

9

PESCA SUSTENTÁBEL

- Sobre-explotación das pesqueiras
 - Impacto nos ecosistemas
 - Pesca e emprego
 - Reforma da PCP

UNHA REVISTA DE COLECCIÓN !



**CONSEGUE A COLECCIÓN COMPLETA DA REVISTA
CERNA**

Cerna

Realiza o pedido dirixíndote ó local de ADEGA
Praza Camilo Díaz Valiño 15 - 2ªA de Santiago. Telf. e Fax: (981) 57 00 99
e-mail: adega@ctv.es
Web: www.adegagaliza.org

INTRODUCCIÓN	5
<i>Xosé Veiras Garcia</i>	
1. REFORMA DA PCP: A VISIÓN DUN PATRÓN DE PESCA DE BAIXURA	7
<i>Francisco Amado</i>	
2. XESTIÓN SOSTÍBEL DA PESCA	9
<i>Juan Freire</i>	
2.1. ALGUNHAS ACLARACIÓN PREVIAS	
2.2. EVOLUCIÓN DAS CAPTURAS E DAS FROTAS PESQUEIRAS	9
2.3. ESTADO ACTUAL DAS PESQUEIRAS: SOBRE-EXPLOTACIÓN E COLAPSOS	12
2.4. A COMERCIALIZACIÓN COMO UN PROBLEMA PARA A XESTIÓN SOSTÍBEL	16
2.5. OS EFECTOS DA PESCA SOBRE OS ECOSISTEMAS	18
2.6. SISTEMAS DE XESTIÓN EN PESQUEIRAS	20
2.7. PESQUEIRAS INDUSTRIAIS VERSUS ARTESANAIS	24
2.8. ACUICULTURA: ¿ALTERNATIVA OU FACTOR PERVERSO DE SOBRE-EXPLOTACIÓN E DEGRADACIÓN AMBIENTAL?	24
3. O MEDIO AMBIENTE E A REFORMA DA PCP	29
<i>Raúl García</i>	
3.1. INTRODUCCIÓN	29
3.2. A CAMPAÑA EUROPEA DE PESQUEIRAS DE WWF/ADENA	30
3.3. A SOBRECAPACIDADE DA FROTA DA UE E OS POPS	31
3.4. PERDA DE EMPREGOS NA PESCA: UN EFECTO DA SOBRE-EXPLOTACIÓN	32
3.5. OS FONDOS ESTRUCTURAIS DE AXUDA Á PESCA	32
3.6. A NECESARIA REORIENTACIÓN DA AXUDAS DO IFOP	34
3.7. UNHA XESTIÓN PESQUEIRA BASEADA NOS ECOSISTEMAS	36
3.8. PESCANDO NO SUR: OS ACORDOS PESQUEIROS	37
3.9. CONCLUSIÓN	38

• COORDINACIÓN E EDICIÓN •

- **Manuel Soto Castiñeira**. Dpto. de Química Física e Enxeñería Química. Universidade da Coruña.
- **Xosé Veiras Garcia**. Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA).

• OS AUTORES •

- **Francisco Amado** foi patrón de pesca de baixura.
- **Raúl García** é responsábel de pesqueiras de WWF/Adena.
- **Juan Freire** é Profesor do Departamento de Bioloxía Mariña da Universidade da Coruña.



ADEGA, Praza Camilo Díaz Valiño 15, 2ª
15704 Santiago de Compostela
Teléfono e Fax: 981 57 00 99
adega@ctv.es
www.adegagaliza.org

ADEGA CADERNOS

1ª EDICIÓN: NOVIEMBRE 2002

Depósito Legal Nº.: 1390/96 ISSN.: 1137-0262

Edita: Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza

Coordinación: Manuel Soto e Xosé Veiras



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE PESCA
E ASUNTOS MARÍTIMOS

O presente caderno conta cunha axuda da Consellería de Pesca e
Asuntos Marítimos da Xunta de Galicia

As ideas, afirmacións e posicionamentos vertidos polos autores en
ADEGA CADERNOS son responsabilidade exclusiva dos mesmos.
Permitida a reprodución parcial, sempre que se cite a fonte.
Editado en papel reciclado 100% para preservar os bosques, evitar a
contaminación das celulosas e contribuír á reciclaxe do lixo.

INTRODUCCIÓN

Xosé Veiras

A catástrofe do *Prestige* puxo de manifesto, unha vez máis, que a relación entre Galiza e o mar é intensa e non sempre feliz. A nosa extensa e variada costa alberga un patrimonio natural de enorme valor e posúe recursos dos que depende unha parte importante da economía do país.

Xa antes do accidente do *Prestige*, o estado de conservación do litoral galego era preocupante. Ademais da nosa indefensión fronte ás mareas negras catastróficas ou habituais, a ausencia dun ordenamento integral dos usos do litoral guiado por criterios sustentábeis, a deficiente aplicación da lexislación de protección ambiental e o exceso de cobiza están na orixe da evolución negativa da situación ambiental do litoral durante as últimas décadas.

Galiza é unha potencia pesqueira, pero a crise da sobrepesca nas nosas augas e nas do conxunto do planeta ameaza o futuro do sector. Cómpre adoptar, con coraxe e visión de futuro, con sensibilidade ambiental e social, medidas que poñan fin ao notábel exceso de esforzo pesqueiro. Para ser amigo dos pescadores hai que ser tamén amigo dos peixes. Demasiadas veces e en momentos decisivos esquecese que sen peixes non hai pesca.

Non todos os segmentos de frota teñen a mesma relevancia social nin a mesma responsabilidade no estado actual dos recursos. A frota artesanal, pola súa grande importancia socioeconómica e por ser máis respectuosa co medio mariño cá industrial, debe recibir maior atención e apoio por parte dos poderes públicos.

Fronte á crise da pesca, e agora tamén como alternativa de desenvolvemento para as zonas castigadas polo desastre do *Prestige*, promóvese a acuicultura. O seu impacto ambiental pode ser aceptábel ou inaceptábel dependendo do xeito de facer as cousas. Debemos ter en conta que a acuicultura pode contribuír á sobrepesca (a través da alimentación con pensos feitos a partir de peixes) e á degradación de espazos naturais de elevado interese (varios lugares valiosos da Costa da Morte están afectados ou poden estalo a curto prazo por grandes piscifactorías).

Durante novembro de 2002, mes que ficará marcado na nosa historia polo accidente do *Prestige*, ADEGA desenvolveu en diferentes localidades costeiras unhas xornadas preparadas nos meses anteriores baixo o lema “Galiza e o mar”. Neste número 9 e no número 10 de ADEGA-CADERNOS recolleemos os interesantes relatorios presentados nestas xornadas. Relatorios que poñen de manifesto que a catástrofe do *Prestige* é un feito extraordinariamente grave que representa un capítulo máis desa marea de destrución que está acabando coa valiosa riqueza ambiental do noso mar e de todos os mares do planeta. Unha marea que cada vez máis persoas queren deter.



1. REFORMA DA PCP: A VISIÓN DUN PATRÓN DE PESCA DE BAIXURA

Francisco Amado

Despois de 36 anos traballando no mar, acabo de despezar o meu barco. Foi unha decisión dura, se un ama o mar e esta profesión, xa que, realmente e dado o marco actual no que se desenvolve a actividade pesqueira, é moi difícil traballar sen explotar os recursos ata o límite. Cando eu comecei a traballar na pesca, un podía gañarse a vida honradamente, respectando as épocas e zonas de reprodución; pero isto mudou moito desde entón. Actualmente somos demasiados barcos explotando os mesmos recursos, e a pesca xa non é rendíbel se un se axusta á lexislación vixente e quere respectar os ciclos biolóxicos dos recursos que explota.

A Política Común de Pesca (PCP) supuxo unha entrada forte de axudas públicas no sector, co fin teórico de modernizar a industria e mellorar a calidade de vida dos pescadores, pero isto non foi así, polo menos no que se refire á frota artesanal de Galiza. As axudas públicas do Instrumento Financeiro de Ordenamento da Pesca (IFOP) supuxeron unha forte desestruturación do sector, aumentando fortemente a capacidade pesqueira ante uns recursos aos que non se lles deixa recuperarse e dos que en definitiva vivimos, de forma que agora traballamos mais e gañamos menos no mar. Tamén favoreceu a entrada de capital externo ao sector pesqueiro, con investidores que viron nestas axudas un lucrativo negocio, pero que –como elementos pouco implicados na pesca– fixeron ben pouco pola preservación dos recursos.

Apoiando a capacidade extractiva dos buques creouse un círculo vicioso do que é difícil saírmos; as axudas milagrosas tradúcense en buques máis eficaces pescando. Parellamente, o perceptor das axudas endebedase con entidades crediticias para que o seu novo barco sexa maior. Iso implica que ten que pagar máis débedas e a única alternativa para o facer é pescar máis e máis dun recurso xa de por si escaso. Convertémonos en menos selectivos, traballamos máis horas e arriscamos máis as nosas vidas.

Estas axudas, tal como se concibiron e xestionaron, facilitaron a picaresca, co consentimento das administracións, e primaron aos pescadores menos comprometidos coa conservación dos recursos, pois foron eles os máis interesados en aumentar a capacidade pesqueira do seu barco e, á vez, os mais endebedados, sen posibilidade de saír deste círculo de sobre-explotación e sobrecapitalización.

Paralelamente, hai connotacións socioculturais na comunidade pesqueira que condicionan que, ademais do anterior, o pescador se vexa obrigado a pescar máis e máis. Canto máis pescas, máis importante es na túa comunidade! Pero..., desgraciadamente, menos solidario. Canto máis pescas, menos fica para os demais.

Somos demasiados barcos explotando os mesmos recursos, e a pesca xa non é rendíbel se un quere respectar os ciclos biolóxicos dos recursos que explota



O sector pesqueiro necesita axuda, pero non a que se lle ofreceu ata agora. En primeiro lugar, a explotación sustentábel dos recursos debe ser o centro da reforma da PCP, pois os pescadores non queremos vivir das axudas públicas senón do que vivimos sempre: dos recursos que nos ofrece o mar e que, se o xestionamos, nos dará de comer a nós e aos nosos descendentes.

As axudas da PCP facilitaron a picaresca, co consentimento das administracións, e primaron aos pescadores menos comprometidos coa conservación dos recursos. A pesca necesita axuda, pero non a que se lle ofreceu ata agora

O pescador non só necesita saber pescar senón saber pescar mellor, isto é, pescar hoxe e deixar para mañá. Son necesarias medidas vinculantes que primen a selectividade nas capturas e o respecto polos ecosistemas que manteñen os recursos. Tamén son necesarias medidas máis efectivas de control, maior peso das informacións científicas na toma de decisións, campañas de avaliación das poboacións pesqueiras, xa que non se pode regular ben un recurso pesqueiro que non coñecemos. É tamén necesaria unha maior coherencia entre as políticas de xestión e de mercado, de forma que aquilo que NON se poida pescar NON se poida vender.

Actualmente, edúcase aos pescadores para que saiban capturar máis peixes. É necesaria unha política educativa dos pescadores actuais e futuros sobre conservación de recursos e pesca sustentábel. É preferíbel que o pescador actúe en conciencia que por medo á lei. En definitiva, a pesca necesita a regulación e o apoio público adecuado na súa transición cara á sostibilidade.

E é que estas axudas se converteron nunha forte arma de poder nas comunidades pesqueiras e nun negocio redondo para algúns, en detrimento do noso mar, da nosa fonte de vida. O pescador que necesita unha axuda deberá someterse aos caprichos da administración local se non a súa petición tardará en ser atendida. Ademais, estas axudas non eran exclusivas para pescadores que cando menos levasen uns anos de profesión, podía acceder a elas calquera capital, fose cal fose a súa procedencia.

Eu levo anos dicindo isto, e son moitos os pescadores que pensan coma min, non só en Galiza, tamén en toda España, pero debido á actual estruturación dos órganos rectores da pesca, é case imposible que as súas inquedanzas poidan chegar aos órganos de decisión.



2. XESTIÓN SOSTÍBEL DA PESCA

Juan Freire

2.1. ALGUNHAS ACLARACIÓNS PREVIAS

A xestión da pesca é unha tarefa ampla, que abrangue moitos máis ámbitos dos que normalmente temos en conta os/as biólogos/as. Neste senso, os biólogos tendemos a ser moi reduccionistas e a crer que os problemas clave céntranse no noso ámbito de traballo, pero ás veces o problema básico está detrás, noutras cuestións sociais ou económicas.

Na actualidade o concepto de sostibilidade acadou un grande atractivo e emprégase incluso de forma comercial, polo que o seu uso pode ter significados e implicacións moi diferentes para distintos colectivos. Trataremos pois de formular cales son as bases para unha verdadeira sostibilidade, tanto dos recursos naturais como dos grupos humanos que dependen deses recursos, neste caso da pesca.

Analizaremos o problema da xestión pesqueira a nivel mundial, mais tendo en conta que moitas das cuestións a analizadas pódense extrapolar a Galiza, ilustraremos os conceptos presentados con casos concretos da Galiza, para poder entender mellor as ideas expostas.

O crecemento nas capturas nos anos 60, 70 e 80 foi debido ao desenvolvemento técnico e á expansión das áreas de pesca, o que ocultou unha serie de casos de sobre-explotación

2.2. EVOLUCIÓN DAS CAPTURAS E DAS FROTAS PESQUEIRAS

Empregaremos como fonte de información os datos oficiais proporcionados pola FAO, unha fonte admitida internacionalmente aínda que a súa calidade sexa moi discutíbel. A figura 2.1 móstranos os datos da evolución temporal das capturas globais. Hoxe en día, obtense aproximadamente case 100 millóns de toneladas/ano, mentres que no ano cincuenta non se superaron os 18 millóns de toneladas. A continuación da 2ª Guerra Mundial, que supuxo un parón nas pesqueiras mundiais, produciuse un crecemento inicial moi rápido nas capturas que supuxo a súa duplicación cada dez anos, ata os anos 70.

Por que se produce este crecemento nas capturas?. Inicialmente debeuse ao desenvolvemento e crecemento das frotas pesqueiras. Nos anos 50, as frotas acadan unha maior capacidade de pesca gracias a unha serie de desenvolvementos técnicos. Xa nos anos 60 e 70, e acompañando un desenvolvemento técnico ininterrompido, a actividade pesqueira empeza a expandirse en áreas máis amplas e afastadas da costa, esta estratexia busca a explotación de novos bancos de pesca, o que permite que continúen a se incrementar as capturas. Pero este crecemento nas capturas oculta o comezo dunha serie de casos de sobre-explotación, especialmente en especies peláxicas, das que o exemplo máis claro é a anchoveta peruana que en 1968 supo-



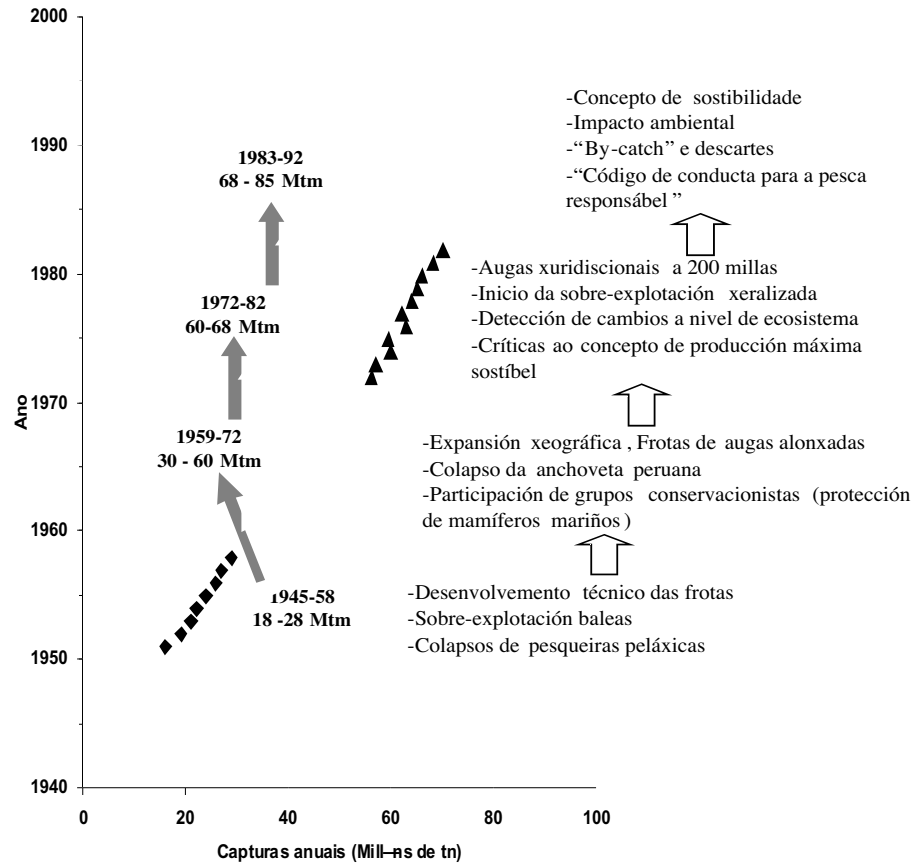


Figura 2.1. Evolución das capturas de pesca e principais feitos relacionados coa mesma (elaboración a partir de datos da FAO (2002) e Hall (1999))

A anchoveta peruana pasou de supor o 20 % das capturas mundiais de peixe en 1968 a practicamente desaparecer nos anos 70 e 71

ña o 20 % das capturas mundiais de peixe e nos anos 70 e 71 practicamente desapareceu. Foi o primeiro indicador da existencia de problemas de sobre-explotación. En paralelo, empeza a desenrolarse unha preocupación social pola conservación dos ecosistemas mariños que mobiliza o movemento conservacionista, centrado sobre todo na defensa dos mamíferos mariños.

Nos anos 70 e 80, as capturas seguen incrementándose debido á continuación do desenvolvemento técnico e da expansión das áreas de pesca. Pero, ao mesmo tempo aumentaron os casos de sobre-explotación e colapso de diversos recursos. O colapso supón un caso extremo de sobre-explotación que poderíamos definir como unha extinción comercial, dado que a poboación segue existindo mais a uns niveis de abundancia moi baixos que fan que a pesca non sexa rendíbel. Malia isto, nestas décadas detéctanse cambios drásticos e rápidos nos ecosistemas: recambios de especies, alteracións nas redes tróficas..., que suxiren unha perturbación humana moi importante.

Nos anos 80 e 90 comeza a criticarse con forza o concepto de "produción máxima sostíbel". Nos anos 50, o concepto que se tiña da sostibilidade era "utilitario", moi distinto ao actual, é consistía en extraer a máxima cantidade posíbel e sostida no tempo dun recurso natural. Co paso do tempo, esta forma de entender a sostibilidade entrou en crise, ao demostrarse teórica e empiricamente que conduce á sobre-explotación, e deu paso a un novo paradigma baseado na idea de que a xestión non se realiza sobre o recurso individual, senón sobre o conxunto do ecosistema incluíndo as múltiples interaccións entre os seus compoñentes biofísicos e socioeconómicos. Nos anos 80 e 90 desenrólanse unha serie de ideas sobre a pesca responsable,

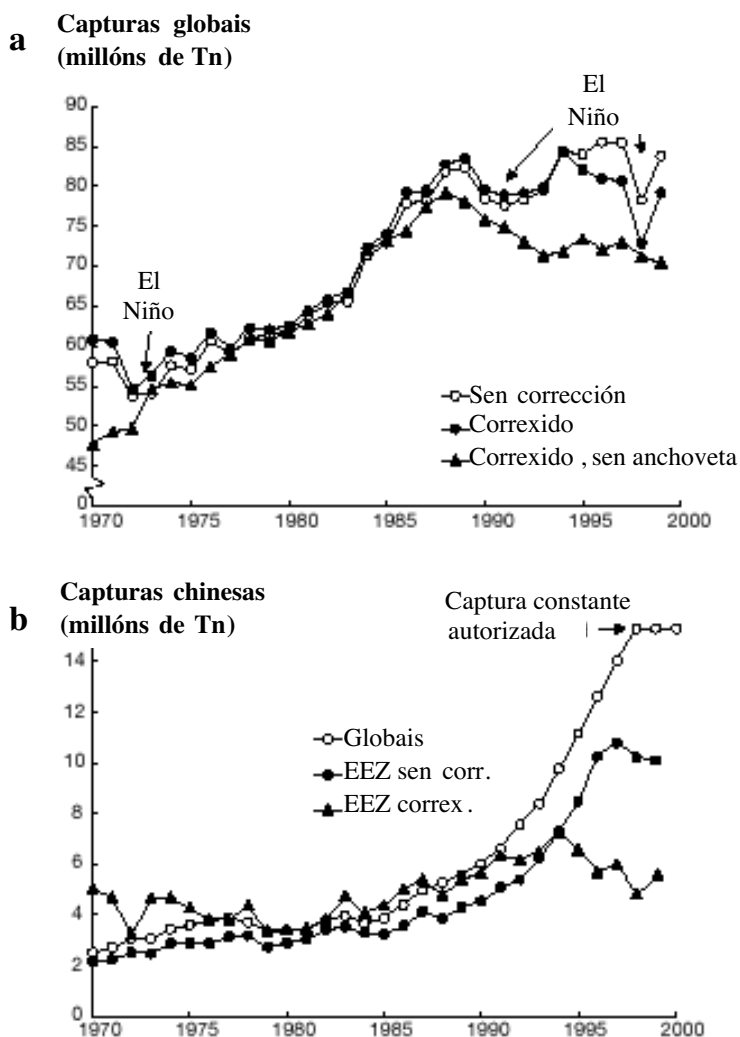


Figura 2.2. Distorsións na evolución das capturas mundiais (a) debidas ás estatísticas das capturas chinesas (b)

o principio de precaución,... Nun comezo foron propostas teóricas que non tiñan unha aplicación práctica, mais empezaron a crear unha conciencia na sociedade e no sector pesqueiro.

A tendencia nas capturas mundiais indica que o seu crecemento semella estabilizarse nos últimos anos. A observación do crecemento sostido da serie temporal de capturas mundiais emprégase por certos sectores sociais e económicos como un indicador de estabilidade dos ecosistemas mariños e evidencia de que o mar admite incluso un maior nivel de explotación.

Mais, ¿cal é a realidade deste proceso?. O crecemento das capturas está baseado no desenvolvemento técnico que incrementa a capacidade de pesca da frota e permite a súa expansión continua, de xeito que se explotan novos bancos, aínda que a actividade pesqueira é cada vez máis custosa ao desenrolarse en augas máis profundas e cada vez máis afastados da costa. Así, os recursos cunha historia de explotación máis longa, desde principios de século XX, áchanse nun estado bastante delicado.

Recentemente, detectouse que as estatísticas pesqueiras chinesas moi probablemente eran superiores ás capturas reais (xa que as capturas que se observaban nalgunhas zonas dos mares da China eran anormalmente elevadas e a produtividade

O colapso supón un caso extremo de sobre-explotación que poderíamos definir como unha extinción comercial. Ademais, detectáronse cambios drásticos e rápidos nos ecosistemas, que suxiren unha perturbación humana moi importante



A redución das capturas nos últimos anos a nivel global, cuestiona a capacidade dos océanos mundiais para proporcionar un crecemento sostido das mesmas

dos ecosistemas non podía permitir esas capturas) e a corrección destes datos mostra a existencia dun declive recente das capturas globais (a figura 2.2 presenta as capturas globais sen corrixir e corrixidas para todo o Mundo (Watson e Pauly, 2001)). A tendencia maioritaria a nivel internacional é a proporcionar uns datos de capturas inferiores aos reais, mais no caso chinés aconteceu ao contrario; debido ás peculiares características do seu sistema de incentivos aos funcionarios encargados da xestión dos recursos naturais. Esta análise ten unha grande relevancia xa que reflicte a existencia obxectiva dunha redución das capturas nos últimos anos a nivel global, semellando mesmo que está finalizando o efecto da fase de expansión xeográfica das frotas e desmontando os argumentos empregados en foros internacionais sobre a capacidade dos océanos mundiais de proporcionar un crecemento sostido das capturas.

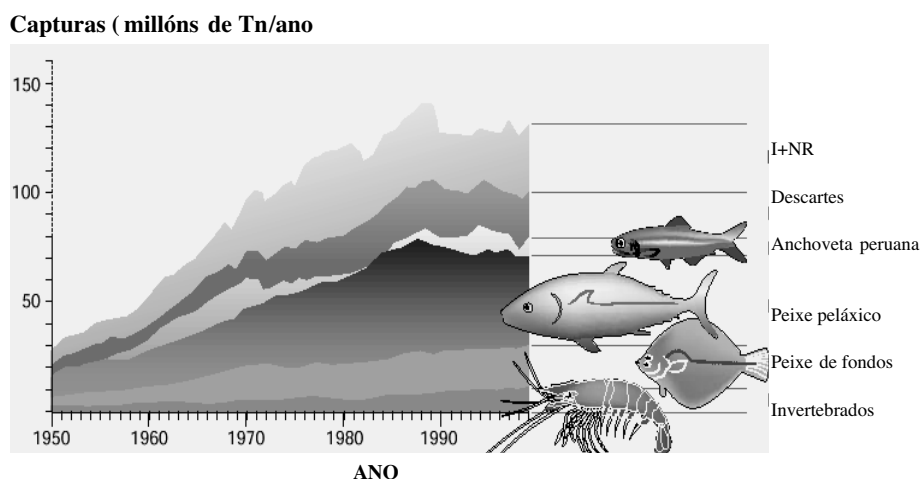


Figura 2.3. Peso da pesca ilegal e non rexistrada nas capturas globais

Para finalizar a análise das tendencias globais nas capturas pesqueiras debemos ter en conta que, a maiores dos 100 millóns de toneladas de capturas oficiais anuais, existe entre un 20 e un 30% adicional de capturas ilegais, capturas que non son rexistradas mais que teñen un impacto real nos ecosistemas (figura 2.3) (Pauly et al, 2002).

A historia da evolución das frotas pesqueiras é moi distinta á das capturas. Entre os anos 70 e os 90, nos que o crecemento das capturas foi moi pequeno, a frota mundial duplicouse (táboa 2.1). O crecemento foi especialmente rápido en Asia e na antiga Unión Soviética. A pesar dese incremento da frota, que non se deu en Europa porque xa tiña unha frota moi grande nos anos 70, as capturas non medraron de forma proporcional o que indica que a captura por unidade de esforzo e a rendibilidade da actividade decreceu nese período.

2.3. ESTADO ACTUAL DAS PESQUEIRAS: SOBRE-EXPLOTACIÓN E COLAPSOS

Nos anos 90, a FAO comunicaba que practicamente un 70 % dos caladoiros mundiais sobre os que había información ou estaban completamente explotados –non admitían maior esforzo de pesca– ou estaban sobre-explotados ou colapsados (figura 2.4). Destes, só unha pequena parte –o 3%– estaba en proceso de recuperación. Para comprender as implicacións destes datos debemos subliñar que a FAO fai

as súas avaliacións dun xeito bastante conservador, polo que posiblemente a realidade aínda sexa peor do que indican os datos da FAO.

Ao longo dos anos 90, desenrolouse unha intensa discusión científica sobre as razóns polas que moitos caladoiros reducirán a súa abundancia nas últimas décadas. Moitos/as científicos/as trataron de demostrar que os cambios ambientais xeneralizados (por exemplo, anomalías na temperatura da auga, salinidade en extensas rexións oceánicas) foran a causa desas reducións. Agás en casos moi puntuais, demostrouse que a causa xeneralizada das reducións das poboacións explotadas é a existencia dun esforzo pesqueiro excesivo. A causa deste proceso debemos atopala nos fallos dos sistemas de xestión e control das regulamentacións e na existencia de incertezas na avaliación dos recursos. A conxunción destes factores fai que medre sen control o esforzo pesqueiro, aínda que teoricamente se estea controlando.

Exemplos clásicos de colapsos en pesqueiras son o da anchoveta peruana, o das baleas e o do bacallao de Terranova (figura 2.5). A anchoveta peruana desapareceu en 1969 e recuperouse a niveis previos nos anos 80. No caso das baleas, as frots foron mudando de recurso, explotando un recurso ata alcanzar niveis baixos para logo cambiar para outro novo recurso. Isto permítelles unha sostibilidade aparente, alomenos na actualidade.

O caso do bacallao de Terranova é do maior interese tanto por presentar claramente os procesos biolóxicos e socioeconómicos que conducen á sobre-explotación como polas súas repercusións sociais. Neste último senso, o colapso desta pesqueira creou moita conciencia sobre a conservación dos recursos, e doutra banda tocounos moi de perto, á Galiza, dado que houbo un intento político de achacar o exceso de esforzo á frota internacional que explota unha pequena parte do banco e na que os barcos galegos teñen unha grande importancia. Terranova é unha illa do Atlántico pertencente ao Canadá, cunha poboación que depende case exclusivamente da pesca. A especie de pesca principal era o bacallao, que se levaba pescando de modo intenso desde había uns 200 anos. En 1992, o caladoiro de bacallao colapsouse, o que levou ao paro a unha parte moi importante da poboación da illa. Ata hoxe, a abundancia do bacallao no recobrou os niveis mínimos para a súa explotación comercial e non se recuperou a pesqueira.

Agás en casos moi puntuais, demostrouse que a causa xeneralizada das reducións das poboacións explotadas é a existencia dun esforzo pesqueiro excesivo

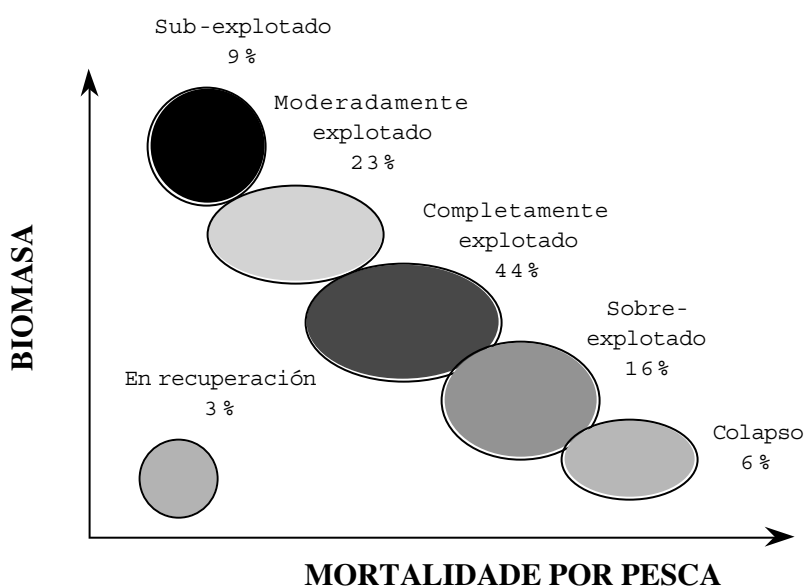


Figura 2.4. Situación de explotación das pesqueiras mundiais

Nos anos 90, a FAO comunicaba que practicamente un 70 % dos caladeiros mundiais sobre os que había información estaban completamente explotados ou sobreexplotados (colapsados)

A pesqueira de bacallao de Terranova é unha das mellor estudadas do mundo e, malia ese coñecemento, non se conseguiu controlar a pesca e evitar o colapso. Cal foi a razón?. Detrás dese colapso houbo unha unión de factores diversos. En primeiro lugar, as avaliacións que efectuaron os/as científicos/as tiñan unha parte de incerteza que non foi interpretada adecuadamente no proceso de xestión. O resultado dunha avaliación científica non é un valor de biomasa exacto senón unha estima estatística cun nivel de variabilidade. Como manexaron este feito os políticos?. No proceso de toma de decisións téndese a seleccionar a estima superior dentro do rango de valores de biomasa que proporciona o biólogo e, a partir de aí, nas negociacións cos pescadores, o que adoitan facer é incrementar lixeiramente as cotas por riba dese valor, que xa era, moi probablemente, unha sobreestimación. Por último, as capturas que se producen tenden a ser maiores ás cotas establecidas, pois os controis non son totalmente efectivos, polo que o resultado final pode ser o dunhas capturas moi superiores ás que a evidencia científica e o principio de precaución aconsellarían.

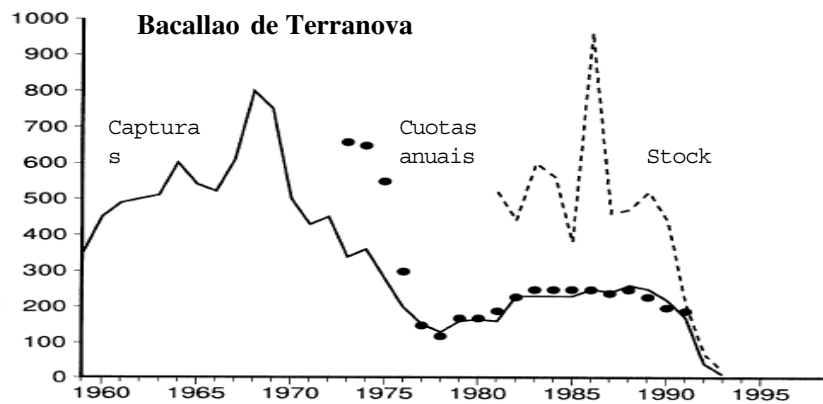
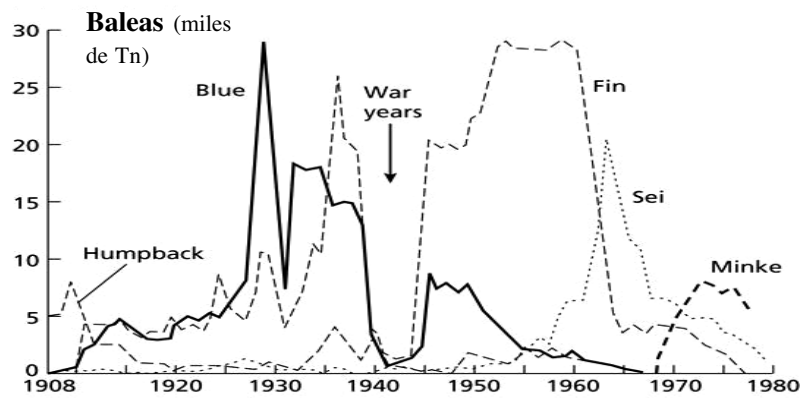
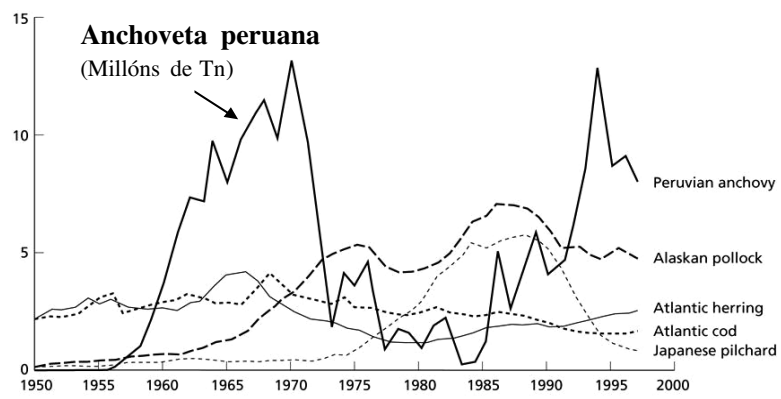


Figura 2.5. Exemplos de colapsos en pesqueiras: a) anchoveta peruana (Jennings, 2001), b) baleas (Jennings, 2001), c) bacallao (Roughgarden e Smith, 1996).

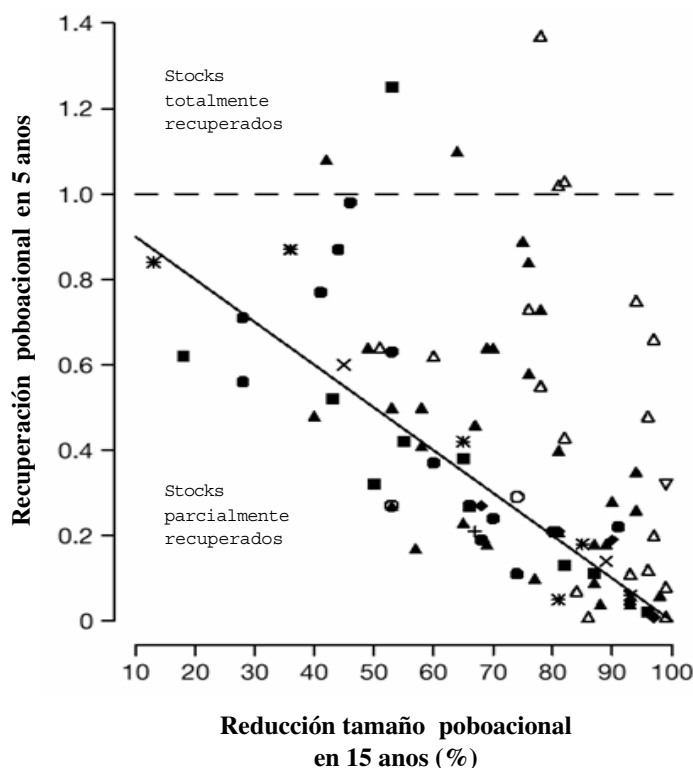


Figura 2.6. Capacidade de recuperación dos caladoiros de peixes sobre-explotados (no eixo horizontal lemos a situación de sobre-explotación á que se chegou, e no vertical a súa evolución unha vez cesou a explotación. Os puntos por debaixo da diagonal indican caladoiros que evolucionaron negativamente, e os puntos por riba indican evolucións positivas. Destas últimas, só unhas poucas pesqueiras acadaron a recuperación total)

Como consecuencia deste proceso, e como se pode observar na figura 2.5, chegou un momento en que, na realidade, a cota que o goberno canadense autorizou foi igual ao 100% da poboación de bacallao. No ano 1992, pescouse entre o 95 e o 99 % da poboación de bacallao e esa foi a razón do seu colapso. Estudos posteriores documentaron claramente que o exceso de esforzo pesqueiro concentrouse principalmente nas augas interiores canadenses, e non fóra da zona económica exclusiva en augas internacionais.

Por outra banda, considerábase tradicionalmente, en xeral, que os peixes son animais con taxas reproductivas moi elevadas, polo que aínda que se sobre-explote unha poboación, teñen capacidade para se recuperaren en períodos bastante curtos. Sen embargo, datos recentes constan que a capacidade de recuperación non é tan forte (Hutchings, 2000). Existe unha porcentaxe moi elevada de caladoiros que, en períodos de 5 e 10 anos despois da súa sobre-explotación, non mostraron síntomas aparentes de recuperación (figura 2.6).

Por último, cómpre preguntármonos como se crea e se mantén o exceso de capacidade de pesca. O caso é que nos preocupamos pouco das fases iniciais dunha pesqueira. Cando o recurso é abundante, na fase de inicio da explotación, a frota medra xeralmente dun xeito descontrolado e non experimentamos a necesidade de establecer un control. Pero esta é unha fase crítica na que se xestan as condicións que desembocan na sobre-explotación, dado que se produce unha sobre-capitalización (investimento excesivo para as expectativas de capturas) e iso crea un exceso da capacidade e unha ineficiencia económica. Ao final, a historia de moitas pesqueiras é que os custos de explotación son maiores cós beneficios. A partir de aquí, que é o que acontece?. Debido á crise, normalmente entran en xogo subsidios, como un

Chegou un momento en que a cota que o goberno canadense autorizou foi igual ao 100% da poboación de bacallao en Terranova. No ano 1992, pescouse entre o 95 e o 99 % da poboación de bacallao e esa foi a razón do seu colapso.

xeito de manter a actividade porque a demanda social o reclama. Moitas veces eses subsidios son ambientalmente perversos, pois contribúen a incrementar a capacidade de pesca. Ás veces redúcese o número de barcos, mais renóvase a frota con barcos que presentan unha capacidade de pesca moito maior. Esta é unha historia que se repite en numerosas ocasións, aquí en Galiza e en moitos lugares do mundo, e é a causa fundamental do mantemento do exceso de capacidade (figura 2.7).

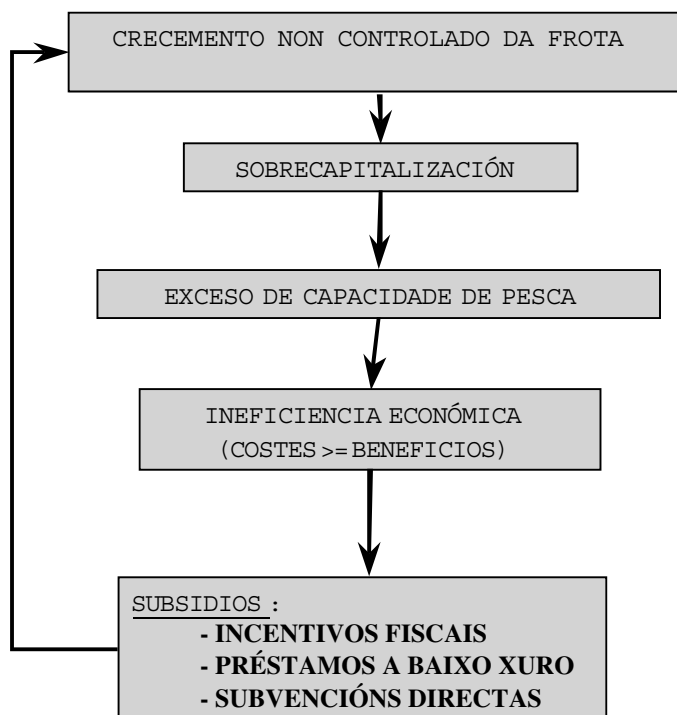


Figura 2.7. A actual política de pesca crea e mantén continuamente o exceso de capacidade de extractiva

A propia FAO estima que nos anos 90 a pesca xeraba uns ingresos duns 70.000 millóns de dólares fronte a uns custos de explotación duns 124.000 millóns de dólares. Había xa que logo unhas perdas anuais duns 54.000 millóns de dólares. Isto non significa que en todas as pesqueiras houbera perdas mais si a nivel global. Os subsidios compensaban a metade das perdas. Outorgábanse uns 27.000 millóns de dólares de subsidios, dos que a propia FAO estimou que só un 5 % se destinaban a reducir realmente capacidade de pesca. O resto axudaban dun xeito ou outro a incrementar a capacidade de pesca.

2.4. A COMERCIALIZACIÓN COMO UN PROBLEMA PARA A XESTIÓN SOSTÍBEL

Existe unha visión xeneraliza da xestión pesqueira que considera que unha boa xestión só necesita abranguer todo o que sucede ata que o peixe chega ao porto e que o que pase despois non ten ningunha influencia nin sobre a actividade económica nin sobre os ecosistemas. Reflexionemos sobre o caso galego pois pode ser un bo exemplo. En Galiza, existe unha grande atomización da actividade pesqueira, motivada inicialmente pola extensión xeográfica das áreas de pesca que motiva a necesidade do desembarco e comercialización das capturas en moitos puntos ao longo da costa. Deste xeito as lonxas teñen unha oferta moi fragmentada, o que xera

problemas de colusión: moitas lonxas teñen unha oferta pequena, polo que os compradores son poucos e poden acordar entre eles prezos ou o reparto da oferta. Por outra banda, dado que o pescador non estivo involucrado no proceso de comercialización ata o momento, non dispón de estruturas loxísticas suficientes e non pode controlar a distribución. Como consecuencia, os mercados de produtos pesqueiros áchanse controlados polos distribuidores e non polos pescadores, o que constitúe un problema para os propios pescadores, que actúan como axentes pasivos e, na miña opinión, tamén para a pesca e para a sustentabilidade. Pode chegar a haber ata 5 ou 6 intermediarios entre unha lonxa e un consumidor (figura 2.8), polo que a nivel local os pescadores exercen un escaso control sobre a comercialización.

A nivel mundial, temos que ter en conta que os mercados dos produtos pesqueiros están globalizados, aínda sendo a pesca unha actividade moi local. Hoxe en día, se imos a un mercado podémonos atopar con peixe que vén desde todos os puntos do mundo. En realidade, en Galiza, o peixe e o marisco que consumimos das nosas propias augas é só unha pequena proporción do total, o que ocasiona dous efectos totalmente opostos, pero que é necesario entender en cada caso para podermos dar unha resposta:

Moitas veces os subsidios son ambientalmente perversos, pois contribúen a incrementar a capacidade de pesca

- Pasar dun mercado local a un mercado global pode ter un efecto beneficioso para o sector porque se recrutan compradores. O importante mercado xaponés é un bo exemplo do que estamos a dicir: produtos que practicamente non se pescaban en Galiza porque tiñan prezos moi baixos no mercado, por exemplo

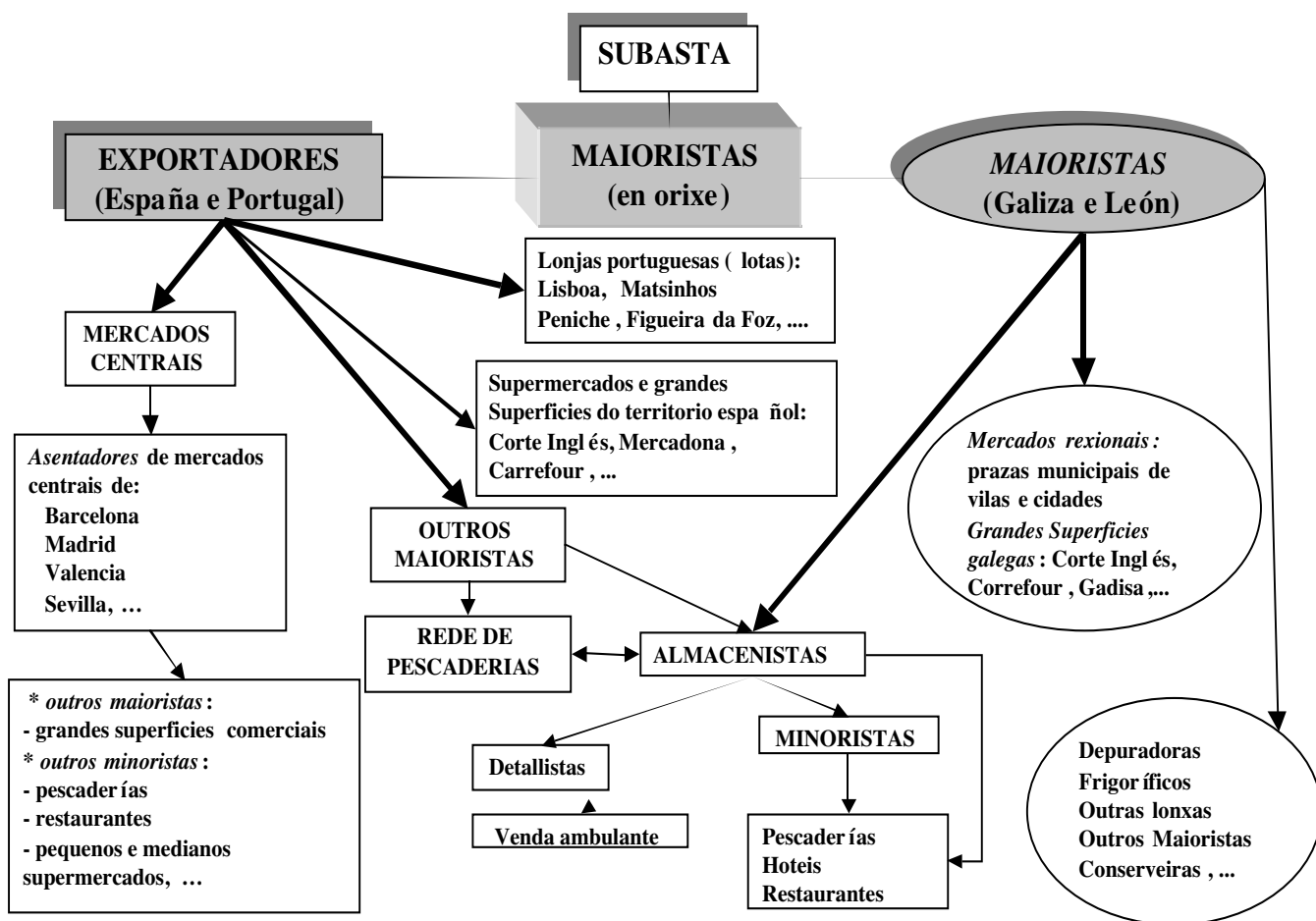


Figura 2.8. Redes complexas de distribución na lonxa de Ribeira (García-Allut, 2002)

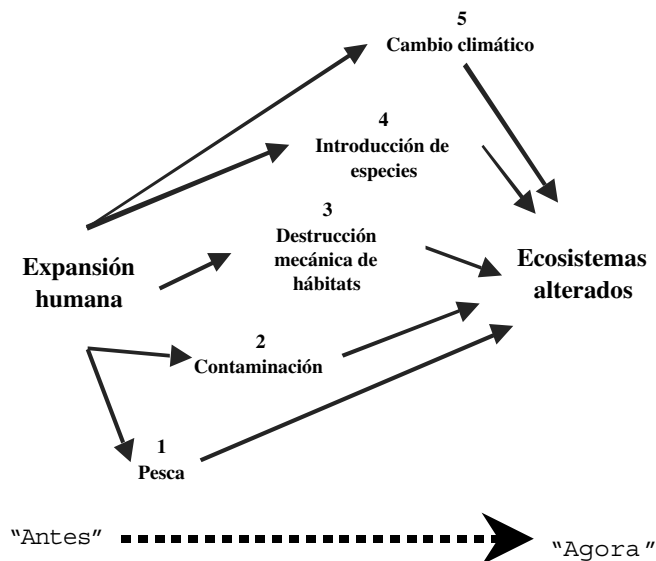


Figura 2.9. Evolución histórica das actividades humanas que afectan aos ecosistemas mariños (Jackson et al, 2001)

a orella de mar, coa chegada de novos compradores incrementan o seu prezo e adquiren máis valor. É este polo tanto un efecto positivo.

- No caso da pescada, o que se xera coa globalización é unha competencia de produtos de distinta orixe, converténdose os produtos en xenéricos, e deixando de ter unha “denominación de orixe” recoñecida polo consumidor, de xeito que se incrementa a competencia e se reducen os prezos.

Por outra banda, débese ter en conta que os efectos da globalización dos mercados repercuten na forma de pescar. Por exemplo e de modo moi sinxelo, se se produce un incremento de prezo e hai un acceso aberto, sen un control efectivo da pesca, vaise producir unha sobre-explotación moi rápida, polo incentivo que supón a perspectiva de maiores beneficios. Se se produce unha redución de prezo, a longo prazo adoita producirse un abandono da pesca, aínda que, a curto prazo, a resposta do pescador, dado que non controla o mercado, é forzosamente o incremento das capturas para tratar de manter o nivel de ingresos.

Se evitamos o acceso aberto e establecemos regulacións que buscan a maximización do rendemento económico, debemos ter en conta cal é a estrutura do mercado, pois existe unha relación evidente entre prezo e cantidade ofertada (capturas), pero que moitos análises bioeconómicos obviaron. Entón, a idea de pescar canto máis mellor ten pouco sentido dende o punto de vista da rendibilidade económica. A estratexia óptima sería pescar a cantidade necesaria para obter o máximo rendemento económico dentro duns límites ecolóxicos de seguridade.

Como conclusión, se unha xestión eficaz debe ter en conta as respostas do mercado, o mercado debería ser unha compoñente da xestión ao mesmo nivel que a dinámica do recurso e da pesqueira, e os pescadores deberían participar na xestión do mercado e da pesqueira.



2.5. OS EFECTOS DA PESCA SOBRE OS ECOSISTEMAS

Xa abordamos algúns efectos da pesca sobre os ecosistemas, como é o caso dos colapsos das especies explotadas. Mais os efectos da pesca non se centran só nunha

especie, xa que son globais, a nivel de ecosistema. Os descartes, as alteracións dos hábitats e os cambios nas redes tróficas son outras consecuencias das actividades pesqueiras que debemos considerar. Por outra banda, a pesca é un máis entre os factores de orixe humana que impactan nos ecosistemas costeiros, e eu atreveríame a dicir que en moitas zonas costeiras nin siquiera é o máis importante, pois aí están a contaminación, a destrución de hábitats, etc (figura 2.9).

Os descartes están constituídos polas capturas que se devolven ao mar porque non teñen valor comercial ou non se poden desembarcar por outras razóns e que sofren elevadas mortalidades. Os descartes supoñen un 26 % das capturas mundiais (táboa 2.2), e por tanto supoñen un incremento da mortalidade pesqueira por riba das estatísticas de capturas oficiais. Nalgúns pesqueiras (por exemplo na de camaróns, que son animais moi pequenos) os descartes poden chegar ata o 84 %, polo que para pescar 1 kg de camaróns péscanse outros 10 kg de peixes que non teñen valor comercial (aínda que moitos son xuvenís de especies comerciais).

Táboa 2.2. Incidencia dos descartes na pesca de diversas especies
(Alverson et al, 1994)

Grupo de especies	Desembarcos (Mtm)	Descartes (Mtm)	Descartes (%total)
Camaróns	1.83	9.51	84
<i>Redfishes</i> , congro	5.74	3.63	39
Arenques, sardiñas, anchoas	23.79	2.79	10
Cangrexos	1.12	2.78	71
<i>Jacks</i> , salmonetes, <i>sauries</i>	9.35	2.61	22
Bacallaos, pescadas, <i>haddock</i> s	12.81	2.54	17
Peixes (outros grupos)	9.92	0.992	9
Linguados, platixas, <i>halibuts</i>	1.26	0.946	43
Atúns, bonitos, <i>billifishes</i>	4.18	0.740	15
Luras, potas, polbos	2.07	0.192	8
Lagostas, lumbrigantes	0.206	0.113	35
Xurelos, <i>snooks</i>	3.72	0.102	3
Salmóns, troitas	0.766	0.038	5
<i>Shads</i>	0.228	0.023	9
Anguías	0.010	0.003	46
TOTAL	77.00	27.01	26

Ata os anos 90, existía a idea xeneralizada no ámbito científico de que a extinción de especies mariñas era practicamente imposible dado o potencial reproductivo deste organismos e a súa mobilidade e amplitude de hábitats. Sen embargo, nos anos 90 documentáronse casos de extincións biolóxicas de especies (táboa 2.3), decatándonos que o ser humano ten un potencial de impacto nos ecosistemas moito maior do que pensabamos. Por exemplo, o celacanto é unha especie practicamente extinguida por causa da actividade pesqueira. Diversas especies de orellas de mar, gasterópodos, da costa de California, desapareceron tamén debido á sobre-explotación. Outras especies desapareceron pola destrución de hábitats, que é un efecto secundario da pesca.

Certas artes de pesca, como o arrastre ou as dragas poden alterar e destruír os hábitats bentónicos. Tense estimado que nalgúns lugares do mar do Norte (de onde



Táboa 2.3. Extincións e cuasi-extincións no mar (Roberts e Hawkins, 1999)**Causas naturais:**

Lottia alveus (gasterópodo). 1930. Epidemia. Norte América
Millepora boschmai (coral). 1982-83. El Niño. Pacífico Este
Azurina eupalama (teleósteo). 1982-83. El Niño. Galápagos

Introducción de especies:

Brachionichthys hirsutus (teleósteo). S Australia

Sobre-explotación:

Haliotis sorenseni (gasterópodo). California. <100 ind.
Raja laevis. NO Atlántico. ??
Pterapogon kauderni (teleósteo). 1994. Indonesia
Latimeria cholumnae (celacanto). Comores, Indonesia

Alteración e destrucción de hábitats:

Syngnathus affinis. Golfo de México
Phyllaplysia smaragda (nudibranquio). NO Atlántico. ??
Cerithidea fuscata (gasterópodo). 1935. California
Colisella edmitchelli (gasterópodo). 1860. California

Causas múltiples:

Totoaba macdonaldi. Golfo de California

temos mellor información), cada metro cadrado sofre o paso dun aparello de arrastre oito veces ao longo dun ano en termo medio. Por tanto, oito veces ao longo dun ano é removido o sedimento, causando nalgúns casos mesmo alteracións físicas moi relevantes e danos directos aos organismos sedentarios.

Todos este impactos directos e indirectos da pesca modifican finalmente a estrutura e dinámica dos ecosistemas. Se analizamos a estrutura dun ecosistema ao longo do tempo, o efecto da pesca xera un cambio dende ecosistemas con abundancia de predadores de nivel trófico alto -carnívoros que se alimentan de outros carnívoros- a outros ecosistemas nos que os predadores de segunda orde practicamente desaparecen e permanecen con menor abundancia predadores de primeira orde que se alimentan de herbívoros. Como consecuencia, pásase de pescar animais grandes para o noso propio consumo a pescar animais pequenos que se empregan na fabricación de pensos cos que alimentamos polos ou salmóns, un proceso ineficaz desde moitos puntos de vista e con evidentes custos ambientais.

2.6. SISTEMAS DE XESTIÓN EN PESQUEIRAS

Chegados a este punto, podemos preguntarnos como debemos xestionar a pesca para conseguir que sexa unha actividade sostíbel, para que cubra as nosas necesidades sen comprometer as necesidades das xeracións futuras. Este obxectivo require a sostibilidade das compoñentes social, económica e ambiental, para o que debemos ter en conta dúas cuestións. A primeira é que, en realidade, xestiónase aos pescadores, non aos peixes. Como consecuencia das decisións que tomamos, influímos no comportamento dos pescadores e nas súas estratexias de pesca, e como conse-



cuencia diso, as poboacións de peixes medran, diminúen ou mantéñense estábeis nos ecosistemas. Isto é algo que esquecemos moitas veces, pois pensamos só na compoñente biolóxica, cando na realidade a compoñente humana é fundamental.

A segunda cuestión a ter en conta é que os recursos mariños, os ecosistemas en xeral, son un tipo de ben moi particular. Son un ben común ou comunal (de propiedade pública; o que en inglés se chama “os comúns” -*commons*). Estes son recursos que teñen dúas características que os fan distintos a outros tipos de recursos naturais como, por exemplo, a agricultura ou a minería. A primeira destas características é a dificultade de exclusión de beneficiarios deses recursos. As súas características intrínsecas, biolóxicas, fan que, de partida sexa moi difícil limitar o acceso aos recursos. A segunda característica é a sustractibilidade, é dicir, que “canto máis pesque eu menos poden pescar outros”. O que eu faga ten repercusións sobre o rendemento que van obter outros. A comprensión destas dúas características e as súas consecuencias é básica para poder xestionar dun xeito sostíbel os recursos comunais.

Os recursos comúns non son só naturais. As estradas ou Internet son tamén recursos comúns, e precisamente por esa razón en ocasións presentan problemas de conxestión (unha forma de sobre-explotación). Se non existen regras efectivas que limiten o acceso aos recursos comúns e se non existen uns dereitos e obrigas para os usuarios ben definidos e que funcionen, a consecuencia é que os usuarios/as, os pescadores ou a xente que se conecta á Internet, van a sobreusar o recurso sen se preocupar dos efectos negativos que xeran sobre outros usuarios, e ademais, non van investir en mantelos e melloralos. Como consecuencia chégase ao que se coñece como “A Traxedia dos Comúns” (*The Tragedy of the Commons*).

A Traxedia dos Comúns é unha teoría que foi desenrolada polo biólogo Garret Hardin nun artigo publicado en 1968 na revista *Science*. Este artigo tivo un impacto importante no mundo das ciencias sociais. O que afirma esta teoría é que calquera recurso comunal que non estea limitado no seu acceso está abocado a un proceso de destrución; é imposible xestionalo se non se limita o seu acceso ou se non deixa de ser un recurso comunal para se converter nun recurso sobre o que existan dereitos de propiedade. A razón última desta “fatalidade”, seguindo a Hardin, e o feito de que o ser humano é un ser “racional” desde o punto de vista económico (egoísta, maximizador, curtopracista) e, como tal, mentres exista un beneficio potencial no mar, mentres exista a posibilidade de obter maiores capturas, vai incrementar o seu esforzo.

En realidade, o razoamento de Hardin pódese considerar correcto para os recursos de acceso aberto, pero non para os recursos comunais. Son recursos de acceso aberto aqueles sobre os que non existe ningún control de acceso e ningunha regulación da explotación. Pero os recursos comunais non teñen por que ser de acceso aberto, aínda que durante anos ambos conceptos fixéronse equivalentes por unha parte dos científicos sociais, e a teoría de Hardin empregouse no ámbito económico para propoer que os recursos comunais tiñan que se privatizar ou que pasar a ser de propiedade estatal. Con posterioridade, investigadores das ciencias sociais (sociólogos/as, antropólogos/as, ...) comezaron a demostrar empiricamente que os recursos comunais podían ser ben xestionados sen necesidade de privatización ou propiedade estatal. Grupos sociais autoorganizados de diversos lugares do mundo, sen necesidade de privatizacións ou da intervención dunha autoridade superior, foran capaces de xestionar de modo sostíbel os seus recursos, entre eles pesqueiras, durante milleiros de anos (Ostrom et al, 1999). Un exemplo disto, en España, son certas formas comunitarias de xestión dos recursos hídricos.

Observouse tamén que a propiedade estatal dos recursos non sempre serve para controlar a sobre-explotación. A propiedade estatal ás veces non se traduce nun con-

Os descartes, peixe que se devolve ao mar, supoñen un 26% das capturas mundiais; na pesca de camaróns chegan ata o 84%: para pescar 1 kg de camaróns péscanse outros 10 kg de peixes sen valor comercial



trol efectivo, pois o Estado non sempre ten capacidade para iso. Ademais, os subsidios, ao “reduciren” custos, poden ter un efecto perverso na xestión dos recursos.

A propiedade privada tamén pode conducir á sobre-explotación, pois desde o punto de vista puramente económico hai moitos recursos (e o exemplo máis carismático son as baleas) para os que non ten ningún sentido una explotación sostíbel. O mellor que se podería facer cunha poboación de baleas desde o punto de vista económico é cazalas rapidamente e dedicar o diñeiro a outra cousa, xa que teñen taxas de reprodución tan lentas que o xuro que se pode obter en calquera entidade bancaria é economicamente maior cá taxa de produción.

Debemos ter en conta que só o acceso aberto conduce a un resultado seguro, a degradación. Os outros tipos de propiedade (comunitaria, estatal ou privada) poden conducir ao éxito ou ao fracaso. Xa que logo, o paradigma de que se necesita a propiedade privada ou a estatal para unha boa xestión dos recursos non é de todo correcto. A propiedade comunitaria, que é tan importante nas pesqueiras artesanais, tamén é unha opción (figura 2.10).

Artes de pesca como o arrastre ou as dragas poden alterar e destruír os hábitats bentónicos. Nalgúns lugares do mar do Norte, cada metro cadrado sofre o paso dun aparello de arrastre oito veces ao ano

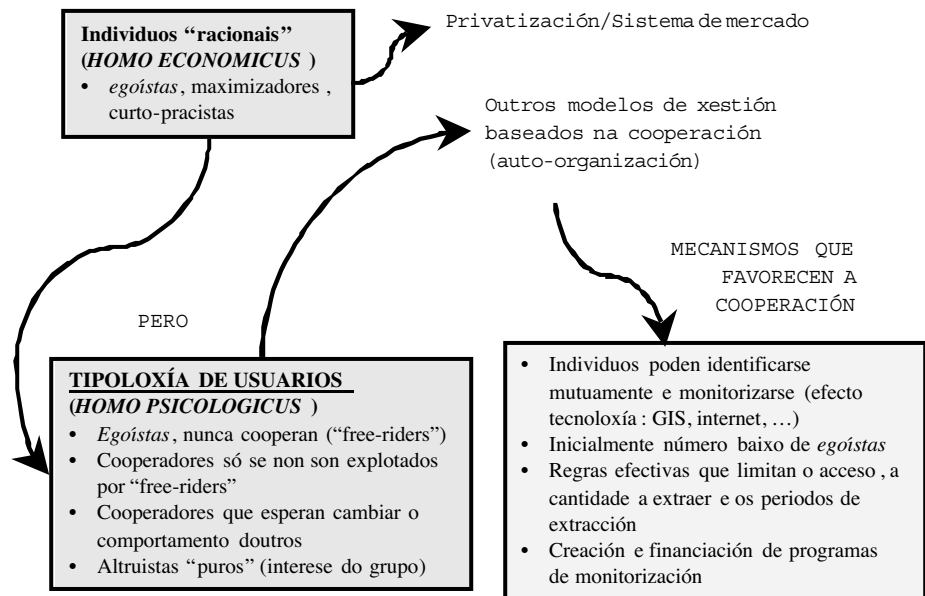


Figura 2.10. Solucións ao problema do acceso aberto aos recursos comunais. A privatización e o mercado non son a única solución nin garanten necesariamente a conservación dos recursos

Ante estes escenarios, temos que atopar solucións axeitadas a cada caso e entender ben as diferentes compoñentes que participan do sistema de xestión. Cómpre definir uns obxectivos claros xunto con métodos de xestión eficaces. Para isto, debemos entender que xestionar un recurso non só consiste en establecer unhas regulacións (por exemplo topes de capturas, tallas mínimas...) e controlar que se cumpran, achando que aí remata todo, como tendemos a pensar os/as biólogos/as. En realidade, ademais das medidas técnicas de regulación e dos sistemas de control, cómpre ter en conta os demais compoñentes do sistema de xestión:

- Dereitos de propiedade e uso: de quen é o recurso e quen ten ou non dereito a explotalo.

- Institucións que o xestionan: administración pública, organizacións de pescadores, etc.
- Mecanismos de toma de decisións: xerárquicos, participativos, colaborativos.
- Coñecemento empregado: habitualmente emprégase coñecemento científico, mais existe un coñecemento local ou tradicional que pode ser moi útil. Os pescadores, sobre todo os artesanais, teñen un grao de coñecemento dos recursos moitas veces equiparábel ao que poden atinxir os/as biólogos/as, aínda que expresado nunha linguaxe totalmente distinta.
- Mercados e procesos de comercialización.

Basicamente existen dous modelos de sistemas de xestión:

1. O modelo centralizado ou burocrático, (“*command & control*” ou “orden e mando”), é un sistema xerárquico no que unha autoridade externa ten o coñecemento adecuado do sistema e a capacidade para establecer unhas medidas de regulación que os usuarios, neste caso os pescadores, limítanse a cumprir. Trátase do sistema de xestión máis tradicional, sobre todo nos países do noso contorno económico.
2. O modelo comunitario, baseado na participación dos axentes sociais e económicos. No caso das pesqueiras estes axentes son fundamentalmente os pescadores, aínda que non só estes, senón tamén de todos os colectivos que, por unha ou outra razón, teñen intereses e dependen dos recursos naturais. Este modelo de xestión pode ter varios niveis, mais baséase fundamentalmente na idea de que a toma de decisións radica nos propios usuarios. A Administración ten un papel consultivo aportando asesoramento técnico ou de supervisión para que se apliquen correctamente as regulacións.

O modelo comunitario de xestión baséase na participación dos axentes sociais e económicos, e utiliza o coñecemento tradicional xunto ao científico, o que incrementa a capacidade de xestionar correctamente

O modelo comunitario é un sistema de xestión adaptativo, no que a xestión constitúe *de facto* un experimento. Cando estamos introducindo medidas de regulación estamos avaliando dun xeito experimental ou cuasi-experimental os resultados e este coñecemento e aplicábel para a mellora do sistema. Neste senso, os fallos non deben entenderse como fracasos senón como oportunidades de aprendizaxe que permiten corrixir os erros que se cometeron. Neste sistema tende a utilizarse o coñecemento tradicional ao mesmo nivel que o coñecemento científico, o que incrementa a información dispoñíbel e máis a capacidade de xestionar correctamente.

A xestión comunitaria asociase en moitos casos a unha perspectiva diferente á tradicional sobre os bens e servizos proporcionados polos ecosistemas. Así, non só se busca un valor utilitario na produción de especies concretas, tamén ten en conta que os ecosistemas xeran á nosa especie unha serie de servizos que non só son a pesca como alimento ou como recurso económico: o ecosistema mariño ten un papel na reciclaxe de nutrientes, no clima, no control da erosión das costas, como fonte de fármacos... Eses servizos débense xestionar ao mesmo nivel e debemos tratar de conservarlos todos e non só un en particular.

Os avances recentes na ciencia de xestión de pesqueiras mostran que os sistemas tradicionais de xestión funcionan mal e deben empregarse sistemas alternativos nos que os usuarios participen na xestión. Este proceso pódese implantar de dous xeitos distintos:

1. Nas pesqueiras industriais a través da privatización mediante dereitos individuais da pesca. Os dereitos de explotación do recurso repártense entre os barcos que o explotan, en forma de cotas individuais, que representan unha porcentaxe da captura total, e transféribes, dado que poden vender ou explotar



a súa concesión. Créase pois un mercado eficiente para xestionar ese recurso.

- Na pesqueiras artesanais mediante os dereitos territoriais comunitarios. Este é o caso máis relevante para nós, porque practicamente todas as pesqueiras da costa galega son artesanais. O paso da xestión centralizada a unha xestión comunitaria realízase establecendo dereitos exclusivos de xestión dentro dun territorio a favor dunha comunidade de pescadores.

En Galiza, recursos marisqueiros como o percebe, o ourizo ou a navalla (coñecidos como recursos específicos), entre outros, estanse explotando baixo o modelo comunitario, no que a toma de decisións permanece dende os anos 90 nas confrarías, en maior ou menor medida, de modo que se establece unha co-xestión do sector coa administración pública galega. É un proceso en marcha e por tanto en evolución, pero as evidencias existentes reflicten que está funcionando bastante ben dende o punto de vista do rendemento económico e da conservación dos recursos (Freire e García-Allut, 2000; Molares e Freire, 2003).

2.7. PESQUEIRAS INDUSTRIAIS VERSUS ARTESANAIS

Existen no mundo medio millón de pescadores industriais fronte a uns 12 millóns de pescadores artesanais, pero os primeiros capturan a mesma biomasa ou máis que os segundos

Existe unha corrente dentro de ciencia da pesca que acha que a pesca industrial non pode ser sostíbel no longo prazo (táboa 2.4) (Pauly, 1998). A forma industrial ten uns custos moi elevados de consumo o que xera uns elevados requirimentos de capturas, que poden comprometer a súa sostibilidade. Pola contra, na pesca artesanal invístese moi pouco e faise fundamentalmente en man de obra, especializándose en recursos de elevado valor económico, rendíbeis con niveis baixos de capturas. Existen no mundo medio millón de pescadores industriais fronte a uns 12 millóns de pescadores artesanais, a pesar de que os primeiros pescan a mesma biomasa ou máis que os segundos.

Táboa 2.4. Beneficios socioeconómicos e impactos ecolóxicos das pesqueiras mariñas industriais e artesanais

	PESCA INDUSTRIAL	PESCA ARTESANAL
Número de pescadores empregados	±500.000	±12.000.000
Capturas anuais para consumo humano (tn)	±29.000.000	±24.000.000
Custo en capital de cada emprego (\$)	30.000-300.000	250-2.500
Capturas anuais para fariña, aceite, etc (tn)	±22.000.000	±0
Consumo anual de fuelóleo (millóns de tn)	14 - 19	1 - 2.5
Capturas (tn) por tn de fuel consumido	2 - 5	10 - 20
Empregos por millón de \$ investidos	5 - 30	500 - 4.000
Peixe destruído na pesca de camaron (millóns de tn por ano)	6-16	0

A pesca artesanal baséase máis no coñecemento e menos na técnica, é menos custosa e pode ser moito máis responsábel e respectuosa co ambiente. A pesca artesanal pode ser un factor que axude a conservar ecosistemas, dado que cando se usa un ecosistema costeiro para a pesca artesanal, non se usa para outros fins que poden ser máis perniciosos.

2.8. ACUICULTURA: ¿ALTERNATIVA OU FACTOR PERVERSO DE SOBRE-EXPLOTACIÓN E DEGRADACIÓN AMBIENTAL?

Pénsase que a acuicultura non interacciona en absoluto coa pesca (salvo que tamén produce peixe e marisco), e que é unha alternativa, no senso de que se a pesca entra en crise, un sector da poboación podería dedicarse á acuicultura. De feito, mentres as capturas decrecen, a acuicultura aumenta fortemente nas últimas décadas. Mais tamén debemos ter en conta que a acuicultura pode ter efectos ecolóxicos moi relevantes, derivados da modificación de hábitats, do uso de “semente salvaxe” para cultivos, da apropiación da produción primaria, da introducción de novas especies, e dos incrementos inducidos de capturas de pesqueiras de especies utilizadas como pensos.

Debemos distinguir a acuicultura extensiva, que se realiza no mar, da intensiva, en instalacións en terra, dado que teñen impactos diferentes sobre os ecosistemas mariños e polo tanto afectan de distinto modo á pesca. Dentro dos impactos da acuicultura extensiva podemos incluír:

- ⟨ Un factor chave no caso da acuicultura extensiva é a alteración de hábitats, por exemplo os fondos situados debaixo dunha batea de mexillón ou dunha gaiola de salmón. Nestes casos, o que podería ser un fondo areoso ou rochoso, convértese nun fondo lamacento, cunhas características ecolóxicas radicalmente diferentes.
- ⟨ Unha parte da acuicultura depende de “semente salvaxe”, de animais pequenos, que son os que se cultivan. Para obter a “semente” é necesario a explotación de poboacións salvaxes polo que se establece unha competencia, aínda que non se perciba como tal, coas pesqueiras comerciais. En Galiza, temos exemplos de experiencias de cultivo dalgunhas especies como o polbo, a centola... que non podemos considerar acuicultura en sentido estricto senón

A pesca artesanal baséase máis no coñecemento e menos na técnica; é menos custosa e pode ser un factor que axude a conservar ecosistemas

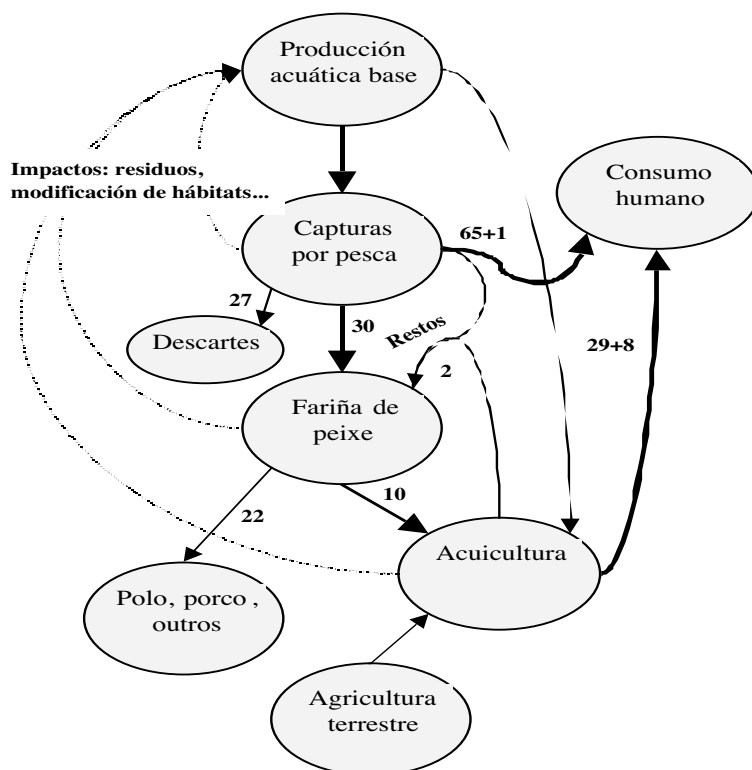


Figura 2.11. Interaccións tróficas entre pesqueiras e acuicultura (datos referido a 1997, en Mtm)

engordes que xeran conflitos locais debido á unha competencia coa pesca pola obtención de animais pequenos.

- ⟨ A acuicultura extensiva tamén compite con outros organismos no ecosistema pola utilización da produción primaria. A produción primaria é un factor limitante na capacidade de carga dos hábitats, e así, se se cultiva no mar, estamos apropiándonos de parte da produción primaria, co que estamos reducindo a capacidade do ecosistema para xerar biomasa.
- ⟨ A acuicultura pode provocar a introducción de novas especies, o que no noso contexto é cando menos preocupante.

Por último, en moitos casos, a acuicultura produce un cambio na estratexia dos pescadores (figura 2.11) (Naylor et al, 2000). Hai moitas pesqueiras que pasaron de explotar especies para o consumo humano a explotar especies para penso. De feito, hoxe en día, aproximadamente un 30 % das capturas mundiais dedícanse a pensos, e dese 30 % un tercio dedícase á acuicultura e os dous tercios restantes a pensos para animais terrestres (porcos, polos, etc.). Deste xeito, como se comentou previamente, cada vez péscanse animais de niveis tróficos máis baixos (pásase de pescar os grandes carnívoros a pequenos carnívoros e herbívoros). En paralelo, cada vez se cultivan animais de nivel trófico máis elevado (figura 2.12) (Pauly et al, 2002). A acuicultura está tendendo a cultivar animais que son grandes predadores no mar e que, polo tanto, teñen requirimentos enerxéticos moi elevados e dun tipo de alimento moi particular, resultando o cultivo moi ineficaz enerxeticamente, dado que precisamos moita biomasa de peixe de baixa calidade para lograr unha pequena produción de peixe de alta calidade.

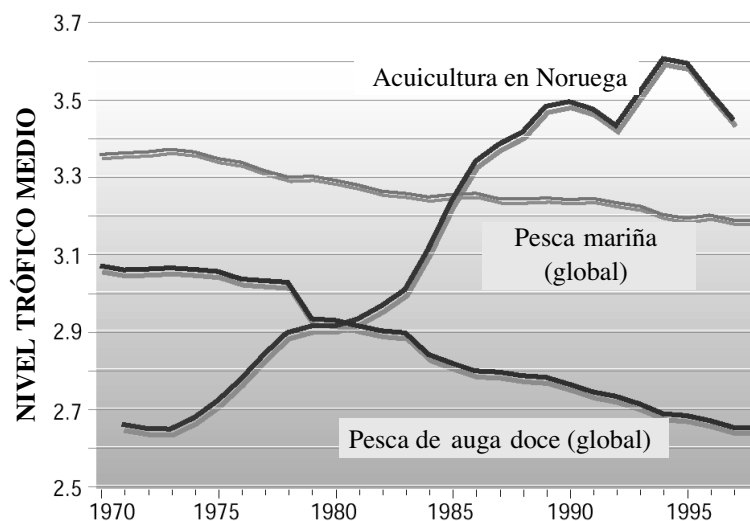


Figura 2.12. Caída do nivel trófico na pesca e aumento na acuicultura

Entón, cabe facérmolos unha pregunta final: acuicultura si ou non?. Cando menos, pódense formular unha serie de alternativas para facer a acuicultura sostíbel, de xeito que non impacte negativamente no mar e na pesca. Entre estas:

- Reducir o nivel trófico das especies cultivadas
- Reducción do uso do peixe na alimentación

Integración de sistemas de produción en policultivo (cultivos integrados de varias especies), co que se maximiza a utilización da enerxía e do espazo, redúcense os impactos e incrementase a produtividade.

Promoción de prácticas ambientalmente responsábeis e de seguridade alimentaria. Isto último é unha materia pendente no mar, pero que deberíamos afrontar tendo en conta a experiencia no medio terrestre coa gandería (vacas tolas), dado que pode chegar a ser un grave problema a nivel sanitario e económico en moitas rexións.

Referencias

- FAO (2002). The State of World Fisheries and Aquaculture.
- Hall, SJ (1999). The effects of fishing on marine ecosystems and communities. Oxford, Blackwell Science. 274 pp.
- Watson, R e Pauly, D (2001). Systematic distortions in world fisheries catches trends. Nature 414.
- Pauly, D; Christensen, V; Guénette, S ; Pitcher, TJ; Sumaila, UR; Walters, CJ; Watson, R & Zeller, D (2002). Towards sustainability in world fisheries. Nature 418.
- Platt McGinn, A (1998). La promoción de una pesca sostenible. En: La situación del mundo 1998. Informe anual del Worldwatch Institute sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Madrid, Icaria editorial.
- Jennings, S; Kaiser, MJ & Reynolds, JD (2001) Marine fisheries ecology. Oxford, Blackwell Science.
- Roughgarden, J & Smith, F (1996). Why fisheries collapse and what to do about it. Proceedings of the National Academy of Sciences USA 93.
- Hutchings, JA (2000). Collapse and recovery of marine fishes. Nature 406.
- García-Allut, A (2002). Universidade da Coruña. Comunicación persoal.
- Jackson, JBC et al. (2001). Historical overfishing and the recent collapse of coastal ecosystems. Science 293.
- Alverson, DL; Freeberg, MK; Murawski, SA and Pope, JG (1994). A global assessment of fisheries bycatch and discards. FAO Fisheries Technical Paper No 339.
- Roberts, CM & Hawkins, JP (1999). Extinction risk in the sea. Trends in Ecology and Evolution 14.
- Ostrom, E; Burger, J; Field, CBM; Norgaard, RB & Policansky, D (1999). Revisiting the commons: local lessons, global challenges. Science 284.
- Freire, J & García-Allut, A (2000) Socioeconomical and biological causes of management failures in European artisanal fisheries: the case of Galicia (NW Spain). Marine Policy 24.
- Molaes, J & Freire, J (2003). Development and perspectives for community-based management of the goose barnacle (*Pollicipes pollicipes*) fisheries of Galicia (NW Spain). Fisheries Research (en prensa).
- Pauly, D (1998). Large marine ecosystems: analysis and management. South Africa Journal of marine Sciences 19.
- Naylor et al. (2000). Effect of aquaculture on world fish supplies. Nature 405.

A acuicultura pode ter efectos ecolóxicos moi relevantes: modificación de hábitats, competencia pola "semente salvaxe", apropiación da produción primaria, introducción de novas especies, e incremento das capturas pesqueiras para pensos

3. O MEDIO AMBIENTE E A REFORMA DA POLÍTICA COMÚN DE PESCA

Raúl García

3.1. INTRODUCCIÓN

España ten unha frota inmensa que pesca en todo o mundo. Non somos os máis piratas do mundo, como ás veces se di, sobre todo dos galegos. Mais, como temos unha frota de preto de mil barcos pescando fóra das augas europeas, pescamos moitísimo. A reforma da Política Común de Pesca (PCP) é unha oportunidade para reorientar a pesca.

En WWF, eliximos o lema “Poñer o medio ambiente no corazón da reforma da PCP” porque a pesca é a xestión dun recurso natural. Cando falamos de xestión de recursos naturais, o primeiro a ter en conta é a renovación dos recursos. O primeiro factor limitante son os propios recursos.

É necesario facer unha reforma da política pesqueira, de xeito que garantamos o futuro da pesca a longo prazo. Ata agora estamos inmersos nun círculo vicioso. Cada vez hai menos peixe, hai que investir máis cartos e hai que facer máis esforzos para pescar, sendo cada vez máis difícil gañar a vida no mar. Todo isto implica unha diminución de recursos.

Segundo datos da Organización das Nacións Unidas para a Alimentación e a Agricultura (FAO), recollidos por un grupo de investigación dunha universidade canadiana, practicamente non restan caladoiros subexplotados. Só fican recursos pesqueiros pouco aproveitados en augas profundas. O que si hai son moitos caladoiros colapsados ou con problemas de sobrepesca.

Segundo uns mapas resultado de investigacións do equipo do profesor Pauly, un dos principais científicos pesqueiros a nivel mundial, a diminución da biomasa dos recursos pesqueiros de maior valor económico (peixes comerciais de nivel trófico alto como o bacallao, pescada, fletán,...), durante o século XX nas augas do Atlántico Norte, foi brutal. Os niveis máis altos de diminución rexistráronse en Terranova, a pesar de que a pesqueira de bacallao leva 10 anos pechada, despois de entrar en colapso.

A maioría das especies están sobre-explotadas no Atlántico Nordeste. Estámolas explotando por riba das súas posibilidades. Isto non significa que os seus caladoiros estean colapsados, senón que estamos excedendo o nivel máximo de capturas, que se están superando os límites biolóxicos de seguridade. Todas as zonas comunitarias áchanse nunha situación alarmante. No Mediterráneo á situación semella ser un pouco mellor, mais carecemos de datos suficientes sobre o estado dos recursos.

Cada vez hai menos peixe, hai que investir máis cartos e hai que facer máis esforzos para pescar, sendo cada vez máis difícil gañar a vida no mar



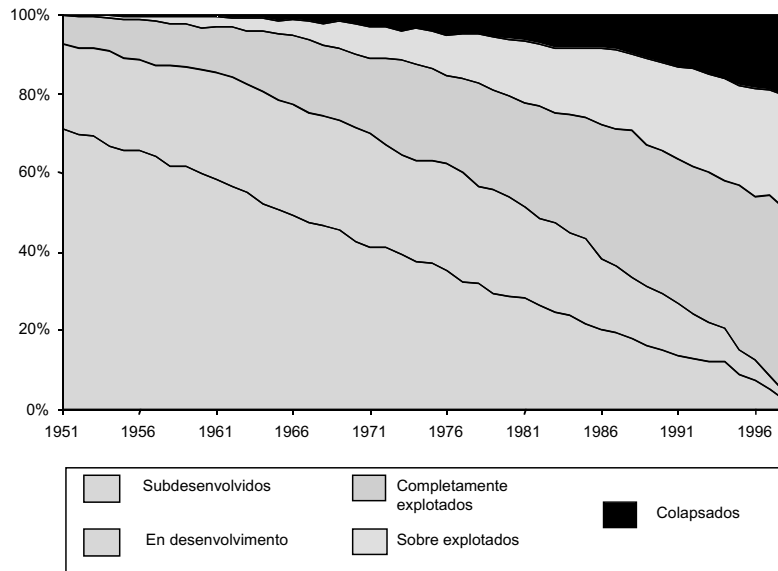


Figura 3.1. Situación das pesqueiras mundiais segundo a FAO

3.2. A CAMPAÑA EUROPEA DE PESQUEIRAS DE WWF/ADENA

O obxectivo principal desta campaña é axustar a frota á dispoñibilidade dos recursos. Cómpre eliminar a sobrecapacidade da frota da Unión Europea nos próximos dez anos.

Non se trata de diminuir as axudas no seu conxunto senón de reformalas e reducir aquelas prexudiciais para o medio ambiente

Hai que reformar e reducir as axudas prexudiciais para o medio ambiente, reorientándoas para avanzar cara a un sector pesqueiro sostíbel. Non se trata de diminuir as axudas no seu conxunto senón de reformalas. Actualmente, a maioría das axudas están destinadas a unha serie de obxectivos que van claramente en contra dos intereses do sector a longo prazo.

A redución do impacto das frotas europeas en todo o mundo é tamén un obxectivo da campaña. Só o Estado español posúe perto de 1.000 barcos pescando en todo o mundo, moitas veces en augas de países empobrecidos, para os cales os seus recursos pesqueiros son moito máis importantes que para nós. Para moitos países africanos, asiáticos, de Sudamérica, ... o peixe é a primeira entrada de proteína animal. Ata hai pouco, era unha proteína relativamente barata para eles, o que xa non acontece hoxe. Existen conflitos entre as frotas industriais de países europeos e as frotas artesanais de países empobrecidos, a pesar de que a lexislación internacional deixa moi claro como se deben explotar estes caladoiros. WWF/Adena demanda acordos de acceso á pesca xustos e sostíbeis que respecten as necesidades das comunidades locais. Non se trata só de coidarmos do noso xardín, senón tamén de non estragarmos o dos demais.

Outro dos obxectivos da campaña é a xestión sostíbel da pesca, avanzar cara a un enfoque da xestión pesqueira baseada no ecosistema. Neste campo, imos avanzando en Europa, mais non no resto das augas onde actuamos. O de xestión pesqueira baseada no ecosistema é un concepto un pouco ambiguo. Está en discusión e é moi complexo de levar á práctica, pero o que sintetiza é que non só estamos xestionando recursos individuais, non só incidimos sobre as especies obxectivo, estamos impactando sobre o conxunto do ecosistema e iso temos que telo en consideración á hora de xestionarmos a pesca. Temos que ter en conta o impacto da pesca sobre ecosistemas e especies mariñas non obxectivo.

3.3. A SOBRECAPACIDADE DA FROTA DA UE E OS POPs

O Informe Gulland (1990) apuntou que a sobrecapacidade da frota da UE é dun 40 %. Este é un dato global moi polémico, un dato para todos os segmentos da frota. Evidentemente, hai segmentos de frota con máis sobrecapacidade que outros, o que non reflicte axeitadamente este dato global do 40 %, pero en todo caso temos un problema grave e real de sobrecapacidade pesqueira.

Ata hoxe, aplicáronse catro programas de axuste, os chamados Plans de Orientación Plurianuais (POPs). Conseguiron reducir a tonelaxe de potencia da frota, mais non tiveron en conta as melloras tecnolóxicas. Substituíronse barcos antigos por barcos novos, segundo os segmentos de frota, tonelada por tonelada, potencia por potencia. Os barcos novos teñen unha capacidade extractiva moito maior, o que non se tivo en conta nos programas de axuste. Reducíronse barcos e, en consecuencia, postos de traballo, pero a presión sobre os recursos pesqueiros seguiu aumentando. O esforzo de pesca efectivo continuou a medrar, aínda que haxa menos barcos.

Existen conflictos entre as frotas industriais de países europeos e as frotas artesanais de países empobrecidos

Táboa 3.1. Cumprimento dos Plans de Orientación Plurianuais por países

Estado membro	Segmentos totais	Segmentos nos que se acadaron obxectivos (nº)	
		Rexistro bruto	Potencia (kW)
Portugal	10	10	10
España	7	7	7
Dinamarca	4	4	4
Alemaña	7	6	6
Finlandia	4	4	4
Suecia	8	4	5
Bélxica	2	2	2
Irlanda	3	2	2
Grecia	6	5	5
Francia	21	14	19
Reino Unido	8	5	6
Holanda	7	4	5
Italia	10	7	6
Total UE* (nº segmentos)	95	74	81
Total UE* (%)	-	77.8	85.3

*Excluída Italia

Por outra banda, os POPs non foron cumpridos por todos os estados na mesma medida. España xunto con Portugal foron os únicos que atinxiron, para todos os segmentos da súa frota, os obxectivos dos POPs (táboa 3.1).

O Estado español cumpriu os POPs. En que se traduce isto?. Tradúcese, nas previsións de redución da frota por estados feita pola Comisión Europea a partir da súa proposta de reforma da PCP. Os países do sur de Europa, ao seren, en xeral, os que máis cumpriron os obxectivos de redución dos POPs, terían no futuro que reducir menos frota (táboa 3.2). En tonelaxe, a redución sería do 9,4% para España, do 7,5% para Portugal, do 7,3% para Italia e do 1,8% para Grecia.



Táboa 3.2. Previsións da UE para a redución da frota

Estado membro	Capturas (Tn)	Reducción proposta (despece)	
		Tn	%
Portugal	123923	9342	7,5
España	589359	55604	9,4
Dinamarca	97932	26689	27,3
Alemaña	75103	8821	11,7
Finlandia	24170	4916	20,3
Suecia	48840	24293	49,7
Bélxica	23082	5855	25,4
Irlanda	61082	12268	20,1
Grecia	111933	1979	1,8
Francia	209460	33892	16,2
Reino Unido	253409	58653	23,1
Holanda	174344	20149	11,6
Italia	260603	18972	7,3
Total UE15	2053240	281433	13,7

Pola contra, como os países do Norte de Europa, en xeral, cumpriron menos os POPs e posúen unhas frotas máis sobredimensionadas, e centran a súa actividade en especies fortemente sobre-explotadas como o bacallao, terían que reducilas en maior medida. Así, o obxectivo de redución é do 49,7% para Suecia, do 27,3% para Dinamarca, do 25,4% para Bélxica ou do 23,1% para o Reino Unido.

Coa pesca non só incidimos sobre as especies obxectivo, estamos impactando sobre o conxunto do ecosistema e iso temos que telo en consideración á hora de xestionarmos a pesca

3.4. PERDA DE EMPREGOS NA PESCA: UN EFECTO DA SOBRE-EXPLOTACIÓN

A sobrecapacidade da frota e a sobrepesca levan á perda de empregos. Entre 1990 e 1997, perdéronse 60.000 postos de traballo directos no sector da pesca en toda a UE, o que representa o 13% (CEC 2001). Só en Galiza, nos últimos 15 anos, elimináronse 20.000 postos de traballo directos. No Mediterráneo peninsular perdeuse un 30 % do emprego na pesca.

Houbo unha substitución de man de obra por tecnoloxía. Un barco de 400 Tn de antes, actualmente manéxase con menos xente, ten unha capacidade de manobra máis rápida e pesca máis.

Este proceso de substitución de man de obra por máquinas traduciuse tamén nunha precarización do traballo a bordo: os mariñeiros teñen que traballar máis horas e pescar en lugares e en condicións meteorolóxicas de maior risco para as súas vidas. Para facer rendíbeis os investimentos, e dada a lamentábel situación dos recursos, os barcos máis modernos atrévense a faenar en condicións peores, sobrevalorando as súas mellores prestacións de seguridade.

Non hai estudos coñecidos, mais é un feito, comprobábel ao falarmos coa xente do mar, que as condicións de traballo empeoraron. Os mariñeiros din que antes traballaban menos e gañaban máis. Por iso agora é máis difícil achar tripulacións en Galiza. Hoxe búscase xente doutros países disposta a recibir salarios baixos e a traballar en condicións difíciles. A calidade de vida dos traballadores do mar, o que tamén é un efecto directo da mala xestión dos recursos.



3.5. OS FONDOS ESTRUCTURAIS DE AXUDA Á PESCA

O verdadeiro cabalo de batalla da reforma son os fondos estruturais. O montante total destes fondos nos períodos 1986-1993 e 1994-1999 foi de 1907,4 e 2496,0 millóns de euros, respectivamente. A súa distribución por capítulos móstrase na táboa 3.3. O capítulo de outros inclúe categorías moi diversas, tais como pesca en pequena escala, pesca experimental, instalacións portuarias, fondos de garantía, medidas especiais, entre outras. A maior parte dos cartos dos fondos estruturais para a pesca (IFOP) asináronse ao despece e á modernización da frota. Desta forma, ao final destinouse a maioría do diñeiro a construír e a destruír barcos, no caso español o 66,8 % .

Á creación de áreas mariñas protexidas dedicáronse moi poucos cartos. Estas áreas protexidas non se deberían ver como un capricho dos ecoloxistas, senón como un dos mellores instrumentos de xestión pesqueira na actualidade. É moi importante incrementar as reservas pesqueiras.

Dende o punto de vista social e ambiental, é moi importante sabermos quen está recibindo os cartos do IFOP. Non é o mesmo estar axudando aos grandes buques industriais ou a empresas industriais que a barcos de baixura ou semi-industriais. Non é o mesmo axudar a artes ambientalmente destructivas que a outras artes máis selectivas. Estes datos son moi difíciles de conseguir, debido á falta de transparencia da Administración pesqueira. Aos gobernos non lles interesa que se saiba quen leva os cartos.

WWF/Adena non dispón de datos sobre as axudas do IFOP percibidas pola frota española no Atlántico. Sen embargo, si puido estimalos para o caso do Mediterráneo. Os arrastreiros de fondo (>12 m) levaron o 30% das axudas, os cerqueiros (>9 m) o 21%, os palangreiros (>9 m) o 25% e outros barcos de máis de 9 m un 22%. Todos estes barcos dedícanse á pesca industrial, pois no Mediterráneo non acontece o mesmo que en Galiza, onde un barco de 9 metros aínda pesca artesanalmente.

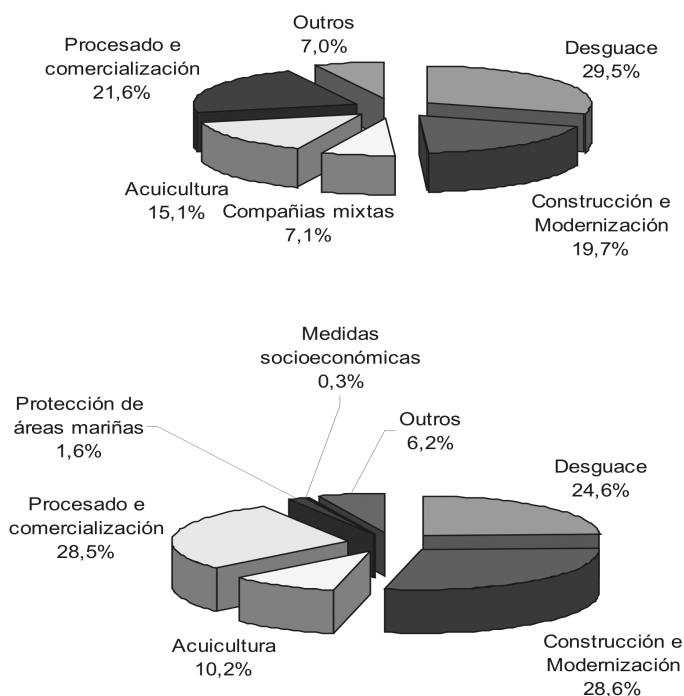


Figura 3.2. Categorías de axudas para o período 1986-1993 (EU-12), arriba, e para 1994-1999, abaixo.

Os barcos novos teñen unha capacidade extractiva moito maior, o que non se tivo en conta nos programas de axuste. Reducíronse barcos e, en consecuencia, postos de traballo, pero a presión sobre os recursos pesqueiros seguiu aumentando

No Mediterráneo, os barcos de menos de 9 m que forman a frota artesanal recibiron só o 6,7 % dos cartos. A frota de pesca artesanal achega máis empregos que todo o resto da frota e aporta un produto de maior calidade, polo tanto, de maior cotización no mercado. Os barcos artesanais son en xeral máis respectuosos co medio mariño e utilizan artes máis selectivas, practicamente non teñen descartes.

Social e ambientalmente, no caso do Mediterráneo, a distribución dos fondos foi nefasta. Por exemplo, no caso grego, o 48% foi para embarcacións industriais, mentres que tan só o 2% destinouse a embarcacións artesanais, a pesar de ser o sector artesanal o máis grande.

En definitiva a frota de baixura non recibiu nin de lonxe a mesma axuda entusiasta por parte das administracións. Agora que semella que este tipo de axudas van terminar, os gobernos autonómicos apresúranse a presentar plans de modernización da baixura.

A programación do IFOP para o período 2000-2006, que a proposta de reforma da PCP presentada pola Comisión Europea pretende modificar, mantén unha liña similar á do pasado, outorgando un grande peso ás axudas para a modernización e construción de barcos (táboa 3.3)

Este proceso de substitución de man de obra por máquinas traduciuse tamén nunha precarización do traballo a bordo: os mariñeiros teñen que traballar máis horas e pescar en lugares e en condicións meteorolóxicas de maior risco para as súas vidas

Táboa 3.3. Programación de fondos IFOP para o período 2000-2006

Categoría	Meuros	%
Despece	401,66	11,0
Exportación	17,19	0,5
Empresas mixtas	209,45	5,7
Construcción	532,95	14,5
Modernización	258,42	7,1
Protección de áreas mariñas	68,32	1,9
Acuicultura	321,04	8,8
Portos	265,99	7,3
Procesado e comercialización	637,26	17,4
Pesca en terra	6,41	0,2
Pesca artesanal	49,98	1,4
Medidas socioeconómicas	103,24	2,8
Promoción	150,90	4,1
Profesionalización	171,20	4,7
Paros biolóxicos	140,23	3,8
Innovación	99,04	2,7
Asistencia técnica	66,46	1,8
Sen especificar	164,81	4,5
Total	3664,55	100,0

3.6. A NECESARIA REORIENTACIÓN DA AXUDAS DO IFOP

As organizacións ambientalistas non propoñen a diminución das axudas ao sector (segundo moitos expertos mesmo deberían aumentar). O que propoñemos é unha reorientación das axudas, porque pensamos que non se pode seguir financiando construción de novos barcos, pois este é o grave problema. ¿Por que?. Porque



temos sobrecapacidade, porque os barcos máis grandes e os máis modernos pescan máis. Non ten moita lóxica investir en barcos novos cando temos un problema gravísimo de recursos.

Os fondos públicos deben axudar ao sector a ser máis sostíbel. Isto supón xestionar mellor os recursos, utilizar artes máis selectivas, axudar directamente aos pescadores. Ata hoxe, estívose axudando ás empresas, aos armadores, pero os traballadores do mar non recibiron practicamente axudas directas.

Non se pode seguir investindo no incremento da capacidade extractiva da frota, que foi o que se fixo ata agora, investindo en facer barcos máis efectivos á hora das capturas. Vendo a situación na que se achan a maioría dos caladoiros (practicamente non fican bancos pesqueiros sen problemas), o diñeiro deberíase dedicar a aplicar plans de recuperación dos caladoiros en peor situación, que é o que fai que a xestión dos recursos sexa máis sostíbel. Cómpren paradas biolóxicas e diminución de frota nalgúns caladoiros.

É necesario destinar axudas sociais efectivas. Hai que axudar ás familias mariñeiras, hai que mellorar a calidade de vida dos traballadores, hai que investir en formación e na diversificación de opcións de emprego para a xente do mar.

Outra demanda de WWF/Adena é o incremento dos fondos para a creación de reservas pesqueiras. Diversos estudos amosan os efectos positivos de exportación de biomasa desde reservas pechadas á pesca. Nelas, os bancos de peixe desenvólvense sen interaccións e iso beneficia á pesca e ao medio mariño. As reservas favorecen os pescadores. Se respectas e protexes lugares importantes de reprodución e desove de especies de interese comercial, vas garantir que no futuro a abundancia sexa maior. Transcorridos entre un e dous anos xa se notan os efectos positivos.

Cómpre mellorar as artes e as prácticas de pesca no que atinxe á selectividade e ao impacto sobre os ecosistemas Hai que aumentar a selectividade das artes, ou sexa, axudar á frota a ser máis selectiva. Hai pesqueiras en Europa cuns descartes altísimos. Os descartes son unha dilapidación económica e ecolóxica.

Saber cal é o destino das axudas é moi difícil, debido á falta de transparencia da Administración pesqueira. Aos gobernos non lles interesa que se saiba quen leva os cartos

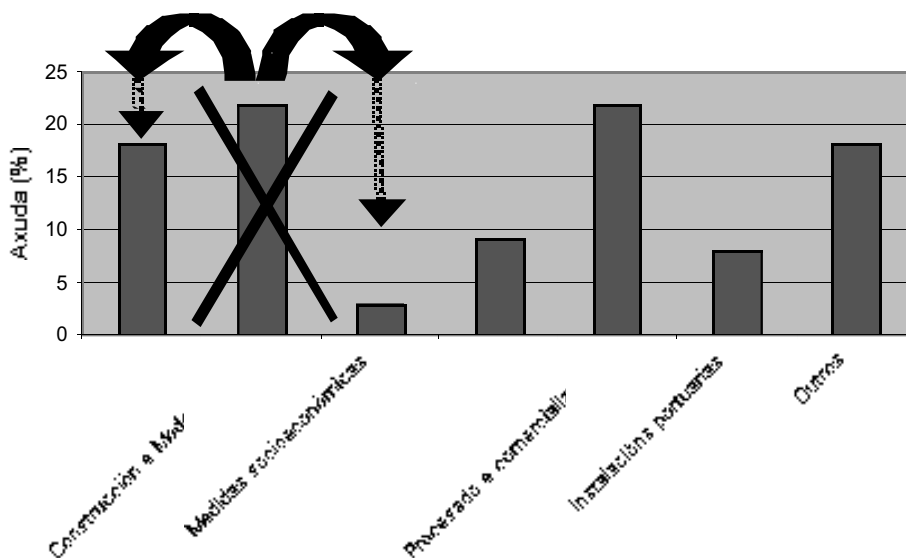


Figura 3.3. Previsións na asignación de fondos pola reforma da PCP (verán 2002) e proposta WWF/Adena. Esta consiste en re-dirixir os fondos previstos para construción e modernización destinándoos a reducir o esforzo pesqueiro e a axudas sociais

Os fondos do IFOP tamén se deben dedicar á mellora no coñecemento científico para a xestión dos recursos mariños. Hai moitas cousas que non sabemos e este é un dos problemas na reforma da PCP. Faltan datos e esta falta de datos é utilizada por cada un para o seu interese.

Un criterio importante na asignación dos fondos IFOP debería ser o de apoiar preferentemente a aquelas pesqueiras máis sostíbeis e con maior importancia social.

3.7. UNHA XESTIÓN PESQUEIRA BASEADA NOS ECOSISTEMAS. OS PLANOS MULTIANUAIS DE XESTIÓN

Coa pesca non só debemos xestionar os recursos que explotamos, senón o ecosistema mariño no seu conxunto. Debemos ter en conta que a presión pesqueira sobre unha poboación determinada ten impacto non só sobre esa poboación senón tamén sobre o resto da rede de especies, das que se alimentan delas e das que lles serven de alimento.

Ata hoxe, estívose axudando ás empresas, aos armadores, pero non aos pescadores

Estase a producir un proceso que se denomina cascada trófica. Por razóns económicas, tendemos a explotar especies que están máis altas na rede trófica: bacallao, atún, pescada... As poboacións destas especies diminuíron na mesma medida en que aumentaba a presión sobre os recursos dese nivel trófico, o que tivo un impacto tanto nas especies que están por riba como nas que están por debaixo na rede trófica. Por debaixo dese nivel, o seguinte verase afectado, porque se ten menos predadores producírase un forte incremento na súa biomasa e isto todo á súa vez repercutirá sobre as especies que os alimentan, tendo lugar un desaxuste na rede alimentaria. Así pois, débese ter en conta non só o impacto sobre as especies obxectivo, senón tamén sobre as non-obxectivo.

Débense cumprir os acordos da UE e internacionais xa existentes referentes á integración dos aspectos ambientais na xestión pesqueira.

No marco da reforma da PCP, os planos de acción para a integración dos aspectos ambientais nas actividades pesqueiras non son vinculantes para os Estados membros. Son voluntarios, o que non resulta axeitado, pois dá lugar a que uns países os respecten e outros non. Os recursos son comúns, e moitas veces politicamente temos un funcionamento común, polo que os países que non os respecten gozan dunha vantaxe comparativa en relación cos que non os respecten.

Na actualidade, as cotas ou TACs, os máximos de capturas, apróbanse anualmente. Decídense segundo os estudos dos científicos pero, sobre todo, polo peso dos políticos nos Consellos de Ministros de Pesca. Con tan curto prazo de perspectiva, o que está a acontecer é que, de súpeto, xorden problemas como o do bacallao no Mar do Norte ou no Báltico. Pero para que non continúe as crises na xestión dos recursos, non debemos agardar ata ter o problema enriba.

É preciso ter unha perspectiva de tempo máis longa, de máis anos, e á vez máis flexíbel, para poder ver se o estamos facendo ben ou non, con capacidade para corrixirmonos, para rectificarmos os planos de xestión. Así, unha das propostas que se barallan son os planos multianuais de xestión. Uns gobernos queren que sexan para caladoiros sobreexplotados como a pescada, mentres que outros queren que sexan para todas as especies. WWF/Adena acha que os planos multianuais deberían utilizarse para todas as poboacións de peixes de augas comunitarias reguladas por TACs.

É necesario un control estrito para procurar o cumprimento das regulacións. Sabemos que hai un auténtico incumprimento das cotas e das regulacións, uns países as respectan e outros non.



3.8. PESCANDO NO SUR: OS ACORDOS PESQUEIROS

A figura 3.4 móstranos a evolución das capturas de pesca en África occidental no período 1960-1999, e a figura 3.5 o número e acordos pesqueiros no último período 1990-1999. Trátase dunha zona con presenza de frota estranxeira (Europa, ex-URSS e países asiáticos) que posuía unha grande riqueza pesqueira. A frota europea pesca especies de alto valor económico, mentres que a rusa pesca especies peláxicas menos valoradas.

Segundo a FAO, entre 1950 e 1999, en África occidental houbo un empobrecemento dramático dos recursos pesqueiros, de forma que hoxe tan só resta unha zona, na desembocadura do río Gambia, con pesca abundante.

Diversos estudos amosan os efectos positivos de exportación de biomasa desde reservas pechadas á pesca. As reservas pesqueiras benefician á pesca e ao medio mariño, favorecen os pescadores

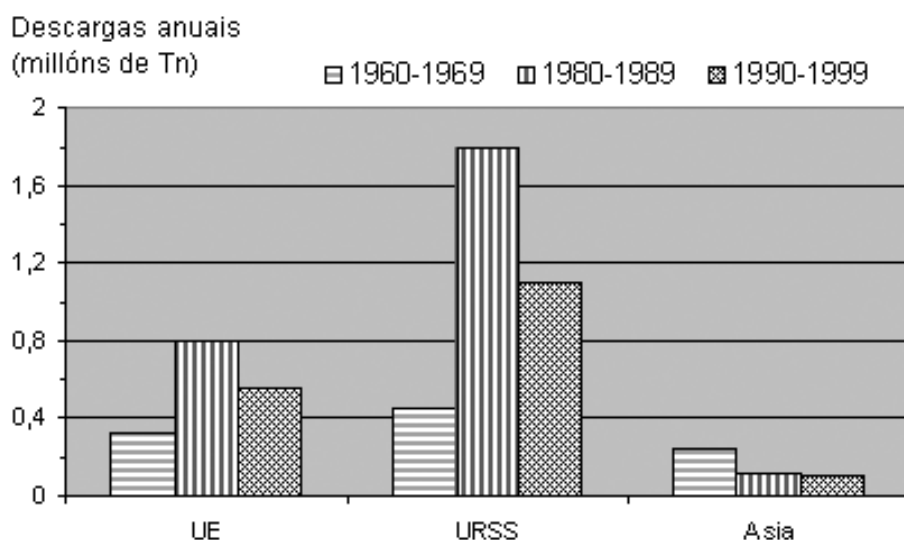


Figura 3.4. Evolución da pesca estranxeira en África occidental

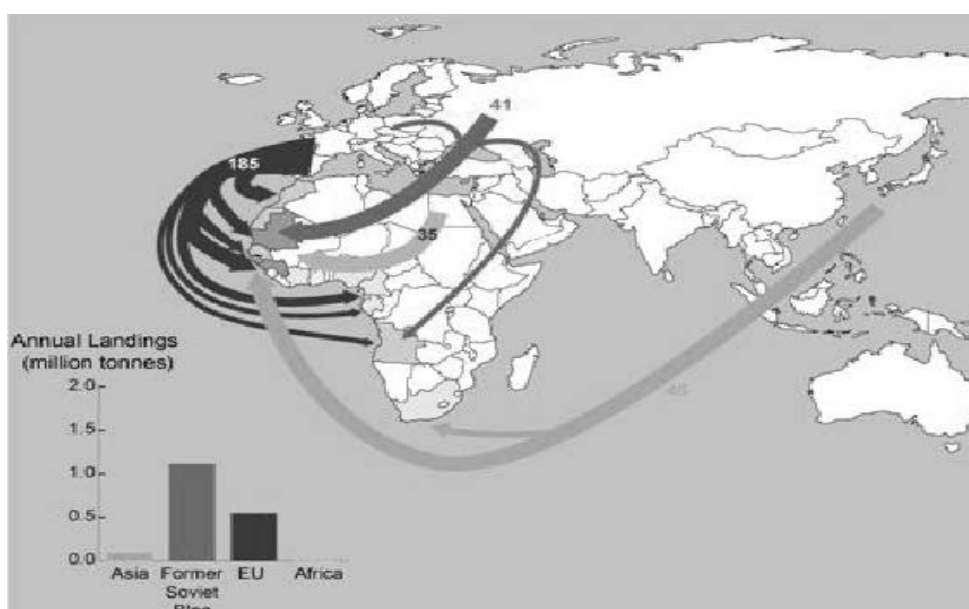


Figura 3.5. Acordos pesqueiros en África occidental no período 1990-1999

É necesario reducir o impacto das frotas europeas en todo o mundo. Os acordos de acceso á pesca asinados pola UE deben ser xustos e sostíbeis, respectuosos coas necesidades das comunidades locais. En moitos dos países onde faena a nosa frota, a primeira actividade económica é a pesca, así como tamén a primeira fonte de alimentación. Xa que logo, ás veces, competimos coas poboacións locais polo mesmo recurso. A Convención do Mar da ONU deixa moi claro que as frotas estranxeiras só deberían explotar os recursos que non explotasen as frotas locais.

Débense facer estudos serios sobre o impacto das frotas europeas nas pesqueiras locais, e os acordos deberíanse asinar tendo en conta estes estudos. Tamén é importante coñecer os impactos sociais, impactos sobre as economías locais deses países, pois a miúdo os países europeos que pescamos neses países temos mellores barcos, somos máis eficaces e pescamos máis barato cás frotas locais.

En África occidental tan só resta unha zona con pesca abundante. As frotas estranxeiras (europea...) compete coas poboacións locais polo mesmo recurso

É moi importante prestar apoio ás autoridades locais para que se cumpran os acordos e poida darse un control sobre a pesca ilegal nestas costas, logrando así un control efectivo das actividades das frotas da UE nestas augas. Moitos destes países teñen recursos mínimos para poder controlar o que están facendo as frotas estranxeiras nas súas augas, que a miúdo non respectan as zonas reservadas para a pesca artesanal.

3.9. CONCLUSIÓN

A xeito de conclusión final, do que se trata é de facer unha Reforma da PCP que garanta o futuro a longo prazo do sector pesqueiro. Temos que ter unha perspectiva a longo prazo, mellorando a saúde dos mares que nos abastecen de pesca e beleza. E a Galiza nisto vaille moito.

... DE COLECCIÓN ! ADEGA CADERNOS

