

Analisi dello sforzo di pesca ed implementazione di parametri funzionali alla definizione di misure gestionali per il prelievo ittico sul territorio italiano

Il progetto che è stato avviato in collaborazione con Mably Scarl. e tecnico-scientifici specializzati si pone l'obiettivo di delineare una metodologia per un approccio gestionale innovativo delle risorse alieutiche.

Attraverso l'analisi dettagliata delle informazioni sistematicamente condivise nel rispetto dei regolamenti previsti per la raccolta di dati alieutici a livello europeo si vuole implementare un approccio multidisciplinare capace di sintetizzare una metodologia utile alla definizione di modelli gestionali non solo basati sulla quantificazione e valutazione dei regimi di sforzo ma anche su specifiche caratteristiche ambientali, economiche e sociali delle flotte di pesca. Il processo che si intende sviluppare è basato su una serie di step investigativi che analizzano tutte le componenti principali della filiera ittica (attività in mare, sbarco, canali di vendita utilizzati, funzionamento del mercato, variabilità della componente ambientale) per quantificare l'eventuale incidenza di altri parametri oltre lo sforzo di pesca utili ad una valutazione più oggettiva delle biomasse catturate e dell'impatto della pesca sugli stock e sugli ecosistemi in ottica di sostenibilità ambientale, economica e sociale. Il quadro che si intende sviluppare si colloca nell'approccio gestionale definito *bottom-up* ritenuto necessario per una migliore analisi delle filiere ittiche e di conseguenza per la definizione di modelli gestionali adeguati alle esigenze territoriali in un contesto di approccio ecosistemico.

Nello specifico gli obiettivi della seguente proposta progettuale sono:

- Identificazione di metodologie per il miglioramento delle informazioni ricavate dai *logbook* di bordo (e anche dalle modalità di compilazione, invio e condivisione dei dati)
- Analisi spaziale e caratterizzazione della distribuzione della pressione di pesca rispetto alla variabilità temporale (stagionale, annuale, triennale, etc...) di parametri ambientali (discorso connesso a *climate change*, etc...), sociali (redditività, impatto territoriale della filiera) ed economici (mercato e variabilità dei prezzi)
- Integrazione delle informazioni (dati) disponibili per i diversi compartimenti della flotta peschereccia italiana e formulazione di una metodologia di condivisione e analisi programmatica.

Le Fonti dei dati utilizzate:

Capacità di pesca

La fonte dei dati relativi alla capacità è il *Fleet Register* (FR), archivio delle imbarcazioni da pesca della Comunità Europea, che per l'Italia, è istituito presso la Direzione Pemac III del Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

I parametri di maggior rilievo oggetto di studio sono i seguenti:

1. numero totale dei battelli;

2. valore medio per segmento dei seguenti parametri:
- tonnellaggio, espresso in GT (Reg. (CEE) 2930/1986);
 - potenza motore massima continua del motore principale, espressa in kW conformemente al regolamento (CEE) n. 2930/86;
 - età del battello, calcolata sulla base dell'anno di costruzione dello scafo.

Sforzo di Pesca e Sbarchi

L'analisi dello sforzo e della produzione viene effettuata mediante utilizzo dei dati dichiarati e trasmessi a norma del regolamento controllo 1224/2009.

Regolamento Controllo 1224/2009

Articolo 9

Sistema di controllo dei pescherecci (Vessel Monitoring System - VMS)

§ 1.

Gli Stati membri utilizzano un sistema di controllo dei pescherecci via satellite al fine di sorvegliare efficacemente le attività di pesca esercitate dai pescherecci battenti la loro bandiera ovunque si trovino, nonché le attività di pesca esercitate nelle acque degli Stati membri.

§ 2.

Fatte salve le disposizioni specifiche....., un peschereccio di lunghezza fuori tutto pari o superiore a 12 metri ha installato a bordo un dispositivo pienamente funzionante che consenta la localizzazione e identificazione automatiche del peschereccio da parte del sistema di controllo dei pescherecci grazie alla trasmissione a intervalli regolari di dati relativi alla sua posizione.

Articolo 14

Compilazione e presentazione del giornale di pesca (Fishing Activity Report - FAR)

§ 1.

Fatte salve le disposizioni specifiche i comandanti dei pescherecci comunitari di lunghezza fuori tutto pari o superiore a 10 metri tengono un giornale di pesca delle loro attività, indicando in particolare tutti i quantitativi di ciascuna specie catturata e detenuta a bordo superiori a 50 kg in equivalente peso vivo.

§ 2.

Il giornale di pesca di cui al paragrafo 1 comprende in particolare le seguenti informazioni:

- numero d'identificazione esterno e nome del peschereccio;
- codice FAO alfa 3 di ogni specie e zona geografica interessata in cui sono state effettuate le catture;
- data delle catture;
- data di partenza dal e di arrivo al porto e durata della bordata di pesca;
- tipo di attrezzo utilizzato, dimensioni delle maglie;
- stime dei quantitativi di ciascuna specie in chilogrammi in peso vivo o, se del caso, numero di individui;
- numero di operazioni di pesca.

I comandanti trasmettono quanto prima possibile, e comunque entro 48 ore dallo sbarco, le informazioni del giornale di pesca

Articolo 23

Compilazione e presentazione della dichiarazione di sbarco (Landing Declaration - LAN)

§ 1.

Fatte salve le disposizioni specifiche, il comandante di un peschereccio comunitario di lunghezza fuori tutto pari o superiore a 10 metri compila una dichiarazione di sbarco, indicando in particolare tutti i quantitativi di ciascuna specie sbarcata.

§ 2.

La dichiarazione di sbarco di cui al paragrafo 1 contiene almeno le seguenti informazioni:

- numero d'identificazione esterno e nome del peschereccio;
- codice FAO alfa 3 di ogni specie e zona geografica interessata in cui sono state effettuate le catture;
- quantitativi di ciascuna specie in chilogrammi di peso del prodotto, suddivisi per tipo di presentazione del prodotto o, se del caso, numero di individui;
- porto di sbarco.

§ 3.

Il comandante di un peschereccio comunitario trasmette quanto prima possibile, e comunque entro 48 ore dal completamento dello sbarco, la dichiarazione di sbarco.

Il sistema VMS è un sistema di monitoraggio basato sull'utilizzazione di tecnologie satellitari che a intervalli regolari di 2 ore, fornisce dati al Centro di Controllo Nazionale della Pesca¹ sull'ubicazione, la rotta e la velocità delle navi. Il sistema permette di gestire le informazioni e di rappresentare lo scenario su idoneo sistema cartografico di presentazione (geolocalizzazione) in tempo reale.

Secondo il Regolamento Controllo, tutte le unità da pesca con lunghezza ≥ 12 metri di LFT devono essere dotate di un apposito apparato di bordo (c.d. "Blue Box") che consente di trasmettere al Centro di Controllo le informazioni relative alla posizione, velocità e rotta dell'imbarcazione, alle emergenze ed agli allarmi.

La Blue-Box costituisce il sottosistema del sistema VMS (*Vessel Monitoring System*) e garantisce sia la localizzazione continua del peschereccio, che il suo uso da parte del comandante per l'invio degli "Effort Report" che sono messaggi di servizio da inviare all'uscita dal porto e al rientro dalle operazioni di pesca.

Le informazioni derivanti dal sistema di controllo satellitare migliorano la qualità dei dati relativi all'attività di pesca e consentono di effettuare controlli incrociati con le informazioni provenienti da fonti diverse. Questi dati vengono utilizzati soprattutto per raccogliere informazioni sull'operatività dell'imbarcazione e quindi per avere una misura dello sforzo di pesca esercitato e, successivamente, del suo impatto "fisico" sul substrato (nel caso degli attrezzi trainati come la rete a strascico). La ricerca scientifica ha sviluppato varie metodologie per l'utilizzo delle trasmissioni VMS ai fini gestionali dello sforzo di pesca (Borchers D. L. e Reid D. G: 2008; Lee, J., South, A.B., Jennings, S., 2010) così come per la stima della produzione mediante l'integrazione con i dati del logbook (Gerritsen, H., Lordan, C., 2011; Russo T. *et.al.*, 2016 e 2018).

¹ Il CCNP fa capo al Comando Generale delle Capitanerie di Porto.