

Nel mondo le risorse ittiche sono sovrasfruttate. L'industria dell'“estrazione” del pesce è sull'orlo del baratro. Come rendere la pesca sostenibile? Regole, limiti e sussidi dovranno nascere dal rispetto dell'ambiente e della fauna ittica.

di **Matteo Rizzoli**

Fino all'ultima liscia

Le coste del New England, in Canada, sono state testimoni per millenni di uno dei più grandi prodigi della natura. Le acque sulle quali si affacciano, infatti, sono state per molto tempo rifugio per quelli che probabilmente erano i banchi di merluzzi più numerosi che gli oceani di questo pianeta ospitassero. La pescosità di questo tratto di Atlantico era così leggendaria che si dice che quando Cartier “scoprì” la foce del San Lorenzo nel 1534, vi trovò già un migliaio di vascelli Baschi che già pescavano in quelle acque. I banchi di merluzzi attrassero in breve tem-

po i pescatori da tutto l'atlantico. Negli anni sessanta del nostro secolo, si è calcolato, la quantità presunta di pesce presente nelle acque che bagnano il Labrador e Terranova era pari a poco meno di due milioni di tonnellate. Trent'anni più tardi, nel 1992, erano bruscamente calate a 22.000 tonnellate. In poco tempo, gli stessi pescatori che avevano operato questo scempio, si ritrovarono vittime di questa follia e nella maggior parte dei casi persero il loro posto di lavoro. Il problema del sovrasfruttamento delle risorse ittiche non è di quelli da affrontare con disinvoltura. Dal pescato del mare dipende una



Non solo la quantità del pescato diminuisce, ma anche la sua qualità. Pesci come tonni, pesci spada e salmoni, stanno rapidamente diminuendo di dimensione. Questo perché vengono catturati sempre più ad uno stadio precoce dello sviluppo, quando magari non si sono ancora riprodotti.

proporzione sempre crescente della dieta di noi, abitanti dei paesi ricchi e salutisti, ma soprattutto dipende l'alimentazione di molte popolazioni dei paesi poveri per le quali il pesce è spesso l'unico apporto proteico accessibile.

Getta le tue reti, buona pesca ci sarà

I dati disponibili sul pesce pescato annualmente nel mondo, ad un primo sguardo, non sembrerebbero allarmanti. Le quanti-

tà totali sono aumentate costantemente, decade dopo decade; segno, sembrerebbe, che di pesce sotto la superficie ce n'è, e che basta solo andare a prenderlo.

In realtà, per raccontare l'evoluzione dell'attività di pesca bisogna mettere in fila un'infinita serie di storie come quella dei “grandi banchi” Canadesi. Banco dopo banco, oceano dopo oceano, le risorse di pesce disponibili sono state in gran parte annientate, e per trovare an-

cora i pregiati filetti di merluzzo, le ormai introvabili sogliole, i gustosi tonni o le platesse, bisogna ora spingersi fino ai confini dell'Antartico. L'industria dell'“estrazione” del pesce è sull'orlo del baratro, perché il pescato disponibile in grandi quantità si sta esaurendo molto velocemente.

Non solo la quantità del pescato diminuisce, ma anche la sua qualità. I pesci di dimensioni generose come i pesci spada, i tonni ed i salmoni, stanno rapidamente diminuendo di dimensione. Questo perché vengono catturati sempre più ad uno stadio precoce dello sviluppo, quando magari non si sono ancora riprodotti. Questa rincorsa al-

l'ultimo merluzzo, è condotta ogni giorno con mezzi sempre più efficienti. Se pensiamo che l'ultimo peschereccio a vela ha cessato di solcare le gelide acque del nord atlantico nel 1963, oggi ci sembrano appartenere ad un altro pianeta i moderni pescherecci d'altura che braccano i banchi con tutte le diavolerie elettroniche immaginabili, dai sonar ai rilevamenti satellitari, dai “richiami elettronici” ai computer che simulano le direzioni dei banchi.

Oltre all'efficienza, è aumentata a dismisura anche la quantità e la dimensione dei pescherecci in circolazione ed in alcuni paesi, quali la Cina, il numero di pescatori è più che raddoppiato negli ultimi decenni. Dove il sovrasfruttamento è in corso da tempo, la carenza di pesce locale è un'evidenza sotto gli occhi di tutti. Non c'è da stupirsi, se oggi nei mercati di Vigo in Galizia, che ospita il più grande mercato del pesce europeo, vi si trovi il pesce proveniente dal Cile e dalla Mauritania, dall'oceano Artico a quello Indiano e molto poco pesce europeo.

La tragedia degli oceani

Ma perché il pescaggio annuale sta diminuendo così rapidamente? Dopotutto, si potrebbe obiettare, il pesce è una risorsa rinnovabile. E, d'altra parte, l'altra fonte di proteine per specie umana, quella degli animali d'allevamento, non sembra soffrire di sovrasfruttamento. La scienza economica ci spiega il perché.

In un famosissimo articolo del 1968, pubblicato su Science, Garret Hardin illustrò come nell'Inghilterra del seicento, al crescere della popolazione, si verificò un forte aumento del consumo di foraggio per il bestiame. Allora il bestiame veniva fatto pascere nei pascoli comuni, a cui tutti potevano accedere senza controlli di sorta. All'aumentare del bestiame però, sempre meno foraggio

era di fatto disponibile perché troppe bestie consumavano l'erba comune. Non solo. Dal momento che tutti vi potevano accedere, nessuno aveva l'incentivo di curare il pascolo per aumentarne la produttività, in quanto dei costi sostenuti dal singolo, avrebbero beneficiato le bestie di tutti. La tragedia dei beni comuni, la chiamò Hardin. Quando il bestiame cominciò a soffrirne, si corse ai ripari dividendo il pascolo comune in proprietà individuali recintate, in cui i proprietari conducevano a pascere le proprie bestie, potendo allontanare quelle altrui. Questo risolse il problema in due modi. Da una parte il singolo conosceva la quantità di erba di cui poteva disporre, e calcolava di conseguenza il numero di bestie che poteva effettivamente nutrire, dall'altra aveva l'incentivo a spendere per migliorare la produttività del proprio campo, poiché sarebbe stato il solo a beneficiare degli investimenti da egli sostenuti.

Dalla terra al mare, che cosa ci può insegnare questa storia? Se gli oceani ci ricordano i campi aperti e se i pesci sono un po' come l'erba, allora la soluzione potrebbe essere quella di “recintare” i pesci, di renderli proprietà di qualcuno in un certo senso. Purtroppo il fatto che banchi di pesci si muovano in continuazione e che gli oceani, per definizione, non appartengano a nessuno, non rende la questione semplice. Certo ci sono dei tentativi in corso di utilizzare degli strumenti economici per governare la “tragedia degli oceani”.

La soluzione più comune è quella di vendere dei permessi di pesca, che stabiliscano quanto pesce si può raccogliere in un'area, in modo tale da poterne controllare la quantità totale ed impedire il sovrasfruttamento dello stock. Questo metodo ha dato prova di

segue a pag. 22

C'è sempre meno pesce nel mare. Siamo di fronte alla sfida di sostituire la pesca con l'acquacoltura? L'allevamento ittico impatta sull'ambiente, però...

La rivoluzione blu

Le scienze che studiano l'origine della specie umana ci dicono oggi che l'avanzare della colonizzazione dell'homo sapiens nei diversi continenti è spesso coincisa con l'estinzione di specie animali di grossa taglia, che offrono un abbondante nutrimento ma che si riproducono lentamente, quali i mammoth indoeuropei o i grandi mammiferi nordamericani. Poi venne l'agricoltura e l'allevamento, e la specie umana imparò a crescere da sé i nutrimenti di cui aveva bisogno. Ma se sulla terra l'uomo è un convinto agricoltore sedentario, per mare è ancora un antico ed un po' folle cacciatore errante. Ed ora che l'estinzione delle grandi specie ittiche si avvicina, si guarda con crescente attenzione alla possibilità di allevare il pesce,

così come un tempo, si è cominciato ad allevare gli animali che prima cacciavamo ed a crescere le piante di cui essi si nutrono. L'allevamento ittico gode di una cattiva reputazione. Quelli che lo promuovono, sostengono che sia l'unica speranza per fornire le proteine necessarie a sfamare un'umanità in costante crescita. Quelli che lo criticano, mettono in luce il fatto che il pesce d'allevamento è più grasso e meno salutare, è saturo di antibiotici ed è inquinato. Per giunta, sostengono, è una follia insostenibile dal momento che per crescere in cattività una tonnellata di un pesce carnivoro quale il salmone bisogna pescare venti tonnellate di pesce con cui nutrirlo. Cerchiamo di mettere un po' di ordine alle idee.

L'allevamento ittico è davvero una novità? Innanzitutto l'allevamento del pesce è un'attività conosciuta e praticata da lunghissimo tempo. Da circa trent'anni poi, l'allevamento ha assunto le forme di una vera e propria industria. Nel 2000, sono stati allevati 36 milioni di tonnellate di biomassa marina. Un dato che fa una certa impressione se paragonato ai 95 milioni di tonnellate di pescato. A fronte di un declino del pescato, il boom dell'allevamento ha contribuito negli scorsi anni a mantenere l'offerta di pesce stabile o leggermente in crescita. Già oggi quindi, l'allevamento è una realtà consolidata.

Ma che cosa si alleva? Secondo delle stime della Fao, la maggior parte del pesce tutt'oggi allevato è costituito da specie erbivore o onnivore, cresciute con tecniche primordiali e destinate al consumo locale. Questi allevamenti, spesso a dimensione familiare, costituiscono un apporto importante per l'alimentazione nei paesi in via di sviluppo. L'acquacoltura industrializzata, quella per intenderci che è nata con i primi allevamenti di salmone trent'anni fa, è però un'altra cosa. Quasi tutti i gamberetti e gli altri crostacei che consumiamo sono, in realtà, allevati. Così, molto spesso, lo sono il salmone, le orate e molte altre specie che comunemente troviamo nei nostri mercati.

Come si alleva? Le conoscenze tecniche richieste sono altamente specifiche per regolare la densità della biomassa, la qualità dell'acqua, le condizioni alimentari, i comportamenti dei vari animali ed il loro mantenimento. E gli investimenti industriali sono imponenti. Come per la rivoluzione agricola del dopoguerra, la ricerca e gli investimenti si concentrano nell'aumentare il tasso di crescita, la resistenza alle malattie e la fertilità delle varie specie. La nuova frontiera anche in questo caso è l'ingegneria genetica, anche se - per fortuna - ancora nessuna specie geneticamente modificata ha raggiunto l'effettiva produzione. I pesci vengono mantenuti in enormi gabbie calate in mare oppure contenuti in vasche sulle coste.

L'allevamento è davvero inquinante? Sì, lo è. I residui dell'allevamento, il mangime non consumato e le carcasse dei pesci morti possono accumularsi e distruggere tratti di fondale. Gli antibiotici possono essere dannosi per gli animali così come per l'uomo. L'uso di nutrienti e mangimi può alterare la composizione chimica del suolo. L'acquacoltura dei gamberetti è un caso emblematico dei danni che questo tipo di attività può fare all'ambiente. Interi tratti delle coste del sud-est asiatico sono stati rovinati ed inquinati da questi allevamenti e le foreste di mangrovie, che contenevano in parte la distruttività delle piogge monsoniche e delle inondazioni sono state distrutte. La buona notizia è che questo impatto si può efficacemente attenuare. Per l'allevamento del salmone oggi è sufficiente una quantità di nutrienti chimici pari al 15% di quanto veniva impiegato inizialmente. L'uso di antibiotici negli allevamenti norvegesi è pari allo 0,5% della quantità che veniva impiegata dieci anni fa. Anche l'allevamento di gamberetti, se condotto in maniera adeguata, non è necessariamente un incubo. In Israele il gamberetto è coltivato insieme ad una specie di pesce, la tilapia, che si nutre dei suoi scarti, rendendo la coltivazione relativamente poco impattante.

Nutrire il pesce con altro pesce è sostenibile? Ci vogliono molti

segue a pag. 22

continua da pag. 21

funzionare in alcuni casi, ma ha dei limiti severi. Il primo fra tutti è quello che non è facile fare in modo che i limiti di pesca vengano effettivamente rispettati dai pescherecci con o senza autorizzazione. Bisogna dotarsi di strumenti molto sofisticati e costosi come dei rilevatori satellitari. Inoltre ci vuole una forza di polizia che imponga il rispetto delle regole. Soprattutto per questi motivi, questi tipi di strumenti hanno mostrato di poter funzionare solo nei paesi ad economia avanzata e nella maggior parte dei casi solo a livello nazionale e non internazionale.

La farsa dei sussidi

Come spesso accade, la tragedia sconfinata nella farsa. All'ecatombe della fauna marina, in molti casi, i paesi costieri rispondono non già cercando di limitare la pesca eccessiva, bensì sovvenzionando i pescatori in vari modi, dal mantenimento del prezzo a livelli eccessivamente alti, fino ai sussidi al potenziamento delle flotte.

L'Unione Europea spende più di un miliardo di euro all'anno in sussidi al settore. La maggior parte di questi fondi finiscono in Spagna che possiede la flotta di gran lunga più imponente dell'in-



All'ecatombe della fauna marina, in molti casi, i paesi costieri rispondono non già cercando di limitare la pesca eccessiva, bensì sovvenzionando i pescatori in vari modi, dal mantenimento del prezzo a livelli eccessivamente alti, fino ai sussidi al potenziamento delle flotte.

to piuttosto quello di efficienza, in quanto la pesca eccessiva spinta dai sussidi finisce per tagliare la capacità della biomassa marina di rigenerare se stessa nel tempo.

Se l'unione deve intervenire per sostenere dei settori dell'economia in difficoltà attraverso i sussidi, lo si deve fare nel rispetto dell'ambiente ed in particolare della fauna ittica. L'idea è quella che l'Unione possa ricomperare, anche a prezzi artificialmente alti, le attrezzature dei pescatori, pescherecci compresi in modo da ottenere due risultati allo stesso tempo: in primis trasferire ricchezza al settore in difficoltà, fornendogli magari il capitale per riconvertire la produzione, ed allo stesso tempo diminuire la capacità di pesca delle flotte e di conseguenza la pressione che esse esercitano sulla fauna marina.

tera unione, seguita dall'Italia e dalla Gran Bretagna. I buoni propositi di "rendere la pesca sostenibile" si rivelano, nei fatti, dei sussidi al rinnovo delle flotte. Per ogni imbarcazione ritirata, ve ne sono altre rinnovate e la cui capacità di pesca aumenta notevolmente.

Nonostante l'industria della pesca stia in fase di declino in molti paesi - si pensi che per esempio in Gran Bretagna, in meno di dieci anni, le quantità di navi, di pescatori e di tonnellate di pescato sono dimezzati - i sussidi alla pesca sono in preoc-

cupante aumento. Come per i sussidi agricoli di cui abbiamo già parlato sulle pagine di questa rivista, anche quelli alla pesca hanno delle conseguenze gravi sul commercio internazionale.

In particolare i pescherecci dei paesi ricchi finiscono per catturare quote crescenti del pescato mondiale, a discapito dei paesi più poveri che non possono permettersi le sovvenzioni. Ma nel caso dei sussidi alla pesca, l'aspetto più deteriore del problema non è quello distributivo - una quota artificialmente alta di pesce finisce ai paesi ricchi - quan-

condotta in maniera tradizionale. Dopotutto i pescherecci che si muovono da un oceano all'altro sono più difficili da controllare degli allevamenti stanziali. E mentre i primi possono solo cercare vie più efficienti di pescare quello che resta della fauna marina selvatica, l'acquacoltura può aumentare la produzione e diminuire i costi fino a rendere il pescato tradizionale semplicemente troppo costoso. Portare fuori mercato la pesca tradizionale sembra essere la sola via praticabile per fermare la tragedia degli oceani.

Certo, l'allevamento ittico impatta sull'ambiente. Ma anche quello terrestre e la stessa agricoltura sono fortemente impattanti. Il problema di nutrire l'enorme popolazione terrestre va affrontato con una dose di disincanto. Possiamo sostenere che l'acquacoltura è insostenibile, e così permettere che le specie acquatiche selvatiche vengano cacciate fino all'ultimo merluzzo. In linea teorica, potremmo ipotizzare di fermare la pesca ora, per salvare il merluzzo e le altre specie, in attesa che si rigenerino e tornino popolose, ma resterebbe il problema di fornire le proteine a molte popolazioni, specialmente nel sud del mondo, che basano la loro dieta sul pesce. Possiamo infine pensare che, come qualche migliaio di anni fa siamo passati lentamente dalla caccia all'allevamento, così oggi ci troviamo di fronte alla sfida di sostituire la pesca con l'acquacoltura. Abbiamo gli strumenti per farlo senza che questo generi più danni di quelli che cerchiamo di alleviare.

continua da pag. 21

chilogrammi di pescato per alimentare i salmoni e le altre specie carnivore allevate. Questo aumenta la pressione sulla fauna marina e non può essere una soluzione accettabile, sostengono i critici. L'evidenza dei dati però sembra indicare che la pesca di queste specie minori, utilizzate per alimentare altri animali, è rimasta stabile negli anni. Questo perché una volta venivano utilizzati per alimentare animali terrestri quali i maiali ed ora una quota sempre crescente di queste specie sono destinate all'acquacoltura. Va tenuto conto anche del fatto che la pesca di specie pregiate destinate al consumo umano comporta sempre che altre specie vengano catturate insieme nelle reti. Fino all'85% del pesce raccolto dalle flotte spagnole è rigettato in mare perché privo di valore sui banchi dei mercati. Questo pesce, che finora andava perso, viene sempre più rivenduto agli allevamenti. La tecnologia può anche avere un ruolo. Un uso studiato di mangimi a base vegetale può sostituire una parte di questa alimentazione.

Certamente non si vuol negare il potenziale impatto dell'acquacoltura sull'ambiente e sulle altre specie marine. Va sottolineato però, che qualunque esso sia, è più facile da governare e regolare rispetto alla pesca