Sezione introduttiva

Introduzione al sistema pesca

Foto coll. M. Filippini

Capitolo 1

Radici e tendenze della pesca italiana

1.1 La multidimensionalità del sistema pesca, una prima introduzione

Cataudella S., Spagnolo M.

Un'area di pesca può essere considerata come un sistema caratterizzato dall'interdipendenza esistente fra uno o più stock ittici e un insieme di imprese dedite al loro sfruttamento. Tale relazione può essere più o meno complessa in funzione del numero di stock interessati, della dimensione della flotta, delle tecnologie utilizzate, ecc. Un'area di pesca in cui opera una sola flotta omogenea, impegnata nello sfruttamento di uno stock monospecifico, avrà indubbiamente elementi di minore complessità rispetto a un'altra area in cui operano flotte di origini diverse, che usano sistemi di pesca diversificati e fra loro in competizione, impegnate nello sfruttamento di comunità ittiche, in cui convivono più popolazioni oggetto di pesca fra di loro interdipendenti.
Quale che sia il grado di complessità, l'obiettivo dell'autorità di gestione è comunque quello di assicurare un equilibrato rapporto fra la dimensione degli stock ittici e l'attività di prelievo da parte dell'uomo, allo scopo di garantire nel tempo la sostenibilità della pesca. Il che significa garantire il successo economico, senza pregiudicare lo stato di conservazione delle risorse biologiche per usi futuri e nel rispetto del diritto alla vita sul Pianeta delle altre specie.
Si tratterebbe, dunque, di affrontare lo stesso problema da due diverse prospettive. Da un lato, secondo lo schema interpretativo tradizionale, che vede lo stock ittico, cioè il capitale naturale del sistema, e dall'altro i pescatori e la flotta da pesca, definita in termini di capitale prodotto dall'uomo e impiegato nell'attività di sfruttamento.
Lo stock, la cui dimensione è misurata in termini di biomassa, risponde a dinamiche variabili di tipo naturale, legate alla struttura e alle funzioni degli ecosistemi di cui le popolazioni fanno parte, come componenti di comunità vegetali e animali e a dinamiche modificate dall'intervento della pesca, che, attraverso il prelievo, altera la struttura demografica delle specie oggetto di pesca.
È come se nello stesso sistema naturale, soggetto alle leggi dell'evoluzione biologica (Ambiente evolutivo naturale) che ha portato alla diversità di specie e ha strutturato gli ecosistemi nel tempo, vengano applicate perturbazioni molto forti generate da una sola specie, quella umana. Questa determina nuove traiettorie evolutive (Ambiente evolutivo sociale) delle specie e delle comunità oggetto di sfruttamento.
È evidente che in questa logica emerge l'esigenza di integrare, con approcci nuovi, le dimensioni dell'ecologia, quelle dell'economia e delle scienze sociali, tradizionalmente strutturate su una base di criteri e descrittori propri.
Ad esempio, in agricoltura e in zootecnia gli studiosi, pur lavorando su risorse naturali e su dinamiche ecologiche, possono contestualizzare tutto o quasi nel così detto "*Social Environment*". L'influenza dell'uomo sulle dinamiche naturali è tanto forte, che anche i "materiali biologici" sono in gran parte modellati dall'azione umana. Tutte le pressioni selettive sui sistemi biologici sono orientate a dare risposte a domande che emergono nel contesto sociale ed economico, per ragioni culturali, per migliorare la capacità produttiva sulle quantità e sulle qualità, ecc.
Su questa capacità di controllo del mondo naturale, attraverso la selezione artificiale di varietà e razze, si è basata la possibilità di accrescere la capacità portante del Pianeta, proprio grazie alle produzioni agricole, che hanno offerto gli alimenti per la crescita demografica. Le varietà e le razze su cui si basano le produzioni agro-zootecniche sono il prodotto dell'azione

selettiva dell'uomo, o comunque della cattività che genera pressioni selettive sulle specie selvatiche originarie (prodotto della selezione naturale in milioni di anni di processi avvenuti nell'*evolutionary environment*).
Se i tempi dei processi dell'ambiente evolutivo biologico sono misurati in milioni di anni, anche centinaia di milioni, quelli delle dinamiche legate al contesto sociale, per esemplificare quelle dovute all'azione dell'uomo, si riferiscono a una scala temporale molto più breve, dell'ordine delle migliaia di anni per l'agricoltura e delle decine di anni per la pesca.
Tornando all'evoluzione del "sistema agricolo" come "Ambiente sociale", che non rientra, a causa di questa definizione, nelle esclusive competenze di antropologi e sociologi, la scala temporale delle interazioni può essere datata nelle origini del processo di allocazione della proprietà degli spazi e della domesticazione delle specie. Ad esempio, pecore e capre per il mondo animale e grano, piselli, olivo per il mondo vegetale sono considerate come "sotto il dominio dell'uomo" nel Vicino Oriente da almeno 8.500 anni a.C. In Cina maiali e bachi da seta, riso e miglio da almeno 7.500 anni a.C. (Diamond, 1997).
La stessa acquacoltura moderna ha caratteristiche peculiari proprio perché opera ancora basandosi in maniera consistente sul contesto evolutivo e quindi sulla selezione naturale. Ciò non solo perché si tratta di una attività giovane, ma anche perché la diversificazione in specie si sta basando sull'uso della biodiversità naturale, arricchendo costantemente la lista di specie allevate.
L'acquacoltura sta operando su moltissime specie animali e vegetali; sta sfruttando la biodiversità naturale, per arricchire l'offerta in un mercato che domanda specie differenti e per rispondere all'esigenza di disporre di organismi adattabili alle varie condizioni ambientali in cui le attività di allevamento si sviluppano. Al contrario, negli allevamenti a terra gran parte delle moltissime razze sono derivate da poche specie progenitrici, talvolta estinte: si pensi al caso delle razze equine, tra le quali quella selvatica è estinta da tempo (Diamond, 1997).
Quindi il sistema pesca, comprensivo dell'acquacoltura, ha ancora relazioni essenziali con il contesto evolutivo naturale, quindi con la biodiversità, risultato della selezione naturale, e con i "residui" del mondo naturale, in un sistema definitivamente antropizzato.
Queste considerazioni, che potrebbero apparire esageratamente accademiche, possono risultare utili a comprendere la stretta integrazione tra naturalisti ed economisti, nel tentativo di costruire un percorso credibile per prevedere il futuro delle attività di pesca. Serve anche a comprendere la traiettoria istituzionale di una pesca e di una acquacoltura sempre più componenti di politiche ambientali, che comunque non debbono perdere di significato economico.
La pesca incide su ecosistemi naturali, l'acquacoltura alleva organismi appartenenti a specie selvatiche ancora viventi negli ecosistemi marini e questo amplia il complesso capitolo relativo all'impatto delle attività antropiche sull'integrità degli ecosistemi, tema centrale delle future politiche del mare.
Dunque, esaminare la pesca nel contesto della sostenibilità significa studiare un'attività umana nelle sue diverse prospettive, dall'ecologia, alla cultura, all'economia. Significa conoscere le dinamiche del sistema naturale da cui derivano le risorse di interesse economico. Significa, anche, conoscere le dinamiche naturali direzionate dalle pressioni dell'azione della specie umana.
Ne consegue che la multidimensionalità è una caratteristica imprescindibile per trattare la pesca, dato che letture parziali potrebbero portare a diagnosi e a prognosi errate.
Tornando alla pesca da cattura, oggetto prioritario di questo libro, è pensabile che le variazioni di abbondanza osservate dai primi scienziati della pesca, nella metà dell'800, fossero ascrivibili per lo più a fluttuazioni naturali. Mentre oggi, pur restando le fluttuazioni "l'essenza degli ecosistemi", le variazioni di abbondanza di alcune popolazioni, con tendenze costanti verso il declino,

possono essere indice di rischio di collasso delle stesse. Dunque non resta che la possibilità di intervenire, ad esempio, riducendo la mortalità di pesca. La natura del problema è complessa e inserisce, come già richiamato, gli aspetti economici, che descrivono una serie di comportamenti umani (applicare capitale e lavoro nella attività di prelievo con intensità variabile), su dinamiche ecologiche, obbligando gli studiosi delle diverse materie all'esercizio di scambio di informazioni e a una collaborazione sempre più intensa.
Oggi la tendenza, con l'avanzamento delle conoscenze ecologiche sulle comunità marine, è quella di considerare la pesca nell'ambito di ecosistemi, nei quali interagiscono le forzanti del contesto evolutivo biologico e quelle del sistema modificato dall'attività intensiva della specie umana, definito genericamente come ambiente sociale. Il risultato di questa interazione implica valutazioni interdisciplinari tra le scienze naturali e quelle sociali ed economiche, senza ruoli di dominanza di un aspetto sull'altro. Lo stessa idea di biodiversità, nel senso della Conferenza di Rio, è una sintesi da cui, dall'inizio degli anni novanta, si è partiti per arricchire, con aspetti relativi ai valori etici e utili, i contenuti politici del concetto scientifico di diversità biologica, già ampliamente elaborato dai biologi sistematici prima e dagli ecologi successivamente.
I valori della biodiversità sono proprio il fondamento su cui si basa la Convezione e assumono una posizione centrale nelle politiche proiettate a definire il futuro dell'umanità sul Pianeta. Conservare la biodiversità non significa solo conservare delle specie, o le risorse genetiche che stanno alla base della diversità: essenziale esigenza della conservazione della natura, come contrapposizione all'estinzione per mano umana, è anche la conservazione dei valori economici, culturali, scientifici e ricreativi a essa collegati. La Convenzione, con i suoi molteplici seguiti, mira a saldare la frattura tra la necessità di conservazione dei risultati del processo biologico evolutivo e la velocità con cui il contesto economico e sociale li modifica e/o li erode.
Le scienze della pesca, per il loro carattere interdisciplinare, assumono un carattere "autonomo", sviluppato per valutare gli effetti della pesca come attività umana sui sistemi naturali. In questo caso il predatore è l'uomo, i cui comportamenti sono studiati nel contesto delle scienze antropologiche, culturali, economiche, sociali e giuridiche.
Senza questa impostazione, se pur complessa e scomoda nelle analisi che siamo abituati a condurre nei nostri contesti disciplinari, è impossibile trattare il tema della pesca nel suo insieme, soprattutto nella prospettiva di politiche settoriali, che abbiano come obiettivo lo sviluppo sostenibile.
Ad esempio, la dimensione della flotta è misurabile in termini di capitale impegnato e generalmente variabile in funzione dei rendimenti economici associati con l'attività di sfruttamento. Ovviamente, in presenza di elevati rendimenti, vi sarà una tendenza all'incremento del capitale investito in un'area di pesca, mentre sarà vero il contrario, sebbene a ritmi inferiori, nel caso in cui i rendimenti tendono a ridursi o diventare negativi. La funzione di produzione è la relazione fra stock, fattori produttivi e quantità catturata da un lato, e costo dei fattori produttivi e prezzo del pesce dall'altro; variabili, queste, che tendono a influenzare il meccanismo decisionale delle imprese di pesca. Inoltre, la tipologia delle decisioni delle imprese ha riflessi sulla biodiversità naturale, sulla quale si applicano attraverso i comportamenti in pesca. È evidente anche come le leggi di mercato e il sistema di regolazione nazionale e internazionale, unitamente alle regole tradizionali efficaci nelle realtà locali, completino l'insieme delle forze in campo.
La sensibilità verso un approccio multidimensionale è nata con l'acuirsi della scarsità delle risorse, che ha posto al centro il tema della economicità delle attività di pesca. Infatti, fino agli anni successivi al secondo conflitto mondiale, la disponibilità di risorse biologiche eccedeva la capacità delle flotte da pesca e, di conseguenza, la sensibilità rispetto alla ricerca di un modello gestionale

sostenibile era piuttosto limitata. Di fatto, l'analisi del settore aveva carattere unidimensionale, essendo prevalentemente associata con la valutazione della consistenza e dei comportamenti delle risorse alieutiche soggette a pesca. Successivamente, pur restando nell'alveo delle scienze naturali, anche i biologi si sono resi conto della necessità di dare formalità e universalità alle proprie interpretazioni, aprendosi a collaborazioni al di fuori della stretta cerchia dei naturalisti. L'interazione tra fisici, matematici e biologi ha aperto le porte a modi di approcciare i problemi, basati sulla capacità di far interagire linguaggi scientifici diversi. In particolare, a partire dagli anni venti, l'interazione tra il biologo marino Umberto D'Ancona e il matematico e fisico Vito Volterra segnò un punto a favore di visioni interdisciplinari che avrebbero lasciato il segno.
L'esempio della collaborazione tra Vito Volterra e Umberto D'Ancona (Gatto, 2009) è un fiore all'occhiello della ricerca multidisciplinare italiana nell'ambito delle scienze esatte ed è un caso di studio nella storia del metodo, che assegna alle scienze della pesca una posizione rilevante come sorgente di problematiche complesse, stimolo per la ricerca di soluzioni originali.
Umberto D'Ancona, eminente biologo marino formatosi alla scuola di Giovan Battista Grassi nell'Istituto di Anatomia Comparata di Roma, svolse uno studio sulle composizioni delle catture da pesca nei porti di Fiume, Venezia e Trieste, analizzando le serie di dati dal 1905 al 1923 (D'Ancona, 1926). D'Ancona aveva osservato, in alcune stazioni, che la presenza dei pesci cartilaginei (squali e razze), forti predatori, era aumentata durante la guerra mondiale, quando lo sforzo di pesca era diminuito. Di fatto la riduzione della mortalità da pesca dei predatori ne aveva aumentato la presenza, rendendoli competitori dell'uomo pescatore per le stesse risorse. La conoscenza con il matematico Vito Volterra gli consentì di sottoporgli il problema. Questo fu lo stimolo che portò il grande studioso a occuparsi, all'età di sessantacinque anni, delle relazioni tra predatori e prede. Risultato di questo processo fu lo sviluppo del famoso modello che Volterra pubblicò nel 1926 (Volterra, 1926). Oggi quel fondamentale contributo teorico va sotto il nome di Modello di Lotka e Volterra; infatti già dal 1920 e nel contributo del 1925, il demografo Alfred James Lotka aveva pubblicato un modello matematico che portava alle stesse conclusioni (Lotka, 1925). Volterra non ne era a conoscenza, ma questa convergenza indica che i tempi erano maturi per creare delle basi teoriche e formali per l'interpretazione delle relazioni complesse in ecologia, aprendo così, una via promettente alla modellistica essenziale per lo sviluppo delle scienze di base e applicate da parte delle nuove generazioni.

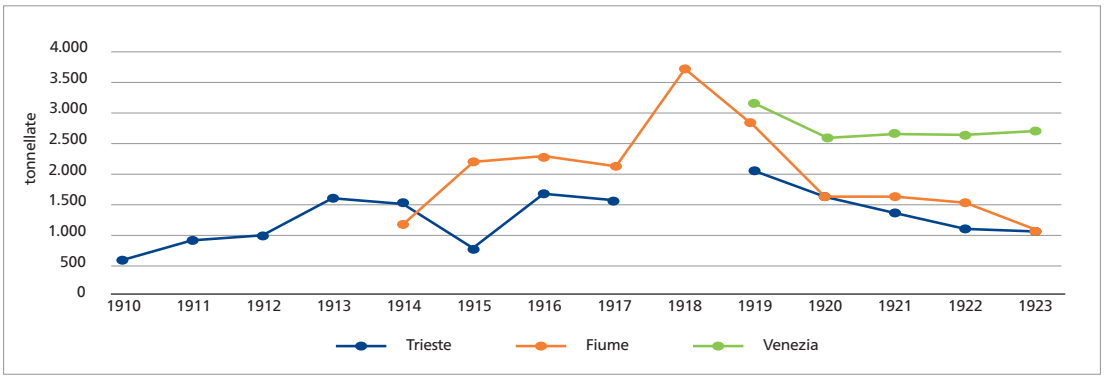

Figura 1.1 - Pesci cartilaginei nelle catture durante il periodo pre-, inter- e post-bellico in 3 dei porti principali del Nord Adriatico (Fonte: D'Ancona, 1926).

Nel secondo dopoguerra si è verificato un forte incremento sia della domanda di prodotti ittici, sia delle innovazioni tecnologiche, che ha consentito il consistente ampliamento delle flotte. Questo è stato sostenuto da ingenti risorse pubbliche, rese disponibili dagli Stati interessati a garantirsi un crescente approvvigionamento alimentare; di conseguenza si è registrato un continuo e consistente incremento della capacità di sfruttamento delle risorse ittiche. In sostanza, in quel periodo si è registrata una importante inversione di tendenza, tale da mettere in discussione l'implicito assioma, secondo cui le risorse ittiche sarebbero state sempre e comunque eccedenti la capacità di cattura da parte dell'uomo. Non a caso, è proprio in questo periodo che vengono pubblicati i primi contributi teorici in materia di economia della pesca (Gordon, 1954; Schaefer, 1954), aggiungendo in tal modo allo schema iniziale una seconda dimensione analitica e interpretativa. Questi contributi consentono, infatti, di associare le complesse relazioni che legano le dinamiche biologiche agli aspetti produttivi e di mercato, che caratterizzano l'attività di pesca e ne determinano l'eccessivo sfruttamento. Da questo momento, pur fra prevedibili difficoltà e lentezze, l'analisi dei problemi della pesca assume un chiaro indirizzo multidimensionale e l'interesse si sposta sugli aspetti bio-economici. Lo sviluppo di un'importante modellistica bio-economica rappresenta uno dei più rilevanti risultati associati al nuovo approccio.

È anche vero, però, che i risultati dei numerosi contributi, prodotti sulla base del nuovo indirizzo, solo raramente sono stati tradotti in misure gestionali. Le diverse autorità di gestione, infatti, hanno per lo più ritenuto di perseguire l'obiettivo mediante sistemi di "*command and control*", soprattutto attraverso l'introduzione di misure tecniche. Nel contesto europeo non mediterraneo, che rappresenta l'area di riferimento per la regolamentazione comunitaria, le misure tecniche sono state associate con limitazioni dell'*output*, in particolare con l'introduzione delle quantità di catture ammissibili (TAC), basate sulle stime di biomassa di alcuni stock. In questa area, per molto tempo ancora, l'approccio unidimensionale biologico è rimasto l'unico sistema di riferimento gestionale. Diversamente dalle aree Nord-europee, nel Mediterraneo l'accentuata multispecificità degli stock e la molteplicità di attrezzi da pesca concorrenti alla cattura delle stesse specie hanno dato luogo a sistemi gestionali basati sulla regolamentazione dello sforzo di pesca. La differenza non è di poco conto. Infatti, lo sforzo di pesca – una delle principali variabili che concorrono alla definizione della funzione di produzione delle imprese di pesca – è la risultante di due diverse componenti: l'attività e la capacità di pesca. Benché il livello dello sforzo rappresenti una variabile determinante per il perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità biologica, è anche vero che l'attività e la capacità di pesca rispondono a valutazioni di ordine economico, che sono alla base del meccanismo decisionale delle imprese di pesca.

Il caso mediterraneo presenta, dunque, profonde diversità rispetto ai sistemi di gestione Nord-europei, in particolare per quanto riguarda l'integrazione della dimensione biologica con quella economica. In questa regione, non ha fatto eccezione la gestione della pesca italiana che, fin dagli anni ottanta, ha trovato fondamento nelle misure di regolamentazione dello sforzo di pesca, alla cui definizione hanno contribuito sinergicamente le scienze biologiche e quelle economiche. Diversamente da altre aree dell'Unione europea, in Italia è stato possibile sviluppare un sistema di forte integrazione fra le due dimensioni: i risultati si sono rivelati determinanti per l'attuazione delle nuove strategie e politiche della pesca introdotte a partire dall'inizio del terzo millennio. L'esperienza maturata negli anni novanta ha consentito all'Italia, infatti, di assumere una posizione di indirizzo in sede di attuazione del c.d. "Regolamento Raccolta Dati" (reg. (CE) 1543/2000). Lo sviluppo di sistemi gestionali sempre più raffinati ha richiesto, infatti, la disponibilità di sistemi informativi in grado di sostenere le nuove politiche. Nel quadro degli strumenti resi disponibili dalle

politiche comunitarie, si tratta di una novità importante, sia in termini finanziari, che di personale scientifico mobilitato per l'acquisizione delle informazioni biologiche ed economiche richieste. In sostanza, attraverso il "Regolamento Raccolta Dati", l'Europa si è data una struttura informativa omogenea, i cui elementi possono essere confrontabili su scala continentale. Grazie alla forte integrazione delle componenti biologiche, economiche e statistiche, l'Italia ha dato piena e immediata esecuzione alle richieste regolamentari.

Non diverso è stato l'esito quando, nel 2008, la Commissione europea ha approvato un nuovo regolamento in materia di raccolta dati (reg. (CE) 199/2008), mediante il quale ha ritenuto di ampliare la qualità e la quantità delle informazioni e delle elaborazioni richieste. Infatti, le ulteriori esigenze informative nel frattempo emerse hanno imposto un deciso incremento dello spettro informativo in modo da renderlo funzionale, in particolare, alle necessità della modellistica bioeconomica e all'attuazione dell'approccio ecosistemico, nel frattempo diventato centrale negli obiettivi delle politiche della pesca. Di fatto, altre dimensioni sono state associate allo schema iniziale e, anche in questo caso, la posizione italiana è stata tale da garantire l'immediata e coerente risposta alle nuove richieste, grazie all'accresciuto livello di coordinamento e collaborazione fra le diverse discipline delle scienze applicate alla pesca.

Nel corso degli ultimi anni, tuttavia, le innovazioni regolamentari comunitarie non si sono esaurite nella affermazione di un nuovo modello informativo, ma soprattutto hanno determinato un fortissimo impulso in favore di strumenti gestionali più avanzati, anche a seguito dei fallimenti che hanno caratterizzato le precedenti strategie di intervento. Con il reg. (CE) 2371/2002 sono state introdotte misure di conservazione molto più stringenti e, in particolare, sono stati avviati i primi piani di ricostituzione e gestione. Altri regolamenti hanno introdotto obblighi in materia di Piani di gestione, come ad esempio il regolamento "Mediterraneo" (reg. (CE) 1967/2006) e il regolamento relativo al Fondo Europeo per la Pesca (FEP) (reg. (CE) 1198/2006). Come verrà più dettagliatamente illustrato in altra parte del libro, la predisposizione dei Piani di gestione, diversi per scala e per obiettivo, ha riaffermato la necessità di una struttura scientifica multidimensionale, in grado di fornire risposte adeguate alla complessità dei problemi, nel frattempo aggravati, ai quali la nuova normativa comunitaria ha tentato di dare risposta. Più sofisticati strumenti matematici, statistici e informatici sono stati integrati nel sistema pesca, tanto da richiedere anche la costituzione di nuove aggregazioni scientifiche, tali da garantire una capacità di risposta adeguata alle nuove e crescenti sfide in materia di sostenibilità ambientale, economica e sociale. Anche in questo caso, tuttavia, deve essere rilevata la profonda diversità che caratterizza gli strumenti di intervento Nord-europei rispetto a quelli mediterranei, in particolare per quanto riguarda il concorso delle discipline scientifiche della pesca. Infatti, analogamente a quanto illustrato in precedenza, sistemi di gestione centrati sull'introduzione di misure tecniche e TAC determinano, come logica conseguenza, il ricorso a strumenti unidimensionali. Non a caso, la generalità dei piani predisposti per la gestione delle risorse nelle aree Nord-europee è destinata all'individuazione di regole di controllo delle catture (*harvest control rule*, HCR), senza alcuna implicazioni di ordine economico o sociale. Al contrario, il sistema gestionale mediterraneo impone l'adozione di strumenti a elevata multidimensionalità, in grado di restituire risposte non solo alle esigenze di tutela e ricostituzione delle risorse biologiche, ma anche alle istanze economiche e sociali nell'ambito di un unico schema gestionale.

Bibliografia

- D'Ancona U. (1926) - Dell'influenza della stasi peschereccia del periodo 1914-18 sul patrimonio ittico dell'Alto Adriatico. Memorie del Regio Comitato Talassografico Italiano, 126: 5-91.
- Diamond J. (1997) - *Guns, Germs, and Steel. The Fates of Human Societies.* W.W. Norton & Company: 480 pp.

- Gatto M. (2009) - On Volterra and D'Ancona's footsteps: the temporal and spatial complexity of ecological interactions and networks. *Italia Journal Zoology*, 76 (1): 3-15.
- Gordon H.S. (1954) - The economic theory of a common property resource: the fishery. *Journal of Political Economy*, 62(2): 124-142.
- Lotka A.J. (1925) - *Elements of Physical Biology*. Williams and Wilkins, Baltimore, MD. Reprinted in 1956 as: Elements of Mathematical Biology. Dover Publications, Mineola, NY: 465 pp.
- Shaefer M. (1954) - Some Aspects of Population Dynamics Important to the Management of the Commercial Marine Fisheries, *Bull. Inter. Am. Trop. Tuna Comm*., 1 (2): 27-56.
- Volterra V. (1926) - Variazioni e fluttuazioni del numero di individui in specie animali conviventi, *Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei. Memorie della Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali*, (VI), 2: 31-113.

Fonti normative

- Reg. (CE) 1543/2000 del Consiglio del 29 giugno 2000, che istituisce un quadro comunitario per la raccolta e la gestione dei dati essenziali alla politica comune della pesca.
- Reg. (CE) 1198/2006 del Consiglio del 27 giugno 2006, relativo al Fondo europeo per la pesca.
- Reg. (CE) 1967/2006 del Consiglio del 21 dicembre 2006, relativo alle misure di gestione per lo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nel Mar Mediterraneo e recante modifica del regolamento (CEE) 2847/1993 e che abroga il regolamento (CE) 1626/1994.
- Reg. (CE) 199/2008 del Consiglio del 25 febbraio 2008, che istituisce un quadro comunitario per la raccolta, la gestione e l'uso di dati nel settore della pesca e un sostegno alla consulenza scientifica relativa alla politica comune della pesca.

1.2 L'evoluzione della pesca italiana verso la sostenibilità nel quadro del *Codice di condotta per la pesca responsabile* (FAO), della Politica Comune della Pesca (PCP) e della Politica marittima integrata

Cataudella S., Ferraioli O., Lariccia M.

Introducendo il "sistema pesca italiano" nelle sue varie dimensioni e nei criteri specifici propri delle varie discipline che se ne occupano, viene di seguito tentata una sintesi che potrebbe risultare utile per comprendere l'evoluzione delle posizioni pubbliche, nazionali e internazionali, che nel tempo hanno dato risposte a varie istanze relative alla sostenibilità ambientale della pesca, spesso espresse da posizioni contrapposte. In particolare, ritenendo oggi il tema ambientale (valori etici e utili della biodiversità) prioritario per la pesca, si è tentato di descrivere, attraverso l'evoluzione del sistema normativo, la crescente attenzione verso temi relativi allo stato delle risorse biologiche di interesse economico, come erano definite prima, e degli ecosistemi marini, come insiemi strutturali e funzionali, successivamente. Si è cercato di ricollegare un insieme di processi avviati da vari attori, che hanno spostato l'attenzione dal come pescare di più, al come pescare meglio, fino al come smettere di pescare, accompagnando, con varie misure, la riduzione della quota eccedente di capacità di pesca. Non si tratta di un esercizio facile, pertanto è stato privilegiato un approccio descrittivo basato sulle pietre miliari della strada che ha portato la sostenibilità della pesca al centro dell'attenzione, come unico obiettivo per contrastare la tendenza al sovrasfruttamento degli stock e al degrado degli ecosistemi marini più in generale.
Nei capitoli che seguono i temi qui introdotti sono presi in esame con approcci specialistici.
"Fin dall'antichità, la pesca è stata una delle maggiori risorse alimentari per l'umanità e fonte di

occupazione e vantaggi economici per chi è impegnato in quest'attività. L'abbondanza delle risorse acquatiche fu considerata un illimitato dono della natura. Tuttavia, con la crescita delle conoscenze e lo sviluppo dinamico della pesca, dopo la seconda guerra mondiale, questo mito è svanito davanti alla percezione che le risorse acquatiche, per quanto rinnovabili, non sono infinite e hanno bisogno di essere correttamente gestite, se vogliamo mantenere il loro contributo al benessere nutrizionale, economico e sociale della crescente popolazione mondiale"[1]. Le risorse alieutiche sono rinnovabili, ma vanno gestite adattando il tasso di prelievo alla loro capacità di rinnovarsi. Ciò si traduce in comportamenti e regole in grado di agire su quei parametri, controllabili dall'uomo, che influenzano l'abbondanza delle risorse biologiche. I numerosi interventi tecnico-gestionali, introdotti per fronteggiare il fenomeno del sovrasfruttamento, si sono rivelati per lo più fallimentari: lo *State of world fisheries and aquaculture* (SOFIA), che viene portato all'attenzione degli Stati nel *Committee on Fisheriees* (COFI) della FAO ogni due anni, evidenzia come gran parte degli stock mondiali siano soggetti a eccessivo sfruttamento. L'andamento delle catture evidenzia un inesorabile processo di declino: l'Unione europea ha registrato, nel quinquennio 2002-2007, una diminuzione media annua della produzione vicina al 4%. Gran parte dei dati a disposizione testimoniano il fallimento o l'insufficienza dei metodi gestionali applicati o quantomeno il fallimento dei sistemi di controllo. Nel caso della pesca, lo stato delle risorse biologiche, in passato definite come di interesse economico, e il successo della attività di prelievo sono le due facce della stessa medaglia.
Il ruolo pubblico nella regolazione della pesca si è identificato fin dalle origini come regolazione dell'accesso alle risorse per evitare l'eccesso di catture, che avrebbe portato alla bassa valorizzazione e soprattutto al declino delle risorse biologiche oggetto di pesca per eccessiva mortalità. La pesca, come attività economica che dura nel tempo, è solo quella che può far affidamento sulla disponibilità di risorse biologiche abbondanti e apprezzate, al punto tale da remunerare gli investimenti, il lavoro e i costi finanziari delle imprese. Il tutto nel rispetto di regole giuste e condivise. Nella fase di sviluppo della pesca moderna si sono comunque contrapposte visioni ottimistiche, tendenti a considerare le risorse come inesauribili, assegnando le variazioni di abbondanza soprattutto alle fluttuazioni, a visioni consapevoli del fatto che la mortalità da pesca incide sulla struttura demografica delle popolazioni, con effetti sulla rinnovabilità delle risorse stesse. Il mondo scientifico aveva posto l'attenzione, fin dagli inizi del novecento, circa gli effetti della pesca sulle risorse marine, circa la modalità di misurare gli effetti di questa attività sulle popolazioni ittiche e i limiti da porre attraverso la regolazione, affinché quest'attività fosse duratura ed economicamente vitale.
Dunque, il raggiungimento di livelli di sostenibilità è l'obiettivo centrale delle politiche della pesca. Il compito di politici, amministratori, studiosi e cittadini, in vario modo organizzati, è proprio quello di valutare, con approcci e giudizi differenti, i gradi di sostenibilità raggiunti. Naturalmente, su questo tema bisogna condividere i criteri per esprimere i giudizi e le basi di dati indipendenti e certificati per fare elaborazioni e valutazioni di tipo scientifico a supporto delle decisioni. In questo senso la qualità della relazione tra scienze della pesca e processo decisionale diventa centrale per attuare una corretta politica della pesca.

L'Italia nel percorso per la pesca responsabile

Nel libro *La pesca nei mari e nelle acque interne d'Italia*[2], pubblicato nel 1931 dal Ministero dell'agricoltura e delle foreste, e in particolare nella parte seconda del primo volume, dedicata alla legi-

[1] Conferenza FAO, 28ª sessione, 31 ottobre 1995
[2] Ministero dell'agricoltura e delle foreste - Direzione Generale dell'Acquacoltura, *La pesca nei mari e nelle acque interne d'Italia*, Istituto Poligrafico dello Stato - Libreria, Roma, 1931.

slazione, dopo una breve ricostruzione storica, viene riportato il testo unico delle leggi sulla pesca (R. d. 1604/1931), nel quale, all'articolo 3, viene enunciato che i regolamenti dovranno, tra l'altro, determinare "le norme sui luoghi, sui tempi, sui modi, sugli strumenti da pesca, sul commercio dei prodotti di essa e sul regime delle acque, allo scopo di conservare le specie dei pesci e degli animali acquatici"; "i limiti di distanza dalla spiaggia o di profondità di acque, in cui applicare le discipline sulla pesca marittima, intese specialmente a tutelare la conservazione delle specie".
In realtà la conservazione delle specie è al centro della attenzione del potere politico fin dai più antichi sistemi di regolazione, ancor prima delle leggi scritte. Senza prede non c'è caccia e non c'è pesca. La vita di questi esercizi è indissolubilmente legata alla capacità di regolare il prelievo, per garantire rinnovabilità alle prede.
Nel processo evolutivo della pesca, con il crescere della capacità di accesso alle risorse, l'aspetto di conservazione è stato al centro delle attenzioni politiche, prima per ottimizzare un sistema economico strategico, poi anche e soprattutto nella direzione di tutelare i "nuovi diritti" che la conservazione della natura in parte rappresenta.
Lo Stato italiano ha partecipato attivamente a tutte le tappe internazionali, che hanno portato alla definizione dei princìpi e delle successive applicazioni per quanto riguarda la pesca responsabile. In questo senso, infatti, ben prima della PCP, la pesca italiana era comunque regolata da norme che ponevano come prioritario l'obiettivo della sostenibilità nelle sue diverse accezioni. Il tutto, pur in assenza di un riferimento esplicito a tale concetto che, traendo la sua origine dall'ecologismo, si è diffuso e imposto nel dibattito scientifico e istituzionale solo successivamente, divenendo, però quasi contestualmente, un principio ispiratore e un obiettivo prioritario delle politiche gestionali e di sviluppo del settore.
Così sin dalla l. 963/1965 - "Disciplina della pesca marittima" e dal d.p.r. 1639/1968 - "Regolamento per l'esecuzione della l. 963/1965, concernente la disciplina della pesca marittima" (che costituiscono, considerati congiuntamente, il primo vero intervento, dopo il R.d. 1604/1931, volto a creare una disciplina organica in materia di pesca marittima), la normativa italiana di settore contiene numerose disposizioni che vanno nella direzione di una regolamentazione, che pone come prioritari e contestuali lo sviluppo dell'attività con l'obiettivo della conservazione.

La l. 41/1982, uno strumento innovativo per le politiche della pesca

Tale orientamento è infatti rinforzato, in senso moderno, dai princìpi alla base della regolamentazione introdotta dalla l. 41/1982 - "Piano per la razionalizzazione e lo sviluppo della pesca marittima", che fissa i criteri e istituisce gli organismi sui quali si incardina la gestione dell'attività di pesca professionale italiana dei decenni successivi. Tale legge – oggi abrogata integralmente, ma che per lungo tempo ha rappresentato la norma di riferimento per la gestione dell'intero settore – disponeva (art. 1) che, "al fine di promuovere lo sfruttamento razionale e la valorizzazione delle risorse biologiche del mare attraverso uno sviluppo equilibrato della pesca marittima, il Ministero della marina mercantile, tenuto conto dei programmi statali e regionali anche in materie connesse, degli indirizzi comunitari e degli impegni internazionali, adotta con proprio decreto il piano nazionale degli interventi…".
La stessa legge fissava, inoltre, al primo punto l'obiettivo della "gestione razionale delle risorse biologiche del mare" e, con lo stesso art. 1, disponeva che per raggiungere tale obiettivo dovessero essere realizzate "… la conservazione e lo sfruttamento ottimale delle risorse biologiche; la

regolazione dello sforzo di pesca in funzione delle reali e accertate capacità produttive del mare; … l'istituzione di zone di riposo biologico e di ripopolamento attivo; …"
Se dunque in questa fase, risalente a quasi trent'anni fa, non si usavano ancora esplicitamente e direttamente i termini "sostenibile" e "sostenibilità", le loro accezioni principali e i concetti che questi sottendono venivano, per certi versi, sperimentati anche nel nostro Stato proprio nella politica di gestione della pesca. Attività che, essendo basata sul prelievo e dunque sullo sfruttamento diretto di risorse collettive, assume una posizione particolare tra le attività umane, proprio in considerazione del suo impatto diretto sull'ambiente e sulle risorse naturali.
E la l. 41/1982, definendo un contesto di partecipazione attiva dei rappresentanti dei pescatori, ha anticipato di ben cinque anni le logiche fortemente diffuse a livello internazionale solo dopo il Rapporto Brundland[3] (1987). Il legislatore ha anticipato proprio nella pesca le linee di politiche ambientali che si sono poi affermate nel tempo, soprattutto nella fase in cui ci si è resi conto dell'esigenza di mettere intorno allo stesso tavolo delle trattative i vari portatori di interessi leciti.
La partecipazione degli attori della pesca, *in primis* pescatori e ricercatori, era, in questo senso, alla base della l. 41/1982, che considerava con realismo il ruolo attivo del mondo della pesca per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.

L'Italia nel processo del Codice di Condotta per la pesca responsabile

D'altronde l'Italia ha aderito sin da subito a quanto definito dalla Conferenza di Rio (1992), con un ruolo attivo nella costruzione della Convenzione sulla Biodiversità, approvando senza indugi i princìpi del Codice di Condotta per la pesca responsabile proposto dalla FAO al COFI (1995), con il quale sono stati dettati princìpi e regole sulla base delle quali avviare e consolidare un processo globale per la gestione della pesca del futuro. Nel Codice, le politiche ambientali sono inserite a pieno titolo tra le priorità della politica della pesca e il contesto, nelle raccomandazioni agli Stati, è quello generato dalla necessità di coinvolgere gli stessi pescatori nei processi gestionali, anche valorizzando le conoscenze tradizionali.
Il Codice è comunque indirizzato a tutti quelli che sono a qualche titolo interessati, nella consapevolezza che le politiche ambientali debbano basarsi sulla crescita delle coscienze, sulla generazione di nuove opportunità economiche e non esclusivamente su sistemi di comando e controllo.
Il Codice, in qualche modo, spinge le istituzioni a riappropriarsi di un ruolo delegato al mondo ambientalista, meritevole di avere orientato l'opinione pubblica verso il contrasto alla pesca illegale e aver generato allarmi diffusi verso la pesca non regolata.
Il Codice riassegna una funzione nuova al mondo della pesca, aprendo un percorso innovativo: quello del pescatore quale parte attiva nelle politiche di conservazione.
Su questa linea di pensiero, l'Italia è stata tra i primi sostenitori della applicazione del Codice di Condotta a livello regionale, con il supporto dato alla Commissione Generale Pesca per il Mediterraneo (CGPM) FAO per l'applicazione del Codice alla Acquacoltura (art. 9) e con il supporto ad AdriaMed, MedSudMed ed EastMed nella stessa sede FAO, iniziative che verranno approfondite nei capitoli successivi.
In Italia d'altra parte anche le Associazioni della pesca e dei Piscicoltori, attraverso i loro Consorzi unitari (Unimar e Uniprom), a partire dal '95 hanno moltiplicato i loro sforzi nella promozione dei princìpi del Codice di condotta, modificando così i linguaggi e gli approcci ai temi della pesca.

[3] "Our common future", (1987), Report of the World Commission on Environment and Development - UN (1987).

Ancora la l. 41/1982 per stimolare la ricerca interdisciplinare per una pesca sostenibile

La programmazione e la gestione della pesca a livello nazionale è stata, negli ultimi decenni, impostata in un'ottica di integrazione tra le esigenze e gli interessi di sviluppo economico degli operatori e quelli di salvaguardia dell'ambiente marino. Quindi, la pesca è cresciuta in una visione di sistema nel quale la dimensione ecologica si integra con la dimensione economica e sociale, con una vera e propria sperimentazione sul campo dello stesso concetto di sostenibilità nelle sue principali dimensioni: ecologica, economica e sociale, caratterizzate da specifici criteri di studio e di valutazione.

L'allora Ministero della marina mercantile, che aveva competenze sulla pesca, era così per esempio chiamato, con l'articolo 7 ("Programmi relativi agli studi e alle ricerche") della citata l. 41/1982, a dare priorità a "la realizzazione di studi e ricerche di ogni ordine scientifico, tecnologico, economico, merceologico, nutrizionale e statistico, volti alla valutazione delle risorse, alla gestione razionale, al loro possibile incremento e/o alla loro protezione…".

In tal senso, nei Piani triennali previsti dal succitato articolo 1 della medesima legge, il Ministero ha provveduto a pianificare nei trienni successivi il finanziamento e dunque la realizzazione di studi e ricerche (secondo quanto previsto dall'art. 7), che avessero ad argomento la gestione integrata dell'attività, sia a livello locale che nazionale. L'impegno del mondo della ricerca, anche con il contributo delle stesse associazioni cooperative e/o organizzazioni di produttori, oltre che delle politiche di gestione, è stato indirizzato in tal senso.

A questo proposito, negli ultimi anni un impegno specifico è stato rivolto alla sistematizzazione e divulgazione dei risultati delle ricerche che, come si è visto prima, sono state promosse e finanziate, almeno a partire dal 1982, direttamente dall'amministrazione centrale digitalizzandone le relazioni finali e inserendole all'interno di un archivio centralizzato e informatizzato, attraverso il quale è possibile consultare sia gli estratti e le sintesi che le intere relazioni conclusive. Nella stessa direzione il Ministero per le politiche agricole, alimentari e forestali (MiPAAF), che ha ereditato le competenze statali in materia di pesca e acquacoltura, ha finanziato anche diversi e periodici programmi di diffusione delle conoscenze, attraverso la pubblicazione di testi divulgativi, rivolti in primo luogo direttamente agli operatori e ai loro rappresentanti, oltre che al mondo della ricerca applicata.

Il finanziamento di un ingente numero di ricerche, finalizzate all'approfondimento delle tematiche inerenti lo stato delle risorse e dell'ambiente marino, è testimonianza del notevole sforzo profuso dall'Amministrazione in questa direzione. Per un esame più dettagliato sui temi della ricerca, si rimanda l'approfondimento ai paragrafi successivi.

Recentemente è stata promossa inoltre la costituzione di una rete di enti di ricerca operanti nell'intero territorio nazionale (Rete nazionale della ricerca in pesca - ItaFishNet), anch'essa finanziata dal MiPAAF con un programma *ad hoc*, che ha lo scopo di garantire la pronta risposta su grandi temi, questioni specifiche ed emergenze, che di volta in volta vengono sottoposti dal MiPAAF in un'ottica di coordinamento e cooperazione tra diversi istituti sia pubblici che privati.

Infine i dati cartografici, biologici, tecnici ed economici, raccolti nel corso dei numerosi e differenti programmi di ricerca negli ultimi anni, sono stati recentemente inseriti in un database unico georeferenziato (GIS Pesca Italia); tale strumento ne consente la consultazione per aree di pesca o GSA/FAO in maniera integrata tra loro e, soprattutto, costituisce una base di dati comune e affidabile, utile anche per le Regioni e gli altri Ministeri coinvolti nella predisposizione delle politiche del mare.

I decreti legislativi 153/2004 e 154/2004 nel solco della pesca responsabile

Con l'entrata in vigore del d.lgs. 153/2004 - "Attuativo della l. 38/2003, in materia di pesca marittima" e del d.lgs. 154/2004 - "Modernizzazione del settore pesca e dell'acquacoltura, a norma dell'art. 1, comma 2, della l. 38/2003" (che hanno abrogato integralmente la l. 41/1982), il MiPAAF, forte della maturità acquisita nel settore e in virtù di una sempre maggiore attenzione da parte anche della Comunità europea sull'argomento, ha continuato a finanziare studi e ricerche che considerassero il settore della pesca quale elemento di un sistema più ampio, all'interno del quale venissero valutati i rapporti con gli altri settori e venisse comunque posto come prioritario l'obiettivo della tutela dell'ambiente e delle sue risorse.
Gli stessi decreti hanno conservato, inoltre, il medesimo pacchetto di princìpi previsti dalla legge del 1982, rinforzando il processo di partecipazione dei vari attori settoriali.

Interventi specifici per la regolazione della pesca a strascico

L'attenzione al tema della sostenibilità dell'attività di prelievo da parte dei gestori e operatori del settore è, quindi, via via divenuta sempre più consapevole e consolidata. Dall'effettiva presa di coscienza della limitatezza delle risorse marine viventi e della necessità di valorizzare e difendere gli ecosistemi marini per garantirne la conservazione per il futuro, sono scaturite, pertanto, una serie di misure di gestione specifiche in riferimento alle diverse attività di pesca.
Va infatti ricordato che erano già previsti dalla legislazione italiana, molto prima dell'approvazione di disposizioni in tal senso da parte della UE, divieti e limiti di utilizzo per molti sistemi di pesca, e in particolare per la pesca con reti trainate sul fondo, o strascico, nella fascia attigua alla costa e nelle acque di minor profondità; limiti basati sulla consapevolezza del ruolo ecologico attribuito a questa porzione di mare, oltre che dell'impatto diretto che le attività di pesca a strascico hanno sugli ecosistemi bentonici.
In particolare è possibile rilevare che, in Italia, il sistema di pesca a strascico, che per sua natura è stato fin qui ritenuto causa del maggior impatto sui fondali marini, era stato vietato all'interno della fascia delle 3 miglia dalla costa o al di sotto dei 50 metri di profondità, quando tale profondità viene raggiunta all'interno delle 3 miglia fin dal d.P.R. 1639/1968 art.111. Con specifico riferimento all'impatto delle attività di pesca demersale la previsione, nel nostro ordinamento, da oltre quarant'anni, di un divieto specifico di utilizzo di tutte le reti da traino che vengono a contatto diretto con i substrati marini è sufficiente a sottolineare l'attenzione posta dal nostro legislatore a questo specifico impatto dell'attività di pesca, all'interno della più generale regolazione della pesca marittima.
L'uso dello strascico è vietato in quella fascia di mare rientrante nell'isobata dei 50 metri di profondità proprio perché, per le sue caratteristiche derivanti dalla capacità di penetrazione della luce, è caratterizzata dalla presenza delle fanerogame marine (*Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, *Zoostera marina* e *Zoostera noltii*), che costituiscono habitat di importanza prioritaria dal punto di vista ecologico, come è stato ribadito molto più recentemente dalla normativa europea, sia in materia di pesca che di protezione dell'ambiente.
Si potrebbe obiettare che il legislatore, anche sulla base di pareri scientifici, ha attrezzato il sistema pesca per una evoluzione virtuosa verso la tutela delle risorse, ma che il sistema non ha attuato al meglio le politiche per il controllo; e questo non ha certo consentito di valutare adeguatamente la correttezza delle misure di regolazione applicate.

Il fermo biologico, una concreta misura di conservazione

Ormai da moltissimi anni, inoltre, esistono in Italia altre misure di gestione sempre riferite prioritariamente al sistema di pesca a strascico, quale il fermo di pesca o fermo biologico: un periodo di almeno un mese (due mesi nel 2011 in Adriatico per strascico e volante), durante il quale tutte le imbarcazioni di determinati compartimenti e con licenza per determinati sistemi di pesca devono fermarsi, in coincidenza dei periodi ritenuti più importanti per la riproduzione delle specie *target* di maggior importanza commerciale. Senza dubbio, anche tali misure nascono dall'esigenza di rendere le attività di pesca demersale, e dunque a maggior impatto sui fondali marini, più sostenibile. La tutela degli habitat demersali e bentonici passa, quindi, attraverso una disciplina specifica per l'uso degli attrezzi che, con il loro impatto, possono minacciarli più direttamente.

Tuttavia, per la verità, nella storia recente della pesca italiana il tema del fermo biologico è stato al centro del dibattito. Le opinioni sono state spesso contrastanti, tra aree geografiche, tra associazioni e sindacati, tra imprese cooperative e armatori singoli, e tra chi ritiene che il fermo priva i mercati di prodotti stimolando l'importazione e/o chi, infine, ritiene che nel "dopo fermo" si ecceda nella pesca del novellame "salvato" dal fermo stesso, con effetti di deprezzamento. Altri, viceversa, ritengono che il fermo sia la base della conservazione delle risorse della pesca demersale in Adriatico.

In ogni caso, attraverso il fermo si riduce l'accesso alle risorse per un periodo continuativo, si dà riposo agli equipaggi da un lavoro usurante, si consente una manutenzione corretta dei mezzi nautici, che significa maggiore sicurezza, si entra nel capitolo del pescare meno e meglio. Il tema del dopo fermo resta un punto critico che solo l'organizzazione dei pescatori e il loro ruolo crescente su un mercato a filiera corta potrà sanare.

I consorzi per la pesca delle vongole: deleghe per la gestione nell'ambito della fascia costiera per un uso sostenibile delle risorse

In riferimento alla sola pesca dei molluschi, un altro strumento legale che sicuramente può contribuire a gestire l'attività di prelievo delle risorse nella direzione di una maggiore sostenibilità, in questo caso attraverso il coinvolgimento delle imprese produttive nella gestione della risorsa, è quello dei Consorzi di gestione per la pesca delle vongole (Co.Ge.Vo.). Tale strumento è stato adottato in via sperimentale sin dal 1995, con decreto del MiPAAF, con lo specifico obiettivo di gestire la risorsa nell'ambito di una strategia di programmazione in grado di coinvolgere la maggioranza (almeno il 75%) delle imprese coinvolte in quel determinato compartimento.

Presente già nel III Piano triennale della pesca marittima (1991-1993), il concetto di gestione della fascia costiera attraverso l'autogestione delle attività di pesca da parte degli stessi pescatori è stato affinato e chiarito con i Piani successivi. Il IV Piano (1994-1996) prospettava di assegnare aree demaniali marittime ai consorzi di pescatori, auspicando peraltro l'introduzione dei distretti di pesca. Il V Piano (1997-1999) individuava i tempi (entro il 31 dicembre 1997) per l'attivazione di uno specifico programma settoriale per la piccola pesca, affidando questo incarico a un apposito sottocomitato, con il compito, tra l'altro, di individuare la consistenza sociale del comparto, la sua incidenza, gli indicatori economici, ecc. In generale, nell'ambito della pesca professionale si individuavano, nei Piani triennali, due categorie più direttamente interessate alle ipotesi di autoregolamentazione: quella dei pescatori della piccola pesca e quella dei pescatori di molluschi bivalvi.

La competenza europea in materia di pesca

Attualmente la gestione della pesca marittima è, comunque, materia di competenza dell'Unione europea che, attraverso la PCP, stabilisce tramite regolamenti le norme e i princìpi generali in materia di gestione immediatamente esecutivi nel nostro ordinamento e ai quali la normativa nazionale si deve conformare.

Anche tale politica ha avuto, sin dagli esordi, l'obiettivo prioritario di assicurare uno sfruttamento sostenibile delle risorse, garantendo di determinare condizioni economiche, ambientali e sociali sostenibili nell'intera filiera. Allo stesso tempo, i princìpi e le regole su cui è cresciuta la PCP sono stati basati per lo più sull'applicazione di un approccio di tipo precauzionale, in grado di mitigare gli impatti della pesca sull'ecosistema.

Il ricorso al principio di precauzione consente di intervenire a tutela della risorsa, in presenza di un rischio potenziale, adottando misure prudenti per ridurre al minimo il rischio di danni gravi o irreversibili alle specie, alle comunità e agli ecosistemi; una tutela a carattere prudenziale, fortemente anticipata, anche in assenza di evidenze scientifiche definitive, tenendo conto dei fattori di rischio propri del sistema pesca.

Nel 2003 la nuova PCP è entrata ufficialmente in vigore, due anni dopo la pubblicazione del Libro Verde (marzo 2001), e con questa sono state poste le basi per una limitazione dello sforzo di pesca, attraverso una serie di misure atte a far fronte alla generale contrazione delle risorse ittiche, evidenziatasi nel corso dei diversi programmi di raccolta dei dati e di monitoraggio diretto sullo stato delle risorse. Al primo posto tra gli obiettivi della PCP vi è, infatti, quello di "fissare le norme per garantire che la pesca europea sia sostenibile e non arrechi danno all'ambiente marino".

Per quanto attiene alla normativa comunitaria sulla gestione delle attività di pesca e acquacoltura di maggior interesse, i principali regolamenti emanati sono stati:

- il reg. (CE) 2371/2002 - relativo alla conservazione e allo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nell'ambito della politica comune della pesca;
- il reg. (CE) 1198/2006 - relativo al Fondo europeo per la pesca;
- il reg. (CE) 1967/2006 - relativo alle misure di gestione per lo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nel Mar Mediterraneo e recante modifica del reg. (CEE) 2847/1993 e che abroga il reg. (CE) 1626/1994.

Per quanto attiene, in particolare, la gestione della pesca nel bacino mediterraneo, naturalmente il regolamento di maggior importanza è oggi il reg. (CE) 1967/2006. Tale norma è, infatti, finalizzata a regolamentare l'intera attività di pesca professionale, svolta nelle acque marittime del Mediterraneo soggette alla sovranità nazionale o alla giurisdizione degli Stati membri e dai pescherecci o cittadini comunitari che operano nel Mediterraneo al di fuori delle acque territoriali, proprio sulla base dell'applicazione di una strategia precauzionale, volta a proteggere e conservare le risorse acquatiche vive e gli ecosistemi marini e a garantirne lo sfruttamento sostenibile.

Tale norma fondamentale è suddivisa in XI sezioni (Capi) dedicati rispettivamente a: "ambito d'applicazione e definizioni", "specie e habitat protetti", "zone di pesca protette", "restrizioni relative agli attrezzi da pesca", "taglie minime degli organismi marini", "pesca non commerciale", "Piani di gestione", "misure di controllo", "misure per le specie altamente migratorie", "misure per le acque intorno alle isole maltesi" e "disposizioni finali".

Già dall'elenco delle singole sezioni del regolamento si deduce l'importanza di tale testo normativo, che stabilisce le regole generali di riferimento per tutti i principali aspetti inerenti l'attività di pesca, derogando in molte materie rispetto a quanto stabilito dalla legislazione nazionale. I 32

articoli e i successivi allegati tecnici al documento, per il dettato dei quali si rimanda al regolamento stesso, disciplinano, per esempio: dimensioni e caratteristiche degli attrezzi consentiti e vietati e limiti di distanza dalla costa o profondità per il rispettivo utilizzo, zone protette e interdette all'esercizio della pesca, sistemi di registrazione delle catture e, ovviamente, fissano date e ambiti di applicazione e di entrata in vigore delle diverse norme e deroghe consentite.

Dalla tutela delle specie alla tutela degli ecosistemi

L'art. 4 - "Habitat protetti" del reg. (CE) 1967/2006 dispone una serie di divieti complementari rispetto a quelli previsti dallo stesso regolamento per l'uso dei singoli sistemi e attrezzi da pesca, proprio in riferimento agli habitat più sensibili e vulnerabili all'interno dell'ambiente marino.
Con tale articolo si vieta così per esempio: "la pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle prateria di piante marine, e quindi sulle praterie di posidonia (*Posidonia oceanica*)" (paragrafo 1); "la pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di *maërl*" (paragrafo 2); "l'uso di draghe trainate e di reti da traino per la pesca a profondità superiori ai 1.000 m" (paragrafo 3).
In riferimento specifico agli habitat protetti considerati più importanti dal punto di vista ecologico e più vulnerabili, il regolamento comunitario sulla pesca nel Mediterraneo crea, dunque, un particolare regime di protezione attraverso il divieto dell'uso degli attrezzi da pesca che hanno il maggior impatto sul fondo. Tale regolamento rafforza ulteriormente la normativa italiana che, come visto precedentemente, regolamentava tale possibile impatto in maniera specifica e attenta.
La tutela di particolari ambienti e degli habitat naturali marini, oltre che terrestri, è però sottoposta anche alle politiche sia comunitarie che nazionali in materia di protezione dell'ambiente e si intreccia quindi strettamente con quanto stabilito dalla dir. (CEE) 79/409 "Uccelli selvatici" e soprattutto dalla dir. (CEE) 92/43 "Habitat". Da quest'ultima deriva l'istituzione di Siti di interesse comunitario (SIC) anche a mare, proprio in corrispondenza degli habitat ritenuti più sensibili e vulnerabili e di notevole interesse ecologico, tra cui quelli sopra citati.
L'individuazione dei SIC marini si sta concludendo proprio in questa fase, con un'azione comune tra Regioni, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MiATTM) e con la partecipazione del MiPAAF. Grazie a tale lavoro, si sta dunque completando la mappatura delle zone di mare dove sono presenti gli habitat considerati più importanti dal punto di vista ecologico e come previsto anche dall'art. 4 del reg. (CE) 1967/2006, sui quali sono poste limitazioni anche alle attività di pesca.
Contestualmente si sta anche valutando l'istituzione di SIC in acque extraterritoriali.
A proposito della tutela delle risorse e difesa degli stock ittici di risorse demersali di maggior interesse, a partire dal 1998 sono state istituite, inoltre, direttamente con decreto del MiPAAF le prime Zone di tutela biologica (ZTB), aree in cui viene interdetto l'uso di determinati sistemi di pesca (tra cui in particolare il divieto di pesca con lo strascico), con lo specifico obiettivo di tutelare zone considerate particolarmente rilevanti per il reclutamento e quindi per la riproduzione delle specie commerciali di maggiore importanza. Fino a oggi ne sono state istituite ben 13, distribuite tra le varie *Geografical Sub Areas* (GSA) FAO e nelle acque prospicienti quasi tutte le Regioni amministrative costiere italiane.
L'istituzione delle ZTB, nate proprio nell'ambito delle politiche di gestione della pesca, va però considerata congiuntamente, oltre che con le norme di tutela degli habitat protetti previste dalla più recente normativa comunitaria, anche con l'istituzione delle aree marine protette (istituite con

decreto del MiATTM) e con l'individuazione di SIC e di Zone a protezione speciale (ZPS), che rappresentano forme diverse di tutela specifica delle zone nelle quali si riscontra presenza di habitat considerati sensibili, vulnerabili e/o di particolare interesse, da inserire all'interno della rete Natura 2000 istituita dalla Unione europea proprio a tale scopo. Tutti questi regimi particolari di protezione, solo in parte sotto il controllo diretto del MiPAAF, contribuiscono, infatti, complessivamente a garantire la tutela dell'ambiente e dunque dello spazio marino e costiero, soprattutto in presenza di habitat sensibili o di particolare pregio e possono comportare comunque limitazioni alle attività di pesca che hanno un impatto diretto sugli stessi habitat.
Anche in questo caso l'efficacia dello strumento, dopo la fase istitutiva, dipende dal livello di sensibilizzazione dei pescatori e dalla capacità di controllo.
Tali interazioni con le politiche di protezione dell'ambiente costituiscono infine un'ulteriore conferma dell'esigenza di promuovere politiche integrate per l'ambiente marino.

Conoscere i comportamenti delle unità da pesca in mare

Nel quadro della PCP, tra le misure tecniche introdotte gradualmente come obbligatorie dalla Commissione europea per la conservazione e lo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca, va inoltre citato lo strumento delle "blue-box", attraverso le quali è possibile garantire il monitoraggio in continuo degli spostamenti effettuati dalla flotta di pesca professionale.
La presenza di apparecchiature a bordo per il rilevamento a distanza della posizione delle navi da pesca ("blue-box") viene infatti richiamata nel reg. (CE) 2371/2002, relativo alla conservazione e allo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nell'ambito della PCP. In tale regolamento, si è stabilito che, a decorrere dal 1° gennaio 2005, i pescherecci di dimensioni superiori a 15 metri di lunghezza fuori tutto (lft) devono installare un sistema per l'individuazione e la localizzazione della nave mediante un sistema di controllo a distanza.
Il successivo reg. (CE) 2244/2003 stabilisce "disposizioni dettagliate per quanto concerne i sistemi di controllo dei pescherecci via satellite", riportando le specifiche modalità relative alla gestione, da parte degli stati membri, del sistema di controllo: i dati "devono essere utilizzati dagli Stati membri ai fini del controllo efficace delle attività di pesca". Gli impianti di localizzazione devono garantire in qualunque momento la trasmissione automatica dei dati al Centro di controllo della pesca dello Stato membro, con una frequenza oraria. I dati ricevuti devono essere registrati dallo Stato membro e conservati per un periodo determinato; deve essere inoltre informata la Commissione, con cadenza semestrale, circa il funzionamento del sistema di controllo della pesca.
L'introduzione del sistema delle "blue-box" contribuisce a incrementare l'efficacia delle operazioni di monitoraggio e controllo sull'attività di pesca; i dati satellitari, inoltre, assumeranno piena valenza in un'ottica di gestione delle risorse, oltre che di controllo delle attività, se incrociati con quelli di cattura provenienti dai giornali di bordo o da altre fonti.

La Convenzione di Barcellona

Nell'ambito del tema dello sviluppo sostenibile delle attività di pesca, un altro aspetto delle politiche di gestione, che si sta concretizzando e traducendo in misure specifiche nell'attuale fase di attuazione della normativa comunitaria, deriva dal *Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere*, di seguito trattato in maniera specifica. L'Unione europea ha firmato il Protocollo e, quindi, ha adottato la Decisione 2010/631/UE relativa alla conclusione del Protocollo, che equivale alla sua ratifica.

Il Protocollo è stato adottato nel quadro della *Convenzione per la protezione dell'ambiente marino e del litorale del Mediterraneo*, adottata a Barcellona il 16 febbraio 1976 e modificata nel 1995, ratificate rispettivamente con l. 30/1979 e l. 175/1999.
Si rileva che le disposizioni del Protocollo danno attuazione ai princìpi di diritto comunitario di tutela preventiva del patrimonio ambientale e dello sviluppo sostenibile. Inoltre, tale normativa si inserisce nel quadro legislativo delineato sia dalla *Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo sulla* "*Gestione integrata delle zone costiere: una strategia per l'Europa*" (COM/00/545) che dalla *Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativamente all'attuazione della* "*Gestione integrata delle zone costiere in Europa*" (2002/413/CE). Detta normativa presenta ulteriori interconnessioni con altri strumenti comunitari: in particolare con la *Direttiva quadro sulle acque* (2000/60/EC), la *Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino* (2008/56/CE), il *Libro Verde della Commissione* "*Verso la futura politica marittima dell'Unione: oceani e mari nella visione europea*" (COM/06/275), pubblicato nel giugno 2006 e il successivo Libro Blu "*The Blue Book. An Integrated Maritime Policy for the European Union*" (COM/07/575) e la *Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo relativa a* "*Una politica marittima integrata per una migliore* governance *nel Mediterraneo*" (COM/09/466).

Tutto era iniziato a Montego Bay

Il Protocollo per la gestione integrata delle zone costiere si inserisce inoltre nell'importante quadro legislativo derivante dalla *Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare*, con allegati e atto finale, redatta a Montego Bay il 10 dicembre 1982, ratificata e resa esecutiva in Italia dalla l. 689/1994. Infine, lo stesso Protocollo va visto congiuntamente con quanto disposto dalla *Convenzione di Ramsar* (2 febbraio 1971) relativa alle "*Zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici*", e ratificata dall'Italia con d.P.R. 448/1976; dalla *Convenzione sulla diversità biologica*, redatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992 e ratificata con l. 124/1994; dalla *Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici*, redatta a New York il 9 maggio 1992 e ratificata dall'Italia con l. 65/1994.
Le politiche di gestione sostenibile del settore si intrecciano così con numerose convenzioni internazionali o comunitarie, nelle quali sono contenute disposizioni riferite non solo alla gestione della pesca, ma che con questa si intrecciano strettamente, nell'ambito di una visione e strategia integrata e di sistema, che coinvolge numerosi settori e altre attività economiche.

Il programma operativo nazionale per la programmazione del FEP e il programma nazionale triennale per la pesca e l'acquacoltura

Sempre in direzione di una maggior sostenibilità delle attività del settore, vanno viste anche le misure specifiche (facenti capo all'"Asse prioritario 4 - Sviluppo sostenibile delle zone di pesca") previste dal *Programma Operativo nazionale per l'attuazione del Fondo Europeo per la Pesca* (FEP) per il periodo dal 2008 al 2013, approvato nel dicembre 2007, volte all'"attuazione di strategie di sviluppo locale a favore di tutte le zone di pesca, che dimostrano la volontà e la capacità di concepire e attuare una strategia di sviluppo integrata e sostenibile, comprovata dalla presentazione di un piano di sviluppo".
La piena applicazione di una strategia, che si muove nell'ambito dei presupposti della politica di

sostenibilità delle attività di pesca nelle sue diverse dimensioni, è ampiamente rintracciabile anche nel *Primo Programma nazionale triennale della pesca e dell'acquacoltura* (redatto secondo quanto previsto dal d.lgs. 154/04 nel 2007, ma che in realtà viene dopo i sei Piani Triennali già elaborati secondo quanto disposto dalla l. 41/82). Con questo Programma sono state poste le basi della politica di gestione nazionale per il 2007/2009, e si dispone – sin dall'introduzione per quanto attiene l'integrazione tra le politiche di gestione settoriali con le esigenze di tutela dell'ambiente e di conservazione delle sue risorse – che "la pesca italiana riprende un percorso diretto alla modernizzazione del comparto, attraverso un approccio che tende a declinare in modo innovativo i princìpi di sostenibilità ambientale, sociale, economica e istituzionale".
Nell'introduzione del Programma si sottolinea, a questo proposito, che "il recupero di una pesca sostenibile e competitiva non può che passare preliminarmente attraverso il recupero degli stock ittici e la difesa degli ecosistemi marini, e in questo senso, l'identificazione di tale priorità risulta coerente con gli impegni assunti in sede internazionale e comunitaria. Tuttavia, rispetto a un recente passato, non è ipotizzabile che il miglioramento dello stato delle risorse possa essere conseguito esclusivamente mediante la riduzione della capacità di pesca, cioè attraverso l'abbandono dell'attività da parte di un crescente numero di pescatori. Al contrario, è necessario integrare le tradizionali politiche di tutela delle risorse con strategie attive di gestione, che intervengano direttamente, ad esempio, sulla dimensione del tempo dedicato alla pesca, sulle modalità di esercizio dello sfruttamento delle risorse, sulla regolamentazione degli stessi attrezzi da pesca, anche mediante l'introduzione di specifiche e localizzate misure tecniche di conservazione. Ciò richiede l'adozione di una strategia articolata e flessibile, che veda il coinvolgimento diretto degli stessi operatori del settore ai diversi livelli, nella quale le azioni dovranno essere modulate all'interno di un orizzonte temporale di medio e lungo periodo. Ciò significa procedere alla definizione di una strategia in grado di sfruttare le ampie sinergie fra gli strumenti disponibili, nel quadro della nuova programmazione comunitaria, opportunamente integrate dalle misure assunte a livello nazionale, tenuto conto dell'evoluzione del quadro istituzionale e in particolare del ruolo delle amministrazioni regionali".
Anche la programmazione di settore a livello nazionale, dunque, considera prioritaria la previsione di una politica integrata, che utilizzi una serie di misure di gestione variegate e flessibili e che perseguano l'obiettivo della tutela dell'ambiente e delle risorse, in un quadro di gestione di sistema e di sostenibilità dell'attività.
Infatti, in riferimento all'esigenza della conservazione delle risorse, nel prosieguo dell'introduzione dello stesso Programma, si sottolinea che è "necessario predisporre l'elaborazione di una strategia articolata in grado di perseguire un equilibrato rapporto fra sforzo di pesca e risorse disponibili, in funzione delle esigenze di gestione specifiche delle singole aree e delle diverse tipologie di pesca".

Sinergie tra politiche comunitarie per la pesca e sistema di regolazione italiano

Da questo punto di vista è del tutto evidente la forte sinergia esistente fra la recente normativa comunitaria e le misure che potranno essere definite nell'ambito del Programma nazionale. Per esempio i Consorzi per la gestione della pesca artigianale, costituiti da organismi partecipati dai diversi livelli gestionali nel quadro di regole congiunte e condivise potrebbero costituire, opportunamente ridefiniti, un importante strumento di intervento sinergico con le misure previste dal FEP.

I Piani di gestione e le misure di accesso alle risorse, diffusamente presenti nel quadro normativo del FEP, rappresentano parti di un meccanismo gestionale che integra le tradizionali misure di arresto temporaneo e definitivo delle attività di pesca. Queste ultime hanno contribuito significativamente, tuttavia, alla riduzione dello sforzo di pesca in Italia.
A proposito delle esigenze di recupero della produttività del settore, si sottolinea ancora una volta l'importanza delle "sinergie con la nuova programmazione comunitaria", che "sono di tutta evidenza e coinvolgono attivamente le rappresentanze associative dei pescatori, delle imprese armatoriali, delle organizzazioni sindacali dei lavoratori e delle associazioni di categoria ai diversi livelli". Ciò al fine di ricondurre all'interno di un unico disegno programmatorio le iniziative previste dalle norme nazionali e comunitarie. Tale approccio consente, infatti, di garantire la necessaria convergenza dell'azione delle pubbliche amministrazioni, alla luce delle recenti modifiche normative e in particolare a seguito dell'approvazione del reg. (CE) 1198/06 (FEP) e del reg. (CE) 1967/06 (Mediterraneo).
Sono stati assunti come presupposti di strategia dal MiPAAF, per quanto attiene le politiche di gestione della pesca e dell'acquacoltura, all'interno di un processo dinamico e in continua evoluzione: in primo luogo, la pianificazione tramite appositi Piani di gestione, il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati a partire dagli operatori economici, il confronto e coinvolgimento di tutti i responsabili delle politiche locali, regionali, nazionali e sopranazionali e più in generale di tutti i soggetti che, con le proprie attività, influenzano le regioni costiere; in secondo luogo, il confronto e l'integrazione delle politiche di gestione con quelle degli altri settori che insistono sul medesimo ambiente, nell'ambito di una politica che non si pone ovviamente come obiettivo solo la tutela degli ecosistemi, ma si prefigge di promuovere anche il benessere economico e sociale delle popolazioni che vivono nelle zone costiere,
Per quanto attiene al FEP, che dal 1° gennaio 2007 fino a tutto il 2013 è lo strumento finanziario a disposizione della Commissione per garantire lo sviluppo sostenibile nel settore della pesca e dell'acquacoltura, si ribadisce che tale strumento nasce dalla scelta di sostenere entrambi le filiere, in un momento di evoluzione e cambiamento del mercato del lavoro, ponendo come obiettivo prioritario quello di garantire la sostenibilità del settore, come di seguito riportato.
Rispetto allo Strumento Finanziario Orientamento Pesca (SFOP) che ha consentito di finanziare interventi in due successivi periodi di programmazione (1994-1999 e 2000-2006), il FEP, pur mantenendo un funzionamento simile, ha una gestione meno dispersiva, ma più articolata. Gli interventi dello SFOP a favore del settore della pesca per uno Stato membro ricadevano nell'ambito di diversi programmi operativi. Un unico programma operativo FEP per Stato membro consente, viceversa, di concentrare gli interventi e di massimizzare l'efficienza delle misure. Inoltre, l'obbligo di elaborare un piano strategico nazionale per l'intero settore della pesca di ogni Stato membro sta aiutando a individuare meglio le priorità, gli obiettivi e le risorse pubbliche per realizzare tali obiettivi.
Tra le misure introdotte dalla PCP (derivanti prima dallo SFOP e ora dal FEP) volte a diminuire la capacità e lo sforzo di pesca con lo scopo di far fronte allo stato di sofferenza dei principali stock alieutici, vanno sicuramente ricordate le "Modalità di arresto definitivo delle attività delle unità di pesca", con le quali si interviene direttamente, tramite incentivi, per la riduzione del numero di imbarcazioni.
Nella direzione di una gestione dello sforzo di pesca che nasca da una piena conoscenza dello stato delle risorse e da un'adeguata programmazione dell'attività di prelievo delle risorse a essa commisurata, vanno inoltre quanto meno annoverati i diversi tipi di Piani di gestione, previsti e regolamentati dalle principali norme comunitarie e nazionali di settore.
In generale, i Piani di gestione devono infatti prevedere un insieme di misure tecniche e finanziarie, dirette a limitare la mortalità da pesca attraverso:

• il contenimento dello sforzo di pesca;
• la limitazione delle catture;
• l'adozione di misure tecniche restrittive (maglie, taglie, potenza, ecc.);
• l'introduzione di compensazioni finanziarie;
• l'attuazione di progetti pilota.

Nel caso dei Piani di gestione regionali e nazionali, le principali misure da adottare sono:
• arresto definitivo;
• limitazione: tempo di pesca, attrezzi, catture, numero e tipo navi autorizzate;
• individuazione delle aree di *nursery*;
• limitazioni sulle taglie degli individui;
• introduzione di incentivi e misure socio-economiche;
• attuazione di progetti pilota;
• altro.

Nel caso dei Piani di gestione locali, le principali misure da adottare sono:
• creazione di organismi responsabili per la gestione dei piani;
• individuazione e delimitazione delle aree di pesca, di *nursery* ecc.:
• definizione del calendario delle attività per attrezzo e specie;
• individuazione di misure tecniche;
• arresto di attività (definitivo o temporaneo);
• incentivi per attrezzi da pesca più selettivi;
• premi in favore di pescatori e proprietari di pescherecci.

L'ICCAT

Ancora a proposito delle politiche di gestione determinate dalla partecipazione a organismi internazionali, l'Italia, in quanto Stato membro dell'Unione europea, si attiene a quanto disposto, per la pesca delle principali specie di grandi pelagici ("tuna and tuna-like fishes"), dai regolamenti che recepiscono le raccomandazioni dell'International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT), di cui la stessa UE è membro. In questo specifico comparto, infatti, si sta applicando un sistema di regole basato principalmente sulle quote nazionali (assegnate in realtà alla Unione europea e poi da questa ripartite tra i diversi Stati membri), relative alla cattura del tonno rosso, il cui stock è, per le sue caratteristiche biologiche, transfrontaliero. La definizione delle politiche di gestione, così come i programmi di monitoraggio dell'attività di pesca riguardo tali specie, sono pertanto delegati direttamente a questo organismo internazionale, proprio per garantire l'adozione di una gestione condivisa, che ne garantisca l'effettiva conservazione e dunque contribuisca a rendere sostenibile l'attività di prelievo.

Nello specifico, la disciplina primaria di riferimento per la pesca del tonno rosso è dettata attualmente dalla Raccomandazione ICCAT 10/04 che ha modificato la Raccomandazione 08/05, e dal reg. (CE) 302/2009.

Lo strumento principale, oltre a quello dell'assegnazione di quote per ciascuna flotta, anche in questo caso è rappresentato dalla riduzione dello sforzo e della capacità di pesca delle imbarcazioni autorizzate alla pesca del tonno rosso. In base a detta riduzione il numero delle unità armate a circuizione in Italia (attualmente 12) è stato progressivamente ridotto ed è stata decretata l'uscita dalla flotta delle unità di lunghezza superiore ai 24 metri per quelle armate a palangaro.

Ulteriore misura a salvaguardia di tale specie ittica è rappresentata dall'attuazione in parallelo di

due programmi di osservazione, uno nazionale e uno regionale dell'ICCAT, in base ai quali ogni attività finalizzata alla cattura, all'ingrasso in gabbie e alla raccolta di tonno rosso è soggetta alla supervisione di un osservatore appositamente designato. È previsto, infine, il monitoraggio delle attività da parte di Ispettori ICCAT che, nel caso dello Stato italiano, sono stati scelti tra il personale della Guardia Costiera, altamente specializzato nelle operazioni di controllo e dotato della qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria.

La CGPM

Per quanto attiene alle altre organizzazioni regionali competenti per la gestione della pesca, alle quali l'Italia aderisce, va sottolineato inoltre che il nostro Paese è membro della Commissione Generale per la Pesca nel Mediterraneo (CGPM) della FAO, oggi organismo autonomo. Il nostro Paese è titolare di diritto di voto solo per alcune materie, in quanto Stato membro della Unione europea, che è titolare delle materie più rilevanti per le misure di conservazione. La CGPM è l'organo di governo della pesca mediterranea cui afferiscono tutti i Paesi Mediterranei e la UE.
Inoltre l'Italia, tramite il MiPAAF, ha supportato i programmi sub regionali – di cui la FAO è agenzia esecutrice – AdriaMed, MedSudMed ed EastMed, che sottopongono i risultati delle attività alla CGPM.

Un Sistema Europeo per la raccolta dei dati

Per quanto attiene all'aspetto della raccolta di dati sulla pesca, sicuramente strategica e propedeutica per la programmazione delle politiche di gestione del settore, la Commissione europea e l'Italia sono impegnate direttamente, anche sulla base di decisioni e regolamenti specifici. Questi ultimi hanno lo scopo di uniformare i programmi di raccolta dei dati, con il fine di disporre di dati uniformi, facilmente confrontabili e di consentire lo scambio di informazioni tra gli Stati. Si cita di seguito il regolamento ancora in vigore:

- reg. (CE) 199/2008 - *Concerning the establishment of a Community framework for the collection, management and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice regarding the Common Fimanagement and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice regarding the Common Fisheries Policy*.

Le nuove frontiere dell'Approccio ecosistemico e della Strategia marina

A completamento del quadro, che verrà approfondito nei contributi specialistici, va sottolineata l'importanza che vanno assumendo il recepimento e l'applicazione alle politiche di gestione della pesca dell'*Ecosystem approach,* da una parte*, e delle Marine strategies*, dall'altra, che si vanno imponendo come vere e proprie filosofie di fondo delle politiche settoriali fin qui esposte e ricostruite cronologicamente, e nell'ottica di evidenziare i passi fatti verso una pesca sostenibile, nelle sue diverse accezioni e dimensioni.
Per quanto attiene all'approccio ecosistemico, nato nel corso della quinta *Conferenza delle Parti* (Cop 5) della *Convenzione sulla Diversità biologica* che si è tenuta a Nairobi (Kenya) nel maggio del 2000, vale la pena sottolineare che tale concetto, dal quale derivano alcuni princìpi lungamente discussi e codificati a livello globale, può influire largamente sul modo di impostare la gestione delle risorse viventi, dell'ambiente e del territorio e dovrebbe pertanto essere pienamente

applicato nella gestione e regolazione delle attività di pesca. L'approccio ecosistemico costituisce, per altro, anche la base della *Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino dell'UE*, che individua quattro regioni marine in Europa: il Mar Baltico, l'Oceano Atlantico Nord-orientale, il Mar Mediterraneo e il Mar Nero. L'obiettivo di tale strategia è fare ritornare, o mantenere ciascuno di questi mari regionali in un "buono stato ecologico".
Ciascuno Stato membro è tenuto a sviluppare una strategia per le proprie acque marine, in stretta cooperazione con i propri vicini (sia comunitari che non), con i quali condivide un mare regionale (nel caso dell'Atlantico Nord-orientale e del Mediterraneo, le regioni sono ulteriormente divise ciascuna in quattro sotto-regioni). Questo consentirà l'identificazione delle caratteristiche da prendere in considerazione per definire il "buono stato ecologico" per ciascuna regione, attraverso strategie elaborate congiuntamente dagli Stati situati in una stessa regione.

L'approccio ecosistemico per uno sfruttamento sostenibile delle risorse ittiche nell'ambito della politica marittima integrata

Si è approdati così alla necessità di elaborare nuovi modelli gestionali, come l'approccio ecosistemico introdotto dal c.d. "pilastro ambientale della politica marittima integrata". Con l'adozione del Libro Verde "Verso la futura politica marittima dell'Unione: oceani e mari nella visione europea", dal 2006 l'Unione europea intende realizzare un'integrazione sinergica di tutte le politiche che riguardano il settore marittimo, quali pesca, trasporto, energia, ambiente, turismo, al fine di assicurare una gestione e uno sfruttamento sostenibile dell'enorme potenziale di sviluppo offerto da mari e oceani. I dati della crisi impongono la necessità di passare da un approccio settoriale a un approccio globale e trasversale, capace di attingere alle diverse scienze.
Nasce, quindi, la politica marittima integrata. L'obiettivo principale non è semplicemente incoraggiare al massimo lo sfruttamento sostenibile degli oceani e dei mari, ma favorire, allo stesso tempo e con pari importanza, lo sviluppo dei settori marittimi e delle regioni costiere. Garantire un uso sostenibile dell'ambiente marino costituisce un prerequisito per la concorrenzialità delle attività a esso correlate. Competitività e sostenibilità diventano i due pilastri della politica marittima integrata.
Dal punto di vista della crescita economica, è necessario estendere ai settori marittimi la strategia di Lisbona, per stimolare la crescita e creare ulteriori e migliori possibilità occupazionali. Dal punto di vista della sostenibilità ambientale, è necessario attuare, sulla base della strategia per l'ambiente marino, una gestione basata sugli ecosistemi e sulle conoscenze scientifiche per preservare e migliorare lo stato delle risorse sulle quali sono basate tutte le attività marittime.
La direttiva sulla strategia per l'ambiente marino sancisce chiaramente che l'interesse prioritario da perseguire consiste nell'assicurare che la pressione collettiva delle attività in mare sia mantenuta entro livelli compatibili, con il conseguimento di un "buono stato ecologico", senza compromettere la capacità degli ecosistemi marini di reagire ai cambiamenti indotti dall'uomo; consentendo, nel contempo, l'uso sostenibile dei beni e dei servizi marini da parte delle generazioni presenti e future. Il conseguimento e il mantenimento di un "buono stato ecologico" deve essere però realizzato a partire dal livello locale.
Con riferimento al settore ittico, l'approccio ecosistemico consiste in una gestione durevole non solo degli stock ittici, ma anche dell'ecosistema che ne supporta la produzione, senza trascurare

la dimensione economica e sociale. Un approccio, questo, non certo inedito, essendo stato discusso durante la conferenza governativa organizzata dalla FAO sulla "Pesca Responsabile negli Ecosistemi Marini", tenutasi a Reykjavik nell'ottobre 2001, e ancora ribadito nella dichiarazione finale del vertice mondiale sullo Sviluppo Sostenibile, tenutosi a Johannesburg nel 2002.
Si è trattato in realtà, almeno sino a oggi, di enunciazioni di princìpi che nell'UE trovano una declinazione compiuta solo in un'apposita Comunicazione del 2008[4]. È questo l'atto con cui la Commissione ha sintetizzato gli obiettivi prioritari da realizzare per la gestione comune della pesca, nell'ottica della politica marittima integrata: "minimizzare l'impatto della pesca sull'ambiente marino nel suo insieme, riducendo il livello globale della pressione di pesca e assicurare che le misure adottate nell'ambito della pesca vadano ad appoggiare pienamente l'impostazione intersettoriale definita nella direttiva sulla strategia per l'ambiente marino. Questo dovrebbe garantire la protezione degli habitat vulnerabili e delle specie sensibili, evitare interruzioni della catena alimentare e tutelare l'integrità dei principali processi ecosistemici, creando così un ambiente marino sano, che potrà contribuire positivamente a un'industria della pesca fiorente e ad altre attività umane sostenibili".
L'adozione di un approccio strategico di tipo ecosistemico per una nuova gestione della pesca comporta, quindi, la necessità di perseguire il raggiungimento di un difficile equilibrio, mediante il quale si deve conciliare la duplice esigenza di garantire, nel lungo termine, l'integrità delle risorse e degli ecosistemi sfruttati, in termini di struttura, funzioni e produttività biologica e al contempo di tutelare e valorizzare la funzione sociale ed economica della pesca e di tutte le attività che insistono sulla fascia costiera. In questa ottica, l'ecosistema, la pesca e le altre attività dell'uomo non sono considerate isolatamente, ma nelle loro interazioni, al fine di ridurre gli impatti diretti e indiretti sul funzionamento, sulla diversità e sull'integrità futura degli ecosistemi. L'approccio ecosistemico viene delineato quale strumento atto a conseguire lo sviluppo sostenibile nelle sue tre dimensioni, vale a dire la protezione ambientale, l'equità e la coesione sociale, la prosperità economica.
Dall'aprile 2009, con il Libro Verde "*Riforma della politica comune della pesca*", si è avviato il dibattito sui futuri criteri e modalità di gestione della pesca. La Commissione sottolinea la forte dipendenza del settore della pesca dall'accesso allo spazio marittimo e dalla salute degli ecosistemi marini.
Nell'obiettivo di riportare gli stock ittici a livelli atti a garantire il rendimento massimo sostenibile (MSY) entro il 2015, in ottemperanza agli impegni assunti a Johannesburg nel 2002, occorre ripensare la politica comune della pesca, collocandola in un contesto marittimo globale, secondo l'approccio proposto dalla politica marittima integrata.
Nell'ottica della riforma, l'applicazione dell'approccio ecosistemico consentirà di affrontare, in modo proporzionato e coerente, l'impatto sulle risorse ittiche prodotto da altri settori; consentirà di contribuire ad agevolare l'adattamento al cambiamento climatico, per quanto riguarda gli impatti sull'ambiente marino; di incentivare l'emergere di nuovi settori che offrano opportunità di riconversione o di diversificazione del reddito; di pianificare lo spazio marino, per il quale la pesca compete sempre più con altri settori marittimi; di contribuire allo sviluppo sostenibile delle regioni

[4] COM (2008) 187 def. dell'11 aprile 2008, Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo, *Il ruolo della PCP nell'attuazione di un approccio ecosistemico alla gestione dell'ambiente marino*. Già nel 2001, la Commissione ha adottato in materia un documento di servizi, *The Ecosystem-based Approach to Fisheries Management (EAFM): possibilities and priorities for international co-operation* (SEC 1696), basato sulla dichiarazione di Reykjavik del 2001.

costiere, per mitigare gli effetti socio-economici derivanti da una riduzione della capacità di pesca per gli operatori del settore ittico; di realizzare una sinergia con le altre politiche marittime in termini di sorveglianza, dati, conoscenze e ricerca.

Le misure di gestione nell'approccio ecosistemico

Il passaggio dall'enunciazione teorica alla concreta applicazione di un approccio ecosistemico richiede la capacità di integrare tutte le conoscenze disponibili sulle interazioni tra pesca ed ecosistemi marini nelle decisioni adottate, nel quadro della politica comune della pesca. In considerazione del dinamismo e della variabilità naturale degli ecosistemi marini, nonché delle pressioni e degli impatti cui sono soggetti, variabili in funzione dell'evoluzione delle varie attività umane e dell'impatto dei cambiamenti climatici, è essenziale che le misure adottate per la protezione e la gestione dell'ambiente marino siano flessibili e capaci di adattamento agli sviluppi scientifici e tecnologici.
Lo strumento principale per la realizzazione di un approccio ecosistemico alla gestione della pesca è il quadro comunitario per la raccolta e la gestione dei dati alieutici, che deve fornire le informazioni scientifiche necessarie per elaborare la strategia di gestione della pesca basata sugli ecosistemi. Infatti, con la nuova politica comune della pesca che entrerà in vigore nel 2013[5], si ribadisce il ruolo centrale dei Piani di gestione pluriennali, strumento tramite il quale realizzare l'impegno politico a lungo termine a favore di uno sfruttamento sostenibile delle risorse. Sono previsti Piani di gestione multispecifici, che integreranno quelli attuali applicabili a singoli stock, in cui rientreranno la maggior parte degli stock ittici.
In questo quadro, nasce l'esigenza di individuare strumenti innovativi di gestione sostenibile delle risorse, che consentano lo sviluppo di comportamenti responsabili e la gestione integrata di tutte le interazioni umane, ambientali ed economiche che caratterizzano l'attività di pesca.
Le misure di gestione, amministrative e finanziarie, da attuarsi in modo integrato tra loro nell'ambito di un Piano di gestione nazionale, possono essere, a titolo esemplificativo le seguenti: analisi dei parametri biologici e quantificazione del livello di sforzo di pesca compatibile con una pesca sostenibile; riduzione della capacità di pesca attraverso le misure di arresto definitivo (cessazione dell'attività di pesca attraverso la fuoriuscita dell'imbarcazione dalla flotta da pesca attraverso demolizione o destinazione ad altra attività) e temporaneo (sospensione temporanea dell'attività di pesca nel periodo di riproduzione delle specie ittiche, con relativo calendario delle attività per attrezzo e specie), accompagnate da premi economici a parziale ristoro della relativa perdita reddituale; individuazione e delimitazione delle aree di pesca, aree marine protette, zone di tutela biologica, aree di *nursery* e deposizione uova; limitazione delle catture e contenimento dello sforzo di pesca; adozione di misure tecniche restrittive tra le quali anche la maggiore selettività degli attrezzi; introduzione di compensazioni finanziarie e misure sociali in favore di pescatori e proprietari di pescherecci; sostegno alla creazione di organismi responsabili per la gestione dei piani; predisposizione di progetti pilota.
Da un lato, l'efficacia di tali strumenti dipende dalla qualità e tempestività delle misure adottate unitamente all'entità delle risorse finanziarie stanziate. Dall'altro, il successo gestionale non può che passare attraverso la credibilità e abilità dell'organismo di gestione di individuare e attuare le misure di intervento, creando le più vaste sinergie, attraverso un continuo processo di monitoraggio e aggiustamento e uno stretto dialogo con gli operatori coinvolti in ciascuna area, al

[5] COM (2011) 417 del 13 luglio 2011, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, Riforma della politica comune della pesca.

fine di raggiungere gli obiettivi prestabiliti e soddisfare le esigenze di conservazione poste alla base dei piani. Solo regole chiare e non in contraddizione fra loro, elaborate sulla base di solide informazioni scientifiche e condivise con i rappresentanti del settore possono trovare una reale ed efficace applicazione.

Alcune considerazioni di sintesi

La scelta di considerare alcune tappe evolutive della pesca italiana focalizzando l'attenzione sulla crescente rilevanza delle politiche, nazionali e internazionali, verso il tema ambientale è il sintomo di un processo che sta impegnando tutti gli addetti. La pesca è l'ultima attività umana con una rilevanza economica e sociale che si basa sul prelievo diretto di organismi animali in natura. Così come lo è il taglio della foresta primaria nella produzione di organismi vegetali.

La crescita delle attività di pesca sta generando il collasso e il depauperamento di gran parte delle risorse ittiche e le misure attuate dalle diverse politiche non evidenziano risultati significativi, tanto che si parla, con sempre maggiore frequenza, di fallimenti delle politiche settoriali.

Il fatto stesso che la nuova PCP stia decollando mentre la precedente è ancora in piena attuazione, è un indicatore della difficoltà di raggiungere concretamente gli obiettivi di politiche corrette sul piano dell'identificazione della domanda di intervento, ma di difficile applicazione.

Pur parlando di fallimenti, non abbiamo la consapevolezza di quale sarebbe la situazione senza le misure fin qui attuate. La pesca italiana e quella mediterranea non sono certo esenti dalle difficoltà che affliggono globalmente il settore, che rischia di perdere le sue essenziali funzioni strategiche per la vita delle popolazioni costiere, dato che la pesca genera occupazione, produce alimenti, induce una economia collegata per i prodotti e i servizi che domanda. Pensare a un pianeta senza pesca è quasi impossibile, sarebbe come amputare la cultura umana di uno degli usi più antichi del mare. Pensare a una pesca senza risorse è di fatto impossibile. Pertanto, chiedendo venia per la semplicità del modello concettuale, è del tutto logico che l'attenzione delle politiche sia in gran parte posta sulle risorse, proprio per continuare a consentirne il prelievo nel tempo.

Tale attenzione è anche giustificata dal fatto che la difesa degli ecosistemi marini, nell'ambito delle politiche ambientali, fa parte di un impegno collettivo di gerarchia superiore agli interessi di tutela della pesca come attività. Da ciò ne consegue che una pesca al di fuori delle politiche per la sostenibilità ambientale assumerà ruoli sempre più marginali.

In questo contributo introduttivo, che tratta in generale aspetti che sono approfonditi nei capitoli specialistici, si è tentato, con un approccio a volo di uccello, di inquadrare il sistema pesca in quello che è considerato il tema centrale e che non va erroneamente letto come "un modo per sottovalutare il problema sociale ed economico che la pesca in crisi apre".

Molti sostengono che, oltre a occuparsi di ambiente, le istituzioni si debbano occupare di pescatori. In effetti pescatori e ambiente marino sono una sola cosa, il pescatore è parte dell'ecosistema in cui pesca. Il suo successo dipende, come più volte sottolineato quale motivo ricorrente in tutti i contributi di questo volume, dallo stato delle risorse che pesca. Era il cruccio del Governo norvegese che nel 1864 chiamò Georg Ossian Sars, figlio del pioniere della biologia marina Michael Sars, a studiare perché le catture di merluzzi delle isole Lofoten fluttuassero così tanto (Sars 1876, 1879 a). Gli effetti delle fluttuazioni naturali avevano riflessi sulla stabilità di economie dirette e indotte legate al successo della pesca. Fu l'inizio delle scienze della pesca, che si sono sempre dibattute tra la comprensione delle fluttuazioni naturali e la valutazione degli effetti dell'attività di pesca sulle popolazioni naturali.

D'altro canto l'approccio ecosistemico è nel DNA delle scienze della pesca, "dato che l'ecosistema è il risultato dell'integrazione di differenti specie nello stesso ambiente. Il risultato di tale integrazione non rimane stabile per lungo tempo, dunque le fluttuazioni si rivelano come la vera essenza dell'ecosistema" (Margalef,1960).
E le scienze della pesca sono state sempre al servizio delle istituzioni per tutelare un bene comune, per garantire un'attività di pesca duratura e dunque stabilità economica e sociale ai pescatori.
Riportare nell'alveo istituzionale e della scienza indipendente il tema ambientale della pesca significa anche contenere gli eccessi dei vari portatori di interessi, evitando così le sofferenze della gente di mare quando sente che il tonno rosso è in estinzione e il raccapriccio di chi ama il mare quando osserva pescherecci che operano sotto riva o pesci sottomisura tranquillamente esibiti sui mercati.

Bibliografia

- Angelone C. (1994) - *Codice delle leggi sulla pesca*. Seconda edizione. Dott. A. Giuffrè Editore, Milano: 1458 pp.
- Del Vecchio A. (2009) - Una Politica marittima integrata per l'Unione europea. In: *La politica marittima comunitaria*, Aracne, Roma: 11-22.
- FAO (1995) - *Codice di condotta per la pesca responsabile,* Roma: 41 pp.
- FAO (1999) - *Report of the Consultation on the Application of Article 9 of the FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries in the Mediterranean Region.* FAO, Fisheries Report/FAO Rapport sur les pêches, n. 606, Roma.
- FAO (2010) - *The State of Marine fisheries and aquatic* (Sophia).
- Ianì E., Ferraioli O. (2010) - *Quelle reti in mezzo al mare*, Donzelli, Roma: 160 pp.
- Margalef R. (1960) - *Fluctuactions in abundance and availability caused by biological factor in Proceedings of the World Meeting on the Biology of sardines and releted species*. Ed. H. Roca and Murphy, United Nations, FAO, Roma: 1265-1285.
- Ministero dell'agricoltura e delle foreste (1931) - *La pesca nei mari e nelle acque interne d'Italia. Notiziario tecnico e legislativo e repertorio della industria e del commercio dei prodotti pescherecci, Volumi I, II e III*, Istituto Poligrafico dello Stato - Libreria, Roma: 1412 pp.
- Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali (2007) - *Vademecum del produttore ittico, Edizione 2006*, Confcooperative - Federcoopesca, Rimini: 1323 pp.
- NU (1987) - *Our common future*, Report of the world Commission on Environment and Development.
- Sars G.O. (1876) - On the spawning and development of the Cod-fish. *Report of the United States Fish Commission*, 3, Appendix: 213-222.
- Sars G.O. (1879) - Report of practical and scientific investigation of the cod fisheries near the Lofoten Island made during the year 1864-1869, *Report of the United States fish Commission*, 5, appendix: 612-661.
- Spagnolo M. (2006) - *Elementi di economia e gestione della pesca*. Franco Angeli, Milano: 279 pp.
- Trevisan G.(2009) - La nuova PCP per il Mediterraneo. Strumenti innovativi di gestione sostenibile e comportamenti responsabili. Franco Angeli, Milano: 256 pp.

Fonti normative

- R.D. 8 febbraio 1931, n. 1604, "Approvazione del testo unico delle leggi sulla pesca".
- Legge 14 luglio 1965, n. 963, "Disciplina della pesca marittima".
- D.P.R. 2 ottobre 1968, n. 1639, "Regolamento per l'esecuzione della legge 14 luglio 1965 n. 963 concernente la disciplina della pesca marittima".
- D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448, "Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971".
- Legge 25 gennaio 1979, n. 30, "Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla salvaguardia del mar mediterraneo dall'inquinamento, con due protocolli e relativi allegati, adottata a Barcellona il 16 febbraio 1976".
- Direttiva 79/409/CEE, del Consiglio del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Legge 17 febbraio 1982, n. 41, "Piano per la razionalizzazione e lo sviluppo della pesca marittima".
- Decisione del Consiglio del 1° marzo 1984, n. 84/132/CEE, concernente la conclusione del protocollo relativo alle zone specialmente protette del Mediterraneo.
- Decreto del Ministero della marina mercantile, 15 gennaio 1991, "Adozione del III Piano nazionale della pesca e dell'acquacoltura nelle acque marine e salmastre 1991-1993".
- Direttiva 92/43/CEE, del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- Decreto del Ministero delle politiche risorse agricole, alimentari e forestali, 21 dicembre 1993, "Adozione del IV Piano triennale della pesca marittima e dell'acquacoltura nelle acque marine e salmastre 1994-96".
- Legge 15 gennaio 1994, n. 65, "Ratifica della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici".

- Legge 14 febbraio 1994, n. 124, “Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992”.
- Legge 2 dicembre 1994, n. 689, “Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare, con allegati e atto finale, fatta a Montego Bay il 10 dicembre 1982, nonché dell’accordo di applicazione della parte XI della convenzione stessa, con allegati, fatto a New York il 29 luglio 1994”.
- Decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali, 24 marzo 1997, “Adozione del V Piano triennale della pesca e dell’acquacoltura 1997-1999”.
- Legge 27 maggio 1999, n. 175, “Ratifica ed esecuzione dell’Atto finale della Conferenza dei plenipotenziari sulla Convenzione per la protezione del Mar Mediterraneo dall’inquinamento, con relativi protocolli, tenutasi a Barcellona il 9 e 10 giugno 1995”.
- Decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali, 25 maggio 2000, “Adozione del VI Piano nazionale della pesca e dell’acquacoltura 2000-2002”.
- Reg. (CE) 1543/2000 del Consiglio del 29 giugno 2000, che istituisce un quadro comunitario per la raccolta e la gestione dei dati essenziali alla politica comune della pesca.
- COM (2000) 545 dell’8/09/2000, Proposta per una Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa all’attuazione della gestione integrata delle zone costiere in Europa”.
- COM (2000) 547 del 27/09/2000, Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo, “Gestione Integrata delle Zone Costiere: una strategia per l’Europa”.
- Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l’azione comunitaria in materia di acque.
- Raccomandazione (2002/413/CE) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 maggio 2002, relativamente all’attuazione della “Gestione integrata delle zone costiere in Europa”.
- Reg. (CE) 2371/2002 del Consiglio del 20 dicembre 2002, relativo alla conservazione e allo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nell’ambito della politica comune della pesca.
- Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 maggio 2002, 2002/413/CE, relativa all’attuazione della gestione integrata delle zone costiere in Europa.
- Reg. (CE) 2244/2003 della Commissione del 18 dicembre 2003, che stabilisce disposizioni dettagliate per quanto concerne i sistemi di controllo dei pescherecci via satellite.
- D.Lgs. 26 maggio 2004, n. 153, “Attuativo della l. 38/2003, in materia di pesca marittima”.
- D.Lgs. 26 maggio 2004, n. 154, “Modernizzazione del settore pesca e acquacoltura, a norma dell’articolo 1, comma 2 della legge 7 marzo 2003, n. 38”.
- Reg. (CE) 1198/2006 del Consiglio del 27 giugno 2006, relativo al Fondo europeo per la pesca.
- Reg. (CE) 1967/2006 del Consiglio del 21 dicembre 2006, relativo alle misure di gestione per lo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nel Mar Mediterraneo e recante modifica del regolamento (CEE) 2847/1993 e che abroga il regolamento (CE) 1626/1994.
- COM (2006) 275 def., “Libro verde della Commissione - Verso la futura politica marittima dell’Unione: oceani e mari nella visione europea”.
- Decreto del Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali, 3 agosto 2007, “Primo programma nazionale triennale della pesca e dell’acquacoltura 2007-2009”.
- COM (2007) 575, Comunicazione della Commissione – “Libro Blu. Una politica marittima integrata per l’Unione europea”.
- MiPAAF, “Programma operativo FEP per il settore pesca in Italia, dicembre 2007”.
- Reg. (CE) 199/2008 del Consiglio del 25 febbraio 2008, che istituisce un quadro comunitario per la raccolta, la gestione e l’uso di dati nel settore della pesca e un sostegno alla consulenza scientifica relativa alla politica comune della pesca.
- Direttiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 giugno 2008, che istituisce un quadro per l’azione comunitaria nel campo della politica per l’ambiente marino (direttiva quadro sulla strategia per l’ambiente marino).
- Decisione del Consiglio del 4 dicembre 2008, n. 2009/89/CE, concernente la firma, a nome della Comunità europea, del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo (convenzione sulla protezione dell’ambiente marino e del litorale del Mediterraneo).
- Reg. (CE) 302/2009 del Consiglio del 6 aprile 2009, concernente un piano pluriennale di ricostituzione del tonno rosso nell’Atlantico orientale e nel Mediterraneo che modifica il regolamento (CE) n. 43/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 1559/2007.
- COM (2009) 466 del 11/07/2009, Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo relativa ad “Una politica marittima integrata per una migliore governance nel Mediterraneo”.
- Decisione del Consiglio del 13 settembre 2010, n. 2010/631/UE, relativa alla conclusione, a nome dell’Unione europea, del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo della convenzione sulla protezione dell’ambiente marino e del litorale del Mediterraneo.
- Legge 26 febbraio 2011, n. 10, di conversione del Decreto legge 29 dicembre 2010, n. 225.
- COM (2011) 417 del 13/7/2011, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato economico sociale europeo e al Comitato delle Regioni su “Riforma della Politica Comune della Pesca”.

1.3 Per la storia della pesca nel Mediterraneo

De Nicolò M. L.

Lo studio sulle attività alieutiche nei primi secoli dell'età moderna consente di ricostruire una specifica storia del Mediterraneo che trova nel cinquecento un'epoca di transizione tra antiche e nuove maniere di pescare. Le fonti esaminate restituiscono infatti un quadro assai efficace del mondo della pesca marittima, in cui si palesa, accanto ai metodi di cattura praticati *ab immemorabili*, la sperimentazione di nuove tecniche che vanno a incidere in modo significativo sulla produzione ittica, basata ancora quasi esclusivamente sullo sfruttamento di stagni, lagune costiere con acqua salsa e paludi. La continuità dei sistemi di pesca in uso nel mondo antico è particolarmente evidente soprattutto nelle località costiere sorte in prossimità di lagune e stagni dove, per la presenza di acque salse e per le particolari condizioni biologiche, funzionali alla riproduzione del pesce, erano stati ideati e perfezionati ordigni per la cattura delle varie specie ittiche assai ingegnosi, mantenutisi nel tempo.

Stagni e lagune, d'altra parte, favorendo anche l'impianto di saline, creavano un rapporto simbiotico pesce/sale importantissimo in funzione della produzione ittica e del commercio, essendo la salagione uno dei sistemi di conservazione *ab antiquo* più collaudati per sfruttare anche una risorsa alimentare come il pesce, facilmente deperibile allo stato di fresco. La descrizione di questi habitat, vere e proprie riserve ittiche distribuite lungo le coste del Mediterraneo – noto per essere un mare in generale poco pescoso – emerge con forza nella documentazione in nostro possesso, che mette in luce le principali aree di pesca, i siti naturali che meglio si predispongono a offrire nascondigli per le varie specie o le condizioni ottimali per il ricambio biologico e la crescita del novellame, ma anche i centri di produzione ittica e i flussi mercantili del pesce conservato. Tutte le riserve ittiche che si incontrano nel lungo cabotaggio mediterraneo vengono denominate sempre con il termine "peschiera", ma non vanno confuse con le peschiere artificiali annesse alle aziende agrarie, documentate dalla trattatistica agronomica medievale e moderna. Le peschiere "marine" sono infatti rifugi naturali modellati dalla geomorfologia delle coste mediterranee, come quelli rilevabili, ad esempio, lungo le coste dell'Istria.

Qui – recita ancora una relazione ministeriale del 1929 – sono chiamate 'peschiere' "le baie, i seni di mare, le più tranquille zone del golfo e dei canali dove per favorevoli condizioni di nutrimento e di quiete avviene la radunata di certe quantità di pesce adulto che nell'epoca della riproduzione si unisce in masse compatte per ripararsi dai nemici che le inseguono e continuare così la propagazione della specie". In questo genere di ambiente dunque, almeno fino al secolo XVII, si concentra l'attività dei pescatori, che si avvalgono di strumenti sperimentati anche nell'antichità (*togne, traine, brancaruole*) a cui si aggiunge la pesca con gli ami (*parangali*) quando ci si sposta più al largo. A questi sistemi si appaia l'uso della *tratta* o *sciabica*, ossia della pesca a strascico, ben documentata, per esempio nelle isole dalmate, così come nelle acque lagunari e lungo i litorali sabbiosi fino a tempi recenti.

Il Mediterraneo fino al cinquecento, sotto il profilo delle pratiche piscatorie si mostra insomma un mare antico dove rimangono ancora attivi, seppure in fase calante, i traffici commerciali di *schienali*, *morone*, *caviari*, cioè dei prodotti conservieri derivati dalla pesca dello storione che, mercé l'intermediazione di Costantinopoli, si muovono dal Mar Nero verso il Golfo di Venezia e

non mancano riferimenti ai sistemi di conservazione in uso in Dalmazia, specie per il pesce azzurro, e alla produzione e commercializzazione del pesce salato di Damiata e Brulle (delta del Nilo), così come della forte importazione dai mari del Nord Europa di aringhe, baccalà e stoccafisso, a soddisfare soprattutto l'alimentazione popolare. Dalla Spagna mediterranea alle zone paludose della Provenza, dai banchi di pesca del corallo in Sardegna al Mar Piccolo e Grande di Taranto e al Gargano, fino alle valli di Comacchio e alla laguna di Venezia, nonostante le nuove sperimentazioni che prendono piede un po' ovunque, rimangono predominanti le tradizionali tecniche di pesca costiera appena enunciate, che si affiancano alla pesca notturna con il fuoco (*lampadare*), segnalata già dalla trattatistica classica (Oppiano di Cilicia), praticata sia su barche che su postazioni fisse (*palate* e *trabucchi* non a caso chiamati in alcune regioni anche *lucerne*).
Le lagune, le valli, gli stagni costieri fungono infatti da condensatore di esperienze molteplici che partono dalla conoscenza dell'ambiente e dall'osservazione dei comportamenti delle varie specie ittiche e delle loro peregrinazioni stagionali finalizzate inizialmente a una pesca di mera sussistenza, per poi configurarsi in particolari momenti storici in una sorta di laboratorio di innovazioni tecnologiche per la graduale conquista del mare aperto. Sono da accreditare ai pescatori vallivi di Catalogna, della Provenza, a quelli delle lagune venete, delle isole ionie e dell'arcipelago (Mar Egeo) le invenzioni tecniche e gli investimenti nel settore che, in forza anche di una favorevole congiuntura, nel settecento immettono finalmente anche la pesca marittima fra le voci di un'economia di mercato degna dell'attenzione dei governi. In forza della sperimentazione plurisecolare di alcuni sistemi di cattura, di una trasmissione del sapere di lunghissima durata e sull'onda di sollecitazioni esterne prima assenti, nei secoli dell'età moderna si avvia infatti un processo di trasformazione e di perfezionamento delle tecniche venatorie tradizionali per l'intraprendenza di alcuni gruppi di pescatori, intenzionati a potenziare la loro capacità produttiva con il trasferimento delle proprie strumentazioni dalle acque costiere a quelle d'altura. In sostanza si passa dalla pesca solitaria di poche unità isolate a una pesca più organizzata che necessita oltreché di barche e attrezzi, di uomini ben preparati e di capitali, in sintesi di una marineria ben strutturata, alla stregua delle compagini marittime operanti nell'Atlantico fin dal Medioevo, frutto organico di uno sviluppo collettivo. Con tutta probabilità è l'accresciuta domanda di pesce, che si registra a partire dalla seconda metà del cinquecento, a sollecitare nel Mediterraneo l'incremento delle attività alieutiche e l'ideazione di "nuove maniere di pescare". Vuoi per l'incremento demografico che si registra in tutta Europa, vuoi per l'aumentata richiesta di pesce per i giorni di astinenza nel rispetto del nuovo calendario alimentare dettato dalla Chiesa dopo il concilio di Trento (1563), le comunità già forti delle proprie "economie d'acqua" tendono a rendersi più competitive e a trasferire il loro lavoro al largo, adattando le strumentazioni già positivamente impiegate nelle acque vallive e sotto costa, alle diverse condizioni meteorologiche e del moto ondoso del mare aperto con l'apporto di migliorie tecnologiche e di originali accorgimenti.
Va comunque preso atto che qualsiasi invenzione, per essere accettata, attecchire e poi diffondersi come in una reazione a catena in altri spazi, necessita di determinate e favorevoli condizioni e di particolari congiunture, così come i cambiamenti economico-sociali. Si guadagna dunque finalmente l'alto mare nonostante la persistenza di tutta una serie di difficoltà ancora non risolte, non ultima la minaccia dei corsari. Il Mediterraneo di questi secoli non offre mai lunghi periodi e ampie zone, nelle quali si possano solcare le acque senza incorrere in agguati o insidie, anche al di fuori dei momenti di vero e proprio conflitto.
Forse anche per questo motivo, al di là di particolari eccezioni, fino a tutto il cinquecento le pratiche piscatorie si svolgono pressoché esclusivamente lungo i litorali. Le acque costiere perciò

risultano necessariamente monitorate con un accesso regolamentato dagli statuti comunali al fine di scongiurare situazioni di sovraffollamento e il depauperamento delle riserve. La ristrettezza dei campi acquei in cui dar pratica ai pescatori obbliga infatti le autorità di molte località rivierasche, quali ad esempio Noli, Gaeta, Lissa, a una ripartizione equa delle zone operative con un sistema di turni a rotazione che dispone un utilizzo nominativo a tempo determinato delle diverse "poste" individuabili nelle rispettive giurisdizioni, assegnate per graduatoria. Si assiste insomma a una sorta di "gara", come precisa anche Paolo Giovio nell'opera sui pesci romani (1523), che se da un lato preclude una libera pesca, limitata peraltro ai tempi della buona stagione, dall'altro tende a scongiurare l'insorgenza di possibili controversie. Conflitti fra pescatori si accendono però anche quando, una volta conquistato il mare aperto (secc. XVII-XVIII) i gruppi più intraprendenti si avventurano al di fuori degli ambiti geografici di appartenenza, invadendo gli spazi territoriali di altre comunità con emigrazioni marittime stagionali all'inseguimento della preda e per il raggiungimento dei banchi di pesce a medio mare e in altura. Nella storia della pesca emergono con particolare frequenza le conflittualità inerenti sia allo sfruttamento delle risorse ittiche locali con tecniche di cattura sperimentate e ben radicate nella pratica lavorativa tradizionale, sia alla consuetudine di una pesca itinerante con migrazioni stagionali in gruppo di lavoratori del mare spinti da un luogo all'altro all'inseguimento dei banchi di pesce in movimento e alla ricerca di più fruttifere zone di pesca.

Ritorno dei barchetti dalla pesca fine sec. XIX (Foto coll. M. Filippini).

Se da un lato gli spostamenti delle flottiglie pescherecce maggiormente evolute alimentano preoccupazioni di tipo protezionistico, dall'altro contribuiscono, a volte, a sopperire meglio all'approvvigionamento dei mercati delle città portuali mancanti di pescatori di mestiere. L'osservazione poi della superiorità tecnologica di strumentazioni differenti rispetto a quelle normalmente in uso, dà spunto ai pescatori locali per cimentarsi in strategie di pesca alternative attraverso un'emulazione personalizzata delle pratiche "forestiere" che permette loro di azzardare anche il salto di qualità.
Proprio in virtù di questi contatti si evidenziano due importanti momenti di svolta nella storia delle attività alieutiche del Mediterraneo. Il processo evolutivo di due differenti "maniere di pescare", che vanno a caratterizzare i corrispettivi periodi storici che ne vedono la diffusione, permette di definire una

periodizzazione nella storia della pesca nel Mediterraneo, in quanto la loro affermazione non investe un limitato ambito geografico, ma spazia dal settore occidentale a quello orientale comportando un rapido e radicale stravolgimento di plurisecolari sistemi di pesca, con implicazioni estremamente importanti, non solo sul piano organizzativo dell'impresa marittima, ma anche sotto l'aspetto della produzione, volta sia al consumo interno delle varie compagini statali, sia all'esportazione.
L'introduzione di una metodologia venatoria in grado di amplificare in maniera considerevole il volume del pescato rende peraltro obbligatorio, da parte di tutte le comunità orientate verso un'economia di produzione, l'adeguamento delle flottiglie alle nuove strumentazioni di navigazione e di pesca, in modo da poter tenere il passo e di riuscire a reggere la concorrenza. La ricerca ha posto in netta evidenza il fenomeno, che si mostra come una vera "rivoluzione piscatoria", alimentata da scambi di esperienze fra le marinerie di più lunga tradizione piscatoria e contrassegnata da due fasi distinte: la prima, a partire dall'inizio del seicento, è caratterizzata dal decollo e successiva affermazione della pesca "a tartana" (pesca a strascico con l'utilizzo di una sola imbarcazione monoalbero e la tesa della rete tramite l'inserimento a poppa e a prua di due lunghe aste sporgenti, chiamate spontieri, alla cui estremità erano fissati i capi della grande rete tartana); la seconda che, pur osteggiata fin dall'inizio con bandi proibitivi miranti alla difesa del novellame e delle acque territoriali, si affaccia sul fare del settecento per imporsi con forza dalla metà del secolo, è invece imperniata sulla pesca "a coppia", una tecnica che consente un vistoso sviluppo mercantile nel commercio del prodotto fresco e si mantiene sostanzialmente inalterata fino al tramonto delle propulsione velica. Il primo cambiamento, con la comparsa della tecnica cosiddetta "a tartana", d'invenzione francese o catalana, si traduce nell'adozione di una particolare maniera di navigare che implica un complesso di accorgimenti nello scafo e l'utilizzo della vela latina con il supporto di velette aggiuntive per facilitare il traino di una rete definita, come s'è detto, con lo stesso termine tartana. Il litorale adriatico pontificio si è rivelato un interessante osservatorio soprattutto per la messa a fuoco del processo di assimilazione della tecnica. Il monitoraggio di alcune località (Ancona e Pesaro) ha infatti permesso di seguire le tappe del mutamento, peraltro estremamente rapido.
L'arrivo in Adriatico di tartane provenzali (Martigues) e con esse del nuovo metodo di pesca, provoca nel giro di un lustro la completa sostituzione di barche e strumenti e il definitivo abbandono del precedente sistema venatorio cosiddetto "a bragoccio" di ideazione veneto-lagunare (in qualche modo antesignano della settecentesca pesca "a coppia"), esercitato con due piccole barche a breve distanza dalla riva e con rese assolutamente inferiori rispetto al sistema "a tartana". La classe dei pescatori si mostra molto duttile ad accogliere e a metabolizzare l'idea innovativa, dando peraltro anche prova di sapervi apportare modifiche funzionali alle diverse esigenze maturate dai singoli nell'esercizio della professione.
Per la seconda rivoluzione piscatoria, più problematica, incentrata nell'adozione su larga scala della pesca "a coppia", si documentano i primi consensi nel Mediterraneo occidentale (Golfo del Leone). Il nuovo metodo di cattura si diffonde poi ai bacini contermini fino a risalire nel Golfo di Venezia e affermarsi definitivamente nell'ultimo ventennio del settecento. Mentre la diffusione della pesca "a tartana" non crea grossi problemi riguardo all'invasione degli spazi territoriali – fatta eccezione per il caso di Cetara, dove si registra un aperto conflitto fra i pescatori cetaresi, legati alle pratiche tradizionali esercitate sotto costa, e quelli dell'isola di Procida già dediti alla pesca a strascico "a tartana" – l'introduzione della pesca "a coppia", per l'impatto distruttivo sui fondali che le viene attribuito, scatena un iniziale rifiuto, sia da parte degli addetti all'arte, che da parte delle autorità dei vari ambiti statali, centrali e periferici, costrette a emanare tutta una serie di divieti di pesca e, riconoscendosene però la remuneratività, anche a concepire licenze occasionali

d'accesso solo negli spazi marini con fondali molto profondi o magari una liberalizzazione pilotata limitando l'esercizio a flottiglie a numero chiuso. Il pubblico insomma, pur volendo operare per la difesa dell'ambiente marino e la salvaguardia delle risorse di propria giurisdizione, si apre però, specie in tempi di congiuntura, ad alcune deroghe per garantire alla categoria dei pescatori, con l'esercizio del mestiere, la sopravvivenza per sé e per le loro famiglie.
La trasformazione del settore, nell'ambito delle due rivoluzioni piscatorie, implica peraltro anche investimenti per l'allestimento di nuove imbarcazioni, modificate negli scafi e nella velatura rispetto ai precedenti tipi navali, per l'utilizzo di reti anch'esse ridimensionate nella tessitura e nella grandezza delle maglie, per l'adozione di tecniche di navigazione fino a quel momento non ancora sperimentate, per l'organizzazione sociale dell'impresa di pesca con la definizione di precise specificità lavorative fra i membri dell'equipaggio sia a bordo che a terra, per la costruzione di particolari strutture edilizie, le conserve o ghiacciaie atte al mantenimento del pesce fresco, per la creazione di una efficiente rete distributiva con la mediazione di un corpo di spedizionieri e di corrispondenti impegnati in continui spostamenti pendolari fra i porti di sbarco e le città dell'interno. Punto di partenza nell'impresa di pesca è naturalmente l'acquisto dei mezzi di produzione, cioè il capitale di lavoro rappresentato da barca e attrezzi, ma proprio a partire da questa ovvietà si innesta un processo che finisce spesso per penalizzare proprio il principale attore della catena produttiva, cioè il pescatore-armatore.
Le problematiche rilevabili ancora nel 1869 a Chioggia, riconosciuta come la società peschereccia adriatica senza dubbio più rappresentativa, può essere presa a campione di una situazione dovuta dalla persistenza di consuetudini secolari, generalizzabile anche ad altri comparti marittimi mediterranei. Ciò che si rileva a Chioggia è che, "non vi è nessun armatore di naviglio e pesca che nell'istesso tempo non sia anche conduttore del proprio legno".
L'inchiesta ministeriale post-unitaria sulla classe dei pescatori permette infatti di raccogliere dati estremamente interessanti sull'impresa lavorativa. Uno dei primi personaggi che viene ad allacciare un rapporto di tipo creditizio con il pescatore è lo stesso costruttore del naviglio, il *protocalafato*. L'accettazione da parte di quest'ultimo di consegne rateali del compenso dovutogli, che a prima vista potrebbe apparire per il committente una facilitazione del pagamento, in realtà poi, con il passar del tempo, viene ad assumere l'aspetto di una soluzione capestro per il pescatore, costretto a esborsi continui e quasi usurai. Il costo del naviglio completo di attrezzature, infatti, finiva per risultare "più del doppio del valore suo reale", in quanto "coi restauri occorrenti" il debito si manteneva quasi perpetuamente.
Rispetto all'impegno creditizio iniziale, in forza delle successive opere di restauro, via via si allontana la possibilità di estinguere il debito, che diventa oltremodo gravoso anche per l'aggiunta di altre spese obbligatorie. Nella fase di commercializzazione del prodotto infatti, la presenza di un secondo personaggio rappresentato dal *parcenevole*, un "fiduciario" a cui veniva affidata la vendita del pescato assicurandogli una "provvigione del 5% sul prezzo di vendita lordo", decurtava non poco i cespiti di guadagno. Stretto nella morsa fra *protocalafato* e *parcenevole*, insomma, con l'andar del tempo per il pescatore l'indebitamento poteva diventare addirittura cronico. Le mansioni del venditore del pesce erano a tutti gli effetti quelle di amministratore finanziario dell'impresa di pesca, in quanto si delegavano totalmente a lui sia i conteggi delle partite di pesce di volta in volta sbarcate, sia quelli relativi alla vendita, che effettuava nella pubblica pescheria "all'orecchio", cioè con una sorta di battuta d'asta che lanciava a partire da un prezzo base. Una condizione di estrema precarietà, dunque, quella della maggior parte dei pescatori da cui traevano profitto soprattutto il protocalafato e il venditore di pesce, ma anche altri artigiani impegnati nelle attività di supporto

all'impresa ittica, come il fabbro ferraio e il cordaio, in definitiva "quattro vampiri" per dirla con l'efficace metafora a cui ricorre Domenico Andrea Renier, estensore dell'indagine governativa. In assenza di incentivi del governo, per i pescatori, sempre a corto di disponibilità finanziarie dal momento che numerose forze inibitrici mantenevano la formazione del risparmio entro limiti estremamente esigui, il ricorso al prestito diventa una condizione preliminare obbligatoria per tentare l'intrapresa lavorativa. I redditi, quando si riesce a percepirli, non consentono che lentissime accumulazioni, per cui, pur di dotarsi di natanti adeguati alla navigazione d'alto mare e delle attrezzature necessarie per il lavoro, i pescatori, nell'intento di aumentare la propria capacità produttiva, si predispongono al rischio accollandosi debiti non solo con i maestri d'ascia, ma anche con calafati, velai, alberanti, cordai e altri personaggi che esercitano attività collaterali a quella piscatoria.
Il finanziamento esterno diventa perciò essenziale e pur di conseguirlo nell'immediato ci si piega a soddisfare anche interessi onerosi, solitamente equiparati a una parte, o anche a frazioni di parte, da calcolarsi periodicamente nella partizione degli utili prodotti dalla vendita del pescato. L'aumento della produzione e la crescita delle marinerie nel corso dell'ottocento non giova insomma a scalzare dallo stato di povertà la classe dei pescatori, che rimangono relegati dall'osservanza di "usi e consuetudini" antichi, in una situazione di sudditanza nei confronti dei padroni di barca, dei rivenditori di pesce e dei prestatori di denaro, assai difficilmente riscattabile, che troverà soluzione molto più tardi, nei primi decenni del novecento.
Dalla fine del cinquecento comunque, nonostante le non poche problematiche sociali e organizzative del settore, si avvia la trasformazione del commercio ittico che porta nel volgere di due secoli al ribaltamento dei tradizionali traffici di pesce e con essi dei consumi impostatisi nell'età medievale, con il progressivo sviluppo dello smercio, anche sulle lunghe distanze, del prodotto fresco a discapito del pesce conservato.
Sono molti i temi che attendono ancora una adeguata trattazione e la ricerca archivistica potrà restituire certamente altre importanti informazioni sul fenomeno di crescita della produzione ittica nel Mediterraneo fra seicento e novecento, sull'evoluzione delle marinerie e sul commercio del pesce fresco, vale a dire su quella microfunzionalità economica che intesse la vita quotidiana del lavoratori del mare e ha rilievo pratico non inferiore alle vicende delle merci di alto valore aggiunto.

Bibliografia

- AA. VV. (1981) - *La pesca nella laguna di Venezia*. Albrizzi Editore, Venezia: 190 pp.
- D'Arienzo V., Di Salvia B. (eds.) (2010) - *Pesci, barche, pescatori nell'area mediterranea dal medioevo all'età contemporanea*. Franco Angeli, Milano: 638 pp.
- De Marchesetti C. (1882) - *La pesca lungo le coste orientali dell'Adria.* Hermanstorfer, Trieste: 229 pp.
- De Nicolò M.L. (2001) - *Il Mediterraneo nel Cinquecento tra antiche e nuove maniere di pescare*. Rerum Maritimarum, 7, Editrice La Pieve, Villa Verucchio: 127 pp.
- De Nicolò M.L. (2004) - *Mangiar pesce nell'età moderna*. Editrice Grapho 5, Fano: 216 pp.
- De Nicolò M.L. (2004) - *Microcosmi mediterranei. Le comunità dei pescatori in età moderna.* CLUEB, Bologna: 365 pp.
- De Nicolò M.L. (2005) - *La pesca a coppia. Invenzione dell'età moderna o riscoperta*? Editrice Grapho 5, Fano: 135 pp.
- Doneddu G., Fiori A. (2003) - *La pesca in Italia fra età moderna e contemporanea*. *Produzione, Mercato, Consumo*. Editrice Democratica Sarda, Sassari: 691 pp.
- Doneddu G., Gangemi M. (eds.) (2000) - *La pesca nel Mediterraneo occidentale*. Puglia Grafica Sud, Bari: 225 pp.
- Faber G.L. (1883) - The *fisheries of the Adriatic and the fish thereof*. Bernard Quaritch, London: 328 pp.
- Gertwagen R., Raicevich S., Fortebuoni T., Giovanardi O. (eds.) (2008) - *Il mare com'era. Le interazioni tra uomo ed ambiente nel Mediterraneo dall'Epoca Romana al XIX secolo: una visione storica ed ecologica delle attività di pesca*. ISPRA, Chioggia: 219 pp.
- Mazier G. (1901) - *Manuale del pescatore veneto.* Tipografia Visentini, Venezia: 122 pp.
- Targioni Tozzetti A. (1872) - *La pesca in Italia*. Annali del Ministero di Agricoltura Industria e Commercio, Tipografia R. Istituto Sordo-Muti, I (II), Genova: 771 pp.