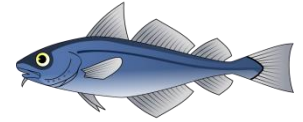




# I metodi di pesca e la loro sostenibilità



## Le origini della pesca

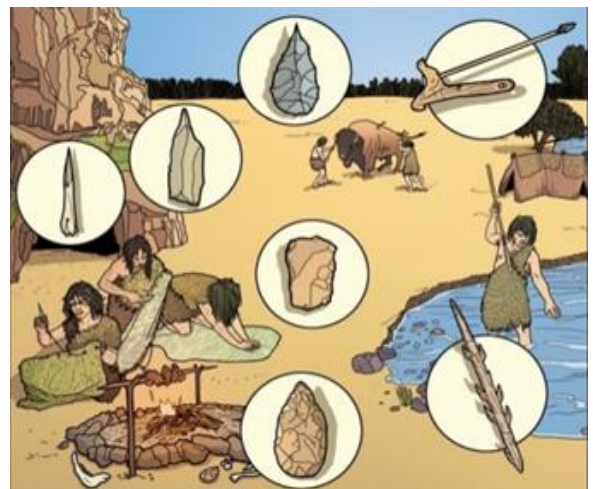


L'uomo ha sempre pescato e cacciato. Senza la pesca e la caccia l'uomo non avrebbe potuto sopravvivere nel corso dei secoli. La pesca ha accompagnato la storia dell'uomo come puro istinto di sopravvivenza e ha attraversato tutte le epoche diventando sempre più una tecnica evoluta.

Il ritrovamento di fiocine, reti e cumuli di lische di pesce nei pressi di villaggi preistorici conferma che il pesce rappresenta da sempre una risorsa essenziale dell'alimentazione umana. I primi luoghi in cui l'uomo ha sperimentato la pesca sono stati i piccoli specchi d'acqua dolce, gli stagni e i torrenti. Ovvero, gli ambienti acquatici più accessibili, dove uomini inesperti potevano cimentarsi nella cattura dei pesci senza dover affrontare le acque profonde del mare aperto. Da secoli, però, il luogo di pesca per eccellenza è diventato proprio il mare, per la ricchezza di risorse che offre, sia in termini di quantità che di varietà di specie che possono essere pescate.

## La pesca dalla preistoria ad oggi

La scoperta di antichissimi reperti archeologici ha permesso agli studiosi di far risalire la pesca già all'epoca Paleolitica. Molto probabilmente, nel Paleolitico, le donne perlustravano le spiagge alla ricerca di piccoli crostacei e molluschi, facili da prendere a mani nude, mentre gli uomini cacciavano i pesci con strumenti rudimentali, ancora oggi in uso: bastoni da cui pendevano fili da pesca (le attuali lenze con ami), le lance (oggi trasformate in arpioni).



Altri strumenti di pesca erano i bastoni con punta d'osso o di pietra (in particolare, selce), che venivano usati per infilzare i pesci, l'arco e le frecce. In Australia, già 42.000 anni fa, gli abitanti dell'isola di Timor disponevano di competenze marittime molto sofisticate. In una grotta dell'isola sono stati rinvenuti reperti di più di 38.000 lisce di pesce provenienti da 2843 diversi pesci. Nello stesso sito è stato inoltre rinvenuto anche l'amo più antico finora scoperto, risalente a un periodo compreso fra 23.000 e 16.000 anni fa.

Nel **Neolitico**, l'aumento della popolazione impose la ricerca di nuovi metodi per incrementare la quantità del pescato. Le prime reti, fatte di rametti, foglie e radici, venivano collocate nell'acqua in luoghi stretti e poco profondi per sbarrare la via di fuga ai pesci e poterli catturare più facilmente. Seguirono poi le reti da lancio (antenate delle attuali reti sciabiche) e i cesti (antenati delle attuali nasse), sempre fatti di erbe intrecciate. Nel frattempo, la lavorazione dei metalli permise di costruire ami più resistenti e frecce dalla punta più affilata. Dai reperti trovati in Palestina e in Egitto, risalenti a circa 9000 anni fa, si hanno le prime testimonianze della presenza in queste aree di pescatori di professione.

Numerosi reperti storici danno testimonianza della diffusione della pesca tra le **civiltà antiche**. Per le civiltà sorte intorno a grandi fiumi, come in Mesopotamia e nella Valle del Nilo, il pesce costituiva una delle principali fonti di alimentazione. Una delle scene più antiche in cui viene rappresentata la pesca è custodita nel British Museum di Londra e raffigura un pescatore egiziano che pesca utilizzando come esca una finta farfalla.





La pesca in mare fu molto praticata sia in Grecia sia nell'**antica Roma**: il garum, una salsa a base di interiora di pesce macerate, era comune nella cucina romana dell'epoca. I romani erano grandi pescatori, e presumibilmente furono proprio i primi a concepire la pesca sportiva, ossia la pesca che era concepita come puro diletto, per rilassarsi e passare del tempo immersi nella natura. Pescatori sportivi molto appassionati erano, per esempio, gli imperatori Augusto e Traiano.

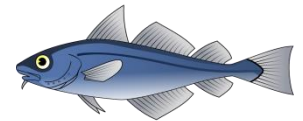
Le cronache di guerra romane raccontano che alcuni soldati, una volta conquistata la Britannia, erano soliti pescare nel fiume Tamigi facendo uso di esche finte, denominate Plumme. Questo particolare delle esche finte fa ben comprendere quale evoluzione tecnica avessero apportato i romani a questa disciplina. Sebbene della pesca abbiano parlato ripetutamente personaggi del calibro di Apuleio, Plinio e Oppiano, i pescatori più conosciuti dell'antichità sono stati sicuramente San Pietro e il fratello Andrea, menzionati nella Sacra Bibbia come pescatori di professione.

Dopo un periodo di apparente stasi, dovuto al declino dell'Impero Romano e alla decadenza di molte città costiere, la pesca ebbe una nuova fioritura nell'Europa settentrionale – ricchissima di banchi di merluzzi e aringhe. In questa parte d'Europa si sviluppò nel Quattrocento una nuova tecnica di conservazione del pesce, l'**affumicatura**, che si aggiungeva alla salatura e all'essiccazione. La diffusione di nuove tecniche di conservazione permise la diffusione della pesca estensiva, cioè la crescita della pesca e del commercio di pesce su larga scala, anche in posti molto distanti dal luogo di cattura. Questo rivoluzionò il sistema di pesca, aumentò i guadagni e permise l'ammodernamento degli strumenti di pesca e delle imbarcazioni.

Oggi la figura del pescatore, così come le tecniche di pesca, sono in parte cambiate rispetto ai secoli passati. Eppure, ci sono ambiti del settore della pesca nei quali i pescatori preservano ancora le più antiche tradizioni, seguendo consuetudini e comportamenti implicitamente vocati al rispetto e al mantenimento di un rapporto sano ed equilibrato con il mare e le sue risorse.

Si tratta della **piccola pesca artigianale**: una flotta, la più numerosa del settore della pesca, che ogni giorno, con piccole imbarcazioni a conduzione familiare, prende il largo per ritornare con il proprio carico di pesce. La piccola pesca artigianale eredita le più antiche tradizioni marinare, ma anche i più antichi strumenti di pesca: gli ami (attrezzi uncinati legati generalmente ad una canna), gli arpioni (lance appuntite), le reti da posta (le classiche reti buttate in acqua in posizione fissa) e le nasse (cestelli calati in acqua) sono strumenti non molto diversi dagli antichissimi strumenti di pesca del paleolitico. Anzi, ne rappresentano di fatto una minima evoluzione.

## L'evoluzione della pesca



L'attività di pesca è un'attività millenaria. L'uomo da sempre cerca sostentamento dal mare e si nutre anche di pesci. Con lo **sviluppo delle tecnologie**, soprattutto negli ultimi decenni, anche i sistemi di pesca sono cambiati e sono diventati più complessi. Le nuove tecnologie sono state adattate agli strumenti di pesca, tenendo anche conto della maggiore conoscenza delle abitudini e dei comportamenti delle varie specie ittiche presenti in mare. Gli attrezzi da pesca sono così cambiati, diventando sempre più adatti alla cattura delle diverse specie ittiche.

Negli ultimi tempi però lo sviluppo tecnologico ha sollevato anche il tema del **rispetto per l'ambiente**. Lo sviluppo di nuovi metodi di pesca, sempre più efficaci, ha aumentato sensibilmente l'impatto della pesca sulle risorse ittiche e sull'ambiente. Il rischio è che la pesca, assieme all'inquinamento e ai cambiamenti climatici, possa essere la causa prevalente dell'impoverimento o della distruzione degli ambienti marini.

Per questa ragione la regolamentazione della pesca è diventata sempre più rigorosa. Ogni attrezzo da pesca ha oggi un proprio insieme di regole che ne fissa le caratteristiche, le zone e i tempi in cui può essere usato. Il periodo dello sviluppo tecnologico senza limiti, e senza tenere conto dei problemi ambientali, è finito. Viviamo un'epoca di grande attenzione e sensibilità, sia da parte dei pescatori, che da parte delle istituzioni, in cui si vuole promuovere lo **sviluppo di sistemi e tecnologie di pesca sostenibili**, ovvero con un impatto per le specie ittiche e per l'ambiente.



## I progressi della pesca nell'ultimo secolo

Il mondo della pesca, molto legato alle tradizioni, è sempre stato lontano dall'utilizzo delle innovazioni tecnologiche. Fino agli inizi del secolo scorso, le reti usate dai pescatori non erano molto diverse da quelle utilizzate da San Pietro nel lago Tiberiade all'epoca di Gesù. I materiali usati per gli attrezzi, i metodi di lavoro, i rischi e la fatica dell'attività erano quasi gli stessi. Dalla seconda guerra mondiale in poi il mondo della pesca ha cominciato a cambiare e, grazie proprio alle tecnologie, ha fatto passi da gigante. Alcune evoluzioni tecniche, applicate già efficacemente in altri settori, sono state sperimentate nella pesca, producendo risultati sorprendenti, che hanno modificato profondamente il settore. Vi sono state più innovazioni nell'ultimo secolo di quante non ve ne siano state negli ultimi venti secoli.

Le principali innovazioni che hanno radicalmente trasformato la pesca sono state:

- 1. l'utilizzo dei motori** - la pesca fino ai primi anni del novecento veniva praticata con imbarcazioni a vela o a remi. L'introduzione dei motori sulle imbarcazioni ha rivoluzionato tutto. Con l'uso dei motori i pescherecci non dipendono più dalla presenza e dalla forza del vento, né dalla forza umana. Si sono potute usare reti più grandi, più lunghe, si è potuto modificare lo stesso sistema di pesca, rendendo più produttiva l'attività;
- 2. l'utilizzo dei materiali sintetici** - fino alla metà del secolo scorso per la pesca venivano usate le fibre naturali, prevalentemente vegetali, come: canapa, cotone, manilla, sisal, cocco. Le fibre vegetali si prestavano molto bene alla costruzione delle reti da pesca. Le fibre naturali avevano però un difetto: erano soggette all'invecchiamento e al logoramento. Andavano trattate e più frequentemente dovevano essere lasciate ad asciugare per evitare, o almeno ritardare, il loro disfacimento. La comparsa sul mercato delle fibre sintetiche ha permesso di risolvere moltissimi problemi. Le fibre sintetiche sono imputrescibili e presentano una forte resistenza al logoramento: hanno quindi una vita di lavoro molto più lunga;

- 3. l'utilizzo della strumentazione elettronica** - il forte sviluppo dell'elettronica ha modificato radicalmente anche la pesca, comportando l'introduzione a bordo di strumenti quali: gli scandagli, i sonar, le sonde, gli strumenti di posizionamento come radar e GPS e gli strumenti di navigazione automatica. Tutte queste innovazioni hanno avuto un fortissimo impatto sulla pesca, rendendola più sicura ed efficace.

Con l'evoluzione dei metodi e delle tecnologie, si è progressivamente creata una distinzione nel mondo della pesca. Da una parte ci sono i pescatori che portano avanti le attività di pesca seguendo la tradizione, adottando solo in parte le innovazioni tecnologiche, e dall'altra ci sono i pescatori e le grandi aziende dell'industria che operano una pesca sempre più tecnologica e produttiva, ma anche più rischiosa sul piano ambientale.

Distinguiamo così la "**piccola pesca**" e la "**piccola pesca artigianale**", tra i metodi più tradizionali e rispettosi dell'ambiente, dalla cosiddetta "**pesca industriale**", che comprende tutti quei metodi altamente tecnologici, che sono però poco rispettosi delle specie ittiche e dell'ambiente.

Vediamo in dettaglio le differenze tra questi due diversi tipi di pesca, prendendo come termine di confronto il diverso rispetto che questi metodi hanno per il mare, sapendo che la **pesca che rispetta l'ambiente** è quella pesca che preleva dal mare solo ciò che serve, senza produrre sprechi (pesci e altre specie marine che vengono pescati ma non servono), e senza produrre effetti negativi sull'ambiente (utilizzo di attrezzi da pesca che non distruggono i fondali al loro passaggio).

## Il rispetto per l'ambiente: piccola pesca e piccola pesca artigianale

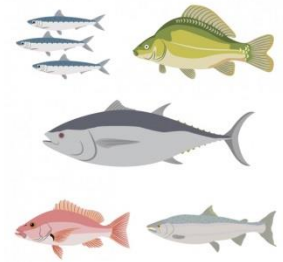


La “piccola pesca” e la “piccola pesca artigianale” sono le attività di pesca effettuate con barche di piccole dimensioni e con un piccolo equipaggio, normalmente di una o due persone, che operano lungo le coste e che prevalentemente concludono il loro lavoro in giornata: escono la mattina e rientrano la sera.

Questi due tipi di pesca adottano un numero limitato di tecnologie e si avvalgono di attrezzi da pesca molto tradizionali, come: ami e lenze, nasse e trappole, reti da posta, arpioni (ulteriori dettagli nell’unità successiva).

Tutti questi attrezzi di pesca hanno la caratteristica comune di essere estremamente “selettivi”. “Selettivo” significa che consentono di catturare solo le specie che si vogliono effettivamente pescare e soltanto della lunghezza (taglia) desiderata. Questa specifica caratteristica consente alla piccola pesca e alla piccola pesca artigianale di ridurre le catture inutili (pesci catturati che non interessano o che non possono essere venduti). L’origine storica di questi strumenti è antichissima e, come abbiamo già visto, risale addirittura al paleolitico.





## Il rispetto per l'ambiente: la pesca industriale

Con la definizione di “pesca industriale” si fa riferimento a quelle attività di pesca che vengono praticate in mare aperto (“pesca d’altura” e “pesca oceanica”) con grandi imbarcazioni, dotate generalmente di un equipaggio numeroso. Questo tipo di pesca adotta le più recenti innovazioni tecnologiche e si avvale di attrezzi di pesca sempre più evoluti, come:

- **Reti a strascico** – sono le reti più utilizzate in Italia e nel Mondo per la cattura del pesce di fondo, quello più pregiato e richiesto (triglie, naselli, cernie, pagelli, saraghi, sogliole, rane pescatrici, razze, palombi, scampi, gamberi rossi, aragoste, pannocchie, moscardini, seppie e calamari). Sono reti trainate dalle imbarcazioni mediante lunghi cavi, che catturano senza distinzioni tutto quello che finisce al loro interno. Queste reti possono venire a contatto con il fondale marino, con possibili effetti distruttivi;
- **Reti a circuizione** – sono quelle reti che vengono calate in mare al fine di circondare e catturare, con immediata azione di recupero, un banco di pesci. Sono attrezzi poco selettivi;
- **Draghe** – sono attrezzi molto noti e usati per la pesca dei molluschi. Generalmente trainati da pescherecci su fondali sabbiosi, rastrellano e trattengono i molluschi bivalvi che vivono annidati nel substrato, ma possono raccogliere anche materiale diverso. Per questa ragione, hanno un alto potenziale distruttivo.

Tutti questi attrezzi da pesca non sono “selettivi”. Questo significa che non consentono di catturare solo le specie che si vogliono effettivamente pescare. Questa specifica caratteristica degli attrezzi della pesca industriale può comportare catture accidentali ed inutili (pesci pescati che non interessano o che non possono essere venduti, che spesso vengono anche ributtati in mare).



La pesca industriale ha un alto impatto ambientale. È un tipo di pesca che tende a non rispettare i limiti naturali del mare e degli ecosistemi, in quanto:

- pesca tutte le specie in cui si imbatte;
- produce sprechi e rigetti;
- distrugge i fondali e gli habitat (in particolare, le reti a strascico);
- pesca grandi quantità di pesce, minacciando le risorse (pesci) disponibili.

## Le tecniche di pesca maggiormente invasive in dettaglio

### *Le reti a strascico su fondali*

La **pesca con reti a strascico** è la tipologia di pesca più pericolosa e dannosa in assoluto. Pensata per la pesca dei **pesci di fondale**, cioè delle specie di pesci come **crostacei, polpi, calamari**, ma anche **saraghi, triglie, merluzzi e sogliole**, viene effettuata buttando in mare un'enorme rete, che viene calata fino a toccare il fondale. Una volta toccato il fondale, la rete viene trainata dalla barca e comincia a raccogliere tutto ciò che incontra: raccoglie pesce che può essere venduto, ma anche tartarughe, rifiuti, coralli, piante acquatiche e, ancor peggio, pesci appena nati, all'inizio del loro ciclo di vita. Un esempio di impatto disastroso è quello subito dalle praterie di **Posidonia oceanica**, pianta acquatica di grande importanza biologica, che possono essere totalmente distrutte anche con una sola passata. Al fine di evitare questo gravissimo impatto ambientale, in alcuni Paesi, come l'Italia, si è deciso di vietare la pesca a strascico sotto costa (entro le tre miglia dalla costa). Purtroppo questo divieto è spesso colpevolmente violato e di fatto crea danni irreparabili che minano le possibilità di pescare anche in futuro nelle stesse zone.

Si calcola inoltre che **solo il 20% di quello che viene raccolto in una battuta di pesca** effettuata con lo strascico viene poi effettivamente venduto: ecco perché la pesca a strascico è particolarmente insostenibile e può creare molti danni all'ambiente, all'ecosistema marino, e ai fondali. Nonostante la pesca a strascico rappresenti solo il 25% del totale, questa è responsabile da sola di quasi il 60% degli scarti globali di pesce.

### *Le reti a circuizione*

Le reti a circuizione sono attrezzi da pesca utilizzati in genere per la cattura di specie che vivono in banchi sia piccoli, come quelli di **sardine** o **acciughe**, sia più grandi, come quelli di **sgombri** e **tonni**. Una volta calate in mare, vengono chiuse in maniera da circondare i banchi di pesce. Una volta chiuse, le reti vengono recuperate con tutti i pesci che contengono. Sono attrezzi poco selettivi, che catturano troppo spesso specie indesiderate, come delfini o pesci appena nati, all'inizio del loro ciclo di vita.



La bontà  
sostenibile

### ***Le tonnare volanti***

*Le **tonnare volanti** sono reti a circuizione di grandi dimensioni, utilizzate in particolare per la pesca del tonno striato, il tonno che normalmente troviamo nelle scatolette di tonno. Se dotate di oggetti galleggianti per attrarre i pesci, le tonnare volanti comportano la cattura accidentale di molte specie indesiderate o protette come: piccoli pesci, squali, delfini e tartarughe marine.*

### ***Le draghe turbo-soffianti***

*Le **draghe turbo-soffianti** sono attrezzi estremamente distruttivi. Si tratta di attrezzi che vengono trainati e che smuovono il fondale sabbioso con potenti getti d'acqua mentre un rastrello raccoglie molluschi bivalvi e anche ogni altro possibile organismo in cui si imbatte.*