-se a partir da captação edível diária, aplicando a tabela de composição alimentar, a qual traduz a composição média dos alimentos por 100 gramas de porção edível.

Comércio internacional: quantidades comercializadas com os países estrangeiros, de produtos primários e todos os seus transformados, convertidos a produto primário, através de coeficientes técnicos de transformação definidos para este fim.

Consumo humano bruto: quantidades de produtos postos à disposição da população, quer sob a forma de produto primário para consumo nesse estado, quer sob a forma de produto transformado, convertido a primário. É obtido através da fórmula $CHB=DA-TI-AA-AI$, na qual:

CHB - Consumo humano bruto; DA - Disponível para Abastecimento; TI - Transformação Industrial; AA - Alimentação Animal; AI - Aplicação Industrial.

Disponível para abastecimento: quantidades de produto obtidas através da fórmula $DA=P+I-E-Ve$, na qual:

DA - Disponível para Abastecimento; P - Produção; I - Importação; E - Exportação; Ve - Variação de existências.

Grau de auto-provisionamento: quociente, expresso em percentagem, entre a produção interna (exclusivamente obtida a partir de matérias-primas nacionais) e a utilização interna que mede, para um produto, o grau de dependência de um território relativamente ao exterior. No caso do bacalhau seco e face à inexistência de informação estatística sobre a produção interna (obtida exclusivamente a partir de matéria prima nacional), convencionou-se que toda a produção descarregada de matérias-primas (bacalhau salgado verde e bacalhau congelado) deu entrada na indústria de secagem, sendo os restantes empregos satisfeitos por produto importado.

Peso equivalente a fresco: quantidades de produto primário ou de produto transformado industrialmente, pronto para ser consumido nesse estado, convertido a produto fresco por aplicação de coeficientes técnicos de transformação.

Peso do produto: quantidade de produto acabado, pronto para ser consumido nesse estado.

in grams per day, calculated using the daily per capita edible consumption and the food composition table which gives the average composition of foods per 100 grams of edible portion.

International trade: quantities traded with foreign countries, of primary products and all by-products, converted to primary products using technical transformation factors developed for this purpose.

Gross human consumption: quantities of product made available to the population in the form of raw materials ready for consumption or in the form of finished products, converted to raw materials. This is found using the formula $CHB = DA - TI - AA - AI$, where:

CHB - Gross Human Consumption; DA - Supply Available TI - Industrial Processing; AA - Animal Consumption; AI - Industrial Use.

Supply available: quantities of product obtained by applying the formula $DA = P + I - E - Ve$, where:

DA - Supply Available; P - Production; I - Imports; E - Exports; Ve - Variation in stocks.

Degree of self-sufficiency: quotient, given in percentage, between internal production (obtained solely using national raw materials) and internal use which measures the degree of dependence of each territory in comparison with the other countries, for each product. In the case of dried codfish and given the lack of statistical information on internal production (obtained solely using national raw materials), it was decided that all raw materials off loaded (fresh salted codfish, and frozen codfish) be considered to have been used in the drying industry and imported products to have been used for all other purposes.

Equivalent fresh weight: quantities of raw material or manufactured products ready for consumption, converted to fresh products by the application of technical transformation factors.

Product weight: quantity of finished product ready for consumption.

Produção: quantidades disponíveis de pescado, excluindo as perdas decorrentes do processo produtivo. Compreende as quantidades de pescado descarregadas no país, sendo os produtos industrializados (ex: congelados) convertidos a produto fresco. Inclui, também, os produtos da pesca obtidos a partir de matérias primas importadas.

Transformação industrial: quantidades de produtos utilizadas no fabrico de outros produtos destinados à alimentação humana e que fazem, eles próprios, parte do campo de observação da BAP. No caso do pescado diz respeito exclusivamente ao bacalhau (fresco, congelado ou salgado verde) e a outros peixes frescos utilizados na produção de "Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura".

Utilização Interna: quantidades de produtos utilizados no país obtidas através da fórmula $UI=TI+AI+AA+CHB$, na qual:

UI - Utilização Interna; TI - Transformação Industrial; AI - Aplicação Industrial; AA - Alimentação Animal; CHB - Consumo Humano Bruto.

Variação de existências: diferença entre as existências no final do ano n (31 de Dezembro) e no início do mesmo (1 de Janeiro), de produtos primários e de produtos transformados, convertidos a produto primário, na posse do produtor, do utilizador (indústria transformadora) e do comércio grossista. Excluem-se as existências no comércio retalhista e nos consumidores finais.

Production: available quantities of fish and seafood, not including losses occurring in the production process. It includes the quantities of fish and seafood off loaded in the country, and manufactured products (e.g. Frozen foods) which are converted to fresh. It also includes fish products which are produced using imported raw materials.

Industrial processing: quantities of products used in manufacturing other products meant for human consumption and which themselves are a part of the PFB. Fish and seafood refers only to codfish (fresh, frozen, or fresh salted) and other fresh fish used in the manufacture of "Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine".

Internal use: quantities of products used within the country by applying the formula $UI = TI + AI + AA + CHB$, where:

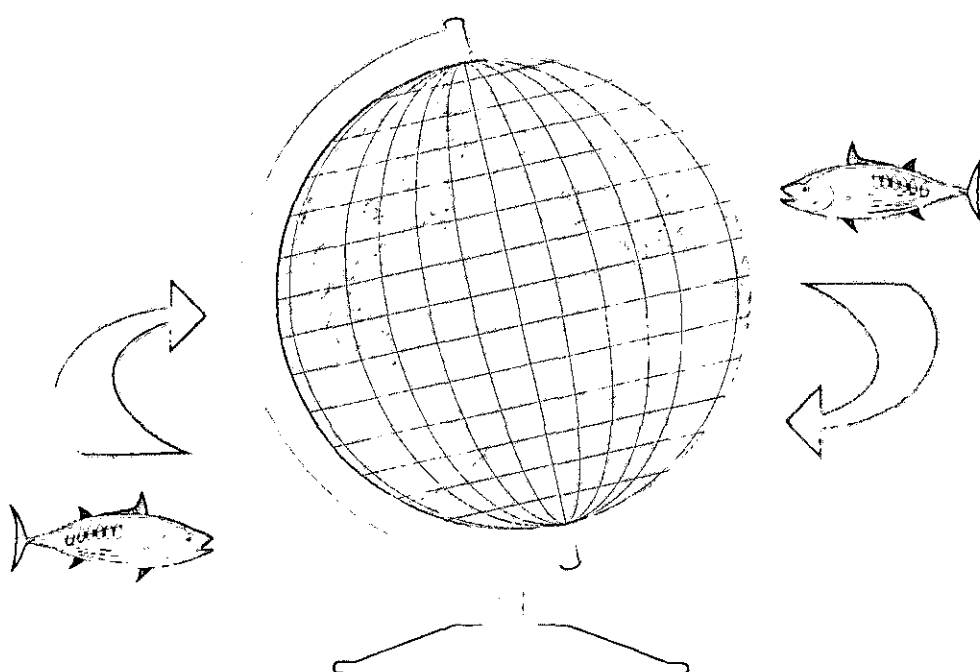
UI - Internal Use; TI - Industrial Processing; AI - Industrial Use; AA - Animal Consumption; CHB - Gross Human Consumption.

Variation in stocks: the difference between the stocks at the end of year n (December 31st) and the beginning of the same year (January 1st). This includes raw materials and manufactured products, converted to raw materials, in the possession of the producer, the user (processing industry) and the wholesaler. It does not include stocks held by retailers and the final consumer.

Quadro 6.6 - Tabela de composição alimentar - pescado
Fish and seafood composition table

Subgrupo	Porção edível Edible portion	Composição por 100 gramas de porção edível Composition within 100 grams of edible portion			
		Proteína Proteins	Gordura Lipids	Hidratos de carbono Carbo-hydrate	Calorias Calories
	%	g			
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)	62	19,3	4,3	0,1	116
Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine	75	37,9	0,6	0,0	157
Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) Crustacean and mollusc (fresh, chilled, frozen or canned)	72	15,9	0,8	0,5	73

Comércio internacional de pescado
International fish and seafood trade



7. COMÉRCIO INTERNACIONAL DE PESCADO**INTRODUÇÃO**

No sector das pescas o comércio internacional do nosso País assume um particular destaque, se atendermos que representou 26% e 19%, respectivamente, do total do valor das exportações e importações de produtos alimentares.

Neste capítulo faz-se uma abordagem das trocas comerciais de Portugal com os outros países, salientando os principais parceiros e produtos da pesca.

O capítulo encerra com a análise da balança comercial do pescado.

Analisa-se apenas os anos de 1990 a 1996, dadas as grandes alterações verificadas nas nomenclaturas utilizadas na classificação de mercadorias para efeitos de trocas comerciais, de modo a permitir uma análise mais correcta e comparável da evolução do comércio internacional português.

7.1. Importação

O valor da importação de produtos alimentares e bebidas quase duplicou entre 1990 e 1996 (+92%), atingindo neste último ano 737 mil milhões de escudos. A importação do pescado teve igualmente um grande acréscimo, neste período, quer em valor (+47%), quer em quantidade (+41%).

7. INTERNATIONAL FISH AND SEAFOOD TRADE**INTRODUCTION**

Portugal's international trade is particularly important in the fisheries sector, as can be seen by the fact that it accounted for 26% and 19% of total food exports and imports respectively.

In this chapter we shall take a look at Portugal's trade with other countries, taking into account the main partners and fishery products.

The chapter ends with an analysis of the external balance of fish and seafood.

The period to be studied includes only the years 1990 to 1996, due to the fact that there were important changes made to the nomenclature used in the classification of merchandise traded in order to permit a more correct analysis of portuguese international trade and make comparisons possible.

7.1. Imports

Food and beverages imports almost doubled between 1990 and 1996 (+92%), and in 1996 reached 737 thousand million escudos. Fish and seafood imports also grew during this period, both in value (+47%) and in quantity (+41%).

Quadro 7.1 - Importação de produtos alimentares e bebidas
Food and beverages imports

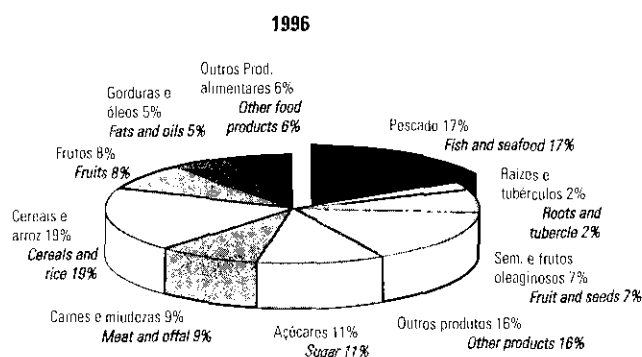
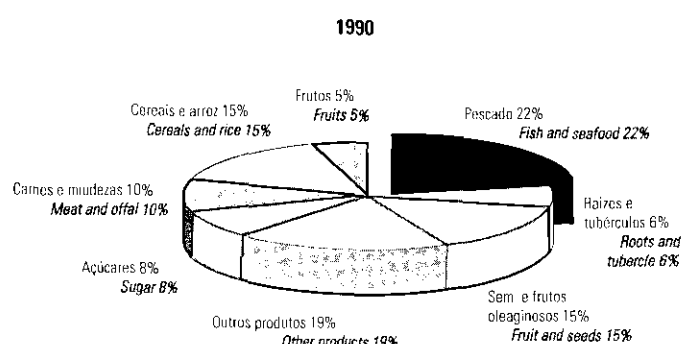
Unidade: 10⁶ ESC

Produtos Products	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total de produtos alimentares e bebidas Total of food and beverages	385 004	457 559	467 319	500 892	618 322	687 959	737 376
Total de produtos alimentares Total of food products	362 452	433 872	440 480	472 624	572 725	640 206	685 759
Do qual: Pescado <i>From which: Fish and seafood</i>	86 445	109 281	99 720	99 802	116 671	120 675	126 916
Total de bebidas Total of beverages	22 552	23 687	26 839	28 268	45 597	47 753	51 617

Pelo gráfico 7.1 pode constatar-se que o pescado, tanto em 1990, como em 1996, é o grupo que tem a maior importância relativa no total do valor dos produtos alimentares e bebidas. No entanto, verifica-se que o seu peso relativo desceu entre 1990 e 1996, passando de 22% para 17%.

From graph 7.1 it can be seen that in both 1990 and 1996 fish and seafood imports were the most important in terms of total food and beverages imports. However, its weight decreased between 1990 and 1996 from 22% to 17%.

Gráfico 7.1 - Estrutura da importação de produtos alimentares e bebidas, em valor
Food and beverages imports value structure



Como aspectos relevantes da estrutura das importações em valor refira-se o facto de, em 1990, o pescado ser o grupo mais importante (22%), seguido, dos cereais e arroz e sementes e frutos oleaginosos, ambos com 15%. Em 1996, inverteram-se estas posições, com a descida do pescado para o segundo lugar (17%) e a subida dos cereais e arroz para o primeiro (19%). De salientar ainda que as sementes e frutos oleaginosos, de 1990 para 1996, viram fortemente diminuída a sua importância relativa, descendo de 15% para 7%.

O valor da importação de pescado tendo crescido significativamente entre 1990 e 1996, situou-se no último ano em 127 mil milhões de escudos, dos quais 87 mil milhões se referem a peixe fresco, refrigerado, congelado ou em conservas.

A importação de bacalhau salgado verde, embora continue a ser a principal matéria prima na indústria de secagem, tem vindo a ser complementada por importação de bacalhau congelado (quadro 7.2). Em 1990, a quantidade de bacalhau congelado adquirida ao exterior era reduzida, 7 mil toneladas, mas em 1996 atingiu as 45 mil toneladas (+543%, relativamente a 1990). Este facto deve-se, por um lado, à descida de

Some relevant aspects of the import value structure are, in 1990 fish and seafood was the most important group (22%), followed by cereals and rice and fruit and oil seeds, each with 15%. In 1996 these positions were reversed, with fish and seafood decreasing to second place (17%) and cereals and rice climbing to first (19%). It should also be pointed out that between 1990 and 1996 fruit and oil seeds decreased their relative importance, decreasing from 15% to 7%.

The value of fish and seafood imports grew significantly between 1990 and 1996, the year in which it registered 127 thousand million escudos, of which 87 thousand million is accounted for fresh, chilled, frozen and canned fish.

Raw salted codfish imports, although still the main raw material used in the fish drying industry, has come to be supplemented by frozen codfish imports (table 7.2). In 1990, the amount of frozen codfish brought in from other countries was very low, 7 thousand tonnes, but in 1996 it reached 45 thousand tonnes (+543%, as compared to 1990). This is due on one hand, to the fact that the availability of national raw material has decreased, and on the other, to the fact that there is a shortage of raw salted codfish on the international

Quadro 7.2 - Importação de pescado
Fish and seafood imports

Produtos <i>Products</i>	1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996	
	Quantidade <i>Quantity</i>	Valor <i>Value</i>	Quantidade <i>Quantity</i>	Valor <i>Value</i>	Quantidade <i>Quantity</i>	Valor <i>Value</i>	Quantidade <i>Quantity</i>	Valor <i>Value</i>	Quantidade <i>Quantity</i>	Valor <i>Value</i>	Quantidade <i>Quantity</i>	Valor <i>Value</i>	Quantidade <i>Quantity</i>	Valor <i>Value</i>
	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC
Total de pescado <i>Total of fish and seafood</i>	218 910	86 445	255 992	109 281	243 226	99 720	247 411	99 802	280 692	116 671	289 036	120 675	308 373	126 916
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) <i>Fish (fresh, chilled, frozen or canned)</i>	169 878	56 052	199 049	73 191	183 880	61 334	189 207	62 636	224 209	76 985	229 004	79 563	249 907	87 355
Peixe fresco ou refrigerado <i>Fresh fish and chilled</i>	18 626	3 178	23 129	4 007	22 084	4 534	30 143	6 913	44 372	9 684	42 687	10 450	43 535	13 017
Peixe congelado <i>Frozen fish</i>	87 587	17 417	107 964	24 388	104 661	23 262	101 771	24 852	115 501	31 088	118 277	31 696	131 878	35 642
Do qual: bacalhau congelado <i>From which: frozen codfish</i>	7 207	1 924	10 833	3 447	25 321	6 743	32 639	7 959	42 221	10 609	39 824	9 636	45 163	10 461
Bacalhau salgado verde <i>Non dried salted codfish</i>	62 000	34 578	63 080	42 289	51 912	30 869	51 395	27 531	54 900	31 539	58 954	32 583	67 072	34 703
Preparações e conservas <i>Preserved and canned</i>	1 665	878	4 876	2 496	5 224	2 669	5 897	3 339	9 437	4 674	9 085	4 834	7 423	3 993
De sardinha <i>Sardine</i>	211	68	161	89	252	124	41	18	42	23	218	117	315	155
De atum <i>Tuna</i>	168	98	2 613	1 249	2 293	1 042	2 908	1 369	5 865	2 844	4 707	2 513	2 418	1 372
Outras preparações e conservas <i>Other preserved and canned</i>	1 286	712	2 102	1 158	2 679	1 503	2 948	1 952	3 530	1 807	4 160	2 204	4 690	2 466
Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura <i>Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine</i>	23 513	18 871	20 074	17 792	24 211	20 013	22 635	16 979	20 288	15 687	20 850	17 027	19 031	14 733
Do qual: <i>From which: Bacalhau seco</i>														
Dried codfish	22 536	18 507	18 967	17 376	23 341	19 693	22 189	16 818	19 639	15 477	20 160	16 780	18 255	14 416
Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) <i>Crustaceans and molluscs (fresh, chilled, frozen or canned)</i>	25 519	11 522	36 869	18 298	35 135	18 373	35 569	20 187	36 195	23 999	39 182	24 085	39 435	24 828
Do qual: <i>From which: Frescos ou refrigerados</i>														
Fresh or chilled	3 295	1 360	4 238	2 063	4 577	2 177	5 900	2 550	5 628	3 011	5 784	2 814	6 534	3 433
Congelados <i>Frozen</i>	21 585	9 775	31 691	15 670	29 749	15 717	28 901	17 227	29 307	20 272	31 947	20 436	31 402	20 408

matéria prima de origem nacional, e por outro, à escassez de bacalhau salgado verde no mercado internacional, o que obrigou a indústria portuguesa de secagem a reconverter as técnicas de produção de bacalhau seco.

Em relação ao bacalhau seco, a importação registou uma tendência decrescente, com as compras ao exterior a atingirem, em 1996, o valor de 14 416 milhões de escudos, o que representou, relativamente a 1990, uma quebra de 22%.

Nos crustáceos e moluscos, pelo contrário, o valor de

market, which has forced the Portuguese drying industry to reconvert its dried codfish production techniques.

Imports of dried codfish have shown a downward trend, with purchases from other countries in 1996 reaching 14 416 million escudos, which is a 22% drop compared to 1990.

The import of crustaceans and molluscs more than doubled between 1990 and 1996, reaching almost 25 thousand million escudos.

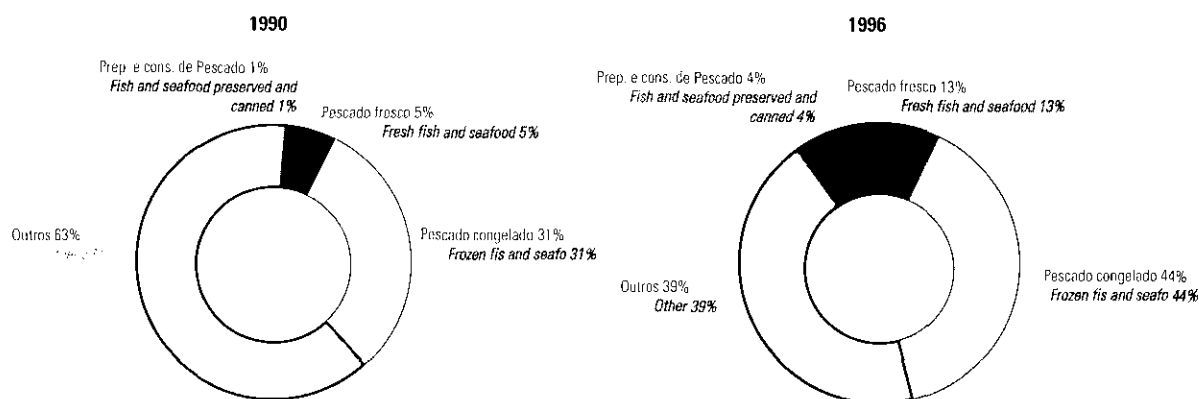
importação mais do que duplicou de 1990 para 1996, chegando quase aos 25 mil milhões de escudos.

No que se refere à importação de pescado, segundo o estágio de transformação, registaram-se assinaláveis variações estruturais entre 1990 e 1996. O pescado congelado manteve-se como um dos principais produtos adquiridos ao exterior, mas viu aumentada a sua importância relativa (passou de 31% para 44% do valor total importado) e o pescado fresco ou refrigerado cresceu de 5% para 13%. Estes acréscimos fizeram-se em detrimento do agrupamento Outros (outras formas de transformação, onde se incluem as conservas e o bacalhau salgado verde), que passaram de 63%, em 1990, para 39%, em 1996. Em quantidade, os acréscimos na importação de pescado congelado e fresco não foram tão acentuados, mas seguiram o mesmo sentido, o que pode indiciar um aumento de qualidade dos produtos importados, se atendermos aos acréscimos dos preços médios.

Fish and seafood imports according to the stage of processing recorded noteworthy structural changes between 1990 and 1996. Frozen fish and seafood remained one of the main products acquired from other countries but increased in relative importance (it went from 31% to 44% of total imports) and fresh and chilled fish and seafood grew from 5% to 13%. This increase was achieved at the cost of the category other (other forms of processing, which includes canned and fresh salted codfish), which decreased from 63% in 1990 to 39% in 1996. The increase in quantity of frozen and fresh fish and seafood imported was not as marked, but the fact that they also registered an increase may indicate an increase in the quality of the products imported when we take into account the fact that the average price also increased.

An analysis of the quantity of fish imported, from the point of view of raw material for the drying industry, for which it is mainly used, shows a greater trend towards a higher import of raw materials than of the

Gráfico 7.2 - Estrutura da importação de pescado, em valor
Fish and seafood imports structure in value



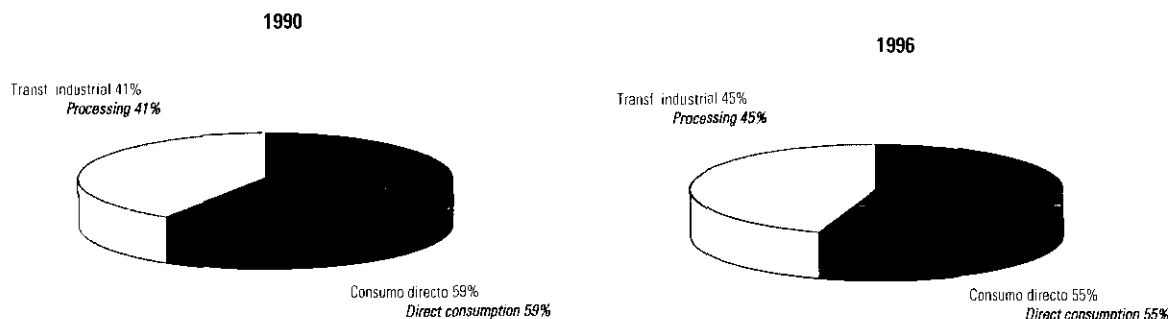
Analisando as quantidades importadas de peixe, na sua componente matérias primas para a indústria de secagem, óptica de principal utilização, verifica-se um reforço da tendência para uma maior importação de matérias primas do que de produtos acabados, de 1990 para 1996 (gráfico 7.3).

Para esta análise apenas se considerou a importação de matérias primas para a indústria de secagem ou seja, bacalhau salgado verde e bacalhau congelado, excluindo-se, por falta de informação estatística, as quantidades de peixe de origem importada que tenham

finished product from 1990 to 1996 (graph 7.3).

This analysis only takes into account the import of raw material for the drying industry, in other words, fresh salted codfish and frozen codfish, and because of lack of statistics, does not include the quantity of imported fish which was used by the factories in other processes (slicing, filleting or canning in oils or sauces). From this point of view, the conclusion to be drawn is that in 1990 only 41% of the quantities imported were meant for the processing industry; in

Gráfico 7.3 - Importação de peixe, em volume, por principal utilização
Fish and seafood, in quantity, by main use



eventualmente dado entrada nas fábricas para outros fins que não a secagem (postejamento, filetagem ou conservas em azeite ou molhos). Nesta óptica, pode concluir-se que em 1990 apenas 41 % das quantidades importadas se destinavam à indústria transformadora; em 1996, este valor atingiu 45% do volume importado e correspondeu a mais de 48 mil milhões de escudos.

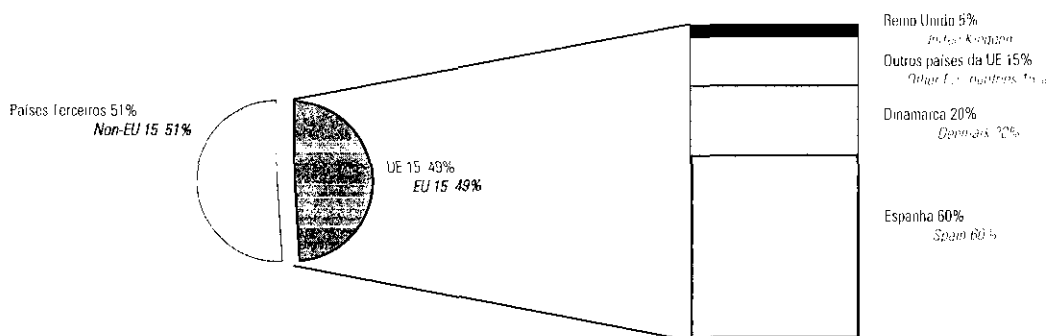
Quando o total de pescado importado se analisa em valor e por proveniência (gráfico 7.4), verifica-se quase um equilíbrio entre a União Europeia e os países terceiros.

1996 this amount grew to 45% of the amount imported - over 48 thousand million escudos.

From the point of view of value and country of origin, total fish and seafood imports from the European Union and non European Union countries are almost the same.

From the table 7.3 which presents the imports of fish and seafood by product and countries of consignment, it is seen that in 1996, Spain stood out among the EU countries due to the fact that it supplied

Gráfico 7.4 - Importação de pescado, em valor, por países de proveniência - 1996
Fish and seafood imports in value by countries of consignment - 1996



No quadro 7.3, que apresenta a importação de pescado por produto e países de proveniência, constata-se que, em 1996, a Espanha se destaca, de entre os países da UE, ao abastecer o mercado português com 118 mil toneladas de pescado a que corresponderam 38 mil milhões de escudos. Do total importado deste país, 98 mil toneladas foram de peixe¹, das quais 57 mil sob a

the Portuguese market with 118 thousand tonnes of fish and seafood - 38 thousand million escudos. Of the total imports from this country, 98 thousand tonnes were accounted for fish¹, of which 57 thousand was frozen, in the amount of 28 and 17 thousand million escudos, respectively.

¹ Inclui: peixe fresco, refrigerado, congelado ou em conserva, convertido a fresco
Includes: fresh, chilled, frozen or canned fish, converted to fresh

forma de congelados, num montante de 28 e 17 mil milhões de escudos, respectivamente.

A Dinamarca foi o segundo fornecedor comunitário do nosso País, com 19 mil toneladas de Pescado, no valor de 12 mil milhões de escudos.

Uma análise detalhada e por subgrupo de produto, permite observar que, em 1996, o peixe congelado (excluindo bacalhau congelado) foi proveniente principalmente de Espanha; o bacalhau congelado e o salgado verde de países terceiros (quase exclusivamente da Rússia no caso do congelado).

Em 1996, 75% do volume das importações de bacalhau seco² teve origem na União Europeia, no valor de 12 mil milhões de escudos. A Dinamarca, com 9 968 toneladas, no valor de 8 mil milhões de escudos, foi o principal fornecedor, representando 70% do total da UE, quer em quantidade, quer em valor.

O total do volume de crustáceos e moluscos³ importados em 1996 ultrapassou as 39 mil toneladas, 68% das quais provenientes dos países da UE. A Espanha representou, neste ano, 66% do volume e 54% do valor das compras de Portugal à União Europeia.

Denmark was Portugal's second largest supplier within the European Community with 19 thousand tonnes of fish and seafood, worth 12 thousand million escudos.

A detailed analysis by product subgroup shows that in 1996, frozen fish (not including frozen codfish) came mainly from Spain; frozen and fresh salted codfish came mainly from countries outside the European Community (almost exclusively from Russia in the case of frozen codfish).

In 1996, 75% of the total volume of imported dried codfish² came from the European Union, in the amount of 12 thousand million escudos. Denmark, with 9 968 tonnes - 8 thousand million escudos, was the main supplier, accounting for 70% of the EU total both in quantity and in value.

The total volume of crustaceans and molluscs³ imported in 1996 was over 39 thousand tonnes, 68% of which came from EU countries. For the same year Spain accounted for 66% of the volume and 54% of the value of Portugal's purchases from the European Union.

² Inclui: bacalhau seco e outros peixes salgados, secos, fumados ou em salmoura
Includes: dried codfish and other salted, dried and smoked fish and fish in brine

³ Inclui: crustáceos e moluscos frescos, refrigerados, congelados ou em conserva, convertidos a fresco
Includes: fresh, chilled, frozen or canned crustaceans and molluscs, converted to fresh

Quadro 7.3 - Importação de pescado por produto e países de proveniência - 1996
Fish and seafood imports by product and countries of consignment - 1996

Produtos/Países Products/Countries	Quantidade Quantity t	Valor Value 10 ⁶ ESC	Produtos/Países Products/Countries	Quantidade Quantity t	Valor Value 10 ⁶ ESC
Total de pescado Total of fish and seafood	308 373	126 916	Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) (cont.) Fish (fresh, chilled, frozen or canned) (cont.)		
União Europeia <i>European Union</i>	157 550	62 817	Bacalhau salgado verde Non dried salted codfish	67 072	34 703
- Espanha <i>Spain</i>	118 022	37 909	União Europeia <i>European Union</i>	7 830	4 109
- Dinamarca <i>Denmark</i>	18 627	12 426	- Dinamarca <i>Denmark</i>	4 276	2 397
- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	6 534	2 938	- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	1 214	586
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	14 367	9 544	- Espanha <i>Spain</i>	1 277	446
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	150 823	64 099	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	1 063	680
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)	249 907	87 355	Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	59 242	30 594
União Europeia <i>European Union</i>	116 695	36 452	Preparações e conservas Preserved and canned	7 423	3 993
- Espanha <i>Spain</i>	97 664	27 855	União Europeia <i>European Union</i>	5 355	2 897
- Dinamarca <i>Denmark</i>	8 422	4 278	- Espanha <i>Spain</i>	3 988	2 197
- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	4 282	1 455	- Alemanha <i>Germany</i>	837	417
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	6 327	2 863	- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	295	126
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	133 212	50 903	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	235	157
Dos quais: From which			Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	2 069	1 096
- Rússia <i>Russia</i>	31 068	6 870	Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine	19 031	14 733
Do qual: From which:			União Europeia <i>European Union</i>	14 225	11 564
Peixe congelado, excluindo bacalhau Frozen fish, excluding codfish	86 715	25 181	- Dinamarca <i>Denmark</i>	9 968	8 064
União Europeia <i>European Union</i>	60 547	18 303	- Espanha <i>Spain</i>	2 662	2 036
- Espanha <i>Spain</i>	56 742	16 830	- Alemanha <i>Germany</i>	492	375
- França <i>France</i>	1 149	327	- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	274	258
- Dinamarca <i>Denmark</i>	1 105	560	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	829	821
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	1 551	586	Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	4 806	3 179
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	26 168	6 878	Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) Crustacean and mollusc (fresh, chilled, frozen or canned)	39 435	24 828
Bacalhau congelado Frozen codfish	45 163	10 461	União Europeia <i>European Union</i>	26 630	14 811
União Europeia <i>European Union</i>	8 956	2 510	- Espanha <i>Spain</i>	17 696	8 018
- Espanha <i>Spain</i>	3 290	884	- França <i>France</i>	3 445	3 766
- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	2 682	4	- Dinamarca <i>Denmark</i>	237	83
- Dinamarca <i>Denmark</i>	2 397	753	- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	1 978	1 224
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	587	869	- Holanda <i>Netherlands</i>	2 567	1 160
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	36 206	7 951	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	707	560
- Rússia <i>Russia</i>	31 068	6 870	Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	12 805	10 017

7.2. Exportação

A exportação de produtos alimentares e bebidas, registou entre 1990 e 1996 um aumento considerável (+63%), atingindo 282 mil milhões de escudos. O valor da exportação de pescado, cresceu igualmente entre 1990 e 1996, sendo neste último ano de 48 mil milhões de escudos, o que representou um acréscimo de 21% relativamente a 1990.

7.2. Exports

The export of food and beverages showed a considerable increase between 1990 and 1996 (+63%), reaching 282 thousand million escudos. The value of Fish and Seafood exports also grew between 1990 and 1996, when it reached 48 thousand million escudos, a 21% increase compared to 1990.

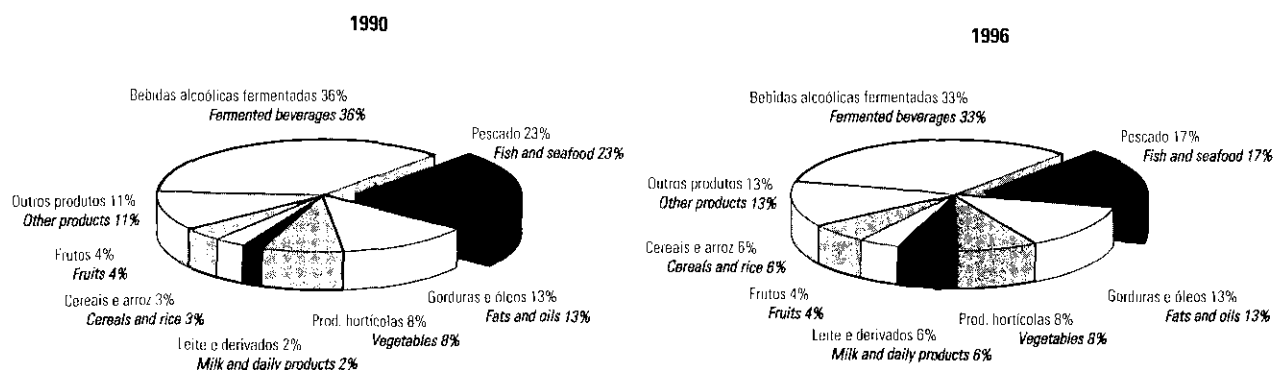
Quadro 7.4 - Exportação de produtos alimentares e bebidas
Food and beverages exports

Produtos Products	Unidade: 10 ⁶ ESC						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total de produtos alimentares e bebidas Total of food and beverages	172 330	189 502	193 839	180 699	218 248	257 985	281 741
Total de produtos alimentares Total of food products	105 814	121 181	115 752	102 735	133 464	171 020	185 966
Do qual: Pescado From which: Fish and seafood	39 991	40 534	33 801	32 230	38 866	45 138	48 275
Total de bebidas Total of beverages	66 516	68 321	78 087	77 964	84 784	86 965	95 775

No gráfico 7.5 pode constatar-se a importância do pescado no conjunto do valor das exportações de produtos alimentares e bebidas, ao ocupar o segundo lugar, a seguir às bebidas alcoólicas fermentadas (que incluem o vinho) quer em 1990, quer em 1996. No entanto, é também evidente a sua perda de importância entre 1990 (em que representava 23% do valor total da exportação daqueles produtos) e 1996, ano em que a sua importância relativa desceu para

In graph 7.5 the importance which fish and seafood has in the overall value of food and beverages can be seen by the fact that it comes in second place after alcoholic beverages (including wine) in both 1990 and 1996. However, its loss of importance is also quite clear between 1990 (the year in which it accounted for 23% of the total export value of these products) and 1996, the year in which its comparative importance decreased to 17%.

Gráfico 7.5 - Estrutura da exportação de produtos alimentares e bebidas, em valor
Food and beverages exports structure in value



17%. As gorduras e óleos ocuparam a terceira posição no total das vendas ao exterior (13%), nesses anos.

As exportações de pescado, entre 1990 e 1996, em volume, manifestaram tendência crescente, muito embora com um ligeiro decréscimo em 1996 relativamente a 1995 (-3%). O crescimento observado foi essencialmente devido ao aumento das exportações de crustáceos e moluscos (+73% em 1996, relativamente a 1990), verificando-se alguma estabilidade no peixe e uma razoável redução no bacalhau seco (-20% em 1996, em comparação com 1990).

the total sales to other countries (13%) for these years.

The volume of fish and seafood exports between 1990 and 1996 showed an upward trend, although it decreased slightly in 1996 (-3% compared to 1995). This growth is essentially due to the increase in the export of crustaceans and molluscs (+73% in 1996 as compared to 1990), with some stability in fish and a reasonable reduction in dried codfish (-20% in 1996 when compared to 1990).

Traditionally, Portugal is an exporter of canned fish. However this sector has shown no dynamism in recent

Quadro 7.5 - Exportação de pescado
Fish and seafood exports

Produtos Products	1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996	
	Quantidade Quantity	Valor Value	Quantidade Quantity	Valor Value	Quantidade Quantity	Valor Value	Quantidade Quantity	Valor Value	Quantidade Quantity	Valor Value	Quantidade Quantity	Valor Value	Quantidade Quantity	Valor Value
	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC	t	10 ⁶ ESC
TOTAL DE PESCADO TOTAL OF FISH AND SEAFOOD	92 778	39 991	97 880	40 534	85 365	33 801	74 545	32 230	91 261	38 866	102 374	45 138	99 547	48 275
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)	82 629	33 661	85 106	35 212	68 304	28 757	62 933	27 451	83 362	33 624	89 334	36 542	83 847	36 509
Peixe fresco ou refrigerado Fresh fish and chilled	9 796	7 406	13 839	7 300	10 273	5 934	8 498	4 874	13 063	5 513	17 393	5 767	21 067	6 685
Peixe congelado Frozen fish	39 027	9 744	38 774	10 708	29 953	7 984	27 852	7 954	35 656	9 462	34 408	10 191	27 412	9 244
Do qual: bacalhau congelado From which: frozen codfish	17 447	4 866	16 505	5 458	9 954	3 387	7 644	1 773	15 610	3 691	11 173	3 444	5 197	1 957
Bacalhau salgado verde Non dried salted codfish	143	102	96	53	174	115	310	189	111	73	305	183	3 376	1 708
Preparações e conservas Preserved and canned	33 663	16 409	32 399	17 150	27 904	14 723	26 272	14 435	34 532	18 576	37 228	20 402	31 992	18 873
De sardinha Sardine	23 900	9 023	20 826	8 667	17 631	7 472	16 087	7 722	21 158	9 616	24 142	10 722	18 144	8 541
De atum Tuna	4 923	4 070	6 259	4 568	5 958	4 275	6 730	4 250	9 694	6 203	9 599	6 796	10 288	7 124
Outras preparações e conservas Other preserved and canned	4 840	3 316	5 314	3 915	4 315	2 976	3 455	2 463	3 680	2 757	3 487	2 884	3 560	3 208
Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine	2 127	1 609	1 254	1 201	936	964	940	868	1 306	1 061	1 779	1 684	1 848	1 588
Do qual: From which: Bacalhau seco Dried codfish	1 898	1 485	1 198	1 152	895	926	842	784	1 237	1 026	1 663	1 581	1 514	1 382
Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) Crustaceans and molluscs (fresh, chilled, frozen or canned)	8 022	4 721	11 520	4 122	16 125	4 080	10 672	3 911	6 593	4 181	11 261	6 911	13 852	10 178
Do qual: From which: Frescos ou refrigerados Fresh or chilled	5 669	3 160	9 087	2 628	13 472	2 739	6 484	1 536	3 637	1 774	3 807	2 848	5 411	4 188
Congelados Frozen	2 085	1 087	2 227	1 127	2 493	1 059	4 024	2 211	2 740	2 181	6 978	3 795	7 585	5 589

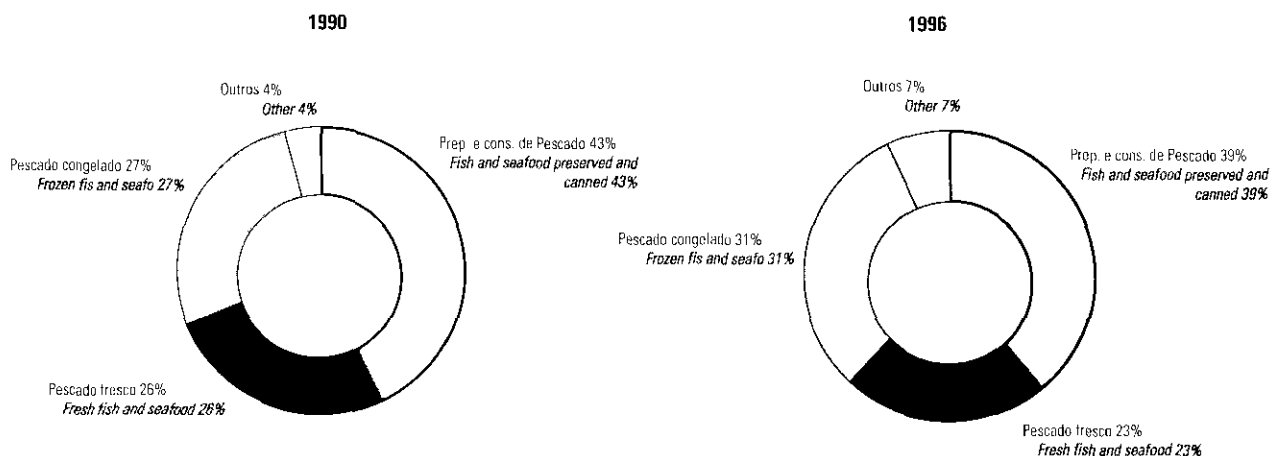
Tradicionalmente, Portugal é exportador de conservas de peixe. Contudo, este sector não demonstrou grande dinamismo nos últimos anos, verificando-se alguma estabilidade nas quantidades exportadas.

De entre as conservas de peixe, as de sardinha assumem especial importância, representando 71% e 55%, respectivamente, do volume e do valor das vendas destes produtos ao exterior, em 1990. No último ano, a perda de importância é assinalável, passando para 57% e 45%, respectivamente. Em contrapartida, as conservas de atum têm vindo a

years, and the quantity exported has stabilised.

Sardines are the most important of the canned fish, accounting for 71% and 55%, respectively of the volume and value of the sale of these products to other countries in 1990. Over the past year, the decrease in importance is noteworthy, decreasing to 57% and 45%, respectively. In compensation, canned tuna has increased its importance since 1990, and in 1996 was over 7 thousand million escudos, over 10 thousand tonnes in exports (+109% in volume and +75% in value as compared to 1990).

Gráfico 7.6 - Estrutura da exportação do pescado, em valor
Fish and seafood exports structure in value



ganhar importância desde 1990, ultrapassando em 1996 os 7 mil milhões de escudos, a que correspondeu uma exportação superior a 10 mil toneladas (+109% em volume e +75% em valor, comparativamente com 1990).

A análise da exportação de pescado, em valor, na óptica de produto, segundo o estágio de transformação, evidencia a importância que as preparações e conservas de peixe assumem no total do pescado, ao representarem 43% em 1990 e 39% em 1996 (gráfico 7.6). Tal como as preparações e conservas de peixe, também o valor de pescado fresco ou refrigerado exportado perdeu importância relativa, de 1990 para 1996, descendo de 26% para 23%. Pelo contrário, o pescado congelado reforçou a sua importância relativa ao passar de 27% em 1990 para 31% em 1996.

Contrariamente ao que se observou na importação de pescado, a União Europeia é o principal destino das

An analysis of fish and seafood exports from the point of view of the product, according to processing stage, shows how important canned and prepared fish are in the total, by the fact that they accounted for 43% in 1990 and 39% in 1996 (graph 7.6). Just like canned and prepared fish, the value of fresh and chilled fish also lost importance from 1990 to 1996, decreasing from 26% to 23%. In contrast, frozen fish strengthened its relative importance, going from 27% in 1990 to 31% in 1996.

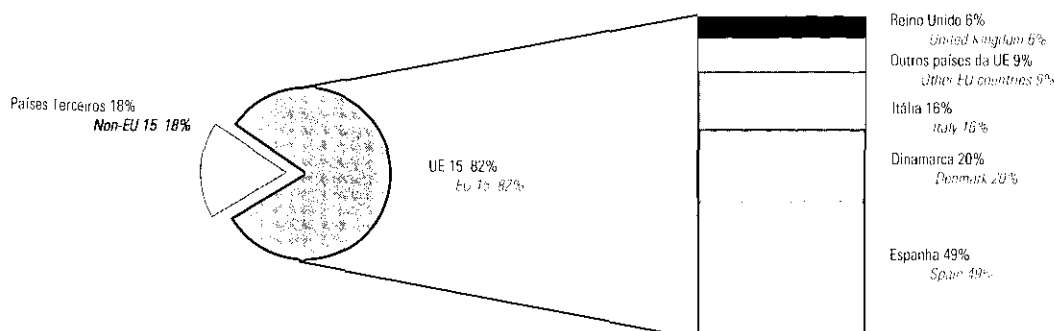
Unlike the situation in fish and seafood imports, the European Union is the main destination for Portugal's sales to other countries, accounting for 84% and 82% of the overall quantity and value for 1996.

Just as was the case for imports, Spain is also our main trading partner for fish and seafood exports, accounting for almost half of the fish sold by Portugal to other countries in 1996 (19 425 million escudos). Followed by France with 7 804 million escudos and

Quadro 7.6 - Exportação de pescado por produto e por países de destino - 1996
Fish and seafood exports by product and destination countries - 1996

Produtos/Países Products/Countries	Quantidade Quantity t	Valor Value 10 ⁶ ESC	Produtos/Países Products/Countries	Quantidade Quantity t	Valor Value 10 ⁶ ESC
TOTAL DE PESCADO TOTAL FISH AND SEAFOOD	99 547	48 275	Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) (cont.) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)(cont.)		
União Europeia <i>European Union</i>	83 671	39 585	Bacalhau salgado verde Non dried salted codfish	3 376	1 708
- Espanha <i>Spain</i>	48 612	19 425	União Europeia <i>European Union</i>	3 317	1 660
- França <i>France</i>	14 317	7 804	- Espanha <i>Spain</i>	2 913	1 450
- Itália <i>Italy</i>	7 720	6 229	- França <i>France</i>	286	150
- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	6 825	2 486	- Itália <i>Italy</i>	58	30
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	6 197	3 641	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	60	29
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	15 876	8 690	Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	59	48
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)	83 847	36 509	Preparações e conservas Preserved and canned	31 992	18 873
União Europeia <i>European Union</i>	70 398	30 429	União Europeia <i>European Union</i>	26 788	16 184
- Espanha <i>Spain</i>	37 001	11 716	- França <i>France</i>	8 920	5 739
- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	6 653	2 416	- Itália <i>Italy</i>	6 475	5 196
- França <i>France</i>	13 856	7 390	- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	5 081	1 822
- Itália <i>Italy</i>	7 314	5 806	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	6 312	3 428
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	5 574	3 101	Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	5 204	2 688
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	13 449	6 080	Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine	1 848	1 588
Peixe congelado, excluindo bacalhau Frozen fish, excluding codfish	22 215	7 287	União Europeia <i>European Union</i>	510	288
União Europeia <i>European Union</i>	15 493	5 167	- Espanha <i>Spain</i>	400	204
- Espanha <i>Spain</i>	11 679	4 060	- França <i>France</i>	72	59
- França <i>France</i>	1 649	473	- Itália <i>Italy</i>	21	11
- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	751	179	- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	2	2
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	1 414	455	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	15	13
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	6 721	2 120	Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	1 338	1 301
Bacalhau congelado Frozen codfish	5 197	1 957	Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) Crustaceans and molluscs (fresh, chilled, frozen or canned)	13 852	10 178
União Europeia <i>European Union</i>	5 098	1 901	União Europeia <i>European Union</i>	12 763	8 868
- Espanha <i>Spain</i>	3 326	1 000	- Espanha <i>Spain</i>	11 211	7 506
- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	788	401	- Itália <i>Italy</i>	384	412
- França <i>France</i>	779	392	- França <i>France</i>	389	355
- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	205	108	- Reino Unido <i>United Kingdom</i>	170	69
Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	100	56	- Outros países da UE <i>Other EU countries</i>	609	526
			Países Terceiros <i>Non-EU 15</i>	1 089	1 309

Gráfico 7.7 - Exportação de pescado, em valor, por países de destino - 1996
Fish and seafood exports in value by destination countries - 1996



vendas de Portugal ao exterior, representando 84% e 82% das quantidades e dos valores globais registados em 1996.

Tal como se evidenciou na importação, também na exportação de pescado, a Espanha é o nosso principal parceiro comercial, tendo sido, em 1996, responsável por quase metade do valor de pescado vendido por Portugal ao exterior (19 425 milhões de escudos). Seguiu-se a França, com 7 804 milhões de escudos e a Itália com 6 229 milhões de escudos.

Particularizando esta análise para as preparações e conservas de peixe, verifica-se que a União Europeia se mantém como o destino preferencial dos produtos portugueses. A França e a Itália são os principais destinos destes transformados, tendo estes dois países adquirido, em 1996, produtos no valor de 10 935 milhões de escudos, representando 68% do total exportado para a União Europeia.

Italy with 6 229 million escudos.

Looking only at prepared and canned fish, the European Union remains the preferred destination for Portuguese products. France and Italy are the main destinations for these products. In 1996 these two countries bought 10 935 million escudos worth of these products, accounting for 68% of the total exports to the European Union.

7.3. Balança comercial

A balança comercial portuguesa de produtos alimentares e bebidas é altamente deficitária. Em 1990 o saldo foi de -212 674 milhões de escudos, agravando-se em 1996, ao situar-se em -455 635 milhões de escudos.

A taxa de cobertura da importação pela exportação nos produtos alimentares registou igualmente uma quebra, passando de 29,2%, em 1990, para 27,1%, em 1996.

Para o pescado, a balança comercial registou, também, um agravamento do défice, ao passar de -46 454 milhões de escudos para -78 461 milhões de escudos, de 1990 para 1996. O pescado registou, ainda, uma das maiores reduções da taxa de cobertura, essencialmente devida ao peixe, que passou de uma taxa de cobertura de 60,1% para 41,8%, entre 1990 e 1996.

Para os crustáceos e moluscos e apesar de se ter verificado um aumento do défice da balança comercial entre 1990 e 1996, a taxa de cobertura, para aqueles anos, manteve-se constante, situando-se em 41%.

7.3. External balance

The Portuguese External balance for food and beverages has a large deficit. In 1990 the balance was -212 674 million escudos, decreasing in 1996 to -455 635 million escudos.

The import-export cover ratio for food also registered a decrease, going from 29,2%, in 1990, to 27,1%, in 1996.

The External balance for fish and seafood also showed a larger deficit, going from -46 454 million escudos in 1990 to -78 461 million escudos in 1996. Fishery registered one of the largest decreases in the rate of coverage, mainly because the rate of coverage for fish and seafood decreased from 60,1% in 1990 to 41,8% in 1996.

Although the deficit in the External balance for crustaceans and molluscs grew between 1990 and 1996, the rate of coverage remained constant at 41%.

Quadro 7.7 - Balança comercial de produtos alimentares e bebidas
Food and beverages external balance

Unidade: 10⁶ ESC

	1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996	
Produtos Products	Saldo comercial External balance	Taxa de cobertura Ratio of coverage	Saldo comercial External balance	Taxa de cobertura Ratio of coverage	Saldo comercial External balance	Taxa de cobertura Ratio of coverage	Saldo comercial External balance	Taxa de cobertura Ratio of coverage	Saldo comercial External balance	Taxa de cobertura Ratio of coverage	Saldo comercial External balance	Taxa de cobertura Ratio of coverage	Saldo comercial External balance	Taxa de cobertura Ratio of coverage
Total de produtos alimentares e bebidas Total of food and beverages	-212 674	44,8%	-268 057	41,4%	-273 480	41,5%	-320 193	36,1%	-400 074	35,3%	-429 974	37,5%	-455 635	38,2%
Total de produtos alimentares Total of food products	-256 638	29,2%	-312 691	27,9%	-324 728	26,3%	-369 889	21,7%	-438 261	23,3%	-469 186	26,7%	-499 793	27,1%
Do qual: Pescado From which: Fish and seafood	-46 454	46,3%	-68 747	37,1%	-65 919	33,9%	-67 572	32,3%	-77 805	33,3%	-75 537	37,4%	-78 641	38,0%
Peixe (fresco, refrigerado, congelado ou em conserva) Fish (fresh, chilled, frozen or canned)	-22 391	60,1%	-37 980	48,1%	-32 577	46,9%	-35 185	43,8%	-43 361	43,7%	-43 020	45,9%	-50 846	41,8%
Bacalhau e outros peixes secos, salgados, fumados ou em salmoura Codfish and other dried fish, salted, smoked or in brine	-17 262	8,5%	-16 591	6,8%	-19 049	4,8%	-16 111	5,1%	-14 626	6,8%	-15 343	9,9%	-13 145	10,8%
Crustáceos e moluscos (frescos, refrigerados, congelados ou em conserva) Crustaceans and molluscs (fresh, chilled, frozen or canned)	-6 801	41,0%	-14 176	22,5%	-14 293	22,2%	-16 276	19,4%	-19 818	17,4%	-17 174	28,7%	-14 650	41,0%
Total de bebidas Total of beverages	43 964	294,9%	44 634	288,4%	51 248	290,9%	49 696	275,8%	39 187	185,9%	39 212	182,1%	44 158	185,5%

NOTAS METODOLÓGICAS E CONCEITOS

NOTAS METODOLÓGICAS

Campo de observação: conjunto de produtos destinados essencialmente à alimentação e pelas bebidas (capítulos 01 a 23 da Nomenclatura Combinada), com exclusão de algumas mercadorias, cujo destino principal não seja a alimentação e dos capítulos 5, 6, 13, 14.

Âmbito geográfico: país.

Âmbito da recolha: constituído por:

- . mercadorias que ultrapassaram a fronteira aduaneira nacional, importadas ou exportadas para países terceiros, independentemente dos regimes aduaneiros a que as mercadorias são sujeitas ou ao regime pautal que lhes é aplicado, através de um acto administrativo;
- . mercadorias chegadas ou expedidas para os Estados-membros da União Europeia, cuja informação é recolhida directamente junto aos operadores intra-comunitários, não sendo exaustiva por aplicação dos limiares estatísticos.

Unidades de apuramento:

- . Quantidades: toneladas de massa líquida;
- . Valor: valor estatístico, em milhões de escudos.

Nomenclaturas e classificações:

- . Nomenclatura Combinada - nomenclatura de mercadorias baseada no Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias (SH), o qual serve de referência para as nomenclaturas das estatísticas do comércio internacional e para as pautas aduaneiras.
- . Classificação para efeitos da Balança Alimentar Portuguesa - construída exclusivamente para as necessidades de elaboração da Balança Alimentar Portuguesa, constituída por 17 Grupos, 60 Subgrupos e 91 Desdobramentos.

Convenções:

Durante o período abrangido por este estudo, os conceitos evoluíram e tomaram novos conteúdos, pelo que se adoptaram as seguintes convenções:

NOTES ON METHODOLOGY AND CONCEPTS

NOTES ON METHODOLOGY

Field of observation: set of products meant mainly for food and beverages (chapters 01 to 23 of the Combined Nomenclature), not including some merchandise not meant for food and those included in chapters 5, 6, 13, 14.

Geographic coverage: entire country

Collected data covers:

- . merchandise crossing the Portuguese customs border, imported or exported to other countries, whatever the customs restrictions applied to the merchandise or the tariffs applicable by administrative act;
- . merchandise arriving from or dispatched to the member States of the European Union. Information is gathered directly from the intra-community agents, and is not comprehensive due to the application of statistical parameters.

Units of measurement:

- . Quantities: tonnes of liquid mass;
- . Value: statistical value in millions of escudos.

Nomenclature and classification:

- . Combined Nomenclature - nomenclature for merchandise based on the Harmonised System for Merchandise Name and Code (SH) on which the nomenclature for international trade statistics and customs tariffs is based.
- . Classification for the purposes of the Portuguese Food Balance - created exclusively in order to draw up the Portuguese Food Balance, made up of 17 Groups, 60 Subgroups and 91 Divisions.

Conventions:

During the period under review, the concepts were developed further and took on new contents, the following conventions were therefore adopted:

Importação: expressão equivalente à referida nos conceitos e definições como Entrada, ou seja, somatório de Importação com Chegada.

Exportação: expressão equivalente à referida nos conceitos e definições como Saída, ou seja, somatório de Exportação com Expedição.

CONCEITOS

Os conceitos e definições são os utilizados nas estatísticas do INE sobre comércio internacional, apresentados de forma sintética.

Chegada: a recepção de mercadorias comunitárias expedidas de um outro Estado- membro.

Entrada: a chegada/importação de mercadorias, expedidas/exportadas quer de um Estado-membro, quer de um país terceiro.

Expedição: o envio de mercadorias comunitárias com destino a um Estado-membro.

Exportação: o envio de mercadorias comunitárias com destino a um país terceiro.

Importação: a recepção de mercadorias não comunitárias exportadas de um país terceiro.

Massa líquida: a massa própria da mercadoria, excluindo o peso de todas as suas embalagens.

País de destino: o último país ou território estatístico conhecido, no momento da saída, para o qual as mercadorias são expedidas/exportadas.

País de proveniência: o país ou território estatístico do qual as mercadorias foram inicialmente expedidas/exportadas com destino a Portugal.

Saída: a expedição/exportação de mercadorias, com destino quer a um Estado-membro, quer a um país terceiro.

Taxa de cobertura (da importação pela exportação): valor expresso em percentagem, obtido pelo quociente entre a exportação e a importação.

Imports: the same as Entry as defined under the concepts and definitions, the sum total of Imports and Arrivals.

Exports: the same as Exit as defined under the concepts and definitions, the sum total of Exports and Dispatch.

CONCEPTS

The concepts and definitions are those used by INE in its statistics on international trade, presented here in a concise manner.

Arrival: the receipt of European Community merchandise dispatched from another member State.

Entry: the arrival/import of merchandise, dispatched/exported from a member State or a non-member State.

Dispatch: the sending of European Community merchandise to a member State.

Export: the sending of European Community merchandise to a non-member State.

Import: the receipt of non-European Community merchandise exported from a non-member State.

Liquid mass: the merchandise's own mass, not including the weight of all of its packaging.

Country of destination: the last known country or statistical territory, at the time of exit, to which the merchandise is dispatched/exported.

Country of origin: the country or statistical territory from which the merchandise was initially dispatched/exported with Portugal as its destination.

Exit: the dispatch/export of merchandise, the destination of which is a member State or non-member State.

Cover ratio (import-export): value in percent, given by the quotient between exports and imports.

Valor estatístico: o valor efectivo da mercadoria:

. na entrada, o valor estatístico é estabelecido a partir da base de imposição fixada para fins fiscais, deduzindo-se, no entanto, as taxas devidas em virtude da sua introdução no consumo, bem como as despesas de transporte e de seguro que se referem à parte do trajecto que se situa no território estatístico de Portugal (valor CIF: custo, seguro e frete);

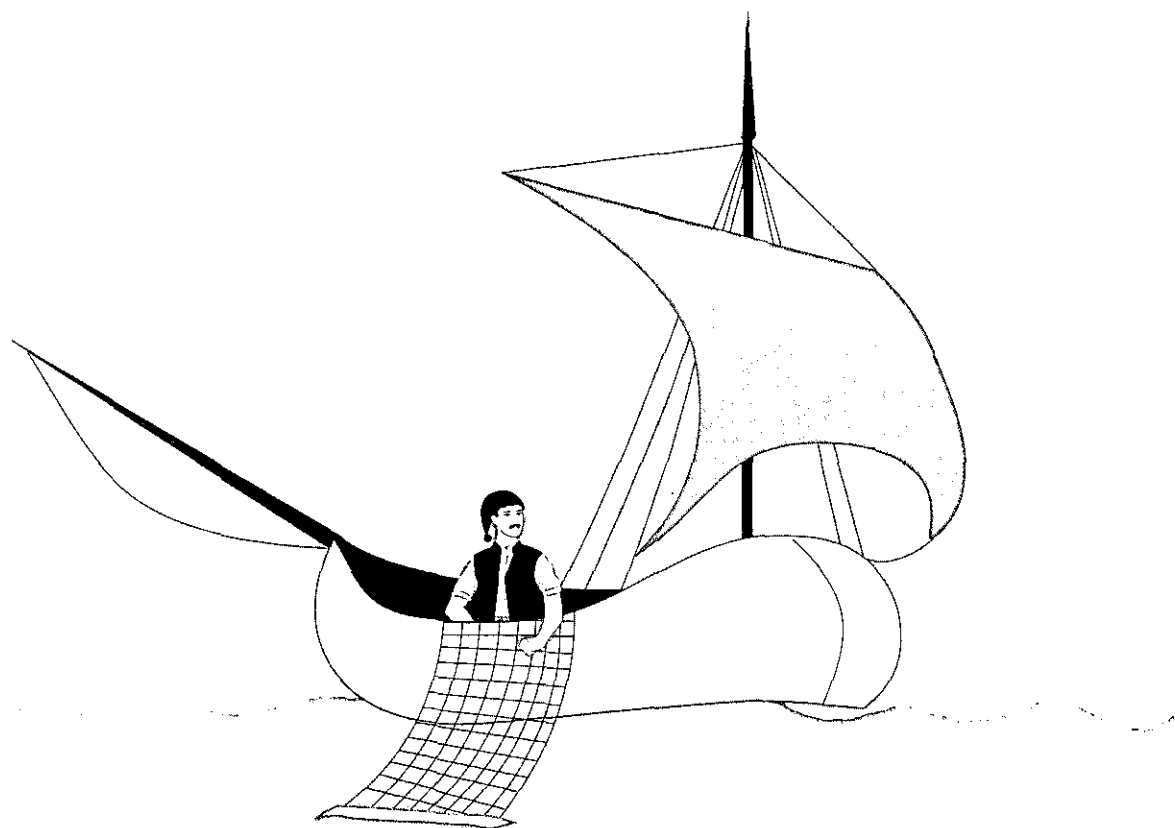
. na saída, o valor estatístico é estabelecido a partir da base de imposição fixada para fins fiscais, deduzindo-se, no entanto, as taxas devidas em virtude da expedição e incluindo, em contrapartida, as despesas de transporte e de seguro referentes à parte do trajecto que se situa no território estatístico de Portugal (valor FOB: franco a bordo).

Statistical value: the merchandise's actual value:

. at time of entry: the statistical value is determined by a base value fixed for customs purposes minus duties which must be paid as a result of the merchandise being introduced for consumption and transport and insurance costs charged for the portion of the journey which takes place within the statistical territory of Portugal (CIF value: cost, insurance and freight);

. at time of exit: the statistical value is determined by a base value fixed for customs purposes minus duties which must be paid on the dispatch, including transport and insurance costs charged for the portion of the journey which takes place within the statistical territory of Portugal (FOB value: free on board).

População da pesca
Fishing population



8. POPULAÇÃO DA PESCA

INTRODUÇÃO

*"Quando hoje se fala da pesca, raramente se faz referência aos aspectos humanos desta actividade", afirmou Mário Ruivo em **Faina Maior**.*

O objectivo deste capítulo é o de caracterizar a população que trabalha na pesca, tomando como base de referência os resultados do XIII Recenseamento Geral da População de 1991 (Censos 1991).

Apresentam-se alguns indicadores essenciais para uma melhor compreensão e identificação do perfil social e demográfico dos indivíduos ligados à pesca, tais como: identificação por grupos profissionais, grupos etários, nível de instrução, entre outros.

As comunidades piscatórias são igualmente retratadas neste capítulo, uma vez que representam uma realidade, de riqueza inquestionável, para uma correcta percepção do contexto social do sector.

O critério utilizado para seleccionar os indivíduos que "trabalham na pesca", de entre toda a população portuguesa caracterizada no Recenseamento da População, foi o seguinte: população residente, empregada, com as profissões pescador em águas doces e costeiras, pescador em alto mar, aquacultores comerciais, salineiros e trabalhadores da pesca indiferenciados por serem estas as profissões mais específicas do sector.

8.1. Caracterização da população

Segundo os resultados dos Censos 1991, o sector primário empregava cerca de 11% da população residente. A importância deste sector é mais evidente nas regiões do Alentejo, Centro e Regiões Autónomas que detinham, respectivamente, 23%, 17% e 36% da mão-de-obra empregada.

A população residente empregada com uma profissão directamente ligada à pesca era, em 1991, de 23 509 indivíduos que representavam menos de 1% do total da população empregada e cerca de 5% dos indivíduos empregados no sector primário.

8. FISHING POPULATION

INTRODUCTION

"When one talks of fishery today, reference is rarely made to the human factor in this activity", commented Mário Ruivo in **Faina Maior**.

The objective of this chapter is to describe the population employed in fishery based on the results of the 13th Population Census carried out in 1991 (1991 Census).

To better understand and identify the social and demographic profile of those working in fishery, data on occupational activity by group, age-groups, educational attainment and others are included.

A portrait of fishing communities is also included in this chapter, as they are unquestionably an important factor in order to properly understand the sector's social context.

The criterion used in selecting the individuals "employed in fishery", from amongst the entire Portuguese population in the Population Census was as follows: resident population, employed as inland and coastal waters fishery workers, deep-sea fishery workers, commercial aquaculture workers, salters and fishery labourers. These occupations were chosen because they were felt to be the most characteristic of the sector.

8.1. General description of population

According to the results of the 1991 Census, the primary sector employed about 11% of the resident population. The regions in which the percentage of the population employed in this sector was highest were the Alentejo (23%), Centro (17%) and the Azores and Madeira (36%).

In 1991 23 509 people practised an occupation directly connected with the fishery sector, which is less than 1% of the total population employed and only about 5% of those employed in the primary sector.

Quadro 8.1 - População residente com 12 ou mais anos, empregada, segundo o sector de actividade económica, e com profissões directamente ligadas à pesca, por região
Resident employed population 12 years of age and over, by economic activity sector and occupation in the fishery sector, by region

	Primário <i>Primary</i>	Secundário <i>Secondary</i>	Terciário <i>Tertiary</i>	Total <i>Total</i>	Pesca <i>Fishery</i>
PORTUGAL	445 628	1 563 823	2 120 258	4 129 709	23 509
Norte	158 862	742 010	600 945	1 501 817	5 231
Centro	115 515	262 869	299 118	677 502	2 723
Lisboa e Vale do Tejo	73 438	430 505	923 634	1 427 577	6 400
Alentejo	46 574	51 988	101 922	200 484	950
Algarve	18 945	30 923	90 392	140 260	4 810
Açores	16 274	19 395	48 367	84 036	1 980
Madeira	16 020	26 133	55 880	98 033	1 415

O número de indivíduos com profissões directamente ligadas à pesca, distribui-se de forma muito diferenciada em termos regionais. As regiões de Lisboa e Vale do Tejo, Norte e Algarve apresentavam o maior número de indivíduos empregados na pesca, cerca de 80% do total. Os valores são muito inferiores nas regiões Centro, Açores e Madeira e pouco significativos no Alentejo.

A população empregada na pesca, quando comparada com a população empregada no sector primário, assume particular relevância na região do Algarve, com 20% da mão de obra empregada neste sector. Por outro lado, a actividade da pesca é relativamente marginal na região do Alentejo, 4%, apesar da importância que o sector

Resident employed population 12 years of age and over, by economic activity sector and occupation in the fishery sector, by region. Lisboa e Vale do Tejo, the Norte and the Algarve account for the largest number of people employed in fishery related occupations, nearly 80% of the total. The figures for the Centro, Azores and Madeira are much lower, and virtually insignificant in the Alentejo.

In the Algarve, 20% of those employed in the primary sector are employed in fishery related occupations. In the Alentejo, where the number of people employed in the primary sector is particularly significant, only 4% are employed in an occupation directly connected with the fishery sector.

Quadro 8.2 - População residente com 12 ou mais anos, empregada na pesca, segundo a profissão, por sexo
Resident population 12 years of age and over, employed in fishery, by occupation and sex

Profissão <i>Occupation</i>	Total <i>Total</i>	Homens <i>Men</i>	Mulheres <i>Women</i>
Total	23 509	22 881	628
Aquacultores comerciais e trabalhadores similares <i>Aquatic life cultivation workers</i>	131	106	25
Pescadores em águas doces e costeiras <i>Inland and coastal waters fishery workers</i>	21 960	21 444	516
Pescadores de mar alto <i>Deep-sea fishery workers</i>	1 065	1 046	19
Salineiros <i>Salters</i>	256	211	45
Trabalhadores da pesca indeferenciados <i>Fishery labourers</i>	97	74	23

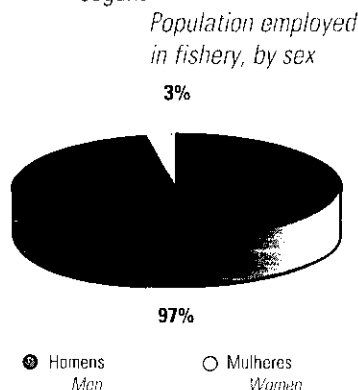
Fonte: Censur 1991
Source: Censur 1991

primário detém nesta região.

De acordo com os dados apresentados no quadro 8.2, a profissão mais representativa, de entre a população empregada na pesca, é a de pescador em águas doces e costeiras, que representava 93,4% do total de indivíduos, seguindo-se-lhe a profissão de pescador em alto mar com 4,5%.

Estes dados revelam, ainda, a quase total predominância dos indivíduos do sexo masculino nesta actividade, como se pode observar no gráfico 8.1.

Gráfico 8.1 - População empregada na pesca, segundo o sexo



Fonte: Censos 1991
Source: Censuses 1991

According to the data presented in table 8.2, inland and coastal waters fishery workers account for by far the largest number of people employed in fishery, accounting for 93,4% of the total, followed at a distance by deep-sea fishery workers with 4,5%.

These figures also show that males virtually dominate this activity, as can be seen in graph 8.1.

Inland and coastal waters fishery workers are the most numerous in every region. In the Centro, deep-sea fishery workers can be found in greater numbers than in any other region. This is

Quadro 8.3 - População residente com 12 ou mais anos, empregada na pesca, segundo a profissão, por região
Resident population 12 years of age and over, employed in fishery, by economic activity sector in the fishery, by region

	Aquacultores comerciais e trabalhadores similares <i>Aquatic life cultivation workers</i>	Pescadores em águas doces e costeiras <i>Inland and coastal waters fishery workers</i>	Pescadores de mar alto <i>Deep-sea fishery workers</i>	Salineiros <i>Salters</i>	Trabalhadores da pesca indeferenciados <i>Fishery labourers</i>	Total <i>Total</i>
Total	131	21.960	1 065	256	97	23 509
Norte	22	5 104	89	2	8	5 231
Centro	28	2 115	445	115	20	2 723
Lisboa e Vale do Tejo	22	6 059	261	27	31	6 400
Alentejo	4	935	1	6	4	950
Algarve	50	4 574	63	106	17	4 810
Açores	2	1 878	91	0	9	1 980
Madeira	3	1 295	115	0	2	1 415

Fonte: Censos 1991
Source: Censuses 1991

A análise, por região, da população empregada na pesca segundo a profissão, evidencia a predominância da profissão de pescadores em águas doces e costeiras em todas as regiões. De referir que na região Centro os pescadores em alto mar assumem uma importância maior do que noutras regiões, uma vez que a maioria dos navios que operam em pesqueiros longínquos (em especial nos mares do Norte) pertencem a armadores radicados nesta região.

A profissão de salineiro, embora com uma expressão reduzida, 256 indivíduos, está essencialmente localizada nas regiões Centro e Algarve, uma vez que é nestas regiões que se situam as principais áreas de exploração de sal marinho em Portugal.

because the ships which operate in distant fishing grounds (in particular in the North seas) belong to ship-owners settled in this region.

There are only 256 workers employed as Salters, a relatively small number, most of whom are to be found in the regions of the Centro and the Algarve. This is due to the fact that the main areas for the extraction of sea salt in Portugal are located in these regions.

8.1.1. População segundo os grupos etários

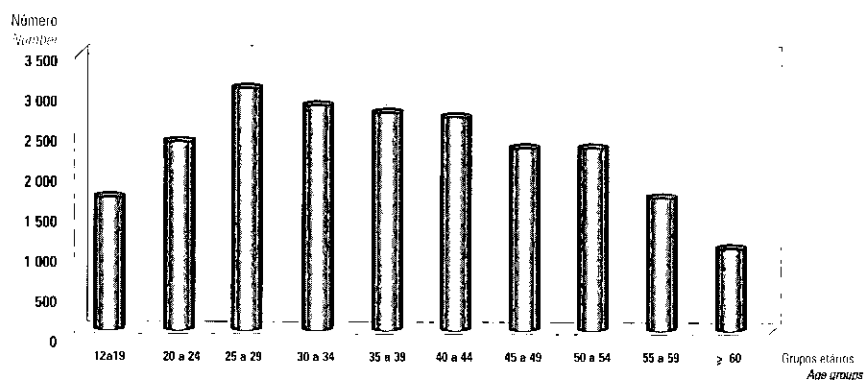
A idade é uma das variáveis essenciais para a caracterização da população e sendo igualmente explicativa do comportamento social dos indivíduos, permite também uma análise demográfica das populações.

8.1.1. Population by age group

Age is an important factor when describing the population and explains social behaviour as well as allowing a demographic analysis of the population.

Occupations related to the fishery sector employ

Gráfico 8.2 - População empregada na pesca, por grupos etários
Population employed in fishery, by age groups



Os profissionais da pesca distribuem-se predominantemente pelos grupos etários compreendidos entre os 25 e os 44 anos, conforme se pode verificar no gráfico 8.2.

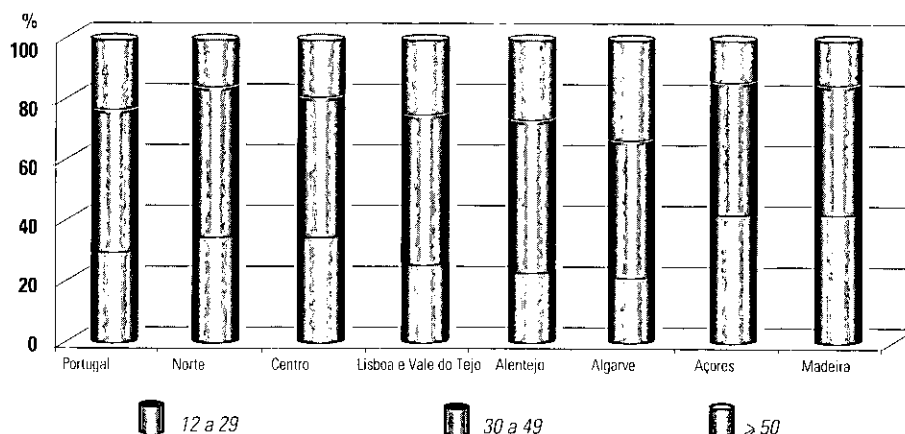
A análise da variável idade em termos regionais permite verificar que o envelhecimento da população activa neste sector de actividade não é um fenómeno homogéneo.

mostly workers in the 25-44 year old age group, as shown by graph 8.2.

Not all regions are suffering from the ageing of the active population in this sector of activity.

The fishermen in the Azores and Madeira are much younger than in any other region, followed by the Norte and the Centro.

Gráfico 8.3 - População empregada na pesca, segundo os grandes grupos etários, por região
Population employed in fishery, by age groups and region



Assim, a população de pescadores dos Açores e da Madeira é nitidamente mais jovem do que nas outras regiões. Seguem-se o Norte e o Centro, também com populações relativamente jovens.

A população do Algarve é a mais envelhecida (segundo-se a região de Lisboa e Vale do Tejo), podendo depreender-se que a actividade da pesca é, porventura, menos atractiva para os jovens.

The Algarve has the oldest population (followed by Lisboa e Vale do Tejo) which may indicate that fishing is less alluring to young people.

8.1.2. População segundo o nível de ensino

O nível de escolaridade da população que exerce profissões ligadas à pesca é relativamente baixo.

A percentagem de analfabetos assume ainda algum significado, cerca de 9% e o grau de ensino primário corresponde à qualificação da grande maioria (68%) dos trabalhadores. O ensino preparatório abrange apenas 16% dos empregados e os graus de ensino secundário, médio e superior, representam 6% dos profissionais da pesca.

Relacionando o nível de instrução com os grupos etários, verifica-se que são os indivíduos mais velhos,

Quadro 8.4 - População residente com 12 ou mais anos, segundo o nível de ensino
Resident population 12 years of age and over, by educational attainment

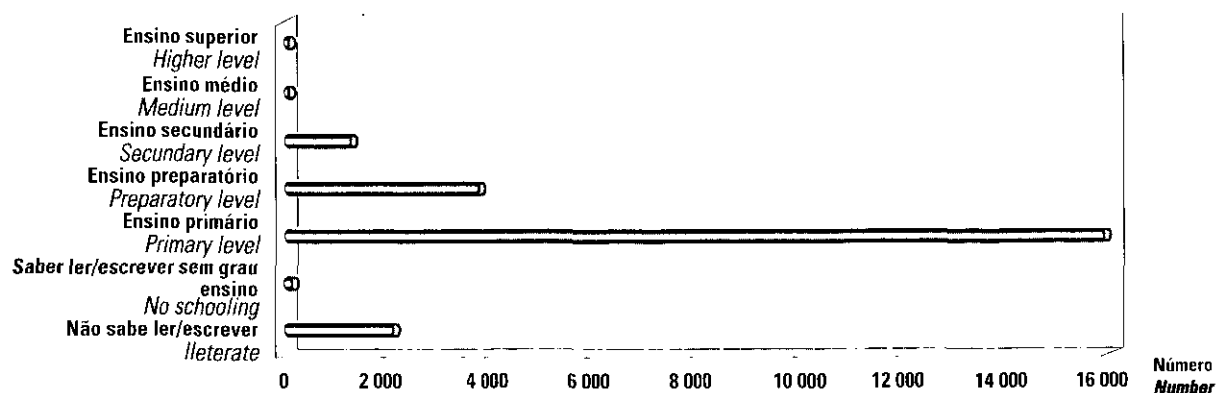
Nível de ensino <i>Educational attainment</i>	
Total	23 509
Não sabe ler/escrever <i>Illiterate</i>	2 143
Sabe ler/escrever sem possuir grau de ensino <i>No schooling</i>	168
Ensino primário <i>Primary level</i>	15 979
Ensino preparatório <i>Preparatory level</i>	3 849
Ensino secundário <i>Secondary level</i>	1 299
Ensino médio <i>Medium level</i>	37
Ensino superior <i>Higher level</i>	34

People employed in fishery related occupations have a relatively low level of education.

There is a significant number of illiterate workers in this sector - nearly 9% - and most workers have not gone beyond primary schooling (68%). Only 16% of the employees have completed preparatory school and workers with secondary, medium and higher degrees together account for only 6%.

In general, workers over 50 years of age have the lowest of schooling whereas the younger population has higher qualifications.

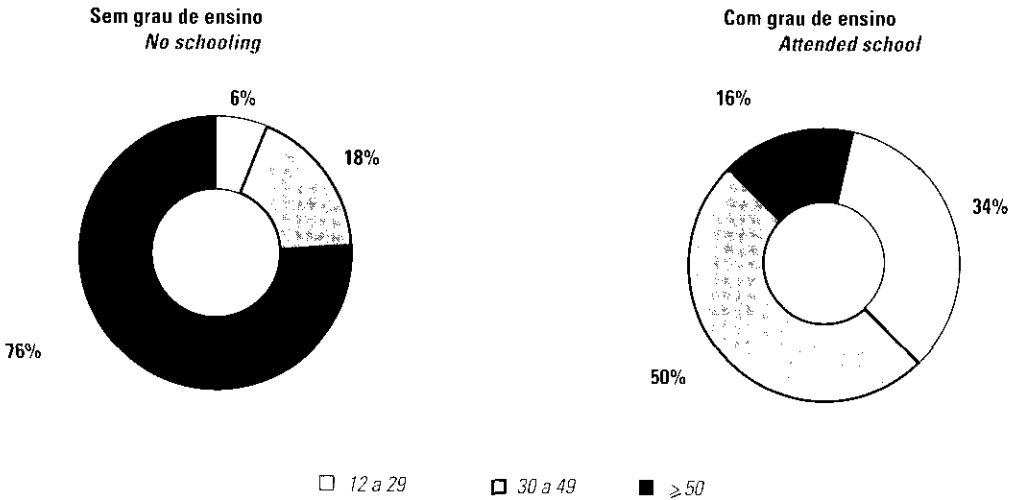
Gráfico 8.4 - População residente com 12 ou mais anos, segundo o nível de ensino
Resident population 12 years of age and over, by educational attainment



com mais de 50 anos, que detêm o grau de ensino mais baixo. A população mais jovem apresenta genericamente uma qualificação superior.

Occupational training has gained a lot of ground in recent years. New fishing requirements, which involved renovating and modernising the fleet have

Gráfico 8.5 - População com e sem grau de ensino por grupo etário
Population with and without schooling, by age groups



A formação profissional vem assumindo nos últimos anos uma importância crescente. As novas exigências da pesca, que implicaram uma renovação e modernização da frota, tornaram importante a frequência de cursos de formação que habilitassem os profissionais a fazer face às novas exigências. Os profissionais da pesca têm aderido a este tipo de formação de forma muito significativa, assistindo-se ao aumento do número de alunos inscritos no período compreendido entre 1986 e 1996. Em 1986 havia 362 alunos inscritos em cursos de formação profissional, elevando-se para 2 524 o número de inscrições em 1996. Os anos de 1991 a 1994 registaram a maior adesão, apesar do número de alunos com aproveitamento nos respectivos cursos ter ficado aquém do número de alunos inscritos, em média 71%.

made it necessary for occupationals from the fishery sector to attend training courses in order to be able to meet the new demands made upon them. A large number of fishery occupationals have taken part in training courses and between 1986 and 1996 the number of students enrolled in these courses increased significantly. In 1986 there were 362 students enrolled in occupational training courses and in 1996 this number rose to 2 524. Enrolment in these courses was highest between 1991 and 1994, but the number of students who passed fell far short of the total enrolled, on average, 71%.

Quadro 8.5 - Alunos em cursos de formação profissional
Students in training courses

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Alunos inscritos Students registred	362	1 426	1 430	2 713	2 281	3 318	3 599	3 325	3 694	2 527	2 524
Alunos com aproveitamento Applied students	323	1 234	1 287	1 586	1 906	2 316	2 710	2 327	2 190	1 767	1 586

8.1.3. Caracterização socio-económica

A caracterização socio-económica dos indivíduos que trabalham na pesca, é feita com base em variáveis que os permitem situar em determinadas posições da estrutura socio-profissional. Estas variáveis constituem uma referência para uma avaliação das diferenças e similitudes no que diz respeito às condições sociais, modos de vida, padrões de atitudes e comportamentos.

Os profissionais da pesca são na sua maioria trabalhadores por conta de outrem (72,5%). Os trabalhadores por conta própria constituem 18,7% dos indivíduos e o número de patrões representa apenas 6,8%.

Estes indicadores colocam em evidência a reduzida expressão da capacidade empresarial dos profissionais da pesca e a dependência de uma larga maioria dos trabalhadores de um número relativamente limitado de empregadores. O esforço financeiro exigido para a aquisição de barcos, coadjuvado com o reduzido grau de instrução da mão-

8.1.3. Socio-economic description

The socio-economic level of fishery workers is measured using variables that classify the socio-occupational structure in which they can be included. These variables measure the differences and similarities in terms of social status, way of life and behaviour and attitude patterns.

Most fishery workers fall under the category of employees (72,5%), while own-account workers account for 18,7% of the total and only 6,8% are employers.

These indicators clearly show the reduced business capacity of fishery occupationals and the dependence of a large number of workers on a relatively small number of employers. The financial resources required to purchase boats, together with most of the labour force's lack of schooling may, in part,

explain this situation.

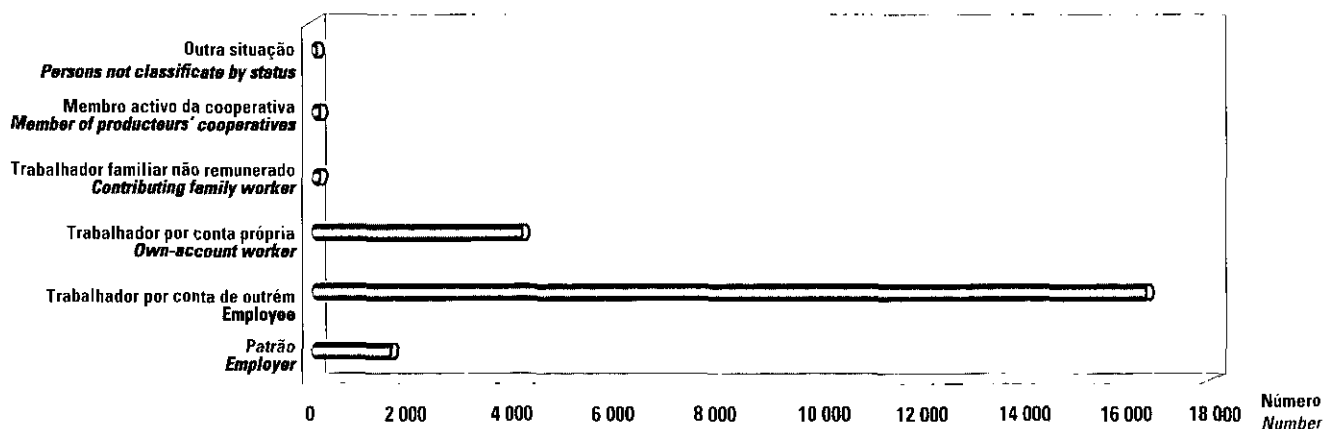
An analysis of the population by socio-economic group

Quadro 8.6 - População empregada na pesca segundo a situação na profissão
Population employed in fishery, by status in employment

Situação na profissão Status in situation of professional employment	
Total	23 509
Patrão Employer	1 605
Trabalhador por conta de outrem Employee	17 037
Trabalhador por conta própria Own-account workers	4 389
Trabalhador familiar não remunerado Contributing family worker	206
Membro activo da cooperativa Members of producers cooperatives	168
Outra situação Persons not classified by status	104

Fonte: Censos 1991
Source: Census 1991

Gráfico 8.6 - Situação na profissão
Status in employment



de-obra, são apontadas como algumas das razões que explicam esta situação.

A análise da população empregada por grupo sócio-económico, permite uma leitura mais detalhada e uma melhor caracterização da mão-de-obra. Nesta classificação estão presentes dimensões analíticas como: a posição nas relações de produção, a dimensão da empresa, a especialidade profissional, o tipo e nível de qualificações e a posição na hierarquia organizacional.

Os trabalhadores assalariados são o principal grupo sócio-económico com 73%, seguindo-se os trabalhadores independentes com 18%. No tecido empresarial predominam os pequenos patrões, com menos de 10 trabalhadores.

Segundo os dados dos Censos 1991, a maioria dos profissionais da pesca, 71%, trabalhava em média 45 ou mais horas por semana. No escalão das 35 a 44 horas de trabalho semanal encontravam-se 20% e apenas 9% trabalhavam menos de 35 horas por semana.

Quadro 8.7 - População empregada na pesca segundo o grupo sócio-económico
Population employed in fishery, by socio-economic groups

Grupo sócio-económico Socio-economic group	
Total	23 509
Trabalhadores não qualificados <i>Not qualified workers</i>	74
Empresários <i>Entrepreneurs</i>	800
Pequenos patrões <i>Entrepreneur (small enterprises)</i>	1 220
Trabalhadores independentes <i>Independent workers</i>	4 180
Trabalhadores qualificados e semi-qualificados <i>Qualified and semi-qualified workers</i>	213
Assalariados <i>Employee</i>	17 022

Fonte: Censos 1991
Source: Census 1991

gives a more detailed picture of the labour force. This takes the following factors into account: position in production relationships, company size, occupational speciality, type and level of qualifications and what position is held in the company hierarchy.

Salaried workers make up the main socio-economic group (73%), followed by independent workers (18%). Small enterprise entrepreneurs with less than 10 workers dominate.

According to the 1991 Census data, most fishery occupationals (71%) worked an average of 45 hours or more per week. 20% of the individuals worked between 35 and 44 hours a week and

only 9% worked less than 35 hours a week.

Madeira is the region in which the highest percentage of individuals worked 45 hours or more per week. This percentage is also very high in the Centro, Lisboa e Vale do Tejo and the Norte.

Quadro 8.8 - População empregada na pesca segundo o número de horas de trabalho semanal
Population employed in fishery, by groups of hours worked

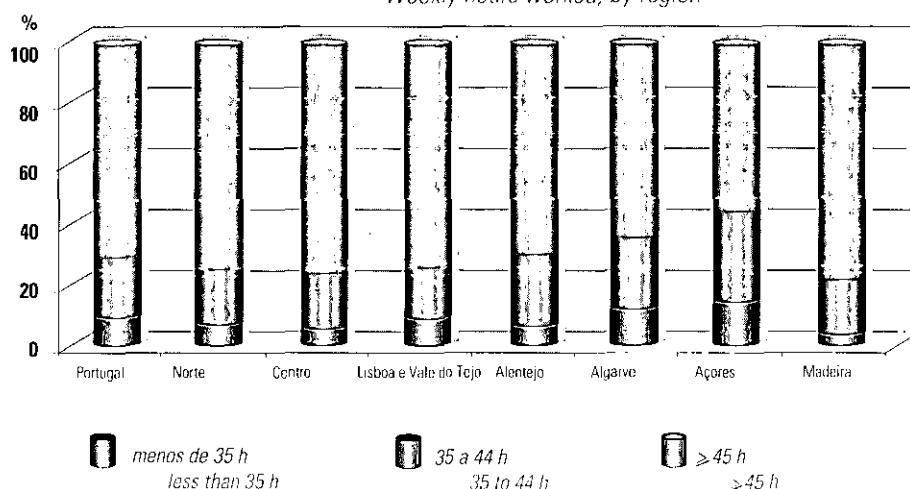
	Menos de 35 h Less than 35 h	35 h a 44 h 35 h to 44 h	45 h ou mais 45 h or more
PORTUGAL	2 069	4 782	16 658
Norte	375	950	3 906
Centro	153	490	2 080
Lisboa e Vale do Tejo	540	1 122	4 738
Alentejo	58	228	664
Algarve	599	1 148	3 063
Açores	290	591	1 099
Madeira	54	253	1 108

Fonte: Censos 1991
Source: Census 1991

Analisando esta variável por região, verifica-se que é na Madeira que existe a maior percentagem de indivíduos no escalão das 45 ou mais horas de trabalho semanal, sendo esse valor igualmente elevado nas regiões Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Norte.

Madeira is the region in which the highest percentage of individuals worked 45 hours or more per week. This percentage is also very high in the Centro, Lisboa e Vale do Tejo and the Norte.

Gráfico 8.8 - Horas de trabalho semanal, por região
Weekly hours worked, by region



8.1.4. Actividade económica do cônjuge

Uma vez que os pescadores vivem em comunidades, é importante verificar até que ponto as famílias dos indivíduos aqui analisados (pessoas com uma profissão directamente relacionada com o sector da pesca) dependem também desta actividade ou se exercem uma profissão com ela relacionada. Assim, para cada indivíduo representante de uma família verificou-se qual era a condição perante a actividade económica do seu cônjuge e respectiva profissão.

8.1.4. Spouse's economic activity

Because fishermen live in communities, it is important to see to what degree the families of people directly employed by the fishery sector are also dependent on this activity, or if they too work in a occupation directly related to fishery. Thus, the activity status and occupation of each head of the household's spouse was also taken into account.

Quadro 8.9 - Representantes da família empregados na pesca, segundo a profissão,
por condição perante a actividade económica do cônjuge
Heads of household employed in fishery, by occupation and the spouse activity status

Profissão do representante <i>Head of household occupation</i>	Condição perante o trabalho do cônjuge <i>Spouse activity status</i>			
	Desempregado <i>Unemployed</i>	Sem actividade <i>Not active</i>	Empregado <i>Employed</i>	
Total	14 638	693	9 493	4 460
Aquacultores comerciais e trabalhadores similares <i>Aquatic life cultivation workers</i>	13 735	624	8 906	4 213
Pescadores em águas doces e costeiras <i>Inland and coastal waters fishery workers</i>	666	57	436	173
Pescadores de mar alto <i>Deep-sea fishery workers</i>	153	7	107	39
Salineiros <i>Salterns</i>	56	5	26	25
Trabalhadores da pesca indiferenciados <i>Fishery labourers</i>	28	0	18	10

Fonte: Censos 1991
Source: Census 1991

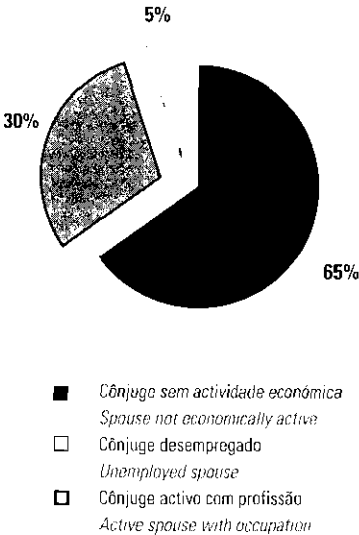
Dos 14 638 indivíduos na situação de representante da família, 65% dos conjuges não exercem actividade económica, isto é, ocupam-se das tarefas do lar, estão reformados ou encontram-se noutra situação de inactividade. Os restantes 30% encontram-se a exercer uma profissão e em 5% dos casos o cônjuge está desempregado.

Ao analisar as profissões dos conjuges empregados, verifica-se que 1 590 indivíduos (35,6%) exercem profissões classificadas no grupo dos trabalhadores não qualificados da agricultura, indústria, comércio e serviços. Existem 1 545 indivíduos (34,6%) nos grupos de profissões de trabalhadores da agricultura e da pesca, da produção industrial e artesãos. Por outro lado, 1 243 indivíduos (27,9%) exercem a sua profissão nos grupos das profissões técnicas intermédias, dos empregados administrativos e do pessoal dos serviços de protecção e domésticos e apenas 74 indivíduos (1,6%) exercem a sua profissão nos grupos das Forças Armadas, quadros dirigentes e profissões intelectuais e científicas.

Of the 14 638 heads of household, 65% of their spouses were not active - they looked after the housework, were retired or otherwise not active. 30% of the spouses were employed and in 5% of the cases, the spouse was unemployed.

There are 1 590 (35,6%) spouses employed in non-qualified occupations in agriculture, manufacturing, commerce and services. There are 1 545 spouses (34,6%) working as skilled agriculture and fishery workers, craft workers and related trades, plant and machine operators and assemblers. 1 243 of the spouses (27,9%) are engaged as technicians and associate professionals, clerks, service workers, shop and market sales workers and only 74 spouses (1,6%) are employed by the Armed Forces, as legislators, senior officials and managers and professionals.

Gráfico 8.8 - Condição perante a actividade económica do cônjuge
Spouse activity status



Given that so few of the spouses are listed as having an occupation, most of the female population carrying out fishery support

Ao verificar a pouca representatividade dos cônjuges que exercem uma profissão, considera-se que a maioria da população feminina que exerce actividades de apoio à pesca, estará incluída no grupo de indivíduos sem actividade económica.

Uma análise da informação a um nível mais detalhado permite verificar que as profissões mais representativas dos cônjuges são as seguintes: trabalhadores de preparação de carnes e peixes, pessoal de limpeza de casas particulares e de escritórios, operários não especificados, pescadores em águas doces e costeiras e costureiras.

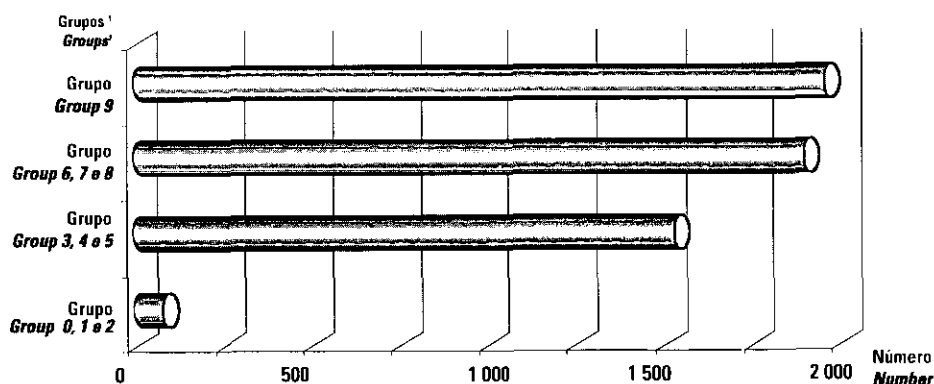
Assim verifica-se que a maior parte das famílias a que pertencem estes indivíduos depende apenas desta profissão para sobreviver economicamente, uma vez que só 4 460 indivíduos têm um cônjuge a exercer profissão. Destes, a maioria tem uma profissão no grupo dos trabalhadores não qualificados ou dos trabalhadores dos sectores da pesca, agricultura e indústria.

activities must have been classified as having no economic activity.

A more detailed analysis reveals that most spouses are employed in the following occupations: workers preparing meat and fish, cleaning staff in private houses and offices, other workers, fresh water and coastal waters fishermen and seamstresses.

Thus it can be seen that most family members are dependant on fishery alone for economic survival, given that only 4 460 spouses of heads of households are employed. Of those employed, most are non-qualified workers or work in the fishery, agricultural or manufacturing sectors.

Gráfico 8.9 - Profissões do cônjuge
Spouse occupation



¹ Grupos de profissões

Spouse occupation groups

Grupo 0, 1 e 2 - Forças Armadas, quadros dirigentes e profissões intelectuais e científicas

Armed Forces, legislators, senior officials and managers, professionals

Grupo 9 - Trabalhadores não qualificados da agricultura, indústria, comércio e serviços

Elementary occupations

Grupo 6, 7 e 8 - Trabalhadores da agricultura e pesca, da produção industrial, comércio e serviços

Skilled agricultural and fishery workers, craft and related trade workers, plant and machine operators and assemblers

Grupo 3, 4 e 5 - Profissões técnicas intermédias dos empregados administrativos e do pessoal dos serviços de protecção e doméstico

Technicians and associate professionals, clerks, service workers, shop and market sales workers

8.1.5. Acidentes de trabalho

Uma vez que a profissão de pescador é considerada uma actividade de risco e que as condições de segurança das embarcações e o nível de preparação dos profissionais são ainda deficientes inclui-se, neste capítulo, uma resumida apresentação da informação relativa a acidentes de trabalho, a partir de 1986.

O número de vítimas em consequência de acidentes de trabalho ascendeu, em média, no período 1986-1996, a 2 919.

Embora exista alguma irregularidade relativamente à evolução do número de vítimas de acidentes de trabalho, o período compreendido entre 1987 e 1991 foi o mais nefasto, com o número de acidentes a ultrapassar os 3 000 por ano. Nos últimos anos, é visível o abrandamento do número de acidentes de trabalho (apesar de se continuarem a registar, com alguma importância, aqueles que são causa de morte), o que estará relacionado com a melhoria das condições de segurança a bordo.

8.1.5. On the job accidents

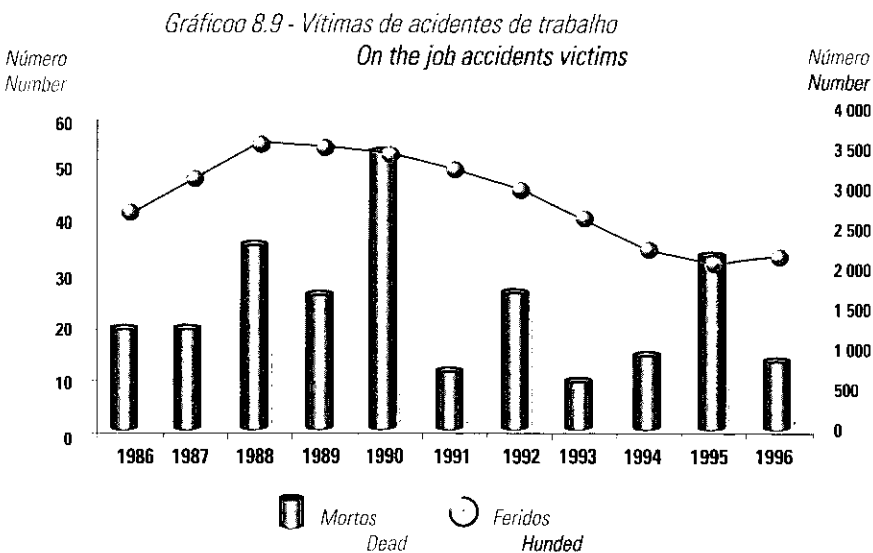
A fisherman's occupation is considered to be a high risk activity, and the safety conditions on the vessels and the occupationals' level of training leave much to be desired. For these reasons we have included a summary of available information about on the job accidents from 1986 onwards.

There were a total of 2 919 on the job accident victims between 1986 and 1996.

Although there is no pattern to the change in the number of on the job accident victims, the period between 1987 and 1991 appears to have been the most disaster ridden with over 3 000 accidents per year. In recent years, there has been a visible drop in the total number of on the job accidents (although the number of fatal accidents is still quite high), as a result of improved safety conditions on-board.

Quadro 8.10 - Vítimas de acidentes de trabalho
On the job accidents victims

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Mortos Dead	19	19	35	26	53	11	26	9	14	33	13
Feridos Wounded	2 769	3 151	3 578	3 571	3 437	3 254	2 985	2 640	2 251	2 087	2 129



8.2. Comunidades piscatórias

8.2.1. Região Norte - comunidade de Matosinhos

(...)

*Sou o que sou: para o mar co'lhado irão todos aqueles
que tentarem*

Fazer do mim o que não sou...

Um filho de gente do mar.

De Matosinhos!

Oliveira Lopes, in **Vozes do Mar**

8.2. Fishing communities

8.2.1. Region Norte - Matosinhos community

(...)

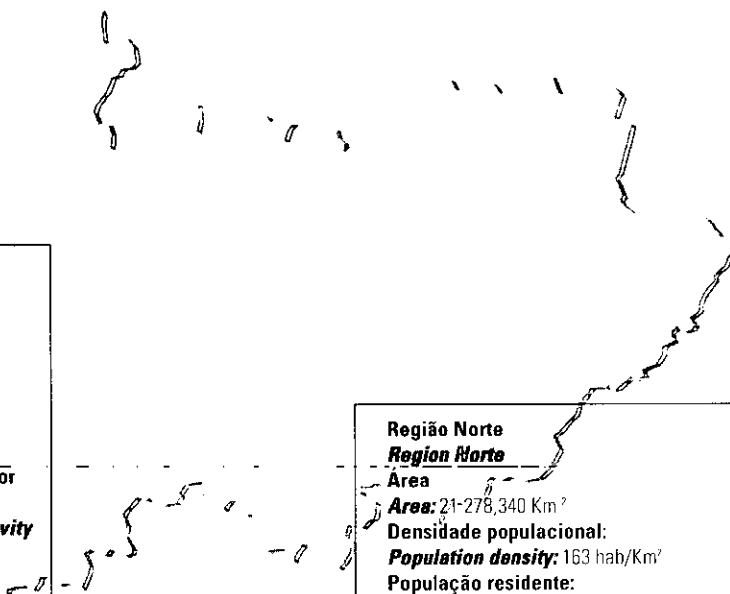
*I am what I am: Into the coagulated sea shall go all
those who try*

To make of me what I am not...

A son of people of the sea.

From Matosinhos!

Oliveira Lopes, in **Vozes do Mar**



Comunidade de Matosinhos **Matosinhos community**

Área:

Area: 62, 300 Km²

Densidade populacional:

Population density: 2 435 hab/Km²

População residente:

Resident population: 151 682 hab

População residente empregada por sector de actividade:

Resident employed population, by activity sector:

Sector primário

Primary sector: 1 398 hab

Sector secundário

Secondary sector: 31 962 hab

Sector terciário

Tertiary sector: 37 403 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

Região Norte **Region Norte**

Área

Area: 21-278,340 Km²

Densidade populacional:

Population density: 163 hab/Km²

População residente:

Resident population: 3 472 715 hab

População residente empregada por sector de actividade:

Resident employed population, by activity sector:

Sector primário

Primary sector: 158 862 hab

Sector secundário

Secondary sector: 742 010 hab

Sector terciário

Tertiary sector: 600 945 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

Matosinhos, antigamente designado por Leixões, continua a ser o maior porto de pesca de sardinha português e é um dos maiores portos nacionais. Ao porto de Leixões, construído nos finais do século passado e à indústria de conservas, deve-se o esplendor do progresso local, consequência da presença permanente do mar. Considerado o maior porto sardineiro do mundo e um dos maiores centros conserveiros do país, a vocação piscatória, apesar de todas as dificuldades, continua a estar bem patente.

Matosinhos, formerly known as Leixões, is still the largest Portuguese sardine fishing port. Local progress brought about by the sea's constant presence owes its splendour to the port of Leixões, built at the end of the last century, and to the canning industry. This port is considered to be the largest sardine port in the world and one of the biggest canning centres in the country. The vocation towards fishing is still very apparent, despite all the difficulties it has been through.

8.2.2. Região Centro - comunidades da Torreira e Murtosa

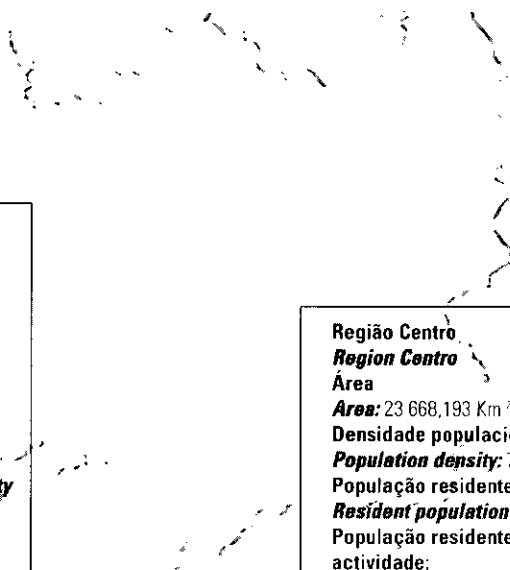
"Estes homens morenos e ágeis, da Murtosa, da Torreira e da Afurada, tenho-os encontrado com as suas saveiras em toda a costa norte até Lisboa. Encontrei-os em Peniche, na Caparica e em Sesimbra, onde lhes chamam ilhos, nos esbeltos barcos escuros, pescando a lagosta com os roscos; encontrei-os no Foz do Douro apanhando mexoalho; ao arrasto do sável nos rios, e fisingando a solha ou a lampreia, que se apanha à noite com um candeio e um garfo atado num pau. A sua casa é o barco".

Raul Brandão in **Os Pescadores**

8.2.2. Region Centro - Torreira and Murtosa communities

"I have come across these agile, tanned men, from Murtosa, from Torreira and from Afurada, with their fishing boats, along the entire northern coast as far as Lisbon. I have come across them in Peniche, in Caparica and in Sesimbra (where they are called ilhos - men from the North who settle here as fishermen), in their dark, narrow boats, fishing for lobster with net pots; I have come across them in Foz do Douro gathering crabs and seaweed for manure; trawling for shad in rivers and spearing plaice and lamprey, which is caught at night by torchlight using a fork tied to a stick. His boat is his house".

Raul Brandão in **Os Pescadores**



Comunidade da Murtosa **Murtosa community**

Área:

Area: 73, 65 Km²

Densidade populacional:

Population density: 130 hab/Km²

População residente:

Resident population: 9 579 hab

População residente empregada por sector de actividade:

Resident employed population, by activity sector:

Sector primário

Primary sector: 1 070 hab

Sector secundário

Secondary sector: 1 080 hab

Sector terciário

Tertiary sector: 1 117 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

Região Centro **Region Centro**

Área

Area: 23 668,193 Km²

Densidade populacional:

Population density: 73 hab/Km²

População residente:

Resident population: 1 721 650 hab

População residente empregada por sector de actividade:

Resident employed population, by activity sector:

Sector primário

Primary sector: 115 515 hab

Sector secundário

Secondary sector: 262 869 hab

Sector terciário

Tertiary sector: 299 118 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

Estas duas comunidades piscatórias localizam-se no concelho da Murtosa, nas margens da Ria de Aveiro (zona norte) e representam duas das mais importantes comunidades piscatórias a actuar na Ria. Utilizam, embarcações de convés aberto – bateiras – com comprimento fora-a-fora inferior a 7 metros e com motores fora-de-borda de potência inferior a 10 Hp.

These two fishing communities are located within the municipality of Murtosa, on the banks of the Ria de Aveiro (northern area) and are two of the most important fishing communities to work in the Ria. They use open vessels - a flat-bottomed boat - with a length over all of less than 7 meters and outboard motors of less than 10 Hp.

Estas comunidades são constituídas por algumas centenas de pescadores, distribuídos pelos diversos segmentos da frota de pesca – largo, costeira e local (fundamentalmente na Ria de Aveiro), mudando de uns segmentos para outros conforme as possibilidades de trabalho. A utilização das bateiras na Ria de Aveiro, sendo uma alternativa à pesca do largo e costeira, poderá conduzir a uma sobre exploração dos recursos haliêuticos da Ria.

A comunidade piscatória da Torreira distingue-se das restantes comunidades que exercem a sua actividade na Ria de Aveiro, pela utilização da arte denominada chinchorro, na qual estão envolvidas cerca de vinte embarcações, com seis/sete pescadores por embarcação. Já na comunidade da Murtosa, a arte mais utilizada é o galricho. Além do galricho, os pescadores da Murtosa utilizam as redes de tresmalho, a berbigoeira e as nassas, destinando-se esta última à captura do caranguejo.

Na região Centro a arte da xávega, já largamente utilizada no passado, tem vindo a evoluir quer em dimensão, quer na estrutura e nos materiais das redes, quer ainda nas condições de actuação. Trata-se de uma arte envolvente de arrastar pelo fundo, lançada a partir de uma embarcação e alada para a praia, constando especialmente de um saco prolongado por duas asas ou mangas, aos extremos das quais se amarram os cabos de alagem. A utilização de juntas de bois para a alagem das redes tem vindo progressivamente a ser substituída pelo uso de tractores.

No uso da arte da xávega são utilizados os típicos barcos de duas proas, movidos por motores fora de bordo, com tripulações que rondam os 15 pescadores. As características destas embarcações permitem a ida ao mar a partir da praia. Na actividade da xávega o agregado familiar dos pescadores desempenha um papel importante uma vez que, nomeadamente as mulheres, intervêm nas diversas fases da actividade em terra.

These communities are made up of several hundred fishermen, employed throughout the different segments of the fishing fleet – distance, coastal and local fishing (mainly in the Ria de Aveiro), switching from one to the other as work turns up. The use of flat-bottomed boats on the Ria de Aveiro as an alternative to distance and coastal fishing may lead to the over fishing of the Ria's resources.

The Torreira fishing community stands apart from the other communities which work in the Ria de Aveiro, because it has a fleet of about twenty small boats without keels, each of which holds six to seven fishermen. In Murtosa, hoop-nets are the most commonly used fishing tackle, in addition to trammel nets, fishing nets for catching mussels and wicker baskets for catching crabs

In the Centro the fishing nets used in the past have undergone major changes in terms of size, structure, materials used and method of use. Nets are used for bottom trawling, and are cast from a boat; the net has a pouch extended by two wings or sleeves, ropes are tied to each sleeve and used to moor the net to the beach. The oxen used to tow these nets in have gradually been replaced by tractors.

Traditional two-prow boats are used in this type of fishing, powered by out-board motors and manned by crews of more or less 15 fishermen. These vessels can set off for sea from the beach. The entire family plays an important role in fishing with these nets, especially the fishermen's wives, who take part in the various land-based operations.

8.2.3. Região de Lisboa e Vale do Tejo - comunidade de Peniche

(...)

"Os barcos formam círculo para além da baía, entre as Berlengas e a costa: sete, oito, dez, de vela triangular, que se preparam para erguer a armação da sardinha – uma grande rede com um saco – o copo. A sardinha, ao encontrar no seu caminho a rede, deriva para o saco, tirando-a os pescadores com a xalavara para dentro dos barcos. É uma onda de prata que sai da tinta azul.

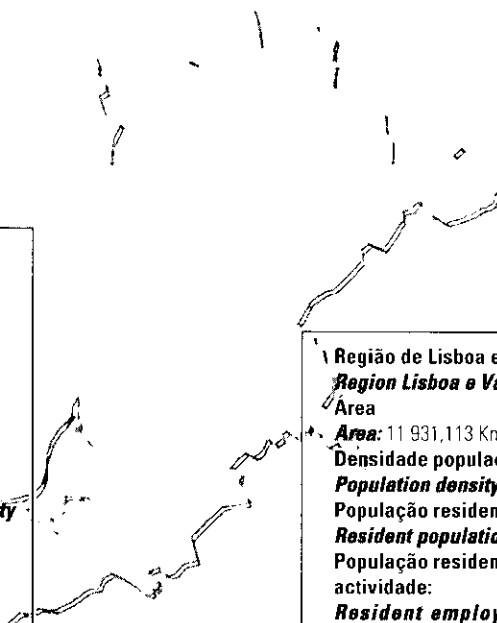
Raúl Brandão, in *Os Pescadores*

8.2.3. Region Lisboa e Vale do Tejo - Peniche community

(...)

"The boats form a circle just outside the bay, between the Berlengas and the coast: seven, eight, ten, with their triangular sails, as they prepare to cast the sardine nets - a large net with a pouch - called the cup. Once the sardines enter the net, they head for the pouch, where the fisherman catches it with his net and places it in the boat. It is a wave of silver which emerges from the blue ink".

Raúl Brandão in *Os Pescadores*



Comunidade de Peniche *Peniche community*

Área:

Area: 77,410 Km²

Densidade populacional:

Population density: 334 hab/Km²

População residente:

Resident population: 25 880 hab

População residente empregada por sector de actividade:

Resident employed population, by activity sector:

Sector primário

Primary sector: 2 704 hab

Sector secundário

Secondary sector: 3 024 hab

Sector terciário

Tertiary sector: 4 278 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

Região de Lisboa e Vale do Tejo *Region Lisboa e Vale do Tejo*

Área

Area: 11 931,113 Km²

Densidade populacional:

Population density: 276 hab/Km²

População residente:

Resident population : 3 296 715 hab

População residente empregada por sector de actividade:

Resident employed population, by activity sector :

Sector primário

Primary sector: 73 438 hab

Sector secundário

Secondary sector: 430 505 hab

Sector terciário

Tertiary sector: 923 634 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

Peniche, porto de pesca situado no centro do país, está inserido no concelho do mesmo nome que no passado, mais do que no presente, tem vivido numa dependência muito grande das actividades piscatórias.

A actividade piscatória em Peniche desenvolve-se essencialmente pelos segmentos da pesca do cerco, local e longínqua. A pesca do cerco é a mais

Peniche is a fishing port located in the centre of the country, in the municipality of the same name, that in the past, more than at the present, was largely dependent on fishing to survive.

Seine fishing, local and distance fishing are the most common in Peniche. Seine fishing is by far the most important, and is used mostly to catch small pelagic

importante e destina-se essencialmente à captura de pequenos pelágicos, sardinha, carapau e cavala, que abundam na costa situada entre o canhão de Lisboa e o Xanhão da Nazaré.

Os tipos de embarcações mais utilizados são as traineiras e as rapas. As traineiras, são embarcações com cerca de 24 a 27 metros de comprimento e 500 a 600 cavalos de motorização, comportando, em geral, tripulações de 25 a 30 pescadores. Munidas com redes de grande extensão e altura, estas embarcações estão preparadas para actuar em pesqueiros de grande profundidade. As rapas são pequenas cercadoras de dimensão inferior às traineiras.

8.2.4. Região do Algarve - comunidade da Fuzeta

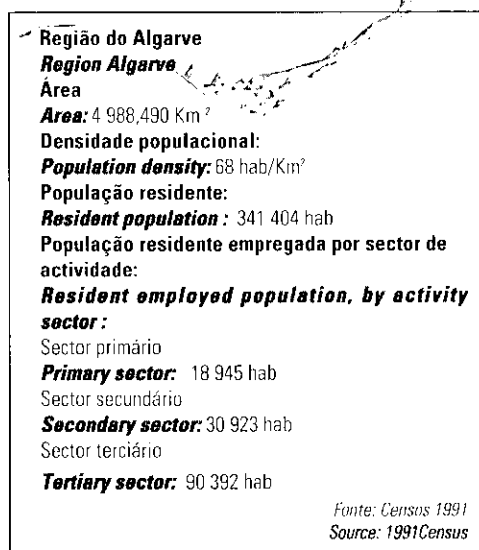
"A branca noiva do mar"

species, such as sardine, scad and chub mackerel, which abound along the coast between the cannons of St. Jorge castle that defended Lisbon and the rocky cliffs of Nazaré.

The most commonly used vessels are trawlers and rapas. The trawlers are between 24 and 27 metres long with 500 to 600 Hp and usually carry a crew of 25 to 30 fishermen. These vessels are equipped with tall and wide nets for fishing in deep waters. Rapas are small seiners, smaller than trawlers.

8.2.4. Region Algarve - Fuzeta community

"The sea's white bride"



Pelas suas características de natureza ecológica, a zona da Fuzeta tem condições propícias para o desenvolvimento natural e para a cultura de certas espécies de moluscos bivalves explorados em viveiros.

A comunidade da Fuzeta apresenta uma tradição na pesca do anzol e por este facto partiam daqui, há cerca de 25 anos, os pescadores para a pesca do bacalhau que era, na época, largamente pescado pela arte do anzol.

A pesca local, igualmente importante, utilizava embarcações à vela, de vários tamanhos, os caiaques e as canoas, especialmente dedicadas à pesca da pescada, peixe-espada, cherne, entre outras.

Posteriormente estas embarcações foram substituídas por outras, movidas a motor, que na Fuzeta receberam o nome de caçadeiras, uma vez que se dedicavam à arte de pesca designada por caçada (pesca a anzol em palangre de fundo), que permitia o acesso a novos mares e melhores condições de segurança e rapidez.

Na década de 70 surge um novo impulso com a exploração de outras zonas de pesca, nomeadamente a costa marroquina onde actualmente um número importante de embarcações opera. Esta frota caracteriza-se pelo uso da arte de anzol e das redes de emalhar e é responsável por uma percentagem importante do valor da pesca descarregada no Algarve.

Furzeta's ecological characteristics provide the perfect conditions for natural development and for breeding certain species of bivalve molluscs in nurseries.

The Fuzeta community has a long tradition of hook fishing, and 25 years ago the fishermen who set off from here to fish for codfish used mainly hooks to catch them.

Local fishing, which is also quite important to this community, used sailboats of varying sizes, kayaks and canoes when fishing for hake, scabbardfish, turbot and other fish.

These vessels were later replaced by others, powered by motors, known in Fuzeta as hunters, because the method used to catch fish was called hunting (hook fishing using bottom set longlines). These new vessels provided access to new seas, had better safety conditions and were much faster.

In the 70's there was exploration into new fishing areas such as the coast of Morocco, where a large number of vessels still operate today. This fleet uses fish-hooks and gill nets and accounts for a large share of the value of the catch landed in the Algarve.

8.2.5. Região Autónoma dos Açores - comunidade de Rabo de Peixe

8.2.5. Region Açores - Rabo de Peixe community

Ribeira Grande
Área:
Area: 179,500 Km ²
Densidade populacional:
Population density: 151 hab/Km ²
População residente:
Resident population: 27 163 hab
(Rabo de Peixe: 6 642 hab)
População residente empregada por sector de actividade:
Resident employed population, by activity sector:
Sector primário
Primary sector: 2 307 hab
Sector secundário
Secondary sector: 2 558 hab
Sector terciário
Tertiary sector: 3 584 hab
<i>Fonte: Censos 1991</i>
<i>Source: 1991Census</i>

Região Autónoma dos Açores
Region Açores
Área
Area: 2 329,670 Km ²
Densidade populacional:
Population density: 102 hab/Km ²
População residente:
Resident population : 237 795 hab
População residente empregada por sector de actividade:
Resident employed population, by activity sector :
Sector primário
Primary sector: 16 274 hab
Sector secundário
Secondary sector: 19 395 hab
Sector terciário
Tertiary sector: 48 367 hab
<i>Fonte: Censos 1991</i>
<i>Source: 1991Census</i>

Na freguesia de Rabo de Peixe coexistem duas realidades bem distintas e que delimitam dois núcleos populacionais que, por motivos diferentes, influenciam, a cultura desta comunidade.

A zona "terra", também identificada com o "Rosário" (rua principal desta área) ou zona "de cima", engloba grande parte das famílias ligadas ao sector agrícola e com maior poder económico. A "zona mar" circunda o porto, na sua área mais antiga, e estende-se para o bairro piscatório. Esta área engloba as famílias ligadas ao sector da pesca e com menor poder económico. É a zona mais característica desta freguesia, possuindo um dos portos de pesca com maior número de pescadores dos Açores.

In the parish of Rabo de Peixe two realities live side by side, each one defining a population which influences this community's culture in its own way.

The "land" area, also known as "Rosário" (the main street in this area) or "upper" area, houses most of the families linked to the agricultural sector, with greater economic wealth. The "sea area" surrounds the oldest part of the port, and carries on through the fishing neighbourhood. This area houses the families linked to the fishery sector, with less economic wealth. This is the most characteristic area of the parish, and its fishing port has the largest number of fishermen in the Azores.

The fishery sector in Rabo de Peixe plays an important role in creating employment and a source of income for

Em Rabo de Peixe o sector da pesca desempenha um papel fundamental como gerador de emprego e fonte de rendimento das populações a ele ligadas directa ou indirectamente. As famílias desta comunidade piscatória são, em regra, muito numerosas atingindo em média as 5,5 pessoas por agregado familiar e caracterizam-se por um baixo índice de envelhecimento.

As artes de pesca utilizadas são a "sacada" e as "redes de borda", para a captura do chicharro e de outros pequenos pelágicos, os "aparelhos de linha e anzóis" (palangre de fundo e linhas de mão), para captura de espécies demersais e as "armadilhas" (teias de covos) para a captura de crustáceos.

Grande parte das embarcações são de boca aberta e podem apresentar dimensões consideráveis, face às suas características, chegando a atingir os 11 metros de comprimento.

the populations which are directly or indirectly dependent on this community. The families living within this fishing community are quite large, with an average of 5,5 people per household and a low rate of ageing.

The most commonly used fishing tackle are "lift nets" and "board nets", for catching saurel and other small pelagic species; "tackle using hooks and lines" (bottom set longlines and fishing rods), to catch demersal species and "snares" (pots) to catch crustaceans.

Most of the boats are open vessels and can reach considerable size, some being as much as 11 metres long.

8.2.6. Região Autónoma da Madeira - comunidade de Câmara de Lobos

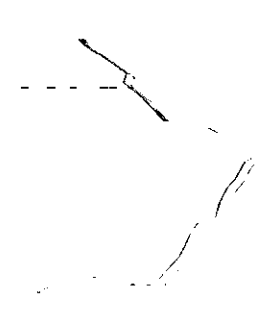
"Nenhum mar mais pródigo do que este. Há épocas do ano em que passa compacto e imenso o cardume do gaiado, variedade do atum. Abunda a espada preta, a lula enorme, o carapau, a moreia sarapintada de amarelo, mas ele quase se limita a pescar o peixe espada, que é o mais fácil, tendo perdido a memória dos mares de peixe".

Raúl Brandão, in **As Ilhas Desconhecidas**, Notas e Paisagens

8.2.6. Region Madeira - Câmara de Lobos community

"No sea is more prodigal than this one. There are times of year when an immense and compact shoal of skipjack, a variety of tuna, pass through. Black scabbardfish, giant squid, scad and yellow speckled moray eel abound in these waters, but he fishes only for scabbardfish, which is the easiest to catch, having forgotten the seas of fish which exist".

Raúl Brandão in **As Ilhas Desconhecidas**, Notas e Paisagens



Comunidade de Câmara de Lobos
Câmara de Lobos community
Área:
Area: 52,370 Km²
Densidade populacional:
Population density: 601 hab/Km²
População residente:
Resident population: 31 476 hab
População residente empregada por sector de actividade:
Resident employed population, by activity sector:
Sector primário
Primary sector: 2 303 hab
Sector secundário
Secondary sector: 4 006 hab
Sector terciário
Tertiary sector: 3 816 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

Região Autónoma da Madeira
Region Madeira
Área
Area: 778,920 Km²
Densidade populacional:
Population density: 325 hab/Km²
População residente:
Resident population: 253 426 hab
População residente empregada por sector de actividade:
Resident employed population, by activity sector:
Sector primário
Primary sector: 16 020 hab
Sector secundário
Secondary sector: 26 133 hab
Sector terciário
Tertiary sector: 55 880 hab

Fonte: Censos 1991
Source: 1991 Census

A pesca é uma actividade muito antiga no concelho de Câmara de Lobos, datando os primeiros registos dos primórdios da colonização da ilha. Foram os pescadores de Câmara de Lobos os primeiros que, há cerca de meio século, acidentalmente, descobriram a grande abundância de peixe espada preto que havia

Fishing is one of Câmara de Lobos' oldest activities, the first reference to which can be found in the first records from the island's colonisation. Almost half a century ago, it was the fishermen from Câmara de Lobos who first discovered the large quantities of black scabbardfish to be found in the waters close by.

nas águas pouco distantes dali. Esta pescaria era efectuada na sequência da exploração de esqualos de grande profundidade, ainda importantes economicamente, mas que noutros tempos tiveram um interesse mais directo para a alimentação e óleo de iluminação. A captura de peixe-espada preto rapidamente se tornou numa importante fonte de riqueza para o Arquipélago da Madeira, particularmente na costa sul da região. É curioso que ainda hoje são os pescadores camaralobenses quase os únicos que se dedicam à pesca do peixe-espada preto.

O tecido social desta comunidade piscatória, caracteriza-se por famílias numerosas, com um rendimento anual bastante baixo e cujo parque habitacional se apresenta frequentemente degradado. Os jovens provenientes destas famílias possuem um grau de escolaridade muito baixo, o que não lhes confere muitas alternativas no mercado de trabalho. A população empregada na pesca é relativamente jovem, ronda os 35 anos, e caracteriza-se por apresentar baixo nível de escolaridade.

O volume de pescado descarregado no porto de Câmara de Lobos, na sua maioria composto por peixe espada preto é pouco significativo quando se compara com os desembarques efectuados na Região Autónoma da Madeira, uma vez que as descargas efectuadas pelos pescadores deste concelho concentram-se no porto do Funchal.

As artes de pesca utilizadas são predominantemente o palangre de deriva, seguindo-se o cerco para os pequenos pelágicos e a linha-de-mão para o peixe de fundo (demersais). A toneira é também uma arte muito utilizada, dirigida para a captura de potas. Estas espécies são aproveitadas principalmente para servir de isco ao peixe-espada preto embora, com o aumento de importação de isco proveniente de países terceiros, esta utilização tenha diminuído.

This happened by accident while they were in search of deep-water dog-fish, still of great economic importance today, but which at the time were a major source of food and oil for the oil-lamps. Scabbardfish soon became an importance source of wealth for the archipelago of Madeira, especially on the southern coast. It is interesting to note that even nowadays the fishermen from Câmara dos Lobos are virtually the only ones who fish for scabbardfish.

The social fabric of this fishing village consists of numerous families with fairly low annual incomes most of whom live in dilapidated houses. The younger generations of these families have little or no schooling, which greatly limits their job possibilities. The population employed in fishery is relatively young, mostly around 35 years old, and has a low level of education.

The volume of fish landed at the port of Câmara de Lobos, which consists mainly of black scabbardfish, is insignificant when compared to the total landings in Madeira. This is due to the fact that most of the region's fishermen land their fish at the port of Funchal.

The most commonly used fishing tackle used is floating longlines, followed by seine fishing for small pelagic species and hand held lines for bottom fish (demersal species). These species are used mainly as bait for black scabbardfish, although the recent import of bait from third countries has led to a decrease in their use for this purpose.

NOTAS METODOLÓGICAS E CONCEITOS**CONCEITOS**

A maioria dos conceitos utilizados foram extraídos dos Censos 1991. Neste capítulo apenas serão enunciados aqueles que possibilitam uma melhor compreensão do mesmo.

Bateira de pesca: embarcação de pesca utilizada em águas interiores, em especial na Ria de Aveiro. Embarcação despida de qualquer ornamento ou desenho, a não ser um pequeno losango ou retângulo branco na proa onde é inscrito o número de matrícula (também designado por conjunto de identificação) e o nome ou designação. Possui um único traste (travessa) que, servindo de assento ao tripulante, se destina também a agarrar o mastro.

Berbigoeira: é igual à Ganchorra. A Ganchorra já está definida no capítulo 3 (notas metodológicas e conceitos).

Branqueira: tresmalho destinado a capturar essencialmente tainha e robalo. Trata-se de uma rede de emalhar de três panos, de deriva. Os pescadores, durante a faina da pesca, batem durante algum tempo, com os remos ou varas nas bordas do barco, provocando, assim barulho para assustar o peixe e dirigi-lo para a branqueira.

Chinchorro: é igual à Xávega. Rede envolvente - arrastante calada a partir de uma embarcação e alada a partir de terra. Pode ter ou não ter saco. No caso de ter saco, a respectiva parte central, com malha de menor dimensão, é montada com grande folga de modo a permitir a formação de uma bolsa onde se concentra o peixe capturado. Pela legislação em vigor, esta arte só pode ser usada de 1 de Dezembro a 31 de Julho. Utiliza-se para a captura de enguia, solha, linguado e robalo.

Estado civil: situação real em que o indivíduo vive em termos de relacionamento conjugal (situação de "facto") e perante o registo civil (situação de "direito"). Sempre que a situação "de facto" e a de "direito" não coincidirem, prevalecia a primeira.

NOTES ON METHODOLOGY AND CONCEPTS**CONCEPTS**

Mostly of the concepts used was obtained from Censos 1991. In this chapter only be used those who allows a better comprehension.

Fishing "Bateira": small flat-bottomed fishing river boat, used in inner waters, at Ria de Aveiro, with no decoration or drawings but a small white lozenge or rectangle in the stern, showing the registration number (also called identification entirety) and the ship name or designation. These boats have only one bar used as a seat to seaman and meant to grasp the mast.

"Berbigoeira": the same as "ganchorra"; see chapter 3, notes on methodology and concepts.

"Branqueira": special three-parted drift net to catch mullets and snooks. During fishing routine work, fishermen strike the oars on the boats edge, in order to make noise to frighten fish to make it get into the net.

"Chinchorro" (beach seine): a kind of fishing vessel (the same as "Xávega"), with an involving net – a trawling gauge from a vessel and winged from seashore. It may have or not have a sack. In case it has a sack, the central part of the sack is set up in such a way to allow a pouch to be formed retaining caught fish. Actual law only allow this sort of fishery from December 1st to July 31th. It is used to catch eels, soles and snooks.

Marital status: the actual circumstances in which the individual lives in terms of his conjugal relationship (de "facto" status) and legal status. Whenever the "de facto" status and legal status did not coincide, the former prevailed.

Galricho: arte de pesca tipo armadilha fixa, normalmente utilizada em águas pouco profundas, constituída por uma manga de rede de pesca com forma cónica ou cilíndrica, montada sobre aros e/ou outras estruturas rígidas de madeira ou metal, dotadas ou não de asas destinadas a encaminhar os peixes para a respectiva boca. São artes de pesca fundeadas por meio de âncoras, lastros ou estacas, utilizadas isoladamente ou em grupos.

Grupo socio-económico: variável estabelecida através de vários indicadores socio-económicos que procura reflectir o universo da actividade económica, visto sob o ângulo da inserção profissional dos indivíduos. Estão presentes os seguintes indicadores primários: profissão, situação na profissão e número de trabalhadores da empresa onde trabalha. Foram criados 28 grupos comparáveis com a tabela de 15 grupos utilizada pelo EUROSTAT; contudo, dada a opção por esta última classificação, não é possível manter a comparabilidade total com o Censo de 1981 devido às seguintes razões:

- os membros das cooperativas (agrícolas e não agrícolas) não são diferenciados nem especificados
- as pessoas que exercem funções directivas na agricultura não são diferenciadas dos trabalhadores agrícolas por conta de outrem
- as pessoas à procura do primeiro emprego não são diferenciadas da restante população activa não classificada em grupos anteriores
- a população não activa não é classificada

Indivíduo com actividade económica: indivíduo, com idade mínima de 12 anos, que se encontrava na semana de referência numa das seguintes situações:

- a exercer uma profissão ou a cumprir o serviço militar obrigatório
- sem emprego e disponível para trabalhar num emprego remunerado ou não (desemprego em sentido lato).

Linhas de Mão: aparelho, com um ou mais anzóis, que actua normalmente ligado à mão do pescador.

"Galricho" (fyke net): fixed fishing net, generally used in low deep waters. It is formed by a cone or cylindrical fishing net sleeve, assembled on rims and/or on other hard wooden or metal structures which can have or not have a sort of wings/sides to lead fish to its opening. These nets are fixed in the sea ground with anchors, ballasts or stakes, used single or jointly.

Socio-economic group: this variable takes various socio-economic indicators into account in an attempt to portray the overall economic activity in terms of each persons occupational integration. The main indicators used were: occupation, occupational status and number of employees at the employer company. Twenty-eight groups were created, comparable to the list of 15 groups used by EUROSTAT; however, because the latter classification was used, not all variables are comparable with those from the 1981 Census, for the following reasons:

- no differentiation is made between members of agricultural and non-agricultural co-operatives, nor are they broken down
- no differentiation is made between people holding managerial positions in the agricultural sector and agricultural workers
- no differentiation is made between people looking for their first job and that part of the population not falling under any other category
- the active population is not classified

Person exercising economic activity: someone aged 12 or over, who during the week in question finds himself in one of the following circumstances:

- exercising his occupation or serving mandatory military service
- unemployed and available to take a job with or without wages (unemployed in a broad sense).

Handlines: line, with one or more hooks, usually held by fishermen hands.

Nassa para camarão ou camaroeira: arte de pesca tipo armadilha fixa com a forma de caixa, que se utiliza para capturar crustáceos. Pode ser construída com diversos materiais (madeira, varas de metal, redes de pesca, rede de metal, rede de plástico) e possui uma ou mais aberturas ou entradas (endiche).

Este aparelho destina-se a capturar o caranguejo e o camarão.

Em geral trabalha à noite, é armado fazendo-o boiar de modo a apanhar o camarão que se desloca à superfície das águas.

Nível de instrução: grau de ensino mais elevado atingido pelo recenseado, completo ou incompleto.

Palangre de fundo: aparelho, com muitos anzóis, formado por uma linha ou cabo denominado madre, de comprimento variável, do qual partem estralhos ou baixadas com anzóis, fixado ao fundo marinho.

População activa: conjunto de indivíduos disponíveis para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico, no período de referência escolhido. No período de referência consideram-se como fazendo parte da população activa os seguintes subconjuntos de indivíduos:

- população empregada
- população desempregada à procura de novo emprego
- população desempregada à procura do primeiro emprego.

População empregada: população com 12 ou mais anos que, pelo seu trabalho, gera meios próprios de subsistência (em dinheiro ou em géneros) e que trabalhou pelo menos uma hora, na semana de referência, independentemente da situação na profissão.

Os trabalhadores familiares não remunerados são considerados população empregada se trabalharem pelo menos 15 horas na semana de referência.

Atendendo à situação dos indivíduos na semana de referência, considerar-se-ão população empregada:

Nassa para camarão ou camaroeira (prawn creel): eel-buck for prawns; a sort of fixed net, box-shaped, used to catch crustacea. It can be built with several materials (wood, metal rod, fishing nets, metal nets, plastic nets) and may be single or multi-opened (endiche). This device is used to catch crabs and prawns.

It is generally set at night, floating in such a way to catch prawns moving on the water surface.

Educational attainment: the highest level of education attained by the person included in the census, complete or incomplete.

"Palangre de fundo" (Bottom set longline): variable length longline, with a lot of hooks, standing at a master rope or anchored line, and split on gangings or branch lines with hooks. It is fixed to the sea ground.

Active population: a group of individuals able to produce goods and services for the economic circuit, during the chosen reference period. During the reference period the following subsets are considered to make up the active population:

- employed population
- unemployed population in search of a new job
- unemployed population in search of their first job.

Employed population: population aged 12 or over, who earn their own keep (in money or in kind) through holding a job and who worked for at least one hour during the week in question, whatever their occupational status.

Contributing family workers are included in the employed population if they have worked for a least 15 hours during the week in question.

The following individuals are included in the employed population, if during the week in question they were:

- practising their occupation, regardless of their

- a população a exercer profissão qualquer que seja a sua situação na profissão;
- os indivíduos a fazer formação profissional e que mantêm um vínculo com a entidade empregadora;
- os militares de carreira;
- os indivíduos a prestar o serviço militar obrigatório.

Os indivíduos que, na semana de referência, não trabalharam por motivos passageiros, tais como doença, maternidade, férias, acidentes de trabalho, redução de actividade, por motivos técnicos, condições climáticas desfavoráveis ou outros motivos, incluem-se na população empregada.

População residente: indivíduos que, independentemente de no momento censitário - zero horas do dia 15 de Abril de 1991 - estarem presentes ou ausentes numa determinada unidade de alojamento, aí habitavam a maior parte do ano com a família ou detinham a totalidade ou a maior parte dos seus haveres.

Profissão principal: tipo ou modalidade de trabalho desenvolvido pela pessoa na semana de referência. Foi utilizada a classificação de profissões mais recente e com codificação até 4 dígitos, disponível a nível internacional (CITP/88).

Qualificação académica: grau de instrução completo mais elevado que o indivíduo atingiu no momento censitário.

Rede de borda: rede rectangular com malha de 10 a 15 mm de vazio, usada de noite na pesca do chicharro (*Trachurus picturatus*). As dimensões desta rede variam entre 8 e 15 metros de comprimento e, 5 a 11 metros de largura.

Nos dois lados que ficam perpendiculares ao barco, há 12 a 14 linhas - aranhas - , e no lado que fica à borda há 3 linhas - talões - e três chumbadas grandes. O lado oposto ao da borda é amarrado a uma vara da largura da rede.

A pesca efectua-se com a ajuda de 2 varas compridas de madeira, apoiadas na borda do barco, à proa e à ré. Na ponta das varas há 2 moitões por onde passam as 2 aranhas de fora, com as quais a rede é baixada e içada.

occupational status;

- undergoing occupational training and remained in the employ of their employer;

- following a military career;

- serving mandatory military service.

Those who, during the week in question, were temporarily absent from work by reason of illness, maternity leave, holiday leave, on the job accidents, decrease in activity, technical reasons, unfavourable weather conditions or other, are also included in the employed population.

Resident population: people who, whether or not they are present at the time of the census - midnight on the 15th of April 1991 - at a particular place of residence, have lived there with their family for most of the year or keep all or most of their belongings there.

Main occupation: type of work carried out by the person during the week in question. The most recent classification of occupations, with 4 digit codification was used, available world-wide (CITP/88).

Academic qualification: highest degree of schooling completed at the time of the census.

"Rede de borda" (board net): rectangular net, with a 10 to 15 millimeters mesh, used at night to catch "chicharro" (*Trachurus picturatus*). The net can be 8 to 15 meters long and 5 to 11 meters wide.

The two sides perpendicular to the vessel, include 12 to 14 prusing ring bridles - "aranhas" - and at the board side there are 3 heels - "talões" - and 3 big load sinkers. The opposite side to the board is tied to a rod with the same width than the net.

Fishing with this kind of net requires the help of two long wooden rods, leaning on the boat's edge, one at the stern and the other at the stem. Each rod includes two puleys where pass two prusing ring bridles used to lower or hoist the net.

After the net is brought down into the water, fishermen use bait and light from 2 to 4 oil lamps

Após a rede ser baixada na água, usa-se engodo e a luz de 2 a 4 candeeiros de petróleo, pendurados à borda em cavaletes de madeira, para atrair o peixe. Quando há peixe suficiente, a rede é içada formando um saco onde este fica.

Sacada: rede rectangular com malhas de 9 a 15 mm de vazio, com 10,5 a 20 braças de comprimento e 7 a 18 braças de largura. Num dos lados menores, pode ser cozido um saco para onde vai o peixe, quando capturado.

Um dos lados menores é amarrado à borda de um barco que tem 2 varas (1 à ré e 1 à proa). O outro lado menor tem 4 a 12 talões por onde a rede é baixada e içada.

São necessários dois barcos para esta pesca, um dos quais fundeado. De um barco ao outro há uma linha - o revés - usada para aproximá-los durante a pesca. O segundo barco afasta-se, afundando a rede, enquanto o engodo é lançado à água.

Quando há peixe suficiente, a rede é içada, aproximando os barcos, e formando, entre eles, um saco onde fica o peixe.

Toda esta operação é feita à mão.

Situação na profissão: relação de dependência ou independência de um indivíduo activo, no exercício da profissão, na semana de referência. Quando o indivíduo esteve em mais do que uma situação na semana de referência, deveria indicar a que lhe ocupou mais tempo. Os indivíduos desempregados à procura de novo emprego indicavam a situação que tinham no último emprego. Esta variável tem as seguintes modalidades:

- Patrão é o indivíduo activo a exercer uma profissão por conta própria e que emprega, habitualmente, um ou mais trabalhadores remunerados.
- Trabalhador por conta própria é o indivíduo activo que trabalha por sua conta, sem assalariados, mas podendo ter a ajuda de trabalhadores familiares não remunerados.
- Trabalhador familiar não remunerado é o indivíduo activo que, na semana de referência, trabalhou pelo menos 15 horas por conta de um familiar, sem remuneração regular previamente fixada. Classificam-se também nesta categoria os indivíduos que habitualmente trabalham por conta de um familiar sem

hanging on to the bord with wood bases, to attract fish.

When there is enough fish, the net is pulled up, forming a sack, where caught fish is held.

"Sacada" (lift net): rectangular net, with a 9 to 15 millimeters mesh, and 10,5 to 20 "braças" (ancient measure of length) long. It can be clinged to a sack hoisting caught fish, in one of its minor sides.

One of the minor sides of this net is tied to the vessel two-roded broadside (one at the stern and the other at the stem) and the other one contains 4 to 12 heels used to let down and lift the net.

This kind of fishery needs two vessels, one being at anchor. There is a rope - called "revés" - used to keep them near while fishing. The second vessel shoves away, sinking the net, while the bait is launched.

When there is enough fish, the net is hoisted, and so the vessels get closer forming between them a sack containing caught fish.

This whole operation is hand made.

Status in employment: the employment circumstances in which the active person exercised his occupation during the week in question. If the person had been in more than one circumstance during the week in question, the one which occupied most time was the one used. For those unemployed and in search of a new job, their previous employment status was taken into account. This variable uses the following classifications:

- Employer - an own-account individual with one or more paid employees working for him.
- Self employed worker - one who works for himself and has no employees, but may be aided by contributing family workers.
- Contributing family worker - one who worked at least 15 hours for a family member during the week in question without regular wages. This category also includes those who normally work without wages for family members, but were temporarily inactive during the week in question by reason of on the job accidents, being on holiday, technical reasons, etc.

remuneração mas que na semana de referência não o fizeram por motivos passageiros, tais como: férias, acidente de trabalho, causas técnicas, etc.

- Trabalhador por conta de outrem é o indivíduo activo que, na semana de referência, trabalhou para uma entidade pública ou privada e que, por isso, recebe uma remuneração, salário, comissão, etc, ou que não o fez por motivos passageiros, tais como: doença, férias, causas técnicas, condições climáticas desfavoráveis, etc. Incluem-se nesta categoria os "trabalhadores familiares remunerados" e os "trabalhadores das unidades colectivas de produção".

- Membro activo de cooperativa é o indivíduo activo, sócio de uma cooperativa de produtores de bens ou serviços, e que nela exerça a sua profissão, qualquer que seja o tipo de actividade desenvolvida pela cooperativa. Segundo orientação da ONU incluem-se nesta rubrica todos os familiares dos membros de cooperativas de produção que tenham participado em qualquer actividade produtiva da cooperativa. Incluem-se também todos os indivíduos que exerçam a sua profissão em empresas de autogestão.

- Serviço militar obrigatório: todo o indivíduo que, na semana de referência, se encontra a cumprir o S.M.O., qualquer que seja a situação anterior.

- Outra situação não especificada: indivíduos empregados ou desempregados à procura de novo emprego, que não possam ser incluídos em nenhuma das modalidades anteriores.

Solheiras: tresmalho destinado a apanhar peixes chatos: solhas, linguados, rodovalhos e também chocos. Trata-se de uma rede de emalhar de três panos, fundeada.

Teias de covos: é uma armadilha cilíndrica, feita de rede com uma armação de 4 ou 5 aros de verga e 3 canas que a mantêm aberta. Possui 2 aberturas nas bases, por onde entram as presas. No aro do meio há um fio amarrado onde se prende o isco.

Para lastro, usam-se 4 pedras amarradas e, para localização e recolha, uma bóia na superfície. Os covos são lançados ao anoitecer e levantados ao amanhecer; podem ir individualmente ou amarrados uns aos outros a distâncias variáveis. Neste caso, levam bóias apenas o primeiro e último covo. Capturam lagosta, santola, cavaca e búzio.

- Employee - someone who, during the week in question, worked for a public or private organisation and received wages, salary, commissions etc., or who was temporarily absent from this job by reason of illness, holiday leave, technical reasons, unfavourable weather conditions or other. This category also includes "wage-earning family members" and "workers in collective production units".

- Active co-operative member - someone who is active, a member of a co-operative of producers of goods or services in which he also works, regardless of the activity carried out by the co-operative. In accordance with ONU directives, this category should include all the member's family members who have ever taken part in any of the co-operative's production activities. It should also include all those who work in self-management companies.

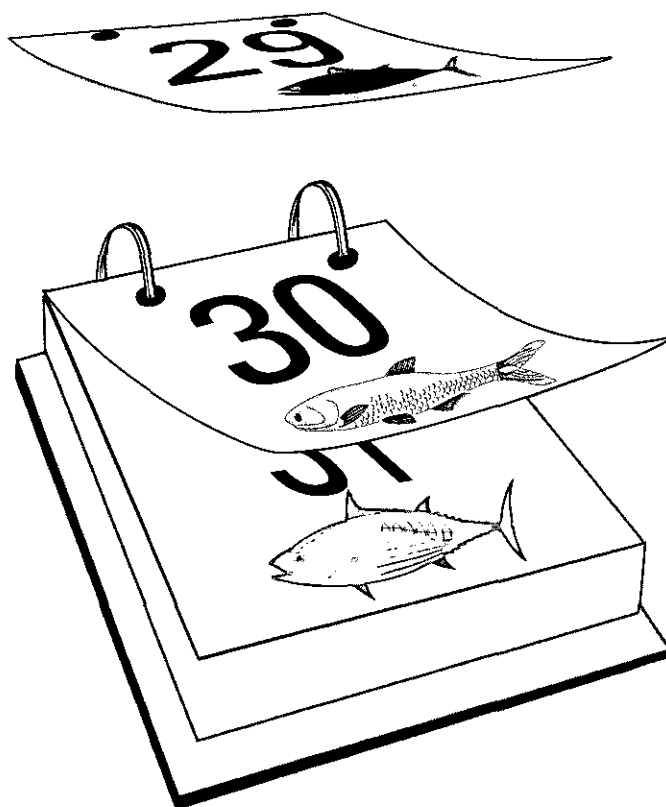
- Mandatory military service - any person who was serving mandatory military service, regardless of his previous working status.

- Other - employed or unemployed persons in search of new employment who do not fall under any of the previous categories.

"Solheiras": special three-parted nets at anchor, to catch flat fish like soles, turbot and cuttlefish.

"Teias de covos" Pot fleet: cylindrical net trap, formed by a pound net with 4 or 5 hoops and 3 poles used to make it stay open. This trap has 2 openings in the bases for fish entering the net. The middle hoop holds a yarn where the bait is fixed.

Four tied stones are used as ballast and, to locate and gather the net, there is a buoy on the surface. The basket traps are launched at dark and picked up at dawn. They can be launched separately or tied to others at a variable distance. In this case, only the first and the last traps will have buoys. These traps are proper to catch lobsters, spider-crabs, "cavacas" and music shells.



9.1. A gestão dos recursos no seio da Política Comum das Pescas

Alain Laurec

Comissão Europeia, Direcção geral XIV

(Os pontos de vista referidos neste documento são os do autor e não reflectem necessariamente os da Comissão europeia)

A gestão dos recursos haliêuticos está na ordem do dia. Actualmente, é mais objecto de críticas do que de elogios. Este artigo tenta reflectir sobre as causas das desilusões: a confusão entre a gestão dos recursos e gestão das pescas, por um lado, e o subestimar das dificuldades, por outro. Em seguida, será esboçado um balanço da conservação dos recursos no seio da Política Comum das Pescas (P.C.P.).

9.1.1. Da conservação dos recursos à gestão das pescas

Frequentemente, estabelece-se uma oposição entre a conservação biológica e a gestão económica. Fazem-se, com bastante frequência, referências às dimensões socio-económicas para tentar justificar a rejeição de decisões politicamente difíceis. No entanto, tal como é salientado por Gates (1990), a consideração dos elementos económicos sugere muitas vezes decisões mais restritivas do que as que estão ligadas aos objectivos ditos biológicos: deste modo, para maximizar o rendimento extraído de uma pesca são necessárias taxas de exploração mais baixas do que as que conduzem a uma produção estável máxima. Assim, o anúncio de uma conservação de recursos estritamente biológica, que seria fonte de restrições economicamente injustificáveis, não tem razão de ser. É necessário ir mais longe (Laurec, 1996).

Qualquer abordagem integrada da gestão das pescas pressupõe a definição de objectivos precisos, bem como escolhas explícitas de repartição (cf. por exemplo Charles, 1989). Não é possível maximizar em simultâneo o rendimento "dos produtores" e o rendimento "dos consumidores". Por toda a linha das pescas, os interesses dos produtores primários (pesca propriamente dita) e dos sectores secundários (transformadores) e terciários (comércio) são

9.1. Resource management within Common Fisheries Policy

Alain Laurec

European Commission, General Directorate XIV

(The points of view expressed in this document are those of the author and do not necessarily reflect the views of the European Commission)

Resource conservation may have appeared in the past as the ultimate solution for fisheries. As of now it is more criticised than complimented. This article first of all attempts to reflect on what causes these disappointments: the fact that resource conservation is confused with fishery management and that the difficulties faced are often underestimated. The current status of resource conservation under the Common Fisheries Policy (C.F.P.) will also be looked at.

9.1.1. From the conservation policy to fisheries management

Biological conservation is frequently perceived to be the opposite of economic management. Very often, socio-economic considerations are put forward in an attempt to justify the rejection of politically difficult decisions. However, as Gates points out (1990), when economic elements are taken into account the resulting conclusions are usually much more restrictive than those which have so-called biological objectives in mind. Thus, lower exploitation rates are required to maximise the economic rent extracted from a fishery than are needed to provide Maximum Sustainable Yield. Therefore there is no reason for blaming a biological stock management as leading to economically unjustifiable restrictions. We must go much further (Laurec, 1996).

Any integrated approach to fishery management requires precise objectives to be defined and explicit choices between them (e.g. for example Charles, 1989). It is impossible to maximise both "producers'" and "consumers'" rents. In every fishery network, the interests of the primary producers (the catch sector), the secondary producers (processors) and tertiary producers (trade) are at odds with one another. Even at the primary level, it is impossible to maximise employees' numbers and wages on the one hand, and

divergentes. Mesmo ao nível do sector primário não é possível maximizar simultaneamente o número e a remuneração dos empregos, por um lado, e a remuneração do capital, por outro. A questão da escolha dos objectivos é particularmente difícil no seio da P.C.P. As situações económicas diferem entre os Estados-membros. Esta situação é ainda mais evidente nos custos de produção e nos regimes fiscais. Deste modo, as prioridades dos Estados-membros não podem ser semelhantes.

A questão da atribuição dos direitos de pesca está igualmente no cerne de qualquer estratégia de gestão. Mas, no seio da União Europeia, um problema como o da eventual definição de direitos individuais é da competência dos Estados-membros em nome da subsidiariedade. A P.C.P. foi concebida para repartir as possibilidades de pesca entre os Estados-membros, deixando a cada Estado a responsabilidade da distribuição interna dos direitos de acesso a estas possibilidades.

A ligação entre estas considerações económicas e políticas e a gestão dos recursos é dupla. A conservação dos recursos é, antes de tudo, um objectivo visível e consensual. A maximização das capturas permite igualmente estabelecer uma linguagem comum. É o que explica, pelo menos em parte, o atractivo deste objectivo possível. No seio das organizações regionais das pescas (ICCAT), que se debatem ainda mais do que a P.C.P. com a dificuldade em estabelecer um objectivo económico comum, o conceito de maximização das capturas sustentáveis (M.S.Y. para Maximum Sustainable Yield) resistiu perfeitamente às inquietações dos investigadores devido à sua pertinência (Larkin, 1977). Por outro lado, se é necessário repartir direitos de pesca, também é necessário descobrir uma linguagem comum simples para os qualificar e para os quantificar. É mais fácil exprimir estes direitos em toneladas a capturar do que em termos de esforço de pesca. A regulação do esforço de pesca pode ser, em teoria, preferível à das capturas. Mas, em termos de repartição, coloca problemas muito sérios de estandardização da eficácia das várias embarcações.

the interest earned on capital, on the other. Choosing objectives is particularly difficult within the C.F.P. The economic situation of each member state is different. This is even more evident when dealing with production costs and tax regimes. For these reasons, the priorities of the member states can never be similar.

The allocation of fishing rights is also at the heart of any management strategy. But, within the European Union, matters dealing with the definition of individual rights as opposed to public ownership depend upon the member states in the name of subsidiarity. The C.F.P. was conceived in order to divide the fishing opportunities among the member states, with each member state being responsible for granting internal access to fishing rights.

There is a double link between these economic and political considerations and resource management. Biological conservation is, above all, a visible and consensual objective. The maximisation of catches also provides a common language. This explains in part the appeal of this potential objective. Within international regional fishery organisations (ICCAT) that also wrestle with the problem of establishing common economic objectives, the concept of maximum sustainable yield (M.S.Y.) has survived researchers' worries as to its pertinence (Larkin, 1977). When allocating fishing rights, one must also establish a simple common language with which to qualify and quantify them. It is much easier to express these rights in catches by weight than in terms of fishing effort. In theory it may be preferable to manage fishing efforts than to regulate catches, but, for allocation purposes, this creates serious problems in terms of fishing powers standardisation.

9.1.2. Condescendência relativamente aos avaliadores

9.1.2.1. Os investigadores não são responsáveis pelo estado dos recursos

Se a degradação de um recurso é devida a uma evolução do ambiente ou à sobreexploração, é aos investigadores que cabe descobri-lo e desafiar o cepticismo e mesmo a hostilidade dos pescadores e dos responsáveis pelas decisões. Tais notícias são difíceis de aceitar, tanto para os gestores, que se vão confrontar com decisões delicadas, como para os profissionais, para os quais estão repletas de restrições potenciais. Para além disso, os investigadores não são responsáveis pelo estado dos recursos.

9.1.2.2. A avaliação dos recursos é tecnicamente difícil

9.1.2.2.1. As inevitáveis incertezas

Não é possível calcular directamente o número de peixes. É preciso recorrer a métodos indirectos que se baseiam em grande parte nas estatísticas de capturas. Estas são, com frequência, pouco fiáveis. Os diagnósticos erróneos encontram normalmente a sua origem em declarações incorrectas. A outra fonte de informações utilizada pelos halieutas corresponde aos resultados das campanhas científicas de avaliação. As relações entre a abundância aparente medida desta forma (essencialmente por pescas realizadas segundo metodologias standardizadas, por métodos acústicos ou por um cálculo do número de ovas e/ou larvas cuja abundância reflecte a dos reprodutores) são perturbadas por dificuldades metodológicas e por factores aleatórios que influenciam negativamente as medições. Um grande número de observações seria, assim, necessário, mas os orçamentos são limitados.

Certas conclusões são sólidas, e nomeadamente as relativas à avaliação dos recursos e das taxas de exploração passadas. Mas a fiabilidade das estimativas decresce assim que se aborda o passado recente. É muito mais fácil apresentar um diagnóstico sobre o estado dos recursos de há cinco anos do que sobre a situação actual. Esta situação é tanto mais lamentável quanto o instrumento de base da P.C.P. corresponde à fixação para cada ano de um Total

9.1.2. Stock assessment is a difficult job

9.1.2.1. Scientists are not responsible for the status of the fish stocks

The decline of a fish stock can be due to an environmental change or to over fishing, or to a combination of both factors. Anyway scientists will have to announce it, and to face criticism and hostility from fishermen and decision-makers. Such news are difficult to accept, both on the part of the managers who will then be faced with difficult decisions, and on the part of the industry which will be weighed down with potential restrictions. But scientists should not be held responsible for the status of fish stocks.

9.1.2.2. Fish stock assessment is a technically difficult task

9.1.2.2.1. The inevitable uncertainties

It is impossible to count fish directly. Indirect methods, based mainly on catch statistics must be used. These statistics are too often unreliable, which unavoidably leads to erroneous assessments.

Results from research surveys at sea are the other major source of information used. However the ratios between the apparent abundance measured in this way (essentially by fishing carried out using standard protocols, by using acoustic methods or through the calculation of the abundance of eggs and/or larvae, which in turn reflects the abundance of breeders) are disturbed by methodological problems and by random factors. A large number of observations would therefore need to be carried out, budgets, however, are limited.

Some conclusions are robust, such as the backward assessment of past stocks abundance and exploitation rates. But the reliability of these estimates diminishes as soon as the study turns to the immediate past. It is much easier to build a diagnosis as to the status of a stock five years ago than as to the current status. This is even more unfortunate when one considers that the C.F.P.'s basic management tool is the yearly setting for each stock of a Total Allowable Catch (TAC), which in turn is based on an estimate of the state of the stock

Admissível de Capturas (TAC) que tem por base uma estimativa do estado dos recursos no início do ano em análise.

Se passarmos dos diagnósticos aos "prognósticos" a situação fica ainda mais complicada. No plano biológico, o elemento essencial corresponde à estimativa dos recrutamentos, ou seja, à abundância das classes etárias que se irão juntar em cada ano ao recurso explorado. O recrutamento depende de dois factores essenciais. Um corresponde à abundância de progenitores no momento da reprodução, quantificada pela biomassa dos reprodutores. O outro está associado às condições mais ou menos favoráveis do meio ambiente.

Para as previsões a curto e a médio prazo, é o impacto das variações do ambiente que desempenha o papel principal. Com uma abundância igual de progenitores, o recrutamento pode ser muito variável. No estado actual da ciência, não é possível saber com exactidão como as variações do ambiente influenciam as do recrutamento. Para o saber seria necessário prever ainda a evolução do hidroclima para os anos vindouros.

Para as previsões a longo prazo, e nomeadamente para apreciar os riscos eventuais para a perenidade de um recurso, é necessário contar com a influência da abundância dos progenitores. Tomando como referência um recurso virgem (não explorado) uma rarefacção moderada dos progenitores tem um impacto apenas relativo sobre o recrutamento. Os mecanismos de regulação intervêm, mas estes são limitados. Infelizmente, é muito difícil determinar qual o nível de biomassa de reprodução abaixo do qual esta constitui um factor que limita o nível de recrutamento, uma vez que a influência da abundância dos progenitores é perturbada pelas variações do ambiente. É, ainda assim, uma questão vital.

9.1.2.2.2. A avaliação dos recursos é uma tarefa complexa e ingrata

Antes de tudo, é necessário que a biologia dos recursos seja conhecida, senão em todos os seus pormenores, pelo menos no conjunto das dimensões que afectam a dinâmica das populações exploradas. A análise dos dados recolhidos pressupõe que sejam empregues métodos estatísticos. Também é necessário

at the beginning of the following year.

Moving from diagnosis to prognosis, the situation becomes even more complicated. On a biological level, what is essential is to predict recruitment, or, in other words, how many young fish, from a new year class, are going to join the exploitable stock. Recruitment depends on two main factors, the influence of which is very difficult to understand and distinguish. One is the abundance of the adults at breeding time, measured by the spawning biomass; the other is how favourable the environmental factors are.

In short and medium term predictions, environmental changes play the main role. With the same spawning biomass, recruitment can vary greatly. As science stands today, it is in most cases impossible to know exactly how environmental changes affect changes in the number of recruits. Beyond this one would have to predict hydro-climatic changes for coming years, which is also impossible at present.

For long-term predictions, such as analysing risks of a stock collapse, the influence of the spawning biomass must be taken into account. Using a virgin (non-exploited) stock as a reference, a moderate decrease in the abundance of progenitors has a limited, if any influence on the recruitment. Biological compensatory mechanisms come into play. But the resilience provided by such mechanisms is limited. A too low spawning biomass leads to a stock collapse. Unfortunately, it is very difficult to determine beyond what level of spawning biomass such a risk appears. However, it is still a vital question.

9.1.2.2.2. Fish stock assessment is a complex and thankless task

Before all else, we have to understand the resources' biology, if not in detail, at least insofar as the factors which affect fish stocks dynamics. Sophisticated statistical methods are needed to process the data gathered. One must also pay heed to the industry and follow the development in fishing techniques. The

escutar as informações provenientes dos profissionais, seguir a evolução dos métodos de pesca. Deste modo, a contribuição dos tecnólogos das artes de pesca é indispensável. A implementação de determinados métodos de avaliação directos, começando pelas técnicas acústicas, pressupõe, para além disso, a contribuição de especialistas destes domínios. Mas, se a promoção da utilização de várias disciplinas é um lema consensual, constitui um desafio difícil de ultrapassar. Na sua essência, a avaliação dos recursos é um trabalho colectivo. Este torna inútil qualquer esforço para definir as contribuições individuais, a apreciação das quais, no entanto, condiciona com frequência o futuro profissional do pesquisador.

A pesquisa haliêutica comporta, além disso, acções muito repetitivas. A actualização anual dos diagnósticos sobre o estado dos recursos deixa pouco espaço para actividades inovadoras. Este facto influencia mesmo (Anon, 1993, a) as opções orçamentais dos ministérios encarregues da pesquisa, que tendem a privilegiar as disciplinas mais prestigiosas que a haliêutica. Simultaneamente, os haliêutas são vistos pelos profissionais e pelas autoridades encarregues das pescas como consagrando-se a pesquisas de uma utilidade um pouco misteriosa e cujas conclusões têm regularmente consequências desagradáveis.

9.1.2.3. Uma mensagem complexa, difícil de transmitir

A capacidade pedagógica é muito heterogénea entre os haliêutas. A comunicação não é, necessariamente, considerada como uma prioridade no seio dos organismos de pesquisa. A mensagem dos investigadores pode também ser perturbada por divergências, consequências de querelas entre pessoas, especialidades ou gerações. Mas o exercício não deixa de ser, de qualquer forma, difícil.

Como foi salientado em cima, as mensagens a transmitir só raramente incluem boas notícias. As conclusões, ou os métodos utilizados, parecem, para além disso, ser frequentemente contrários ao "bom senso". O senso comum incita, desta maneira, a pensar que, para garantir a perenidade das populações, seria necessário interditar a pesca durante a estação de reprodução. Mas a dinâmica das populações demonstra que é necessário, antes de

contribution of fishing gear technologists is indispensable. Direct evaluation methods, such as acoustic techniques, requires specialists in this domain. But, although there is a theoretical consensus as to the development of a multidisciplinary approach, this is a difficult challenge to undertake. Fish stock assessment is essentially a collective undertaking. It is therefore useless to try to define individual contributions, despite the fact that these are what often influence the scientists' professional future.

Fisheries research implies repetitive actions. The annual updating of stocks assessments leaves little room for innovative research. This also influences the budget decisions of those ministries involved in the research, (Anon, 1993, a) which tend to give preference to fields more prestigious than fisheries science. Fisheries research is on the other hand often perceived by the industry and fisheries managers to be reserved for somewhat mysterious works, of dubious utility, that regularly lead to unpleasant consequences.

9.1.2.3. A complex message difficult to pass on

Pedagogical ability is very different amongst the fisheries scientists. Communication is not necessarily seen as a priority within research institutes. Scientists' messages may be distorted by disagreements that arise between individuals, generations, or schools of thought. Explaining fisheries science and its conclusions remains anyway a difficult task.

As was pointed out above, the messages, which must be passed on rarely, contain good news. The conclusions or the methods used also appear to be at odds with "common sense". Common sense suggests that in order to guarantee the future of a stock, fishing should be forbidden during the breeding season. But science shows that what is much more important is the protection of the juveniles, and that forbidding fishing during the spawning season is rarely an

mais, proteger os juvenis, e que a interdição da pesca na época da desova só raramente se revela uma medida ajustada¹. Da mesma forma, para elaborar índices de abundância comparáveis de um ano para outro, os investigadores devem seguir uma metodologia estável e preestabelecida, utilizando com regularidade os mesmos instrumentos. Os pescadores perguntam-se como podem os investigadores estabelecer que o peixe é pouco abundante pescando em locais que não correspondem aos sectores mais ricos, utilizando artes que lhes parecem obsoletas e que o seriam efectivamente se o objectivo dos investigadores fosse o de maximizar as suas capturas e não o de elaborar índices de abundância comparáveis ao longo dos anos.

Por outro lado, as conclusões dos investigadores comportam regularmente cambiantes e incertezas face a públicos que exigem respostas simples e definitivas. Cada grupo espera normalmente que uma opinião científica confirme o absoluto bem justificado da sua causa, rejeitando as "partes adversas". O investigador que explica que a situação não pode ser analisada de forma maquinal fica quase condenado a desiludir todas as pessoas, recusando "tomar partido entre os que defendem cada partido".

Por outro lado, os destinatários das opiniões científicas raramente estão preparados para receber estas mensagens. As raras ocasiões em que os profissionais são confrontados com a problemática da gestão ocorrem quando se trata de decidir medidas restritivas. A taxa de renovação entre os responsáveis do sector das pescas nas administrações é tão elevada que se torna constantemente necessário fazer a integração de pessoal iniciado.

effective method². To provide stocks abundance estimates comparable from one year to the next, a fixed protocol should be followed, in which the same fishing gears are used within the same sampling strategy. Fishermen wonder how scientist can decide that there is a lack of fish when they fish in the areas where the fish are least numerous, using equipment that appear obsolete, which, in fact they would be if the researchers objective was to maximise catches and not to define abundance indexes which can be compared over the years.

On the other hand, researchers' conclusions are often variable and uncertain where the public demands simple and definite answers. Each group usually expects that scientific opinions confirm the absolute good of their cause, and reject "opposing parties". Any researcher who attempts to explain that the situation cannot be analyzed mechanically is virtually condemned to disappoint everyone.

Those who receive scientific opinions are not prepared for them. The rare occasions on which professionals are faced with management problems occur when restrictive measures must be taken. The rate at which those in charge within the fishery sector are replaced is so high that it is constantly necessary to integrate beginners.

¹ De facto, os *non-experts* têm tendência a preferir instrumentos de gestão que se justificam, no contexto da ecologia terrestre (protecção durante a época de reprodução, criação de reservas ...), mas que não se adaptam ao domínio marinho.

² In fact, *non-experts* tend to promote management instruments, which are justified in the context of the terrestrial ecology (protection during the breeding season, creation of reserves ...), but which do not adjust to marine domain.

9.1.3. Balanço da gestão dos recursos ditos internos no âmbito da P.C.P.

9.1.3.1. Evolução dos recursos depois da implementação da P.C.P.

O declínio biológico (colapso) observado

O exame das pescas mundiais prova que os recursos que foram objecto de uma vigilância tão forte como a que é feita às pescas nas águas comunitárias conheceram recentemente um declínio maciço. A explicação para este declínio é certamente complexa e a gestão destas pescas sofreu perturbações, nomeadamente climáticas, relativamente às condições que prevalecem nas águas comunitárias. Mas estas pescas também beneficiaram, à partida, de uma vantagem considerável: a gestão das pescas que foi implementada nesse local depois de 1976, fazendo com que fossem beneficiados os recursos marinhos da criação de Zonas Económicas Exclusivas (ZEE) que se estendem até às 200 milhas, interditando o acesso das frotas de países terceiros e de um significativo número de barcos de Estados-membros.

Em contrapartida, nas águas comunitárias, nenhum dos recursos cobertos pela definição de um TAC conheceu um declínio maciço depois da implementação da P.C.P. O último exemplo de um declínio desse tipo, entre os recursos seguidos de forma minuciosa, corresponde ao arenque do Mar do Norte, nos anos 70 (gráfico 9.1). Quando se verificou que esta população estava ameaçada novamente (em '96), foi possível chegar rapidamente a uma decisão de redução maciça do TAC e à implementação de medidas especiais de controlo.

Não obstante, existem nas águas comunitárias recursos particularmente vulneráveis (cf. alabote do Atlântico), que sofreram um declínio antes da primeira metade deste século, de uma forma infelizmente mal documentada, sem "esperar" que fossem implementados, com o impulso do C.I.E.M², os procedimentos de recolha dos dados e de avaliação dos recursos. Também ocorreram declínios entre os recursos "comunitários" desde 1983, entre os recursos não submetidos a qualquer TAC e pouco seguidos ou

9.1.3. The results of the Conservation policy within the C.F.P.

9.1.3.1. The evolution of fish stocks within Community waters

Observed biological collapses

A review of world fisheries shows that outside Community waters major stocks have collapsed. The explanation for this is certainly complex, and the management of these stocks suffered many climatic setbacks very different from those to be found in Community waters. On the other hand many of these stocks have benefited from a considerable advantage: after 1976 for their managers : within the "new law of the sea": the definition of 200 miles wide Exclusive Economic Zones (EEZ), practically eliminated distant fleets, including a very significant number of European vessels.

On the other hand, none of the stocks in the Community waters for which TACs are applied suffered a collapse after the C.F.P. was implemented in 1983. Although the new law of the sea had significantly reduced fishing opportunities for the European fleets, increasing the pressure on the so-called "internal resources". The most recent example of a real collapse among stocks closely monitored occurred in the North Sea herring, in the 70's (graph 9.1). When this stock appeared once again to be dwindling (in '96), the decision to drastically reduce the TAC and define special control measures was quickly made, and implemented.

However, there are highly vulnerable resources in Community waters (see for instance Atlantic halibut), that had suffered a collapse before the second half of this century. Unfortunately, such occurrences were poorly documented, since the procedures later undertaken under the I.C.E.S.³, to collect data and evaluate the status of the resources, had not yet been fully developed. Since 1983 there has also been collapses among "Community" fish stocks not subject to TACs, and not really monitored scientifically, (e.g. Pagellus bogaraveo in the Atlantic). It is impossible to give precise figures, nor prove that these collapses are

² Conselho Internacional de Exploração do Mar, cuja sede é em Copenhaga e que agrupa o conjunto de países vizinhos do Atlântico Norte e dos mares adjacentes.

³ The International Council for the Exploration of the Sea, with headquarters in Copenhagen, which groups the North Atlantic coastal states.

estudadas no plano científico (cf. *Pagellus bogaraveo* no Atlântico). Não é possível apresentar um balanço preciso, nem afirmar que este declínio está ligado à sobreexploração. Mas a existência de declínio é inegável.

A definição da TAC e de quotas não são suficientes para garantir a conservação dos recursos. Mas este facto acrescenta uma visibilidade que faz com que a P.C.P. tenha de seguir a sua evolução, beneficiando um recurso desse tipo de uma atenção acrescida.

Os riscos de declínio

Entre os recursos submetidos a TAC e a quotas, alguns conheceram fortes reduções de abundância. Vários recursos estão, desde há alguns anos, muito perto de níveis críticos. Sem estarem em declínio, determinados recursos caíram para um nível reduzido e a sua recuperação revela-se difícil (cf. Pescada do Sul, gráfico 9.2). O balanço efectuado na ocasião da preparação da decisão relativa (Anon, 1997,a) ao quarto Plano de Orientação Plurianual (POP IV), cujo anexo foi recuperado para constituir o quadro 9.1, mostra o elevado número de recursos para as quais existe um risco efectivo de declínio a curto ou a médio prazo. No entanto, esta tabela não reflecte toda a gravidade da situação: ela não cobre um número elevado de unidades populacionais para as quais não existem informações que permitiriam apresentar um diagnóstico.

Evolução geral da abundância e das taxas de explorações

Voltando às unidades populacionais para as quais dispomos de avaliações, podemos encontrar informações completas nos relatórios do C.I.E.M. (Anon, 1997,a). O quadro 9.2, e os gráficos 9.2 a 9.5 mostram a evolução das taxas de exploração quantificadas pelo que os investigadores denominam de mortalidade por pesca, e as variações da biomassa dos reprodutores para uma amostragem de recursos chave. O referido quadro mostra que se a P.C.P. pode tomar medidas para evitar que os declínios sejam consumados, ela não conseguiu criar as condições que permitissem o afastamento de forma permanente das zonas perigosas para a perenidade das unidades populacionais.

the result of overfishing, but the fact that they have occurred is undeniable.

Defining TACs and quotas is not enough to guarantee fish stock conservation. But it does provide focus and requires the C.F.P. to monitor changes, so that the corresponding resources must be given added attention.

Risks of biological collapses

Some of the stocks subject to TACs and quotas have nevertheless decreased sharply. Some stocks have been close to critical levels for years. Although they have not suffered a complete collapse some resources have dropped quite low and their recuperation will not be easy (e.g. Southern Hake, graph 9.2). At the time of the fourth Multi-annual Guidance Programme preparation (MAGP IV), there were several stocks which were at risk of collapsing (Table 9.1, extracted from the MAGP IV final decision, Anon 1997,a). However, this table does not show the full extent of the seriousness of the situation: it does not include the large number of resources for, which there is no information on which to base a diagnosis.

Trends in fish abundance and exploitation rates

A complete review for stocks assessed within the ICES framework can be found within annual ICES reports (Anon, 1997,b). Table 9.2 and graphs 9.1 to 9.5 indicates changes measured over the last decades for a sample of key stocks. For these stocks the exploitation rates are measured by what scientists call fishing mortality. Show the quantifiable changes in rates of exploration for what the researchers call the fishing mortality. Table 9.2 illustrates that, although the C.F.P. has been able to adopt measures to avoid collapses, it has not been able to bring back fish stocks within fully safe biological limits, with spawning stocks high enough to offer a security margin.

Beyond this first conclusion it must also be aid that since the beginning of the C.F.P. there has been an

Globalmente, os recursos foram ficando rarefeitos desde há quinze anos. Para além disso, sucedeu uma dupla homogeneização: para as zonas e as unidades populacionais que eram as mais gravemente sobreexploradas, as taxas de exploração foram estabilizadas (ou ligeiramente reduzidas), para os outros recursos manifestou-se uma tendência geral para a intensificação da exploração.

Há quinze anos, as unidades populacionais do Mar do Norte surgiam como as mais intensamente exploradas. Além disso, era normal negar a necessidade de uma gestão activa dos recursos em outras zonas, afirmando que não era necessário generalizar os problemas de sobreexploração constatados no Mar do Norte. Para além das disparidades geográficas, parecia também que os problemas de sobreexploração eram mais graves para as recursos demersais³ de grandes peixes "redondos" (pescada, arinca, escamudo...) do que para as unidades populacionais bentónicas⁴ (peixes chatos figurando, no primeiro plano desse grupo, o linguado, a solha e os areeiros; tamboril; lagostim, ...) e para os pequenos pelágicos⁵ (arenque, sardinha, espadilha, biqueirão, ...). Os diagnósticos estabelecidos no Atlântico e para os mares adjacentes são, agora, semelhantes aos apresentados para o Mar do Norte (quadro 9.2 e gráficos). Os investigadores tornaram-se globalmente mais pessimistas em relação aos recursos bentónicos, e algumas recursos de pequenos pelágicos são, agora, considerados como estando numa situação particularmente preocupante (Anon, 1997,b) (cf. Sardinha ibérica, gráfico 9. 5).

9.1.3.2. Orientações para o progresso futuro

Os resultados obtidos na conservação dos recursos podem parecer limitados à vista da constatação de que os declínios poderiam ter sido evitados para as unidades populacionais cobertas pelos TAC e por quotas. Seria excessivo deduzir desse facto que, foram investidos muita energia e dinheiro para um resultado mínimo.

O progresso só pode ser alcançado por etapas. Só é possível se dispusermos de avaliações científicas

overall decrease within the internal resources. But this decline is not systematic. In fact the exploitation rates began to stabilise (or even reduce slightly) in the areas and the stocks where overfishing had been recognised early (North Sea), whereas the exploitation rates have increased for many other resources.

Fifteen years ago North sea stocks were those suffering the most intense and obvious overfishing. It was even common to deny that there was a need for active management of the resources of other areas, on the basis that "overfishing problems identified in the North Sea should not be generalised to other areas". In addition to geographical differences, it also seemed that overfishing affected mainly stocks of large, demersal³ fish (hake, haddock, Saithe...) more than it did benthic⁴ stocks _ (flatfish such as sole flounder and megrim, monkfish, Norway lobster...) and the small pelagic⁵ species (herring, sardine, sprat, anchovy, ...). Diagnoses made of the Atlantic and the adjacent seas became similar to those for the North Seas (table 9.2 and graphs). Overall, researchers became more pessimistic concerning a number of benthic resources and the stocks of some small pelagic species began to be considered to be in a particularly worrying situation (Anon, 1997,b) (e.g. iberian Sardine, graph 9.5).

9.1.3.2. The basis for future progress

The results achieved up to now by the Conservation policy may seem limited to the absence of any biological collapse for the stocks covered by TACs and quotas. One cannot conclude from this, however, that a lot of energy and money was invested for minimal results.

Progress can only be made in stages. It is only possible when reliable scientific evaluation of the resources are available, and recognised as valid by non

^{3,4,5} Vide notas metodológicas e conceitos do capítulo 3.

^{3,4,5} Vide notes on methodology and concepts from chapter 3

fiáveis da evolução dos recursos. Também é necessário que as mentalidades aceitem a necessidade de estabelecer medidas activas de gestão, que os indispensáveis diálogos se estabeleçam, que os procedimentos de gestão sejam aperfeiçoados.

9.1.3.2.1. Progressos e limites do conhecimento

a) Principais progressos alcançados

O número de unidades populacionais para as quais estão disponíveis avaliações científicas consideradas como fiáveis evoluiu de forma muito positiva. Esta evolução é particularmente evidente no Atlântico. Os dados adequados são agora recolhidos. A especialização necessária desenvolveu-se no seio dos institutos de investigação e, consequentemente, dos Estados-membros em questão. O domínio das técnicas de avaliação dos recursos, que era nos anos 70 o apanágio do "clube do Mar do Norte", foi difundido em larga escala.

Por outro lado, os métodos de investigação sofreram melhorias. Os progressos reflectem-se essencialmente nos métodos de estimativa dos parâmetros que comportam os modelos de dinâmica das populações. Assim, foram alcançados progressos importantes para combinar melhor os dados relativos à composição das capturas comerciais com os dados do esforço de pesca⁶ e com as estimativas directas de abundância fornecidas pelas campanhas de pesquisa científica. Estas estimativas directas foram elas próprias extremamente melhoradas.

A consideração das dimensões plurispecíficas também foi objecto de desenvolvimentos importantes. No que diz respeito às interacções ditas biológicas, ou seja, essencialmente as relações predador/presa, foram desenvolvidos no Mar do Norte trabalhos ímpares no mundo inteiro. A consideração das interacções ditas técnicas, ligadas ao facto de que as capturas de uma mesma embarcação incluem normalmente várias espécies, foi objecto de análises que permitiram classificar os problemas, e o do Mediterrâneo até ao Mar do Norte. Foram desenvolvidas as primeiras tentativas de modelização bio-económica.

scientists, first of all fishermen and managers. Consultation and decision making procedures must be established, and be made fully operational, which implies a learning process.

9.1.3.2.1. Progress and limits of fish stock assessments

a) Main achievements observed

There has been a large increase in the number of stocks for which reliable scientific evaluation is available. This is particularly clear in the Atlantic. Adequate data are now collected from these waters. The necessary specialisation was achieved within research institutes and within the member states involved. Stock assessment techniques, which in the 70's were mainly used within the "North Sea Club", are now used on a much larger scale.

The stock assessment methods have also improved. Progress can be seen in the techniques used to estimate the parameters which appear in the mathematical models describing the fish stocks dynamics, mainly through a combined use of data on commercial catches, data on fishing effort⁶ and direct estimates of abundance provided by research surveys at sea. These direct estimates themselves have also undergone significant improvement.

Multispecies dimensions too, have undergone important developments. Unprecedented work has been carried out in the North Sea analysing biological interactions between fish species, consisting essentially of predator/ prey relationships. Technical interactions related to the fact that a single vessel usually catches several different species, has also been analysed from the Mediterranean to the North Sea and has made it possible to classify problems. The first attempts at bio-economic models have been made.

The analysis of uncertainties linked to the evaluation of predictions has made risk qualification and quantification possible and provided an operational content to the concept of precautionary approach

⁶ Vide notas metodológicas e conceitos do capítulo 2.

⁷ Vide notes on methodology and concepts from chapter 2.

Finalmente, a análise das incertezas ligadas à avaliação das previsões permitiu avançar para a qualificação e quantificação dos riscos, de modo a proporcionar um conteúdo operacional ao conceito de abordagem de precaução.

b) As principais lacunas que subsistem

Disponibilidade dos diagnósticos

Existe um conjunto de recursos para os quais não está sequer disponível um diagnóstico quanto ao nível actual de exploração. Os procedimentos do C.I.E.M. resultaram numa dicotomia. Para um conjunto de recursos dispomos de avaliações analíticas pormenorizadas. Mas se este diagnóstico final não é possível, normalmente não existe o menor diagnóstico. Estas lacunas são muito importantes. Entre os argumentos avançados para não seguir a Comissão nas suas propostas (Anon, 1996,b) para uma grande redução das capacidades de pesca, a ausência de um diagnóstico "oficial" sobre o estado de sobreexploração de um conjunto de recursos desempenhou um dos principais papéis.

Métodos

Ainda existem poucas equipas que dominem e utilizem de forma crítica as técnicas estatísticas necessárias à avaliação dos recursos, medindo o alcance e o limite de cada método. Frequentemente, a coordenação entre a aplicação das técnicas estatísticas e a consideração de outras informações é feita com dificuldade.

Para as unidades populacionais actualmente cobertas por avaliações analíticas, as técnicas de estimativa deveriam ser ainda melhoradas. Uma parte importante dos meios de pesquisa são empregues, em cada ano, na actualização dos diagnósticos, segundo um processo muito complexo, que deveria ser simplificado e/ou optimizado.

Além disso, as técnicas existentes susceptíveis de fornecer um primeiro diagnóstico sobre a base de dados limitados só são conhecidas por um número limitado de especialistas. Elas deveriam ser, também, complementadas por métodos que ainda não foram desenvolvidos.

Por outro lado, se a recolha de dados de base é

b) The main remaining drawbacks

Availability of diagnosis

There is still a large set of stocks for which there is no scientific assessment. The I.C.E.S. procedures have ended up in a dichotomy. Detailed analytic assessments are available for a particular set of stocks, but if such an assessment is not possible, then there is no diagnosis. These are important drawbacks. The lack of an "official" diagnosis as to the state of overfishing of a number of stocks was one of the major arguments put forward to defend not following the Commissions proposals (Anon, 1996,b) for reducing within MAGP IV the overcapacity of the fishing fleet which remains one of the most important problems affecting the C.E.P.

Methods

There are still few teams who know how improve, or even to use the statistical techniques needed for evaluating resources, measuring each method's values and limits. Frequently, there is a gap between scientists conducting the assessments using these statistical methods and their colleagues working on other issues (pure biology, economics...).

For those stocks currently included in analytical evaluations, estimation techniques should be improved even more. An important share of research means is used each year in updating diagnoses, using a very complex process, which should be simplified, and /or optimised.

Available techniques capable of supplying a first diagnosis on a limited database are known only to a limited number of specialists. These techniques too should be complemented by as yet undeveloped methods.

Putting together a database is as costly as it is necessary. For this reason, research should be carried

necessária, é também muito onerosa. Por essa razão, é indispensável que sejam desenvolvidas pesquisas para estabelecer uma relação entre a importância dos esforços de recolha de dados e a precisão dos pareceres científicos fornecidos aos responsáveis pelas decisões, de modo a melhorar as relações custo/eficácia.

Dados

A recolha, a gestão e a colocação à disposição dos pesquisadores dos dados socioeconómicos constitui um emergência. Mas, mesmo no que diz respeito aos dados "biológicos" necessários à avaliação dos recursos, a situação está longe de ser satisfatória.

Foram registados alguns progressos, nomeadamente no que diz respeito ao Atlântico e mais recentemente no Báltico. No Mar do Norte, a situação, que era globalmente satisfatória, degradou-se rapidamente. No Mediterrâneo, existe a partir de agora uma coordenação, das campanhas científicas de avaliação da pesca de arrasto, mas o acompanhamento das actividades de pesca e a amostragem das capturas comerciais nem sempre são conduzidas num quadro que permita uma avaliação regular dos recursos.

Por outro lado, os investigadores continuam a consagrar uma parte importante das suas energias à recolha de informações que poderiam ter origem nas linhas implementadas para outros objectivos que não a pesquisa. As possibilidades de sinergia entre a recolha de dados "administrativos" (cf. diários de bordo) e a dos dados científicos só são utilizadas em alguns casos. As equipas de investigação precisam mesmo de proceder a estimativas paralelas das capturas reais, devido à falta de fiabilidade das estatísticas administrativas. O problema revela mesmo tendência a agravar-se segundo o C.I.E.M. (Anon, 1997,b).

Controlos

Recentemente, a Comissão fez o ponto da situação sobre esta matéria (Anon, 1998,a). Se a P.C.P. progrediu no sentido de os TAC serem fixados com maior frequência a níveis conformes com as opiniões científicas, a evolução das capturas reais divergiu demasiadas vezes das declaradas oficialmente. A prioridade já não é tanto de decidir a utilização de TAC ou de medidas técnicas que tenham em conta os imperativos de gestão dos recursos, mas sim o de

out to establish a relationship between the level of data collecting efforts and the precision of scientific advises given to the decision-makers, thus improving cost/ efficiency ratios.

Data

It is urgent that socio-economic data be collected, managed and made available for scientist. But, even when dealing with the "biological" data needed for stock assessments the situation is far from satisfactory.

Some progress has been made, particularly in the Atlantic and, more recently, in the Baltic. but they remain fragile. In the North Sea, where the overall situation was satisfactory, there has been a decline. In the Mediterranean research surveys at sea are now properly co-ordinated., but the monitoring of fishing activities and the sampling of the commercial catches is not carried out in such a manner as to allow stock assessments.

Scientists continue to devote a large portion of their energy to gathering information, which could be acquired by other means. Synergy between data gathered for "administrative" purposes (e.g. log books) and "research" data is only taken advantage of in a few cases. Research teams must even often carry out parallel estimates of real catch because administrative statistics are not complete or not reliable. According to I.C.E.S.(Anon, 1997,b), this problem even tends to worsen.

Control and enforcement

The Commission recently reviewed this issue (Anon, 1998,a). Although the C.F.P. has now generally taken to fixing the TAC in better accordance with the scientific advises, too often there has been a large disparity between real catches and those officially declared. For a number of fisheries the priority is no longer deciding more reasonable TACs or better technical measures, but to ensure that the reality reflects official decisions.

assegurar que a realidade das pescas esteja em conformidade com estas decisões.

Por outro lado, só nos podemos lamentar do pouco interesse do mundo científico sobre um assunto que, no entanto, condiciona bastante a utilidade da pesquisa haliêutica. As melhores avaliações possuem um interesse directo limitado, se não for possível fazer respeitar as decisões que daí resultam. Reciprocamente, o contributo da investigação é necessário para fazer aumentar a relação custo/eficácia dos regimes de controlo.

A comunicação

O ponto 9.1.1. tornou evidente a dificuldade do exercício. A melhoria da comunicação entre investigadores, profissionais e gestores é, não obstante, um processo vital. No momento presente, as conclusões mais elementares dos investigadores, em relação ao facto de que, por exemplo, muitas das unidades populacionais são submetidas a uma grave sobreexploração, são negadas. As ideias erradas continuam a florescer. Muitos crêem ainda que a implementação de um plano temporário de recuperação dos recursos iria permitir deixar, ulteriormente, o acesso aos recursos novamente livre. Os instrumentos de gestão cujo carácter muito insuficiente, e mesmo ilusório, já foi diagnosticado há muito tempo, reaparecem como panaceias "injustamente" ignoradas, a começar pela interdição da pesca durante a época de reprodução, ou a criação de reservas nas quais qualquer tipo de pesca seria interdita. A comunidade científica deve assegurar-se de que as suas conclusões sejam e permaneçam bem compreendidas.

9.1.3.2.2. Amadurecimento das ideias e agilização dos circuitos de decisão

a) Fixação dos TAC

Nos primeiros anos da P.C.P., no momento da fixação dos TAC anuais foi particularmente difícil convencer uma maioria de Estados-membros a seguir na direcção recomendada pelas opiniões científicas. Certos TAC ainda continuam a ser fixados a níveis irrealistas, criando "quota de papel". Mas estas dificuldades não devem mascarar os progressos alcançados. Estes são particularmente claros onde (Mar do Norte) já há muito tempo estão disponíveis análises científicas.

It is regrettable that the scientific world pays so little interest to a matter, which so affects the usefulness of fisheries, research. The best scientific analysis hold limited direct interest if no one abides by the decisions made. By the same token, research assistance is needed to increase the cost/efficiency ratio of control and enforcement.

Communication

In 9.1.1. shows how difficult an exercise this is. Improving communication between scientists, the industry and managers still remains a vital process. Today, the most elementary conclusions reached by researchers, such as the fact that much of the stock is subjected to serious overfishing, are denied. False ideas continue to flourish. Many still believe that implementing a temporary resource recovery plan will make it possible to allow open access and non regulated fisheries after stocks have recovered. Management instruments, which have already proven to be inadequate and deceptive, are being once more promoted, defended as "unfairly" ignored panaceas. One such instrument is the ban on fishing during the spawning season or the creation of reserves where fishing is not allowed. The scientific community must make sure that its conclusions are and remain correctly understood.

9.1.3.2.2. Mind ripeness and decision circuits agility

a) TACs

During the first years of the C.F.P., it was difficult to convince member states to go along with scientific advises when annual TACs were being defined. Some TACs are still set at unrealistic high levels, creating "paper fish". But these difficulties should not be allowed to overshadow the progress made. This progress is most apparent in places where scientific analyses have long been available (North Sea).

b) As medidas técnicas

A necessidade de uma protecção dos juvenis foi reconhecida rapidamente. O primeiro regulamento "medidas técnicas", adoptado em 1986, era, no entanto, muito modesto relativamente às recomendações científicas. Para além disso, estava repleto de derrogações que esvaziavam a substância de várias disposições e complicado pela incorporação de múltiplas disparidades geográficas. O regulamento revisto, adoptado em 1997 e que deverá ser aplicado a partir do ano 2000 (Anon, 1998,b), constitui apenas um compromisso. Mas representa, relativamente à situação inicial, um progresso extraordinário.

c) Período de reacção

O período de reacção continua a ser demasiado grande. Foi necessário esperar pelo final de 1997 para que o Conselho decidisse introduzir, no início do ano 2000, medidas técnicas que se aproximam, sem no entanto atingirem, as dimensões de malha das redes recomendadas pelos investigadores, ainda antes da implementação da P.C.P.

Não obstante, foram novamente aí observados progressos. O exemplo mais característico é dado pelo arenque do Mar do Norte, já referido neste texto. Nos anos 70, os investigadores registaram um declínio rápido da unidade populacional. Estas recomendações não foram imediatamente seguidas por acções. Foi necessário chegar-se a uma interdição total em 1978. Assim que a pesca foi autorizada novamente, as opiniões científicas quanto à necessidade de conter as taxas de exploração também não foram inteiramente tidas em conta. Mas assim que surgiu a evidência dum novo risco sério de declínio, foi em poucas semanas que a decisão pode ser tomada e aplicada. A rápida recuperação observada depois pode ser certamente atribuída, em parte às circunstâncias favoráveis. Mas não teria sido possível sem a adopção rápida de medidas apropriadas.

d) A aceitação da necessidade de controlo

A adesão crescente ao princípio de um controlo eficaz e equitativo (Anon, 1998,a) figura na primeira linha dos progressos recentes. Esta adesão não está obviamente desprovida de pensamentos retrógrados e muitos

b) Technical measures

The need to protect juveniles was soon recognised. The first regulation containing "technical measures", adopted in 1986, was, however, very modest in comparison with the scientific recommendations made. It was also filled with a large number of non really necessary derogations and contained many geographical discrepancies. The revised regulation, adopted in 1997 and to be applied as of the year 2000 is also a compromise (Anon, 1998,b), but it represents a major progress when compared to the original.

c) Reaction lags

The reaction lags are still too long. It was only at the end of 1997 that the Council decided to introduce technical measures which came close to imposing the mesh sizes, which had been recommended by scientists even before the C.F.P., was implemented.

Even here, however, progress has been made. The most characteristic example of this can be seen in North Sea herring, as has been mentioned earlier. In the 70's, researchers recorded a rapid drop in the stock. This finding was not followed in due time, and in 1978 the stock had collapsed and a total ban became necessary. When fishing was authorised again the scientific advises for limiting exploitation rates were also not completely heeded. But when evidence of a risk of another collapse appeared, a decision was taken and implemented within a matter of weeks. The quick recovery which has since been observed can partially be attributed to favourable environmental conditions, but would also not have been possible without the rapid implementation of appropriate measures.

d) Accepting the need for a more efficient enforcement

The growing belief to the effective and fair control (Anon, 1998, a) is in the top of the recent progresses. This growing belief is not away of backward minds and many wish, in fact mainly, that "others" would be

desejam sobretudo que "os outros" sejam controlado com maior eficácia. No entanto, já não estamos na era em que o controlo era visto pelas administrações, em primeiro lugar, como sinónimo de incómodo para os pescadores. Caíram alguns tabus, tomando como exemplo os bloqueios iniciais relativamente ao controlo das posições por satélite.

9.1.3.2.3. Alargamento do conjunto de instrumentos de gestão

A gestão dos recursos no seio da P.C.P. centrou-se inicialmente no díptico TAC e quotas, por um lado, para evitar a pesca "excessiva", e medidas técnicas, por outro, para evitar "pescar demasiado pequeno". Este dispositivo não é suficiente. O relatório estabelecido pela Comissão em 1991 (Anon, 1991) retomou uma mensagem clara dos investigadores: é indispensável coordenar uma gestão das capturas (output) com uma gestão dos elementos da produção (input), ou seja, primeiro os esforços de pesca, mas também para além destes esforços, as capacidades de captura. Por outro lado, um ritmo de decisão estritamente anual priva o sector de visibilidade sobre a sua evolução a médio prazo. O novo regulamento de base adoptado em 92 (Anon, 1992) abriu, assim, a possibilidade de complementar os TAC e quotas com medidas de gestão dos elementos de produção e pela definição dos quadros plurianuais.

Os progressos efectivos alcançados desde aí são parciais. Para ficar convencido basta (re)ler a comunicação da Comissão sobre a utilização dos novos instrumentos da P.C.P. (Anon, 1993,b) ou comparar as propostas da Comissão relativamente às decisões do Conselho (cf. Plano de Orientação Plurianual IV, Anon, 1996 e Anon 1997,a). Mas também aí este facto não deve ocultar os progressos alcançados. As ligações entre a gestão dos recursos e as políticas estruturais estão, agora, clarificadas. As capacidades de captura nominais diminuem. O crescimento das capacidades efectivas foi neutralizado. As decisões relativas às licenças e autorizações de pesca especiais, introduzidas em 94 e 95, lançaram as bases de uma gestão dos esforços de pesca. No Atlântico, foi introduzido, a partir de 96, um regime directo de gestão dos esforços. Os seus limites máximos de esforço só são verdadeiramente limitativos para

controlled more efficiently. However we are no longer in the time where administrations sees control as being, first and foremost, an inconvenience to fishermen. Minds have changed. Satellite monitoring is for instance now widely accepted as a necessity and a major chance of achieving a more efficient, equitable and transparent control.

9.1.3.2.3. Increasing the set of management instruments

The Conservation policy, originally revolved around TAC and quotas used to prevent fishing "too much" and technical measures used to prevent catching "fish that were too small". These mechanisms cannot be sufficient. The report established by the Commission in 1991 (Anon, 1991) revived one of the researchers' clearest messages: the co-ordination of catch (output) management with the management of fishing efforts and fishing capacities (input) is indispensable. Also to be kept in mind is the fact that decision making on an annual basis greatly limits the sector's capacity to monitor medium term changes. The new basic regulation, adopted in '92 (Anon, 1992) makes it possible to complement TAC and quotas with input management linked with the so-called structural policy which covers the evolution of the fishing fleets, and to establish multiannual frameworks associated to fish stocks management.

Progress made from this period onwards has been incomplete. To confirm this, all one has to do is (re)read the Commission's report on the use of the C.F.P.'s new instruments (Anon, 1993,b) or compare the Commission's proposals and the Council's decisions (e.g. M.A.G.P. IV, Anon, 1996 and Anon 1997,a). But once again, these facts should not be allowed to diminish the progress made. The connections between the conservation policy and the structural policy are now clear. Nominal fishing capacities has decreased. The growth in actual catch capacity has been offset. Decisions pertaining to licenses and special fishing permits, introduced in '94 and '95, paved the way for fishing effort framework. As of 1996 direct effort management was introduced in the Atlantic. The corresponding effort ceilings are really constraining at present only for some fleets, but now circumstances allow pertinent data to be collected. A well-adjusted

determinadas frotas de navios. Mas, a partir de agora, existe o quadro que permite recolher dados pertinentes. Para além disso, foi implementado um regime de controlo bem adaptado. Funciona de forma satisfatória e a sua eficácia será ainda mais reforçada pela coordenação com o controlo das posições por satélite, decidido em '96. No Báltico, também ficou definido um quadro que permitirá a recolha de informações.

No que diz respeito à necessidade de ir mais além de um quadro estritamente anual para a gestão do volume das capturas, as propostas da Comissão resultaram apenas na implementação de uma flexibilidade interanual na utilização das quotas. A proposta da Comissão para definir objectivos e estratégias a médio prazo (Anon, 1993,b) não chegou a qualquer decisão. Talvez tenha sido demasiado cedo. Mas desde há alguns anos que se podem notar grandes evoluções nesta direcção (Anon, 1995 - Anon, 1997,c - Anon 1998,c). O acordo estabelecido no âmbito do POP IV (Anon, 1997,a) definiu de facto objectivos plurianuais em termos de mortalidade por pesca para um conjunto de unidades populacionais em estado "crítico".

Conclusão

O caminho percorrido no âmbito da conservação dos recursos corresponde apenas a uma primeira etapa. Provavelmente, poderia ter sido percorrida melhor e mais depressa. Mas era necessária, nenhuma panaceia poderia em alguns meses resolver o problema das pescas europeias.

Os mecanismos utilizados conseguiram impedir os declínios para as unidades populacionais cobertas pelos TAC e por quotas. Em contrapartida, a degradação crónica da situação de um conjunto de recursos não pôde ser invertida. No entanto, foram colocadas marcas de referência para progressos posteriores, em termos de recolha de dados, de desenvolvimento das competências e dos métodos de investigação, de consciencialização e dos mecanismos de decisão.

No plano imediato, os instrumentos de gestão existentes, mesmo sendo insuficientes e alvo de críticas no absoluto, devem continuar a ser utilizados. Os especialistas em dinâmica de populações não

control regime has also been implemented, which works satisfactorily and will be still improved when combined with the satellite control of position, approved in '96. There is also a system for recording fishing effort figures on the Baltic.

On the other hand the only progress made for going beyond managing catch volume on a strictly annual basis was the implementation of interannual flexibility about some quotas. The Commission's proposal (Anon, 1993,b) to define medium term objectives and strategies did not result in any decision being made by the Council. Maybe it was too soon, but steps in this direction can be seen to have been taken in recent years (Anon, 1995 - Anon, 1997,c - Anon 1998,c). The agreement established under MAGP IV (Anon, 1997,a) also defined multi-annual objectives in terms of fishing mortality for a number of critical stocks.

Conclusion

The road travelled in terms of resource conservation is only the first stage. It could probably have been done better and faster, but the steps it went through were necessary, no panacea could have solved the problems of European fishery in just a few months.

The mechanisms used have managed to prevent collapses in those stocks covered by TAC and quotas. The chronic degradation being undergone by some resources has not been reversed, however. But points of reference have been established for later progress in data collection, developing suitable research methods, and preparing minds and decision making mechanisms.

In the short term, the existing management instruments should be used, even though they are insufficient and often criticised. Fisheries biologists associated to stock assessments should not, under any circumstances, discontinue their work under the excuse that their work will not be considered to be ample enough to guarantee completely satisfactory fishery management. Their work will always be

devem, em caso algum, desmobilizar-se com o pretexto de que os seus trabalhos seriam considerados insuficientes para garantir uma gestão totalmente satisfatória das pescas. Quaisquer que sejam os modos de gestão utilizados, o seu trabalho será sempre necessário. Deverá ser mesmo antecipado um crescimento da procura pelos gestores em biologia marinha. Isto é ainda mais evidente no que diz respeito à protecção da diversidade genética e ao impacto global da pesca sobre os ecossistemas marinhos.

No entanto, a gestão dos recursos não deve ser um fim em si mesmo. Ela não pode resultar isoladamente fora de um sucesso global da P.C.P. (cf. capacidade excessiva, controlo). Assim, é necessário tornar mais abrangente a avaliação dos recursos para que ela se integre plenamente numa abordagem global. A passagem da dinâmica das populações para a das pescas, baseada nas ligações entre biologia e economia deve deixar de ser um lema para se tornar numa realidade. Também será necessário preparar o futuro, e para isso fazer com que surja uma análise das compatibilidades e incompatibilidades entre os diferentes objectivos que podem ser considerados. Será ainda necessário alcançar uma hierarquização, ou estabelecer opções de compromisso, entre estes objectivos.

O que foi construído no âmbito da gestão de recursos deve ser consolidado, melhorado, e encontrará naturalmente o seu lugar em qualquer gestão racional das pescas. Os que participaram nesta construção devem continuar e renovar os seus esforços. Não irão definir por si próprios o futuro da P.C.P., mas este será impossível de alcançar sem eles.

useful, whatever the management methods used. An increase in demand for marine biologists on the part of managers should even be anticipated, in relation to the need to protect the genetic diversity and to the need to account for the global impact of fishing on marine ecosystems.

However resource management alone will not produce results, and will not single-handedly bring about the C.F.P.'s global success (e.g. overcapacity and control). Stock assessment and resource management must be included in a broader approach. The progress from fish population dynamics to fishery dynamics, which implies a strong co-ordination between biology and economy, should go beyond being a motto to become reality. In order to pave the way for a long-term improvement of the C.F.P., special attention must be paid to the analysis of the compatibility and incompatibility between different potential objectives. This will again require a bioeconomic approach.

In other words that which has been achieved thus far by resource management, should be consolidated and improved, and will naturally find its place in any rational fishery management policy. Those who have taken part in this construction should continue their efforts. This alone will not define the C.F.P.'s future, but without this, it has no future.

Quadro 9.1 - Unidades populacionais em estado crítico
Critical stocks

Zona Zone	Mar Báltico Baltic Sea	Skagerrak and Kattegat	Mar do Norte North Sea	Oeste da Irlanda West Scotland	Mar da Escócia Irish Sea	Oeste da Irlanda West Ireland	Mar Celtico Irlanda Celtic Sea, W. Channel	Mancha Easton Channel	Golfo da Biscaya Bay of Biscay	Península Ibérica Iberian Peninsula	Mediterrâneo Mediterranean Sea
Espécies Species	III bcd	IIIa	IV	VI	VIIa	VII b,c	VII e,f,g,h,j,k	VII d	VIII abd	VIII c, IX a	
Arenque / Herring (<i>Clupea harengus</i>)		TE FE	RE DR				TE FE	SP OF			
Sarda / Mackerel (<i>Scomber scombrus</i>)		RE DR	RE DR	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	
Sardinha / Sardine (<i>Sardina pilchardus</i>)										RE DR	
Salmão / Salmon (<i>Salmo salar</i>)	RE DR										
Atum rabilho / Blue Fin Tuna (<i>Thunnus thynnus</i>)							SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF
Espadarte / Swordfish (<i>Xiphias gladius</i>)							SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF
Bacalhau / Cod (<i>Gadus morhua</i>)	SP OF	RE DR	RE DR	RE DR	RE DR		SP OF	RE DR			
Arinca / Haddock (<i>Melanogrammus aeglefinus</i>)		SP OF	SP OF	SP OF	TE FE			SP OF			
Badejo / Whiting (<i>Merlangius merlangus</i>)			TE FE	SP OF	TE FE		TE FE	TE FE			
Escamudo / Saithe (<i>Pollachius virens</i>)		SP OF	SP OF	RE DR							
Pescada branca / Hake (<i>Merluccius merluccius</i>)		SP OF	SP OF	TE FE	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	RE DR	
Solha / Plaice (<i>Pleuronectes platessa</i>)		SP OF	RE DR		TE FE		RE DR	TE FE			
Linguado / Sole (<i>Solea spp.</i>)			RE DR		SP OF		RE DR	SP OF	SP OF		
Tamboril / Anglerfish (<i>Lophius spp.</i>)				SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	SP OF	
Areeiro / Megrim (<i>Lepidorhombus spp.</i>)				TE FE	TE FE	TE FE	TE FE	TE FE	TE FE	TE FE	
Lagostim / Nephrops (<i>Nephrops norvegicus</i>)		SP OF	TE FE	SP OF	TE FE		TE FE		SP OF	TE FE	

RE = Risco de esgotamento: Biomassa da população reprodutora actualmente abaixo dos níveis biológicos aceitáveis mínimos ou que possa vir a encontrar-se nessa situação a curto prazo, aos níveis actuais de mortalidade por pesca

DR = Depletion risk: spawning stock biomass presently below Minimum Biologically Acceptable Levels or likely to be in that position in the short term at the current levels of fishing mortality.

SP = Pesca em excesso: ganhos moderados a significativos nos resultados se o esforço for reduzido; se se verificarem excessos de pesca elevados, risco a médio prazo de a biomassa da população reprodutora descer abaixo de um nível biológico aceitável mínimo.

OF = Overfished: moderate to substantial gains in long-term yield if effort is decreased; if heavily overfished, medium-term risk of spawning stock biomass falling below Minimum Biologically Acceptable levels.

TE = Totalmente explorada: nenhuns ganhos ou perdas significativas a longo prazo se o esforço for aumentado ou reduzido de forma moderada

FE = Fully exploited: no substantial long term gains or losses if fishing effort is moderately increased or reduced.

Fonte : Diário Oficial das Comunidades Europeias, N.º L 175, de 3-7-1997, P. 31

Source: Official Journal of the European Communities n.º L175 of 3-7-1997 p.31

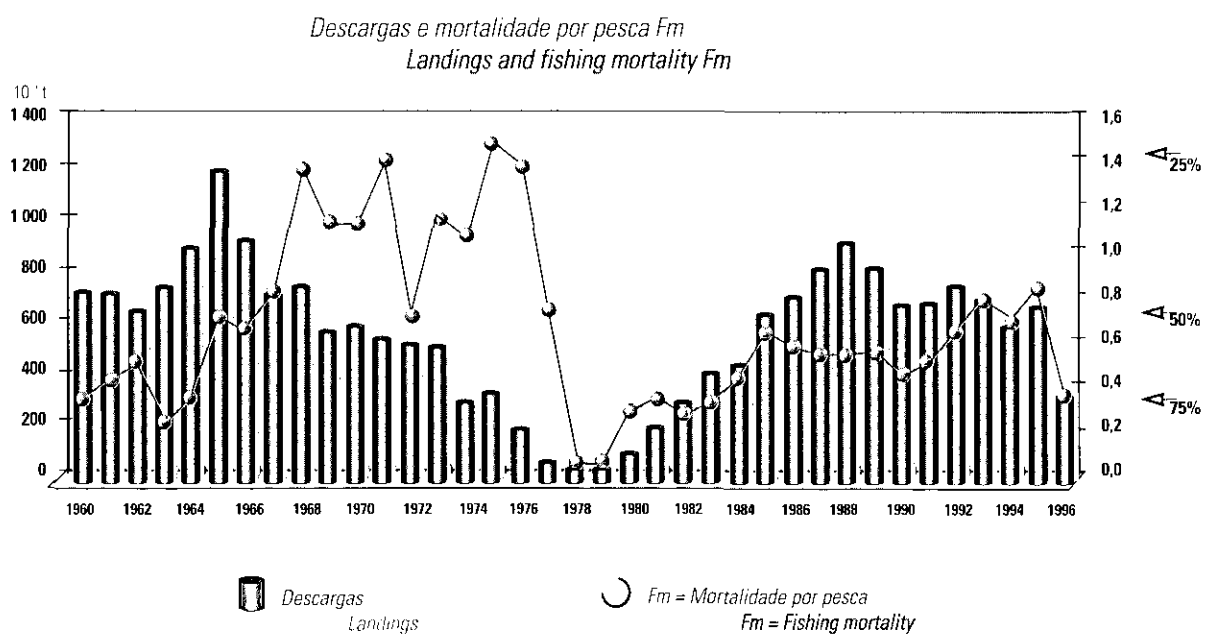
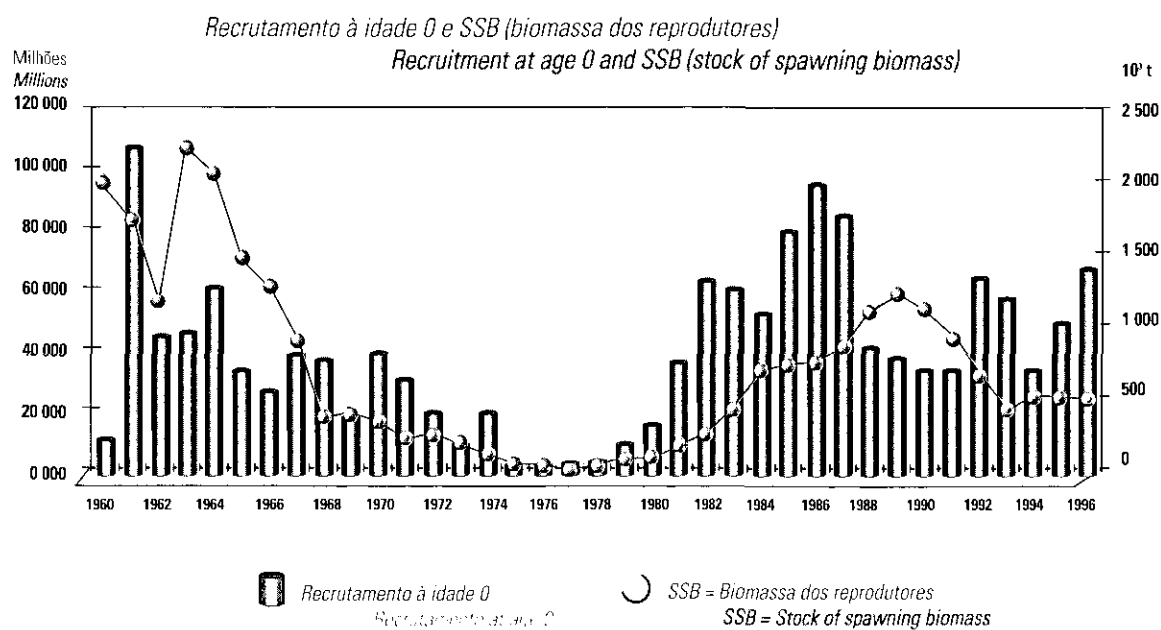
Quadro 9.2 - Evolução a médio prazo de algumas espécies chave
Medium term evolution of some Key species

Anos / Years	Média Average -> 1980	Média Average 1980-84	Média Average 1985-89	Média Average 1990-94
Bacalhau / Cod				
Mortalidade por pesca - Mar da Irlanda <i>Fishing mortality - Irish Sea</i>	0,701	0,811	0,987	1,107
Mortalidade por pesca - Mar do Norte <i>Fishing mortality - North Sea</i>	0,638	0,836	0,862	0,841
Mortalidade por pesca - Oeste da Escócia <i>Fishing mortality - Western Scotland</i>	0,636	0,764	0,939	0,953
Biomassa dos reprodutores - Mar da Irlanda <i>Spawning biomass stock - Irish Sea</i>	275,34	669,28	354,04	160,36
Biomassa dos reprodutores - Mar do Norte <i>Spawning biomass stock - North Sea</i>	212,95	171,35	107,41	70,84
Biomassa dos reprodutores - Oeste da Escócia <i>Spawning biomass stock - Western Scotland</i>	31,13	32,46	21,61	14,87
Linguado / Sole				
Mortalidade por pesca - Mar da Irlanda <i>Fishing mortality - Irish sea</i>	0,383	0,415	0,486	0,437
Mortalidade por pesca - Golfo da Biscaia <i>Fishing mortality - Bay of Biscay</i>	0,287	0,303	0,389	0,458
Mortalidade por pesca - Mar do Norte <i>Fishing mortality - North sea</i>	0,376	0,482	0,465	0,458
Mortalidade por pesca - Mar Celtico <i>Fishing mortality - Celtic sea</i>	0,302	0,374	0,507	0,468
Biomassa dos reprodutores - Mar da Irlanda <i>Spawning biomass stock - Irish Sea</i>	5,19	476	5,88	3,77
Biomassa dos reprodutores - Golfo da Biscaia <i>Spawning biomass stock - Bay of Biscay</i>	7,20	11,31	14,11	14,86
Biomassa dos reprodutores - Mar do Norte <i>Spawning biomass stock - North sea</i>	62,88	36,20	37,60	78,00
Biomassa dos reprodutores - Mar Celtico <i>Spawning biomass stock - Celtic sea</i>	4,22	3,57	2,91	2,41
Pescada / Hake				
Pescada do sul (Península Ibérica) Southern hake (Iberian Peninsula)				
Biomassa dos reprodutores <i>Spawning biomass stock</i>		59,99	27,28	19,77
Mortalidade por pesca <i>Fishing mortality</i>		0,286	0,393	0,283
Pescada do Norte (Golfo da Biscaia e mais ao norte) Northern hake (Bay of Biscay and further north)				
Biomassa dos reprodutores <i>Spawning biomass stock</i>	174,50	192,60	187,80	132,40
Mortalidade por pesca <i>Fishing mortality</i>	0,273	0,294	0,336	0,419
Arenque do Mar do Norte North Sea herring				
Biomassa dos reprodutores - Mar do Norte <i>Spawning biomass stock - North sea</i>	629,47	362,00	966,40	761,00
Mortalidade por pesca - Mar do Norte <i>Fishing mortality - North Sea</i>	0,826	0,321	0,555	0,599
Biomassa dos reprodutores - Mar Celtico <i>Spawning biomass stock - Celtic sea</i>	75	47		61
Mortalidade por pesca - Mar Celtico <i>Fishing mortality - Celtic sea</i>	0,464	0,798		0,503
Sardinha da R. Ibérica Iberian sardine				
Biomassa dos reprodutores <i>Spawning biomass stock</i>	454,62	765,48	554,65	390,24
Mortalidade por pesca <i>Fishing mortality</i>	0,174	0,175	0,308	0,363

Fonte / Source: ICES, ACFM (1997-1998)

Comissão Europeia / European Commission, XIV.C.1/F0

Gráfico 9.1 - Arenque do Mar do Norte
North Sea Herring



erf = taxa de sobrevivência à pesca
erf = escape rate to fisheries

75% - Fm = 0,298

50% - Fm = 0,693

25% - Fm = 1,386

Gráfico 9.2 - Pescada - unidade populacional setentrional e unidade populacional meridional

Hake - setentrional stock and meridional stock

SSB - biomassa dos reprodutores

SSB - spawning biomass stock

Mortalidade por pesca Fm

Fishing mortality Fm

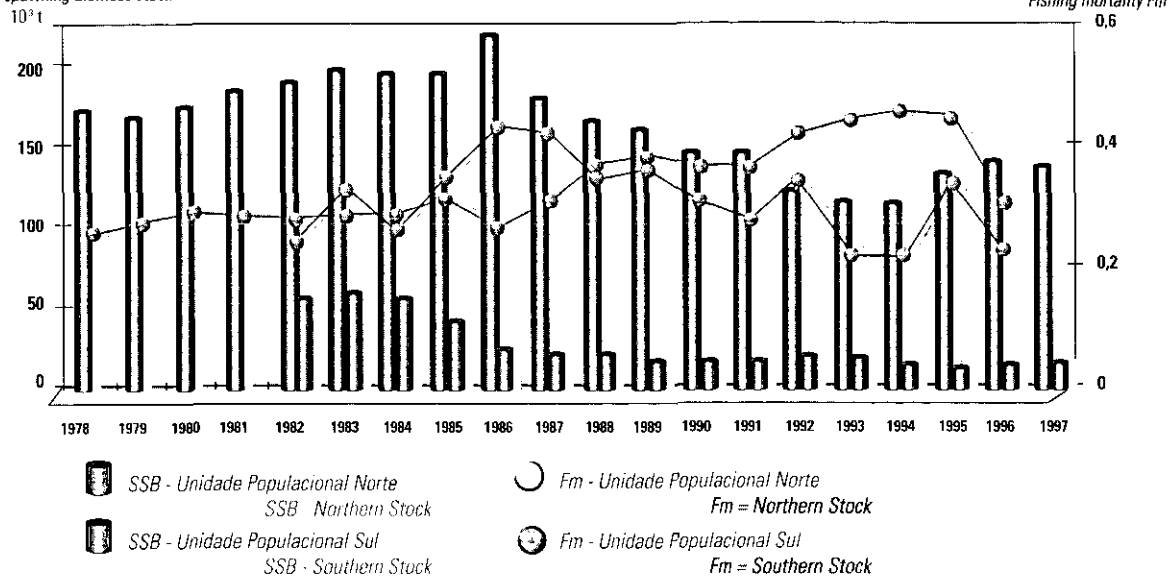


Gráfico 9.3 - Mortalidade por pesca - unidade populacional de bacalhau

Fishing mortality - codfish stocks

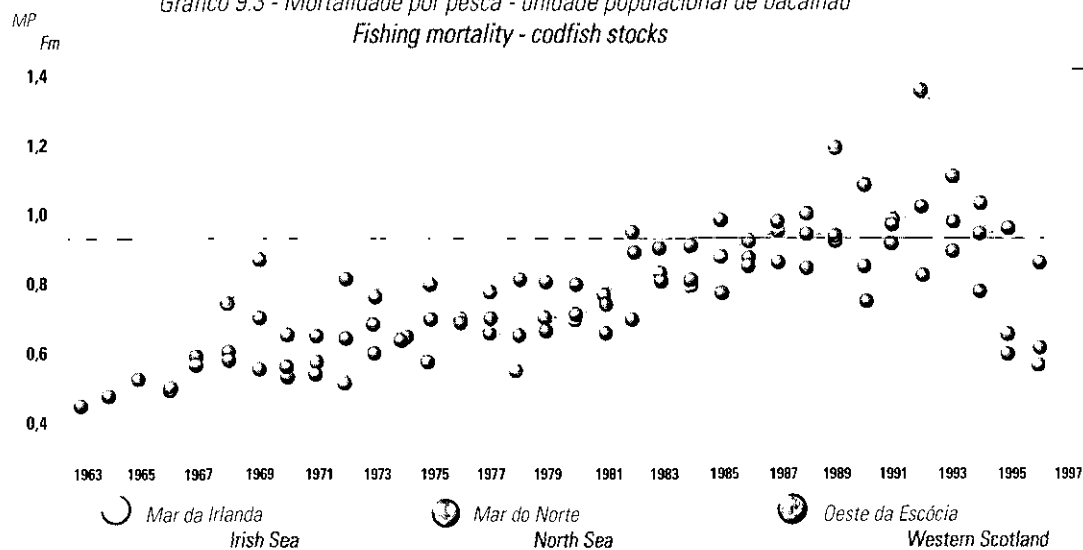


Gráfico 9.4 - Mortalidade por pesca - unidade populacional do linguado

Fishing mortality - sole stocks

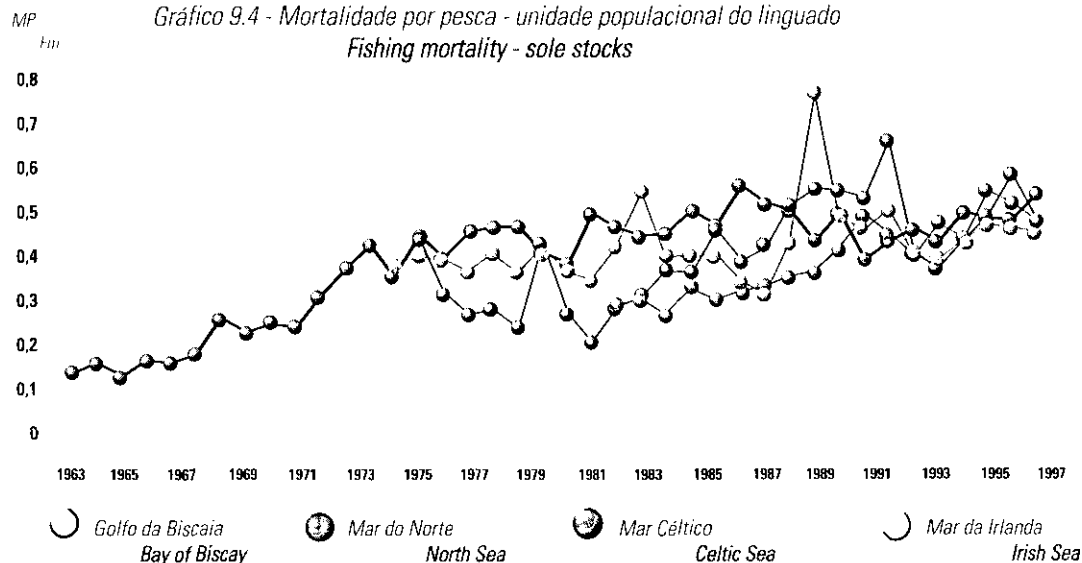
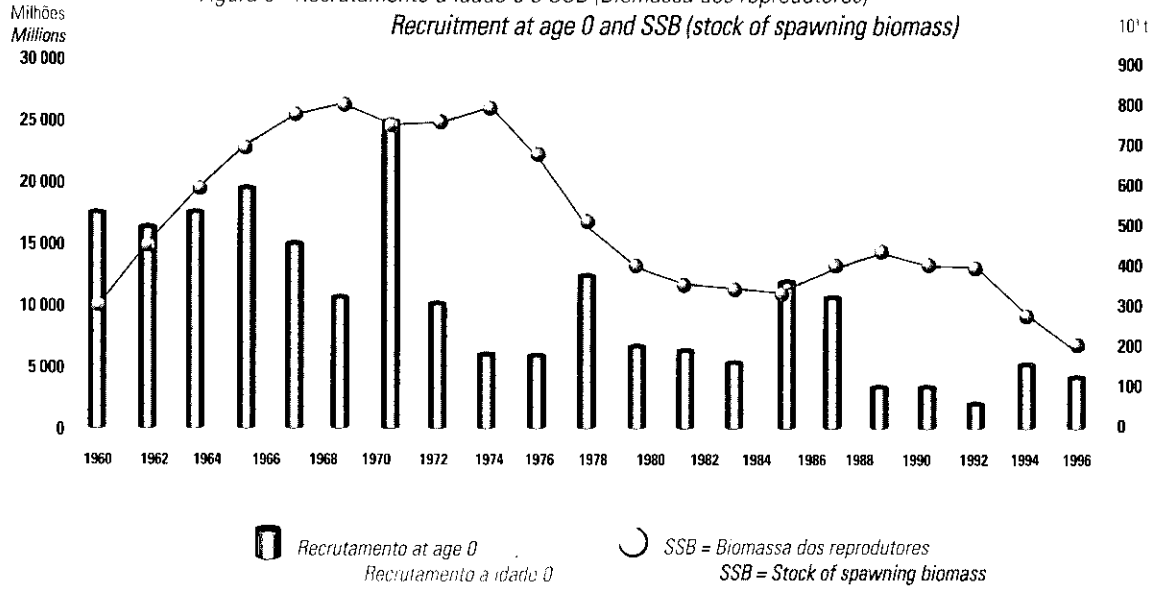
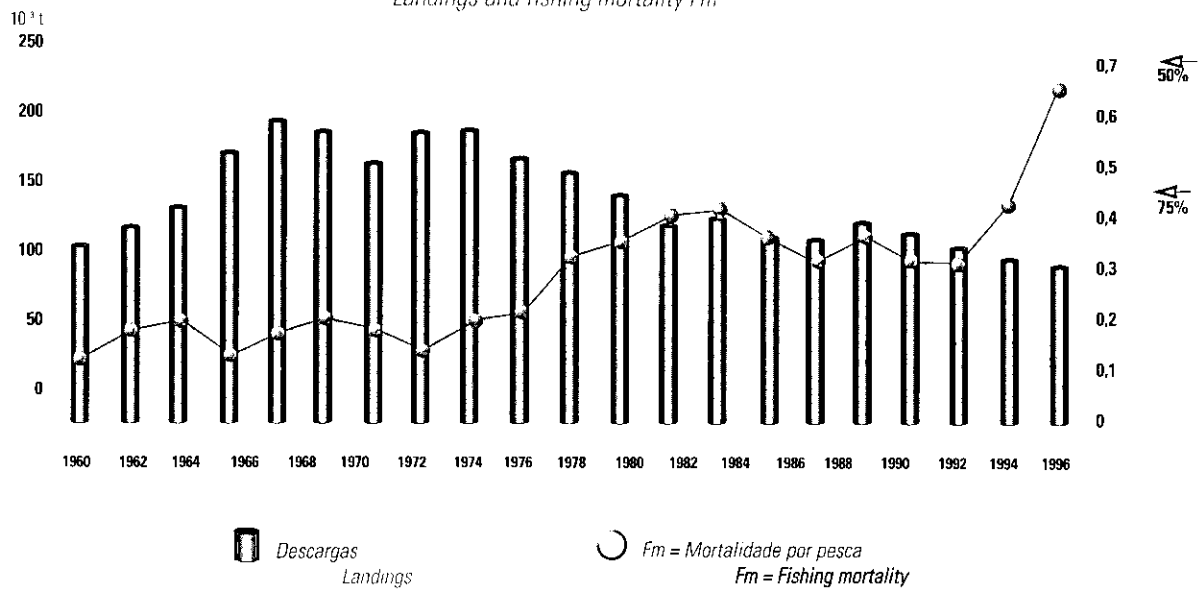


Gráfico 9.5 - Sardinha Ibérica
Iberian Sardine

Figura 5 - Recrutamento à idade 0 e SSB (Biomassa dos reprodutores)
Recruitment at age 0 and SSB (stock of spawning biomass)



Descargas e mortalidade por pesca F_m
Landings and fishing mortality F_m



erf = taxa de sobrevivência à pesca
erf = escape rate to fisheries

75% - $F_m \approx 0,298$

50% - $F_m \approx 0,693$

Referências bibliográficas

Anónimo (1991) Relatório 91 da Comissão no Conselho e no Parlamento Sobre a Política Comum das Pescas Sec(91) 2288 final, Luxemburgo.

Anónimo (1992) Regulamento (CEE) n.º 3760/92, que institui um regime comunitário da pesca e da aquacultura Diário Oficial N.º L 389, 31/12/92, P.1.

Anónimo (1993,a) A investigação haliêutica na Europa. Balanço e perspectivas Com(93) 95 final, Luxemburgo.

Anónimo (1993,b) A utilização dos novos elementos da P.C.P. Com(93) 664 final, Luxemburgo.

Anónimo (1993,c) Proposta de Regulamento (CE) do Conselho fixando para certas pescas e para determinados grupos de pescas os objectivos e estratégias de gestão para o período 1994-1997. Com(93) 663 final.

Anónimo (1995) Código de boa conduta para uma pesca responsável. FAO, Roma.

Anónimo (1996,b) Proposta de decisão do Conselho relativa aos objectivos e modalidades que visam reestruturar, para o período compreendido entre 1 de Janeiro de 1997 e 31 de Dezembro de 2002, o sector das pescas comunitário, com vista a atingir de forma permanente um equilíbrio entre os recursos e a sua exploração. COM(96)237 final.

Anónimo (1997,a) Decisão do Conselho de 26 de Junho de 1997 relativa aos objectivos e modalidades que visam reestruturar, para o período compreendido entre 1 de Janeiro de 1997 e 31 de Dezembro de 2001, o sector das pescas comunitário com vista a atingir de forma permanente um equilíbrio entre os recursos e a sua exploração. Diário Oficial N.º L 175, 03/07/97, p. 27.

Anónimo (1997,b) Relatório da Comissão de Aconselhamento ICES sobre a gestão das pescas 1996, ICES Coop. Res. Report N.º 221.

Anónimo (1997,c) Declaração das conclusões da reunião ministerial intermédia sobre a integração das pescas e questões ambientais 13-14 de Março de 1997

Bibliographic references

Anonymous (1991) Commission's Report 91 to the Council and Parliament On the Common Fishery Policy Sec (91) 2288 final, Luxembourg.

Anonymous (1992) (EEC) Regulation n.º. 3760/92, introducing a Community fishery and aquaculture regime Official Journal N.º. L 389, 31/12/92, P.1.

Anonymous (1993,a) Halieutic Research in Europe. Current status and forecasts Com(93) 95 final, Luxembourg.

Anonymous (1993,b) The use of new C.F.P. elements Com(93) 664 final, Luxembourg.

Anonymous (1993,c) (EC) Council Regulation Proposal setting management objectives and strategies for some fishery and groups of fishery for the 1994-1997 period Com(93) 663 final.

Anonymous (1995) Code of good conduct for responsible fishing FAO, Rome.

Anonymous (1996,b) Council decision proposal concerning the objectives and means for restructuring the Community fishery sector between 1st January 1997 and 31st December 2002, in order to achieve permanent equilibrium between resources and their exploitation COM(96)237 final.

Anonymous (1997,a) Council Decision, 26th June 1997 concerning the objectives and means for restructuring the Community fishery sector between 1st January 1997 and 31st December 2001, in order to achieve permanent equilibrium between resources and their exploitation Official Journal No. L 175, 03/07/97, p. 27.

Anonymous (1997,b) Report of the ICES Advisory Committee on fishery management. 1996, ICES Coop. Res. Report N.º 221.

Anonymous (1997,c) Statement of conclusions from the intermediate Ministerial meeting on the integration of fisheries and environmental issues 13-14 March 1997

em Bergen.

Anónimo (1998,a) Evolução do controlo no seio da Política Comum das Pescas. COM(98) 92 final.

Anónimo (1998,b) Regulamento (CE) n 850/98 do Conselho de 30 de Março de 1998 visando a conservação dos recursos de pesca por intermédio de medidas técnicas de protecção dos jovens de organismos marinhos. (Diário Oficial nº L 125, 27/04/98, p. 1).

Anónimo (1998,c) Agenda 21 para a Região do Mar Báltico . Secretariado/Báltico 21. Ministério do Ambiente. Estocolmo. Suécia.

Charles, A.T. (1989) Modelos de Pesca Bio-socio-económicos: Dinâmica de Trabalho e Gestão de Múltiplos Objectivos. Diário Can. de Pescas e Ciências Aquáticas 46(8) pp.1313-1322

Gates J.M. (1990) Os modelos bio-económicos in Troadec ed. O homem e os recursos haliêuticos. Ensaio sobre a utilização de um recurso comum renovável. Paris. França.

Larkin P.A. (1977) Um epitáfio para o conceito de Rendimento Máximo Comportável. Trans. Am. Fish. Soc. 106(1), PP1,11.

Laurec A. (1996) A escolha necessária entre os diferentes objectivos: da análise científica à decisão C.M. 1996/P:19. Reunião Anual do Conselho Internacional de Exploração do Mar .

in Bergen.

Anonymous (1998,a) The change in control within the Common Fishery Policy COM(98) 92 final.

Anonymous (1998,b) (EC) Council Regulation no. 850/98 of 30 March 1998 concerning the preservation of fishery resources using technical measures for the protection of the young of marine organisms (Diário Oficial nº L 125, 27/04/98, p. 1).

Anonymous (1998,c) Agenda 21 for the Baltic Sea Region . Secretariat/Baltic 21. Ministry of the Environment. Stockholm. Sweden.

Charles, A.T. (1989) Bio-socio-economic Fishery Models: Labour Dynamics and Multi-Objective Management Can. Journ. of Fisheries and Aquatic Sciences 46(8) pp. 1313-1322

Gates J.M. (1990) Bio-economic models in Troadec ed. Man and halieutic resources. An essay on the use of a common renewable resource Paris. France.

Larkin P.A. (1977) An epitaph for the concept of Maximum Sustainable Yield. Trans. Am. Fish. Soc. 106(1), PP1,11.

Laurec A. (1996) The necessary choice between different objectives: from scientific analysis to decision C.M. 1996/P:19. Annual Meeting of the International Council for Sea Exploitation Reykjavik. Management Faced with Multiple Objectives.

9.2. A indústria entre a espada e a parede!

João Ferreira Dias

Investigador da UNIDE/ISCTE

Coordenador do Estudo da Indústria de Conservas de Peixe

Por ironia, quando Portugal organiza a EXPO 98, é dos mares que vem a principal ameaça à indústria transformadora do pescado. Não sob a forma de monstros marinhos que venham vingar os seus, que foram salgados, secos, fumados, congelados ou enlatados, mas pela diminuição da abundância de peixe, mais profética que real nalgumas espécies. As causas são múltiplas e nem todas conhecidas, impregnando de incerteza os modelos biológicos de previsão populacional.

Sendo o peixe um animal livre (a aquicultura e a maricultura têm ainda expressão reduzida), cuja exploração económica directa é a única, ou principal, fonte de rendimento escasso de comunidades tradicionais com importância política, pelas suas características de enraizamento, concentração e solidariedade, é normal que as medidas de protecção do recurso procurassem, por um lado e por diversas formas, diminuir as capturas para regenerar os mananciais e, por outro lado, diminuir os pescadores, nomeadamente os estrangeiros.

Em Portugal, o reflexo das políticas fez-se sentir nos finais dos anos 70 no segmento da frota do bacalhau, quando o acesso aos bancos da Terra Nova foi drasticamente limitado. Como consequência, a ancestral indústria de seca e salga sofreu um rude golpe, sendo obrigada a modernizar-se em equipamentos, organização e gestão para conseguir, a partir do bacalhau verde importado da Noruega, oferecer o bacalhau seco a preços internacionalmente competitivos. O crescimento contínuo das vendas, em quantidade e em valor (54,68 Kton e 45,28 Mcontos em 1995 face a 41,47 Kton e 35,96 Mcontos em 1992) desta indústria centenária é tanto mais surpreendente quanto representa o reforço da liderança no sector de transformados da pesca (subida de 3 pontos entre 1992 e 1995, ano em que atingiu 53,5% de 85,3 Mcontos).

9.2. Industry between the devil and the deep blue sea!

João Ferreira Dias

UNIDE/ISCTE Investigator

Co-ordinator of the Study of the Fish Canning Industry

It is ironic, when Portugal is organising EXPO 98, that it is from the sea that the main threat to the fish processing industry comes. Not in the form of sea monsters which might come to revenge their ancestors, who were salted, dried, smoked, frozen or canned, but by the decrease in the abundance of fish, more prophetic than real in the case of some species. The causes are many and not all are known, thus filling the biological models of population prediction with uncertainty.

Because fish are free animals (Aquaculture and marine culture are still very low scale), and their direct economic exploration is the only, or main, politically important low income source available to traditional communities, by reason of their deep roots, their concentration and their solidarity, it is natural that the means of protecting this resource should, on the one hand and in as many ways as possible, look to decreasing the numbers captured in order to renew the source, and on the other hand, reduce the number of fishermen, in particular the foreign ones.

In Portugal, the results of the policies were felt at the end of the 70's in the cod fleet, when access to the banks of Newfoundland was drastically limited. As a result, the ancestral drying and salting industry suffered a heavy blow, being forced to modernise its equipment, its organisation and its management in order to provide dry codfish from fresh Norwegian codfish at internationally competitive prices. The continued growth in sales, in quantity and value (54.68 Ktons and 45.28 Mcontos in 1995 compared to 41.47 Ktons and 35.96 Mcontos in 1992) of this centenary industry is even more surprising by reason of the reinforcement of its leadership in the fish processing sector (up 3 points between 1992 and 1995, the year in which it achieved 53.5% of 85.3 Mcontos).

The greatest threat to this industry is its undeniable dependence on the supply, predominantly from

A maior ameaça desta indústria é a incontornável dependência do abastecimento, predominantemente da Noruega, já que as capturas nacionais são exíguas. A crescente exigência de eficiência recai essencialmente na produtividade da mão-de-obra, cerca de 33 Kcontos/empregado em 1996, dada a relativa rigidez do custo dos outros factores (sal e energia).

Na União Europeia, a Organização Comum de Mercados ao incentivar a auto-regulação do mercado de primeira venda pelos pescadores, agrupados em OP-Organizações de Produtores, alterou radicalmente as regras de jogo do relacionamento pesca-indústria. Ao unirem-se, os pescadores ganharam força negocial, que foi acrescida pelo subsídio de retirada, até certos quantitativos, quando o preço baixa para um limiar pré-definido. Este mecanismo de regulação de mercado tem muitas virtualidades mas, há que reconhecer que, o favorecimento excessivo das OP, por razões mais sociais que económicas, tem-se mostrado pouco incentivador para a produtividade da pesca e para a regularidade e qualidade da oferta, com reflexos negativos na indústria.

A indústria conserveira, que usualmente consome cerca de 50% das descargas de sardinha - a espécie mais importante em termos de quantidade descarregada e pescadores envolvidos - deixou de adquirir "a pataco" e foi obrigada a negociar o abastecimento com as OP. A dependência mútua nem sempre se traduz num diálogo fácil, pela dificuldade da indústria em concorrer com os destinos de consumo em fresco e de exportação.

Um aspecto penalizador da indústria nacional de conservas de sardinha foi o tratamento preferencial dado a Marrocos, o principal concorrente nos mercados europeus que, em 1996, absorveram 52,6% das 25 Kton produzidas. Conquanto não seja membro da UE, este país tem um contingente isento, actualmente de 25 Kton, que entre 1986 e 1989 era muito superior ao de Portugal. Em compensação, a UE reservou, no seu espaço, a denominação de sardinha à sardina pilchardus, cujos mananciais, por feliz acaso, se localizam em redor da Europa - no Atlântico até à Mauritânia, no Mediterrâneo e no mar Negro. Este pormenor, de extrema importância, implica que a relação com Marrocos seja um complexo jogo de cooperação e competição.

Norway, by reason of its scant national catch. The growing demands for efficiency fall basically on the workers' productivity, around 33 Kcontos/employee in 1996, given the relative rigidity in the cost of other factors (salt and energy).

In the European Union, the Common Market organisation, by reason of the incentives given for self regulation by the fishermen of the first selling market, grouped into OP-Organisations of Producers, and radically altered the rules of the game of the relationship between fishing and industry. By uniting, the fishermen gained negotiating strength, which was reinforced by the withdrawal subsidy, up to certain limits, when the price drops to a pre-defined threshold. This market regulating mechanism has many virtues, but one must realise that the OP excessive favouritism, more for social than economic reasons, has shown itself to provide few incentives for fishing productivity and the regularity and quality of supply, with negative impact on the industry.

The canning industry, which usually consumes about 50% of the sardine deliveries - the most important species in terms of quantities delivered and fishermen involved - stopped purchasing by the "two pence worth" and was forced to negotiate supply with the OP. The interdependence has not always produced an easy dialogue, because the industry has had difficulty in competing with fresh cod consumption and export.

A sad aspect of the domestic sardine canning industry was the preferential treatment given to Morocco, the main competitor in the European markets, which, in 1996, absorbed 52.6% of the 25 Ktons produced. Despite the fact that it is not a member of the EU, this country has an exempt quota, presently 25 Ktons, which between 1986 and 1989 was far higher than that of Portugal. In compensation, the EU reserved the term sardine for sardina pilchardus, the source of which, by happy chance, is located around Europe - in the Atlantic to Mauritania, in the Mediterranean and in the Black Sea. This detail, of extreme importance, means that the relationship with Morocco is a complex game of co-operation and competition.

Unlike the export segment of sardine canning, the domestic market is the main destination for tuna canning, having absorbed, in 1996, 54% of the Ktons produced. In fact, it is the only segment in expansion,

Contrariamente ao exportador segmento da conserva de sardinha, o mercado interno é o principal destino da conserva de atum, tendo absorvido, em 1996, 54% das 20 Kton produzidas. Aliás, trata-se do único segmento em crescimento, acompanhando a explosão mundial de consumo deste produto (50% entre 1985 e 1995, ultrapassando 1,2 Mton em 1995). Todos os outros - sardinha, cavala e semi-conservas - apresentam tendência de declínio quer na produção quer na exportação. As razões são diversas e prendem-se com uma hiperespecialização da oferta, em termos de gama de produtos e de mercados (Reino Unido, Itália e França são hegemónicos), formas de presença primárias, baixa produtividade, sobre capacidade fabril e fraca capacidade financeira.

A principal ameaça à indústria vem da possível degradação dos mananciais de sardinha (e também dos preocupantes sinais quanto aos mananciais de atum, nomeadamente na região açoreana). Constatase, de facto, uma acentuada quebra nas descargas em Marrocos e em Espanha, nosso parceiro na área ibero-atlântica IXa, mas sem reflexo (ainda?) nas lotas nacionais. Segundo uns, tal sorte deve-se ao comportamento dos cardumes afectados que tendem a agrupar-se junto da costa; segundo outros, não há degradação na área portuguesa, porque as artes utilizadas são não destrutivas.

Porque é que a conserva de sardinha, cuja produção nacional está em declínio, e até tende a ser ultrapassada pela conserva de atum, é tão importante? A fama merecida das conservas de sardinha portuguesa depende criticamente da qualidade e abundância do peixe e da possibilidade de o utilizar em fresco, o que impossibilita a sua deslocalização para longe das lotas e dos mananciais. Existem, pois, factores de diferenciação associados à origem. Pelo contrário, a conserva de atum (com excepção da conserva produzida nos Açores com atum fresco) utiliza peixe congelado, adquirido num mercado global e transparente, podendo as actividades fabris serem deslocadas para qualquer lugar, mormente as mecanizáveis que se seguem à preparação. Nestas condições, o preço é um dos principais elementos de diferenciação. Ora os custos de produção nacional são superiores aos das paragens, como o Gana e a Tailândia, mesmo incluindo nestes os custos aduaneiros e de transporte para os principais mercados europeus.

keeping pace with the explosion in world consumption of this product (50% between 1985 and 1995, exceeding 1.2 Mtons in 1995). All others - sardine, mackerel and semi-preserves - show a tendency to drop, both in production and in export. There are several reasons for this, and they have to do with the hyper-specialisation of supply, in terms of product and market range (United Kingdom, Italy and France are hegemonic), basic forms of presence, low productivity, factory over-capacity and low financial capacity.

The main threat to the industry stems from the possible degradation of the sardine sources (and also the worrying signs to be seen in the tuna sources, especially in the Azores region). In fact, a sharp drop in the deliveries to Morocco and Spain, our partner in the 9th Iber-Atlantic Area, has been noted, without (as yet?) any reflection in the domestic lots of fish. According to some, this luck is a result of the behaviour of the affected shoals which tend to congregate close to shore; according to others, there is no degradation in the Portuguese area because the methods used are non-destructive.

Why is sardine canning, the domestic production of which is in decline and has a tendency to be overtaken by tuna canning, so important? The fame earned by Portuguese canned sardines is critically dependant on the quality and abundance of the fish and the need to use it fresh, which makes it impossible to transport it very far from the allotments or from the source. There are, therefore, differentiation factors associated with the origin. On the other hand, tuna canning (with the exception of canning done in the Azores which uses fresh tuna) uses frozen fish, purchased on a transparent global market, thus allowing the factories to be transported to any place, especially the mechanised processes which follow the preparation. Under these conditions, the price is one of the main differentiating elements. Now the costs of domestic production are higher than those elsewhere, such as in Ghana and Thailand, even when taking into account the expenses with customs and transport to the main European markets.

For the global participants, the location of a canning factory in Portugal, especially with all of the factory processes associated with the production and canning of tuna, is justified by reason of the synergies with the European sardine canning, specifically for the image of

Para os actores globais, a localização duma conserveira em Portugal, mormente com a totalidade das actividades fabris associadas à produção de conservas de atum, justifica-se pelas sinergias com a produção de conservas de sardinha europeia, nomeadamente pela imagem de qualidade associada à origem, e também pelo baixo risco político-económico e aptidão dos trabalhadores. Impossibilitada, ou dificultada a produção de conservas de sardinha, duvida-se da atractividade de Portugal como plataforma conserveira.

A indústria de congelados é a mais recente do sector e o seu desenvolvimento esteve associado à difusão do frio doméstico. Também aqui se faz sentir a dependência da importação, devido quer à redução da frota longínqua quer ao desajuste entre as espécies pretendidas pelo mercado e as descarregadas nas lotas nacionais. Os baixos montantes envolvidos - em 1995, 10,5 Mcontos relativos a 32,7 Kton -, provavelmente subavaliados, e a redução da taxa de crescimento reflectem um processamento reduzido, maioritariamente limitado ao posteamento, filetagem e embalamento.

Por circunstâncias diversas, atrás relatadas, as indústrias do sector têm baixo poder de negociação a montante. Exceptuam-se as empresas com frotas próprias, se bem que tal integração tenha tido pouco sucesso em Portugal, contrariamente ao que se verifica noutros países.

Outra característica comum a essas indústrias é a contínua perda de valor para a moderna distribuição alimentar, onde a lógica comercial assenta na rentabilização do espaço de venda através de baixas margens e altas rotações. Entre outras, destacam-se, como fontes da força destes actores, a concentração e a marca.

A concentração na distribuição alimentar é elevada e continua a crescer. Em Portugal, os hipermercados, que são 0,1% do número de lojas a retalho, têm uma quota que ultrapassa os 40% da receita. O nível de concentração é também muito elevado no comércio grossista. Se atendermos à propriedade, a concentração eleva-se ainda mais, já que os principais grupos estão presentes nos vários tipos de comércio com diversas marcas.

quality associated with the origin, and also by reason of the low politico-economic risk and aptitude of the workers. Once sardine canning becomes impossible or is made difficult, it is doubtful that Portugal will continue to be attractive as a canning platform.

The frozen foods industry is the most recent one to appear in this sector and its development has been linked to the fact that household cooling appliances are widely used. Here too the dependence on importation can be felt, owing to the reduction of the distant fleet and the lack of agreement on the species demanded by the market and those delivered to domestic fish markets. The small quantities involved - 10.5 Mcontos compared to 32.7 Ktons in 1995 - probably underestimated, and the reduction in the rate of growth are reflected in reduced processing, limited mostly to cutting the fish into medallions and fillets and their packaging.

Owing to various circumstances already referred to, the industries of this sector have weak bargaining power at the source. The only exception is those businesses with their own fleets, although these have had little success with integration in Portugal, unlike in other countries.

Another characteristic common to these industries is the continuous loss of worth in modern food distribution, where commercial logic is based on making sales areas profitable through low profit margins and high rotation. Two sources of strength which stand out amongst the others are concentration and brand name.

The concentration in food distribution is high and continues to rise. In Portugal the hypermarkets, which are 0.1% of the number of retail shops, have a share of over 40% of the proceeds. The level of concentration is also very high at the wholesale level. If we take property into account, the concentration is even higher, by reason of the fact that the main groups are present in the different types of commerce with various brands.

A similar situation can be found in most European countries, with the exception of Italy. In the United Kingdom, in 1995, over 50% of canned sardine imports were made by John West (of Unilever) and by Princes (of Mitsubishi) and later sold in supermarket and co-op

Situação semelhante se constata na generalidade dos países europeus, com excepção da Itália. No Reino Unido, em 1995, mais de 50% das importações de conservas de sardinha foram efectuadas pela John West (da Unilever) e pela Princes (da Mitsubishi) e posteriormente comercializadas por cadeias de supermercados e cooperativas que representam 94% das lojas de retalho.

Outro handicap é que o produto nacional é comercializado com marcas do importador, bem implantadas, que sustentam a diferenciação face ao consumidor, mas permitem a indiferenciação face ao produtor. Esta situação desfavorável é, obviamente, menos importante para as empresas com estratégias de nicho, ou para as raras que detêm marcas afirmadas, ou para as que integram grupos multinacionais presentes na distribuição internacional.

O contexto descrito evidencia a inviabilidade de afirmação de novas marcas do produtor, a não ser para nichos de difícil acesso, nos países onde a concentração da distribuição é um facto. A massa crítica necessária para acções de publicidade e comunicação nos mass media está certamente para lá dos recursos dos industriais, mesmo em cooperação. A janela de oportunidade de criação de marcas fortes, com investimentos reduzidos, na área de produtos de grande consumo, está fechada desde meados da década de setenta.

Em contrapartida, no mercado nacional as marcas mais implantadas são propriedade dos fabricantes e, no caso das conservas, as importações têm dificuldade de penetração devido à peculiaridade dos fabricos tradicionais.

As indústrias de transformados da pesca vivem, pois, entre a "espada dos clientes", cada vez mais exigentes e poderosos, e a "parede dos fornecedores" alguns dos quais com poder negocial sustentado na regulamentação comunitária. Viverão melhor as pequenas empresas com estratégias de diferenciação em nichos e as grandes empresas com relações preferenciais com a distribuição.

Estas relações estruturais provam que actualmente não basta produzir eficientemente e com boa qualidade. No mundo hodierno, global e competitivo, é imprescindível saber vender, para que a qualidade do

chains which represent 94% of retail shops.

Another handicap is the fact that domestic production is sold under the importers' brand names, which are well established, and which maintain the differentiation on the part of the consumer but allow indifferenciation by the producer. This unfavourable situation is obviously less important to the companies with niche-making strategies or for those rare companies with well established brands, or for those who are a part of multinational groups taking part in international distribution.

The context outlined shows how unfeasible it is for the producer to try to assert a new brand, except within areas of difficult access in countries in which distribution concentration is a given fact. The critical mass necessary for advertising ventures and advertisements in the mass media is certainly far beyond the resources of industrialists, even if they band together. The window of opportunity for the creation of strong brand names with low investment in the area of products with high consumption has been closed since the middle of the 70's.

In return, those brands well established in the domestic market belong to the manufacturers, and in the case of canned goods, imports have a hard time getting through by reason of the peculiarities of traditional manufacturing methods.

The fish processing industries are therefore living an existence between the "devil in the form of the customers" who are increasingly more demanding and powerful, and the "deep blue sea made up of the suppliers", some of whom have maintained bargaining power within European Community regulations. The smaller companies with differentiation strategies in market niches and large companies with preferential relationships with distributors are better off.

These structural relationships prove that it is presently not enough to produce efficiently and with good quality. In the global, competitive world of today, it is absolutely essential that one know how to sell in order for the quality of the product to achieve the value it deserves, and how to buy in order to reduce the draining of the value obtained. How? That is the challenge left open, which requires creativity, daring and persistence.

produto tenha a valorização que merece, e saber comprar, para reduzir a sangria do valor obtido. Como?, é o desafio em aberto, que requer criatividade, arrojo e persistência .

A EXPO'98 é dedicada ao Mar, que sempre foi pródigo para Portugal. Foi pela via marítima, nas "descobertas", que ganhamos lugar de honra na história universal. Foi o ultra-Mar e as relações com países de além-Mar que, para o bem e para o mal, nos mantiveram independentes. É à prodigalidade do Mar Português que devemos a obrigação de sermos mais competitivos nos sectores da pesca e dos transformados, mantendo o bom senso numa exploração cautelosa dos recursos.

EXPO'98 is dedicated to the Sea, which has always been generous to Portugal. It was through the sea, through the "discoveries", that we won a place of honour in universal history. It was the overseas territories and our relationships with them which, for better or for worse, kept us independent. We owe it to the lavishness of the Portuguese Sea to be more competitive in the fishing and fish processing sectors, while maintaining the good sense to explore these resources with care.

9.3. Gestão da pesca: um novo desafio da sociologia

António B. Moniz
Sociólogo, FCT-UNL,
Coordenador científico do projecto MARHE
Peniche, Fevereiro 1998

Como referia recentemente no Encontro Internacional de Vilamoura sobre Pescas um sociólogo norueguês, "a gestão das pescas é a gestão de pessoas, não de peixes"¹. Esta afirmação poderá surpreender muitos especialistas, mas recoloca um conjunto de dúvidas e de problemas no seu verdadeiro centro: a sociedade, as relações sociais, os indivíduos.

É também por isso que, do ponto de vista científico, as Ciências Sociais deverão desempenhar um papel cada vez mais significativo no enquadramento e análise dos grandes desafios que se colocam a esta actividade sócio-económica: a pesca. Quase diria que não foi por acaso que, na mesma altura em que terminavam os trabalhos do referido Encontro Internacional, iniciava-se um seminário internacional com o apoio da Associação Internacional de Sociologia sobre os desafios e as controvérsias da Sociologia e no Sec. XXI². Em tudo se assemelhava a uma continuidade, não necessariamente discursiva, mas de conteúdo.

Concluía-se então que uma melhor e mais abundante produção local de conhecimento tende a enriquecer o conteúdo e a alargar o alcance explicativo das referências disciplinares. Ou seja, quanto maior fôr a produção de conhecimento, quanto mais investigação científica houver, maior tende a ser o mérito intrínseco da produção científica. No caso português, dir-se-ia que a crescente visibilidade da nossa periferia europeia (e internacional) assenta no aumento da quantidade e qualidade de estudos que se vierem a realizar. Além disso, democratiza a divisão internacional do trabalho intelectual no sentido em que pode provocar uma maior integração das equipas científicas portuguesas na comunidade internacional. Mas este esforço, que metodologicamente pode ser traduzido no exercício da comparação, impõe também criteriosos métodos de trabalho. Ou seja, a investigação sociológica sobre as pescas representa

9.3. Fisheries Management: a new challenge to sociology

António B. Moniz
Sociologist, FCT-UNL,
Scientific Co-ordinator of the MARHE project
Peniche, February 1998

As a Norwegian sociologist pointed out recently at the Encontro Internacional de Vilamoura on Fishing, "the fisheries management is the management of people, not fish"¹. This statement may surprise many specialists, but it puts once again a series of questions and problems in their true place: society, social relationships, individuals.

This is also why, from a scientific point of view, Social Sciences should carry out an increasingly significant role in the putting into perspective and analysis of the enormous challenges which face this socio-economic activity: fishing. I could almost say that it was not by accident that, at the same time as the aforementioned Encontro Internacional was coming to an end, an International Sociology Seminar on the challenges and controversy facing Sociology in the 21st century also commenced². This all seemed to be a continuity, not necessarily discursive, but in content.

It was concluded that a better and more abundant local production of knowledge would tend to enrich the content of and enlarge the explanatory reach of the disciplinary references. In other words, the greater the production of knowledge, the more scientific investigation there is, the greater the intrinsic merit of the scientific production will tend to be. In the case of Portugal, it can be said that the growing visibility of our European (and international) periphery is based on the increase in the quantity and quality of the studies to be carried out. Apart from this, the international division of intellectual work is made more democratic in that it can lead to a greater integration of Portuguese scientific groups in the international community. But this effort, which can be translated in methodological terms into the practice of comparison, also requires sensible work methods. In other words, the sociological investigation of fisheries represents an important challenge to the sector, and for the

¹ Jentoft, Svein: "Five Truisms of Fisheries Management", Encontro Internacional de Vilamoura sobre Pescas, Vilamoura, SEP-MADRP, 1997.

² Seminário Internacional Terra Nostra (AIS, APS, APSIOT, Universidade dos Açores)

um desafio muito importante para o sector, e para a própria disciplina, não apenas pelos novos problemas que se podem definir, mas sobretudo pelos resultados que se poderão alcançar. Assim, uma produção de conhecimentos nesta área permite a maior inserção dos cientistas portugueses em equipas internacionais mais alargadas, tornando o seu próprio trabalho mais consistente e de maior qualidade.

Este efeito implica, por sua vez, um maior rigor e responsabilidade científica, política e social da investigação desenvolvida. E quando se trata de um sector que tem sofrido um processo evidente de transformação, essa responsabilidade é acrescida. Mas não só a Sociologia tem verificado esta alteração dos seus parâmetros de intervenção num sector, como o das Pescas.

De facto, se a Economia tem vindo a desempenhar uma função preciosa, embora ainda limitada, para a gestão das pescas, a Sociologia neste domínio ainda está dando os primeiros passos. Mas isso não significa que não se venham a tornar disciplinas científicas centrais para a gestão das pescas. Bem pelo contrário!

Como referia Monteiro de Oliveira na sua comunicação ao 1º Seminário MARHE em Peniche, ao contrário do que tem vindo a suceder com o desenvolvimento de modelos bioeconómicos de previsão dos recursos terrestres, no que diz respeito aos recursos marinhos esses instrumentos matemáticos não podem ser tão bem desenvolvidos pela dificuldade de quantificação³. Mas a Sociologia tem vindo a desenvolver-se num quadro de referência das pescas já bem conhecido (dificuldade de previsão dos recursos marinhos, crescente intervenção governamental nos processos de regulação, incapacidade de concertação social no sector, investimentos empresariais tradicionais e limitados, níveis médios de escolaridade baixos e de idade elevados, comportamentos conformistas por parte do consumidor, entre outras características), uma vez que o processo de mudança verificado neste sector diz respeito não tanto a questões tecnológicas, legais, ecológicas ou biológicas, mas sobretudo a questões sociais. E porquê?

As sucessivas alterações na dimensão dos recursos marinhos dificilmente são imputáveis a questões endógenas de tipo biológico, nem a súbitas alterações

subject itself, not only by reason of the new problems which may be defined, but more importantly by reason of the results which may be obtained. Thus, the production of knowledge in this area will make it possible for Portuguese scientists to be a part of larger international teams, making their own work more consistent and of greater quality.

This in turn implies greater strictness and scientific, political and social responsibility of the investigation carried out. And when the sector in question is one which has undergone an evident transformation process, this responsibility is even greater. But not only sociology has felt this alteration in its parameters of intervention in a sector, such as that of fisheries.

In fact, if economics has come to carry out a valuable role, albeit still a limited one, in fisheries management, sociology in this field is still taking its first steps. But this does not mean that they will not become central scientific subjects in fisheries management. Quite the contrary!

As Monteiro de Oliveira mentioned in his speech at the 1st MAHRE Seminar in Peniche, unlike what has been happening in the development of bio-economic models for the forecast of land resources, in the forecast of marine resources these mathematical instruments are not so well developed, owing to the difficulty in quantification³. But sociology has developed within a familiar fisheries context (difficulty in the forecasting of marine resources, growing government intervention in regulation processes, inability to reach social agreement within the sector, limited traditional business investment, low average levels of schooling and high average age, and conformist behaviour on the part of the consumer, among other characteristics), given that the change process in this sector is less concerned with technical, legal, ecological or biological questions than with social questions. And why is this?

The consecutive changes in the amount of marine resources can hardly be attributed to endogenous biological questions, nor to sudden alterations in animal behaviour. Ecological factors, dominated by marine, atmospheric and land pollution, although influencing the evolution of some species, are not among the elements determining disappearance or

³ Oliveira, M.A. Monteiro: "A sócio-economia das pescas entre a teoria e o pragmatismo", 1º Seminário MARHE, Peniche, ADEPE, 1997

de comportamento animal. Os factores ecológicos, dominados por poluição marinha, atmosférica ou terrestre, se influenciam a evolução de algumas espécies, não se contam entre os elementos determinantes no seu desaparecimento ou escassez. Ou ainda, a maior sofisticação tecnológica na actividade de captura não explica a diminuição desses recursos. Existem, portanto, outras razões.

Como o Secretário de Estado das Pescas, Marcelo de Vasconcelos, concluiu recentemente, "apesar de se saber que a situação actual e as perspectivas de relativo médio prazo não são boas, há quem persista em recusar mudanças significativas nos padrões de exploração que, desde há anos, assentam na pesca intensiva e no emprego de artes com dimensões excessivas"⁴. E este é um problema de comportamento social.

Mas, a maior parte das vezes, as decisões de gestão das pescas não têm em consideração esse facto, em particular a chamada Política Comum de Pescas. Os conflitos em torno das regras e regulamentos comunitários são ainda demasiado intensos, e criam situações de anomia social, em que os principais actores consideram essas regras não legítimas e unilaterais, e tenderão a desrespeitá-las. Um maior controlo produzirá maiores desconfianças, e a desagregação do tecido social poderá ser eminente, conduzindo a um aumento dos níveis de desemprego e de exclusão social, sobretudo, em comunidades de grande influência piscatória. E não só isso poderá acontecer com o emprego directo, mas inclusivamente indirecto, uma vez que situações de forte instabilidade económica poderão induzir processos de deslocalização na indústria transformadora ou de serviços.

A existência de objectivos sociais nas políticas de gestão das pescas parece ser um meio de regulação importante. Mas quando isso não acontece, a falta de interesse pelas questões sociais na gestão da pesca é substituída pelas preocupações exclusivas de conservação dos pesqueiros ou de manutenção de uma indústria lucrativa, no sentido em que não recorre principalmente ao investimento incorpóreo e, por isso, se desenvolve com salários baixos, fracas condições de trabalho, e desgaste não calculado dos recursos naturais. E, de facto, como ainda referia Marcelo de Vasconcelos no mesmo local, "a lógica de um sistema

shortage of resources. Nor does the greater technological sophistication used in capture explain the decrease in these resources. There are, therefore, other reasons.

As the Secretary of State for Fisheries, Marcelo de Vasconcelos, concluded recently, "Despite awareness of the present situation and the fact that relatively medium term prospects are not good, there are still those who insist on refusing significant changes in the exploration patterns which, for years, have been based on intensive fishing and the use of skills on an excessively large scale"⁴. And this is a social behaviour problem.

However, most of the time, fisheries management decisions, particularly that known as the General Fisheries Policy, do not take this fact into consideration. The arguments about the European Commission rules and regulations are still too heated, and give rise to socially abnormal situations, in which the main participants consider these rules to be non-legitimate and unilateral, so they tend to disrespect them. A greater control would produce more distrust and the break-up of the social fabric may be imminent, leading to an increase in levels of unemployment and social ostracism, especially in communities with a large fishing influence. And this may not only happen with direct employment, but also with indirect employment, given that situations of strong economic instability may lead to dislocation in the processing, or service, industries.

The existence of social objectives in fisheries management policies seems to be an important means of regulation. But when this does not occur, the lack of interest in the social questions of fisheries management is replaced by the sole preoccupation with the preservation of the fishing grounds or with the maintenance of a profitable industry, in the sense that it does not rely mainly on intangible investment, and is therefore carried out on low salaries, in poor working conditions and results in an incalculable exhaustion of the natural resources. And, in fact, as Marcelo de Vasconcelos also stated on the same occasion, "the logic behind a system of industrial exploration and a traditional market which operates on a profit basis and in the short term, with the help of technological advances, only serves to create a vicious circle, characterised by over fishing, over investment

⁴ Vasconcelos, Marcelo: "Intervenção na Sessão de Encerramento" do Encontro Internacional de Vilamoura sobre Pescas, Vilamoura, SEP-MADRP, 1997.

de exploração industrial e de um mercado tradicional que funciona na base do lucro e do curto prazo, com a ajuda do avanço tecnológico, mais não faz do que gerar um ciclo infernal caracterizado pela sobrepesca, sobreinvestimento e desperdício”⁵.

Um outro sociólogo norueguês, Åge Mariussen, sublinhava o facto que este tipo de problemas encontra muitas vezes uma longa tradição de análise, preocupação, controvérsia e desenvolvimento científico apoiada pela Sociologia, em particular, quando se abordam conceitos de “acção social”, “ordem social”, “estrutura social”, “negociação”, ou “anomia”⁶. Segundo este autor, a cooperação das comunidades piscatórias (que inclui não apenas pescadores, mas ainda armadores, produtores), com os legisladores, industriais, consumidores, gestores “pode ser obtida através da definição e implementação de objectivos sociais”, percebendo-se uma relação entre estes e a turbulência económica, ambiental, social, e onde “um objectivo social é considerado como a base para um contrato social que dá às pessoas afectadas pelas políticas de gestão dos recursos certos direitos em troca da sua cooperação”⁷. Precisamente, o estabelecimento desses objectivos sociais nestes processos de negociação é um instrumento da reestruturação industrial.

Jentoft sublinha ainda que as práticas de pesca são guiadas por valores, por regras sociais, enfim pela cultura de comunidades piscatórias. Quando estas se desintegram social e moralmente, tornam-se uma ameaça séria para a preservação dos pesqueiros⁸. Por conseguinte, seria necessário ter em consideração quer a estrutura social dessas comunidades, quer a sua cultura, de modo a motivá-las para uma mais efectiva cooperação e comunicação, negociando para o estabelecimento de objectivos sociais. Diferentes associações, grupos, organizações, podem ser considerados instituições de gestão e de regulação capazes de envolver essas comunidades piscatórias na gestão directa e descentralizada dos recursos disponíveis. Não deveria ser apenas a Administração Pública a fazê-lo, mas os próprios sindicatos,

and waste”⁹.

Another Norwegian sociologist, Åge Mariussen, emphasised the fact that this sort of problem often encounters a long tradition of scientific analysis, worry, controversy and development, supported by sociology, especially when approaching concepts such as “social action”, “social order”, “social structure”, “bargaining” or “anomy”¹⁰. According to this author, the co-operation between fishing communities (which includes not only fishermen, but also the boat owners and the producers), policy makers, industrialists, consumers and managers “can be achieved through the definition and implementation of social objectives”, recognising a relationship between these and economic, environmental and social turbulence, and where “a social objective is considered to be the basis for a social contract which gives those affected by resource management policies certain rights in exchange for their co-operation”¹¹. Clearly, the establishment of these social objectives in these negotiation processes is an instrument of industrial restructure.

Jentoft also points out that fishing is a practice driven by values, by social rules, in short by the culture of fishing communities. When these disintegrate socially and morally, they become a serious threat to the conservation of fishing-grounds¹². It is therefore necessary to take into consideration both the social structure of these communities and their culture in order to propel them towards more effective co-operation and communication, negotiating for the establishment of social objectives. Different associations, groups and organisations can be considered the managing and regulating institutions capable of involving these fishing communities in the direct and decentralised management of available resources. This should not fall to Public Administration alone, but also to the trade unions, producers’ organisations and business associations, among others.

The working out of conflicts - which in turbulent

⁵ Vide nota de rodapé 4

⁶ Vide footnote 4

⁸ Inclusivamente, Jentoft, no mesmo texto acima citado, referia muito correctamente que a sobrepesca - como a Tragédia dos Comuns - É um sinal de anomia, fenómeno social estudado no início do século por Émile Durkheim. Assim, essa sobrepesca é uma consequência de confusão normativa e laços sociais enfraquecidos, características de comunidades anómicas.

⁹ In the same text quoted above, Jentoft also very correctly pointed out that over-fishing - like the Commons Catastrophe - is a sign of illegality, a social phenomenon studied at the beginning of the century by Émile Durkheim. Therefore over-fishing is the result of the confusion of standards and the weakening of social ties characteristic of lawless societies.

¹¹ Mariussen, Åge: “Social Objectives as Social Contracts in a Turbulent Economy” in Crean, K. e Symes, D. (eds.): Fisheries Management in Crisis, Fishing News Books

¹² Jentoft, Svein: op. cit., p. 6.

organizações de produtores, associações empresariais, entre outros.

A resolução de conflitos - que em ambientes turbulentos tendem a ser acentuados - apoia-se no debate, na negociação, na tomada de decisão partilhada, e ainda apoia-se no desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico e na legitimidade da actividade governativa. A exclusão desta concertação de alguns parceiros sociais, ou actores, permite a existência de fissuras que não resolve aquela reestruturação negociada.

E se "para reconstruir pesqueiros deveremos começar por reconstruir comunidades piscatórias" ⁹, então podemos perceber que uma das tarefas mais importantes neste processo passa por uma maior necessidade de envolvimento das Ciências Sociais na promoção do conhecimento sobre estes problemas que não são imediatamente "visíveis", que se encontram dissimulados. Não basta dizer, como Raúl Brandão o fazia em 1922, que na pesca "enriquece o almocreve, o patrão e o negociante; só o pescador continua pobre e despreocupado. O mar nunca acaba e o mar é deles..." ¹⁰.

Nesta actividade quase descontrolada, muito individualizada, a devastação dos recursos é participada por todos os actores sociais. O mesmo Raúl Brandão em *Os Pescadores* referia-se a propósito da queixa de falta de peixe que "nós só temos um sistema bem organizado - o da destruição. Primeiro os vapores de arrasto revolveram o planalto matando a criação e destruindo os pastos. Vieram logo a seguir as criminosas traineiras, que matam a dinamite, e por último os barcos estrangeiros, que empregam agora o carboneto. Se juntarmos a isto a falta de método e de fiscalização efectiva, os excessos cometidos por todos e as leis e os regulamentos que não se cumprem, é fácil de ver porque falta o peixe e de prever também que dentro de cinquenta anos não haverá uma escama nas fertilíssimas águas portuguesas. Fartem-se enquanto é tempo" (1923!).

É precisamente contra esta situação persistente que é necessário ter uma nova atitude, um novo tipo de intervenção, uma nova visão, que pode implicar uma "gestão de comunidade", um sistema de co-gestão,

atmospheres can be quite pronounced - is based on debate, negotiation, shared decision making and also on the development of scientific and technological knowledge and the legitimacy of government activity. Leaving out this accord between some social partners or participants makes it possible for there to be fissures which interfere with the agreed-upon restructuring.

And if "in order "to rebuild fishing grounds we must start by rebuilding fishing villages" ⁹, then we can understand that one of the most important tasks in this process involves a greater need for the involvement of social sciences in the furthering of knowledge about these problems, which are not immediately "visible", which are disguised. It is not enough to say, as the Portuguese novelist Raúl Brandão did in 1922, that in fishing "the transporter, the employer and the trader grow rich; only the fisherman remains poor and unconcerned; the sea never ends and the sea is theirs..." ¹⁰.

In this very individual, almost uncontrolled activity, the devastation of resources is brought about by every social participant. Raúl Brandão in *Os Pescadores* said in response to the complaint about lack of fish "we have only one well organised system - that of destruction. First the steam trawlers stirred up the banks killing the young and destroying the feeding grounds. Next came the criminal trawlers, which kill using dynamite, and last of all the foreign boats, which now use carbide. If we add to this the lack of method and effective control, the excesses carried out by all and the laws and regulations which are not heeded, it is easy to see why there is a lack of fish and also to predict that within fifty years there will be not one scale to be found within the very fertile Portuguese waters. Stuff yourselves while you can" (1923!).

It is precisely in order to do away with this persistent situation that it is necessary to adopt a new attitude, a new type of intervention, a new vision, which may mean "community management", a system of co-management, new models of business organisation and consumer behaviour.

Towards this end, sociology can and should contribute with its analytical instruments, with its set of scientific

⁹ Ideia baseada nas conclusões da comunicação de Jentoft, p. 11.

⁹ *An idea based on the conclusions arrived at in Jentoft's speech, pg. 11.*

¹⁰ Brandão, Raúl: *Os Pescadores*, Lisboa, Anagrama, p. 51.

novos modelos de organização empresarial e de comportamentos de consumo.

Nesse sentido a Sociologia pode e deve contribuir com as suas ferramentas analíticas, com todo o conjunto de reflexões e controvérsias científicas, para o enriquecimento do conhecimento de uma realidade complexa em profunda mudança, como é a do sistema sócio-económico das pescas.

reflections and controversies, to the enrichment of the knowledge about a complex reality in profound change, such as that of the socio-economic fisheries system.

