



## Unità 6 – I metodi di pesca e la loro sostenibilità

### 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'impovertimento 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** – sono quegli attrezzi da pesca più comunemente noti come "canne da pesca". Sono costituite da uno o più ami legati ad un cavetto e un piombo. L'utilizzo di questi attrezzi richiede l'intervento attivo del pescatore: le lenze sono infatti calate e tenute sotto controllo continuo da parte del pescatore. Appena un pesce abbocca si inizia il recupero, agendo in modo da garantire che il pesce non possa liberarsi;

- **Nasse e trappole** - sono piccole gabbie che vengono calate sul fondale marino. La cattura avviene senza l'intervento del pescatore: le prede, generalmente incoraggiate da esche, entrano nelle gabbie e rimangono intrappolate al loro interno;
- **Reti da posta** - sono reti che vengono lasciate in mare. La cattura avviene senza l'intervento del pescatore: i pesci, i molluschi e i crostacei che finiscono nelle reti, vi restano intrappolati fino al recupero delle reti. La dimensione delle maglie della rete viene scelta per catturare soltanto i pesci desiderati, così da ridurre gli sprechi;
- **Arpioni** - sono attrezzi costituiti da un'asta con un terminale metallico appuntito. L'attività di pesca viene infatti svolta lanciando l'attrezzo verso la preda. Ovviamente, si usa soltanto quando la preda viene individuata e riconosciuta.

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.



La piccola pesca e la piccola pesca artigianale si distinguono per il basso impatto ambientale. Rispettano i limiti naturali del mare e degli ecosistemi, in quanto:

- pescano solo ciò che serve;
- non producono sprechi;
- non distruggono i fondali e gli habitat;
- pescano in quantità minime e, comunque, mantenendo un equilibrio con le risorse (pesci) disponibili;

- inquinano poco o nulla.

### 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:

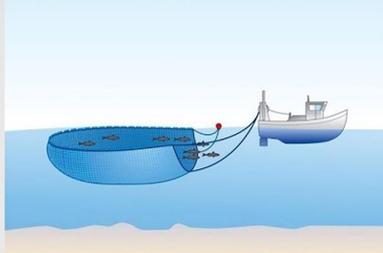
- pesca tutte le specie in cui si imbatte;
- produce sprechi e rigetti;
- distrugge i fondali e gli habitat (in particolare, le reti a strascico);
- pesca grandi quantità di pesce, minacciando le risorse (pesci) disponibili.

## Focus - le tecniche di pesca maggiormente invasive

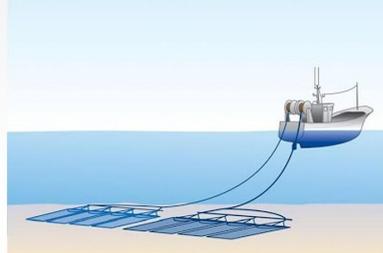


### Le tecniche di pesca più invasive

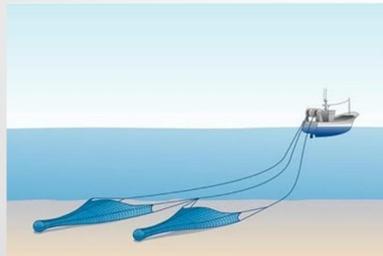
Reti a circuizione - Tonnare volanti



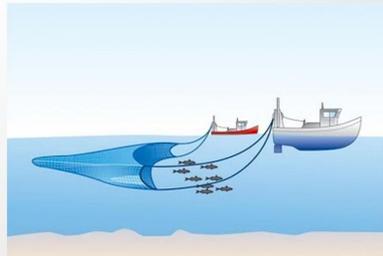
Draghe



Reti a strascico su fondali



Reti a strascico in mare aperto



## ESERCIZIO 1

Rispondi alle domande scegliendo le risposte corrette tra quelle indicate nei corrispondenti riquadri.

A. Quali sono le principali innovazioni introdotte nell'ultimo secolo nel settore della pesca?  
\_\_\_\_\_

***Motori; GPS, binocoli; elettronica; materiali sintetici; radar; remi; vele***

B. Quali tra i seguenti metodi di pesca rispettano maggiormente le specie? \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_

***Piccola pesca; piccola pesca artigianale; pesca industriale***

C. Qual è la dimensione delle imbarcazioni nella pesca industriale? \_\_\_\_\_

***A) Piccola; B) media; C) grande***

D. L'uso degli ami da pesca richiede l'intervento attivo dell'uomo? \_\_\_\_\_

***A) Sì; B) No***

E. L'uso delle "nasse e trappole" richiede l'intervento attivo dell'uomo? \_\_\_\_\_

***A) Sì; B) No***

F. Le "reti da posta" sono tra gli attrezzi da pesca che rispettano maggiormente il mare? \_\_\_\_\_

***A) Sì; B) No***

G. Come si definiscono gli attrezzi da pesca che consentono di catturare solo le specie desiderate, della dimensione desiderata? \_\_\_\_\_

***A) Sostenibili; B) mirati; C) naturali; D) funzionali; E) selettivi***

H. Quali sono gli attrezzi da pesca più utilizzati per catturare le specie più pregiate? \_\_\_\_\_

**A) Nasse e trappole; B) reti a circuizione; C) ami e lenze; D) reti a strascico; E) draghe; F) arpioni**

I. Quali attrezzi da pesca si usano per rastrellare i fondali sabbiosi alla ricerca di molluschi bivalvi?  
\_\_\_\_\_

**A) Nasse e trappole; B) reti a circuizione; C) ami e lenze; D) reti a strascico; E) draghe; F) arpioni**

J. Qual è la pianta acquatica più minacciata dall'impiego delle reti a strascico? \_\_\_\_\_

**A) Alga rossa; B) corallo; C) posidonia; D) alga verde; E) posidonia oceanica**