

Protocollo n. 20298 del 02-11-2022

Oggetto : POSTA CERTIFICATA: Consegna progetto 17/SSL/20

Mittente : AGRI.TE.CO.

Mail mittente : agriteco@pec.it



Obiettivo specifico 5.A: Promuovere la sinergia con il mondo della pesca quale fornitore di servizi ecosistemici

Azione 5.B: Promuovere misure di governance partecipata per la Gestione Integrata dello spazio entro le 12 miglia nautiche

PROGETTO FEAMP 17/SSL/20

RICERCA SULLA PESCA MARITTIMA ENTRO LE 12 MIGLIA PROPEDEUTICA ALLA REALIZZAZIONE DI UN PIANO DI GESTIONE NELL'AREA SIC MARINA DI PROSSIMA ISTITUZIONE ANTISTANTE IL DELTA DEL PO

finanziato ai sensi del DDR n. 390 del 15.09.2021, pubblicato nel BURVE n. 125 del 17.09.2021

Relazione Finale

Ente proponente



Comune di Porto Tolle

Soggetto esecutore delle
attività progettuali



AGRI.TE.CO. Ambiente Progetto Territorio sc
Istituto di Ricerca riconosciuto dal
Ministero dell'Istruzione e della Ricerca, dal
Ministero delle Politiche Agricole Forestali ed
inserito nell'European Directory of Fisheries and
Aquaculture Research UE

ricerca **research**
pianificazione **planning**
progettazione **project**

per la sostenibilità, la
resilienza degli ambienti
di transizione, lo sviluppo
delle comunità locali

for sustainability, the
resilience of transition
landes, the developme
of local communities



SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE	6
2.	RILEVANZA STRATEGICA	9
3.	SITO SIC IT3270025	10
4.	ANALISI SULLE INTERFERENZE TRA PESCA ED ACQUACOLTURA E AREA SIC MARINA	14
4.1.	SISTEMI DI RILEVAMENTO DELLA POSIZIONE	14
4.2.	INTERFERENZA CON LE ATTIVITÀ DI PESCA PROFESSIONALE	19
4.3.	INTERFERENZA CON LE ATTIVITÀ DI ACQUACOLTURA E CON LE AZA	22
4.4.	INTERFERENZA CON LE ATTIVITÀ DI PESCA SPORTIVA	29
5.	FLOTTA PESCHERECCIA E MESTIERI NELL'AREA INTERESSATA DAL SIC IT3270025	33
6.	DATI DI PRODUZIONE DELL'AREA INTERESSATA DAL SIC IT3270025	38
7.	INDAGINE DI GRADIMENTO TRA GLI OPERATORI DELLA PESCA MARITTIMA E SPORTIVA	42
7.1.	PESCA PROFESSIONALE	42
7.2.	PESCA SPORTIVA	46
8.	INTERFERENZE DI ALTRI SETTORI CON L'AREA SIC	51
8.1.	CARGO VESSEL	51
8.2.	CONTAINER SHIP	52
8.3.	TANKERS	53
8.4.	LPG CARRIERS – LNG CARRIERS	55
8.5.	TUGS AND SPECIAL CRAFT	57
8.6.	PASSENGER VESSELS	58
8.7.	PLEASURE CRAFT	59
9.	ANALISI COSTI E BENEFICI PER LA PESCA DOPO L'ISTITUZIONE DELL'AREA SIC MARINA	61
10.	SUGGERIMENTI SU ATTIVITÀ DEI PESCATORI NELL'AREA SIC MARINA	64
11.	CONCLUSIONI	68
12.	BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	71

INDICE DELLE TABELLE

TABELLA 5.1: FLOTTA PESCHERECCIA VENETA SUDDIVISA SULLA BASE DELLE LICENZE DI PESCA PRINCIPALI – FLEET REGISTER GIUGNO 2022.....	34
TABELLA 5.2: SOMMA DELLE LICENZE PRINCIPALI E SECONDARIE DELLA FLOTTA PESCHERECCIA VENETA – FLEET REGISTER GIUGNO 2022.....	35
TABELLA 5.3: FLOTTA PESCHERECCIA DELL'EMILIA ROMAGNA SUDDIVISA SULLA BASE DELLE LICENZE DI PESCA PRINCIPALI – FLEET REGISTER GIUGNO 2022.....	36
TABELLA 5.4: SOMMA DELLE LICENZE PRINCIPALI E SECONDARIE DELLA FLOTTA PESCHERECCIA DELL'EMILIA ROMAGNA – FLEET REGISTER GIUGNO 2022.....	37
TABELLA 7.1: PRINCIPALI QUESITI POSTI AGLI OPERATORI DELLA PESCA PROFESSIONALE.....	44
TABELLA 7.2: PRINCIPALI QUESITI POSTI AI PESCATORI SPORTIVI.....	48
TABELLA 9.1: ANALISI COSTI BENEFICI DATI DALL'ISTITUZIONE DEL SIC IT3270025 E DALLE MISURE DI CONSERVAZIONE VIGENTI..	62
TABELLA 9.2: ANALISI SWOT.....	63
INDICE DEI GRAFICI	
GRAFICO 4.1: PESCATORI SPORTIVI DISTINTI PER REGIONE (FONTE: TARTATUR, 2020).....	29
GRAFICO 4.2: TIPO DI PESCA RICREATIVA SU TERRITORIO NAZIONALE. (FONTE: TARTATUR, 2020)	30
GRAFICO 4.3: ATTREZZI DA PESCA UTILIZZATI DAI PESCATORI RICREATIVI SU TERRITORIO NAZIONALE. (FONTE: TARTATUR, 2020) ..	30
GRAFICO 5.1: RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEGLI ATTREZZI PRINCIPALI PER LE IMBARCAZIONI DEL VENETO – AGGIORNAMENTO GIUGNO 2022.....	34
GRAFICO 5.2: RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEGLI ATTREZZI PRINCIPALI E SECONDARI PER LE IMBARCAZIONI DEL VENETO – FLEET REGISTER GIUGNO 2022.....	35
GRAFICO 5.3: RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEGLI ATTREZZI PRINCIPALI PER LE IMBARCAZIONI DELL'EMILIA ROMAGNA – FLEET REGISTER GIUGNO 2022.....	36
GRAFICO 5.4: RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEGLI ATTREZZI PRINCIPALI E SECONDARI PER LE IMBARCAZIONI DELL'EMILIA ROMAGNA – AGGIORNAMENTO GIUGNO 2022.....	37
GRAFICO 6.1: PRODUZIONE DI ACCIUGHE E SARDINE IN VENETO (FONTE DEI DATI: ELABORAZIONI DELL'OSSERVATORIO SOCIO ECONOMICO DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA DI VENETO AGRICOLTURA SU DATI DEI MERCATI ITTICI DEL VENETO).....	38
GRAFICO 6.2: SUDDIVISIONE DELLE PRODUZIONI DI PICCOLI PELAGICI NEL COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA TRA LE MARINERIE DI CHIOGGIA E PILA.....	39
GRAFICO 6.3: PRODUZIONE RELATIVA AL SEGMENTO DELLA PESCA A STRASCICO IN VENETO (FONTE: ELABORAZIONI AGRITECO SU DATI MIPAAF – PROGRAMMA NAZIONALE RACCOLTA DATI ALIEUTICI).....	40
GRAFICO 6.4: PRODUZIONE DI ACCIUGHE E SARDINE IN EMILIA ROMAGNA (FONTE DEI DATI: ELABORAZIONI DELL'OSSERVATORIO SOCIO ECONOMICO DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA DI VENETO AGRICOLTURA SU DATI DEI MERCATI ITTICI DEL VENETO).....	41

GRAFICO 6.5: PRODUZIONE RELATIVA AL SEGMENTO DELLA PESCA A STRASCICO IN EMILIA ROMAGNA (FONTE: ELABORAZIONI AGRITECO SU DATI MIPAAF – PROGRAMMA NAZIONALE RACCOLTA DATI ALIEUTICI).	41
GRAFICO 7.1: SUDDIVISIONE IN FASCE DI ETÀ DEGLI OPERATORI DELLA PESCA PROFESSIONALE CHE HANNO ADERITO AL SONDAGGIO.	44
GRAFICO 7.2: ATTREZZI DA PESCA UTILIZZATI DAGLI OPERATORI DELLA PESCA PROFESSIONALE CHE HANNO ADERITO AL SONDAGGIO.	45
GRAFICO 7.3: PRINCIPALI QUESITI POSTI AGLI OPERATORI DELLA PESCA PROFESSIONALE PER L'INDAGINE SULLA CONOSCENZA DEL SIC.	45
GRAFICO 7.4: PRINCIPALI QUESITI POSTI AGLI OPERATORI DELLA PESCA PROFESSIONALE PER L'INDAGINE SULLA GESTIONE DEL SIC.	45
GRAFICO 7.5: SUDDIVISIONE IN FASCE DI ETÀ DEI PESCATORI SPORTIVI/RICREATIVI CHE HANNO ADERITO AL SONDAGGIO.	49
GRAFICO 7.6: PRINCIPALI QUESITI POSTI AGLI OPERATORI DELLA PESCA PROFESSIONALE PER L'INDAGINE SULLA CONOSCENZA DEL SIC.	49
GRAFICO 7.7: PRINCIPALI QUESITI POSTI AGLI OPERATORI DELLA PESCA PROFESSIONALE PER L'INDAGINE SULLA CONOSCENZA DEL SIC.	49
INDICE DELLE FIGURE	
FIGURA 1.1: PERIMETRAZIONE DELL'AREA SIC MARINA DEL VENETO (FONTE DGR VENETO 1135/2020).	7
FIGURA 1.2: PERIMETRAZIONE DELL'AREA SIC MARINA DELL'EMILIA ROMAGNA (FONTE DGR EMILIA ROMAGNA 1572/2020).	8
FIGURA 3.1: INQUADRAMENTO DELLE AREE SIC DI VENETO ED EMILIA ROMAGNA NELL'AMBITO DEI COMPARTIMENTI MARITTIMI DI CHIOGGIA E DI RAVENNA.	11
FIGURA 3.2: POTENZIALI PORTI CON INTERESSE SULLE AREE DEI DUE SIC MARINI.	12
FIGURA 3.3: BIOCENOSI ALTO ADRIATICHE E AREE SIC MARINE.	13
FIGURA 3.4: MAPPA DEI SEDIMENTI ALTO ADRIATICI E AREE SIC MARINE.	13
FIGURA 4.1: RIQUADRO DOVE È POSSIBILE VERIFICARE LO STATUS DI UNA IMBARCAZIONE, SE "UNDERWAY" È IN NAVIGAZIONE SE "ENGAGED IN FISHING" SIGNIFICA CHE STA PESCANDO.	17
FIGURA 4.2: IMBARCAZIONE STAZIONARIA DENTRO AL PORTO MA CON STATUS "ENGAGED IN FISHING".	18
FIGURA 4.3: DENSITÀ DI PASSAGGIO RELATIVE ALLE ROTTE DELLE UNITÀ DA PESCA MUNITE DI AIS – 2020/2021.	20
FIGURA 4.4: TRACCIATI DELLE UNITÀ DA PESCA INDICATI COME "IN PESCA" 2020-2021.	21
FIGURA 4.5: (A): LOCALIZZAZIONE DELLE ATTUALI CONCESSIONI PER ACQUACOLTURA NEL COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA (B): INDIVIDUAZIONE DELLE AZA NEL COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA.	23
FIGURA 4.6: POTENZIALI INTERFERENZE DELL'ACQUACOLTURA CON LE AREE PROTETTE.	27
FIGURA 4.7: ESEMPIO DI AZA E DELLE VARIE AREE DI MONITORAGGIO.	28
FIGURA 7.1: AREE DI RESIDENZA DEI PARTECIPANTI AL SONDAGGIO PER LA PESCA SPORTIVA CHE OPERANO NELL'AREA DEL DELTA DEL Po.	46
FIGURA 8.1: SOVRAPPOSIZIONE DELLE ROTTE DI PASSAGGIO PER I CARGO RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.	52
FIGURA 8.2: SOVRAPPOSIZIONE DELLE ROTTE DI PASSAGGIO PER CONTAINER SHIP RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.	53

FIGURA 8.3: SOVRAPPOSIZIONE DELIE ROTTE DI PASSAGGIO PER I TANKERS RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.....	54
FIGURA 8.4: SOVRAPPOSIZIONE DELIE ROTTE DI PASSAGGIO PER I LPG CARRIERS RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.....	56
FIGURA 8.5: SOVRAPPOSIZIONE DELIE ROTTE DI PASSAGGIO PER I LNG CARRIERS RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.....	57
FIGURA 8.6: SOVRAPPOSIZIONE DELIE ROTTE DI PASSAGGIO PER TUGS AND SPECIAL CRAFT RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.	58
FIGURA 8.7: SOVRAPPOSIZIONE DELIE ROTTE DI PASSAGGIO PER PASSENGER VESSELS RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.	59
FIGURA 8.8: SOVRAPPOSIZIONE DELIE ROTTE DI PASSAGGIO PER PLEASURE CRAFT RISPETTO ALL'AREA SIC - 2020/2021.....	60
INDICE DELLE FOTO	
FOTO 4.1: (A) ESEMPLARE DI <i>CARETTA CARETTA</i> RINVENUTI CON AMO E LENZE INGERITI (FONTE CAPITANERIA DI PORTO). (B)	
ESEMPLARE DI <i>CARETTA CARETTA</i> MORTO RINVENUTO IN SPIAGGIA CON CARAPACE DANNEGGIATO (FONTE WEB).	32

1.INTRODUZIONE

Il presente progetto, promosso dal Comune di Porto Tolle, si inserisce nelle azioni volte a promuovere la gestione partecipata per la Gestione Integrata dello spazio entro le 12 miglia nautiche. L'obiettivo di questo studio è di incrementare le informazioni relative all'effettivo impatto che comporta e potrà comportare per le imprese locali l'istituzione dell'area SIC IT3270025 "Adriatico Settentrionale – Delta del Po". Il fine del progetto è di sviluppare una base conoscitiva a supporto dell'implementazione di un Piano di Gestione che risponda agli obiettivi di tutela delle specie *Tursiops truncatus* e *Caretta caretta* e al tempo stesso favorisca l'integrazione con le realtà produttive che operano nell'area.

La Direttiva "Habitat" n. 92/43/CEE (recepita nella nostra legislazione con DPR n° 357 dell'8/09/1997. G.U. n°248 del 23/09 ed aggiornata ed integrata con DPR 120/2003) fornisce disposizioni comunitarie in materia di salvaguardia, protezione e miglioramento della qualità ambientale, compresa la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, impone agli Stati Membri l'obbligo di istituire Zone Speciali di Conservazione (ZSC) per la conservazione di habitat e specie di interesse comunitario ed indica un percorso procedurale.

Vi è poi la direttiva quadro sulla Strategia marina, MSFD, Marine Strategy Framework Directive, 2008/56/CE, del Parlamento europeo e del Consiglio, che si prefigge l'obiettivo di raggiungere un buono stato ecologico dei mari che circondano l'Europa entro il 2020, in modo consonante con il più recente Obiettivo 14 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo sostenibile: "conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari, e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile".

L'Italia si è trovata in ritardo con l'individuazione di aree SIC marine ed ha ricevuto dalla Commissione Europea la nota Eu Pilot 8348/16/ENVI riguardante carenze nella designazione sia di SIC che di ZPS, in ambiente terrestre ma soprattutto marino, per specie quali il tursiopo, la caretta e la berta maggiore.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha quindi individuato un percorso finalizzato a risolvere la potenziale violazione della normativa comunitaria e a prevenire così l'avvio di una procedura d'infrazione, prevedendo l'istituzione di nuovi SIC e ZPS marini con l'ausilio delle Regioni, alle quali il Ministero ha delegato la competenza per l'individuazione e la gestione dei siti Natura 2000, ai sensi di quanto disposto dal DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii.

ISPRA, in un suo documento scientifico, ha individuato l'Alto Adriatico come area critica per le specie tursiopo (*Tursiops truncatus*) e tartaruga marina (*Caretta caretta*), in quanto queste specie tendono ad intensificare la propria presenza in quest'area. Il Ministero quindi ha sollecitato le Regioni dell'Alto Adriatico affinché si attivassero per predisporre i necessari SIC marini, a tutela delle due specie, entro le 12 NM italiane.

La Regione del Veneto, attraverso la partecipazione ai tavoli del Distretto di Nord Adriatico, ha sensibilizzato tutti gli stakeholders dell'area affinché fosse avviato un percorso di condivisione e di confronto sulla perimetrazione del SIC marino e sulle proposte di misure di conservazione.

Sono stati coinvolti diversi Enti di ricerca (UNIPD ed ARPAV) che hanno fatto un primo monitoraggio dei mammiferi marini del Veneto estendendolo successivamente anche alla specie *Caretta caretta*. Attraverso la programmazione dei FLAG/GAC del Veneto è stato possibile realizzare il progetto TARTATUR dove è stato previsto un ulteriore monitoraggio delle specie *T. truncatus* e *C. caretta*, anche in modo indiretto attraverso interviste presso i pescatori ed una indicazione riguardo i mestieri che potevano essere interessati dalla perimetrazione del SIC.

La sintesi di tutti questi studi ha consentito di ottenere la perimetrazione del SIC marino nelle acque della Regione del Veneto e con analoga procedura, in quelle della Regione Emilia Romagna.

Gli atti amministrativi regionali che ne hanno sancito la creazione sono:

- DGR n. 1135 del 06 agosto 2020 Individuazione di nuovo Sito di Importanza Comunitaria denominato S.I.C. IT3270025 "Adriatico Settentrionale Veneto - Delta del Po". Rete ecologica europea Natura 2000. Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE. REGIONE DEL VENETO
- DGR. 1572 del 09/11/2020 Individuazione del SIC IT4060018 Adriatico settentrionale – REGIONE EMILIA ROMAGNA

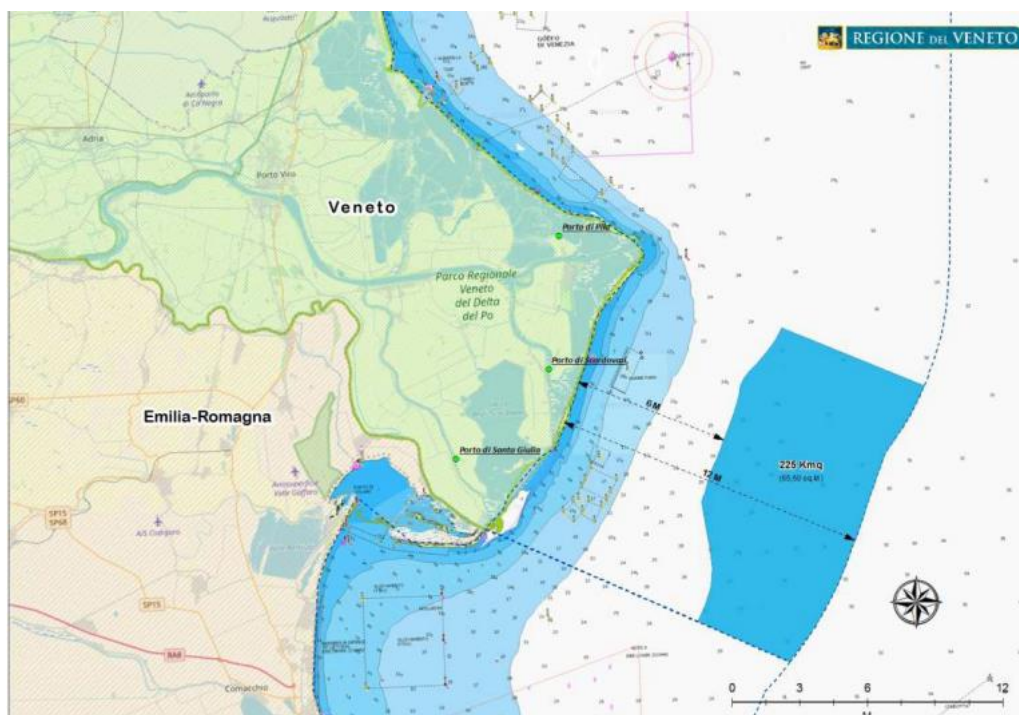


Figura 1.1: Perimetrazione dell'area SIC marina del Veneto (fonte DGR Veneto 1135/2020).



Figura 1.2: Perimetrazione dell'area SIC marina dell'Emilia Romagna (fonte DGR Emilia Romagna 1572/2020).

2. RILEVANZA STRATEGICA

L'istituzione di un'area SIC marina è un elemento di elevato valore ecologico che determina sicuramente degli effetti sulle attività che insistono nel sito, soprattutto su quelle legate alla pesca marittima professionale e sportiva.

Il compartimento marittimo di Chioggia nel suo insieme rappresenta per:

- Flotta peschereccia ed attrezzi da pesca
- Mercati ittici
- Tipologia delle imprese di pesca
- Occupazione nella pesca marittima e nell'indotto
- Eccellenze ittiche e consumi
- Import ed export
- Pesca ricreativa

una delle realtà più importanti nel contesto nazionale; ne consegue che gli operatori che hanno interessi, diretti od indiretti, nell'area che è stata perimetrata come SIC marino, possono avere delle preoccupazioni su come verrà gestita questa zona.

Le normative comunitarie e nazionali consentono agli operatori emiliani di effettuare le azioni di pesca anche in acque venete così come ai veneti di pescare in territorio emiliano, il numero di potenziali interessati da queste istituzioni di SIC marini potrebbe quindi essere molto rilevante.

Il progetto ha individuato l'area del SIC marino all'interno del Compartimento Marittimo di Chioggia andando ad aggiornare tutte le informazioni necessarie a supporto di una proposta gestionale funzionale che consenta di gestire sia il SIC marino che le principali attività produttive e ricreative.

Sono state aggiornate ed analizzate:

- le interferenze tra pesca e area SIC marina
- le interferenze di altri settori con l'area SIC
- la flotta peschereccia ed i mestieri nell'area interessata
- i dati di produzione nell'area interessata
- i costi e benefici per la pesca dopo l'istituzione dell'area SIC.

Sono state inoltre condotte un'indagine tra gli operatori della pesca riguardo la percezione del sito e un'analisi delle possibili attività integrative da svolgere, da parte del comparto della pesca marittima nell'area SIC, per il mantenimento delle sue funzioni ecosistemiche.

3. SITO SIC IT3270025

Il SIC marino SIC IT3270025 "Adriatico Settentrionale Veneto - Delta del Po" si trova nel Compartimento Marittimo di Chioggia. È collocato tra la linea delle 6 e delle 12 miglia dalla costa, con una lunghezza di circa 22 km ed una superficie complessiva di 22.513 ettari, pari a 225 km². L'area è caratterizzata da fondali sabbiosi con profondità variabile tra i 20 e i 30 metri, non sono presenti praterie di fanerogame, maerl o formazioni di coralligeno.

L'Adriatico Settentrionale è stato individuato come una delle Important Areas for Marine Mammals (ciMMA) nel Mediterraneo dal IUCN Joint SSC/WCPA Marine Mammal Protected Areas Task Force per la presenza di una popolazione residente di tursiopi, unico cetaceo residente, avendo risposto a quattro criteri fondamentali:

- vulnerabilità della specie e/o della popolazione;
- abbondanza e distribuzione;
- area di riproduzione;
- caratteristiche particolari - distinzione.

Quest'area inoltre è un'importante area di crescita per gli individui sub-adulti della popolazione mediterranea di *Caretta caretta* con corridoi migratori in prossimità/paralleli alla costa. Il sito è contiguo all'area SIC definita dalla Regione Emilia Romagna (SIC IT4060018 "Adriatico Settentrionale - Emilia-Romagna", istituito con Deliberazione Giunta Regionale n. 1572 del 09/11/2020).

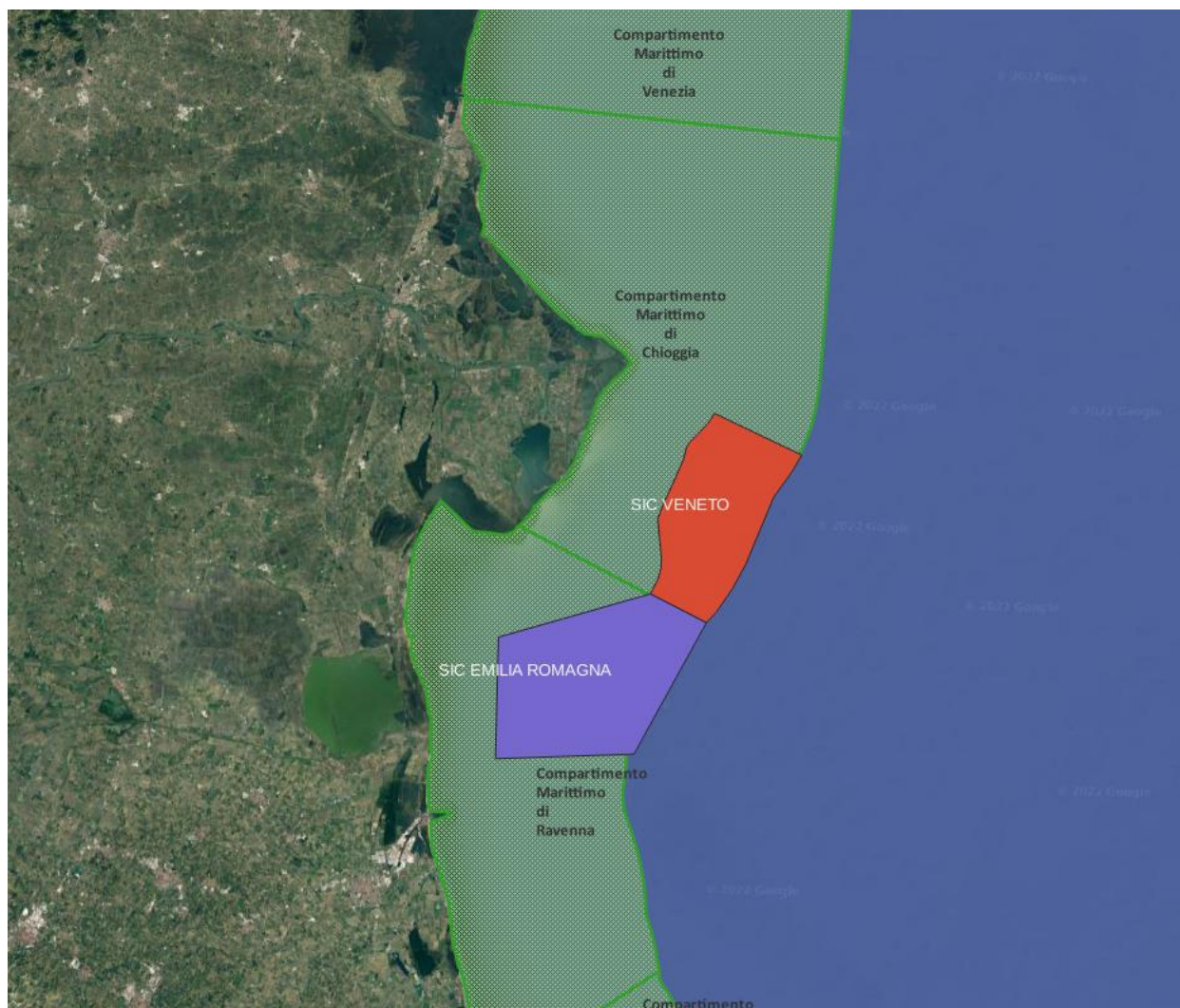


Figura 3.1: Inquadramento delle aree SIC di Veneto ed Emilia Romagna nell'ambito dei compartimenti marittimi di Chioggia e di Ravenna.

L'area marina antistante il Delta del Po è anche una delle zone maggiormente pescose dell'Alto Adriatico ed attira sia pescherecci veneti che emiliani. L'attività di pesca è consentita in quanto non presenta praterie di fanerogame, maerl o formazioni di coralligene come riportato nell'Art.4 (comma 1 e comma 2) del Reg. (CE) 1967/2006:

- *Comma 1.* È vietata la pesca con reti da traino, draghe, trappole, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe in particolare sulle praterie di posidonie (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine.
- *Comma 2.* È vietata la pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl.



Figura 3.2: Potenziali porti con interesse sulle aree dei due SIC marini.

Le biocenosi presenti nell'area sono:

- Popolamenti eterogenei (circa il 50% dell'area del SIC)
- Detritico infangato (nella restante parte dell'area SIC)

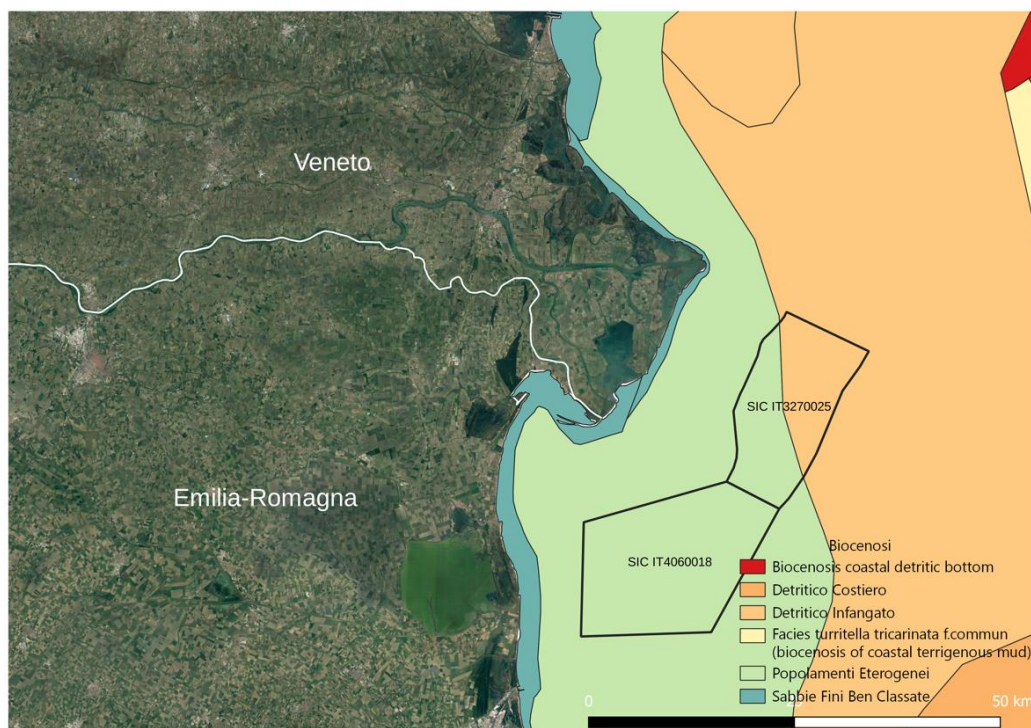


Figura 3.3: Biocenosi alto adriatiche e aree SIC marine.

Anche la caratterizzazione sedimentologica presenta un ambiente omogeneo con un fondale formato esclusivamente dalla componente pelitica, senza alcuna connessione con l'ambiente relittico di fine glaciazione che ha generato, a Nord della foce del fiume Po, le dune fossili sommerse che si sono negli anni dimostrate molto produttive per alcuni settori della pesca (rapidi, draghe idrauliche, strascico con divergenti).

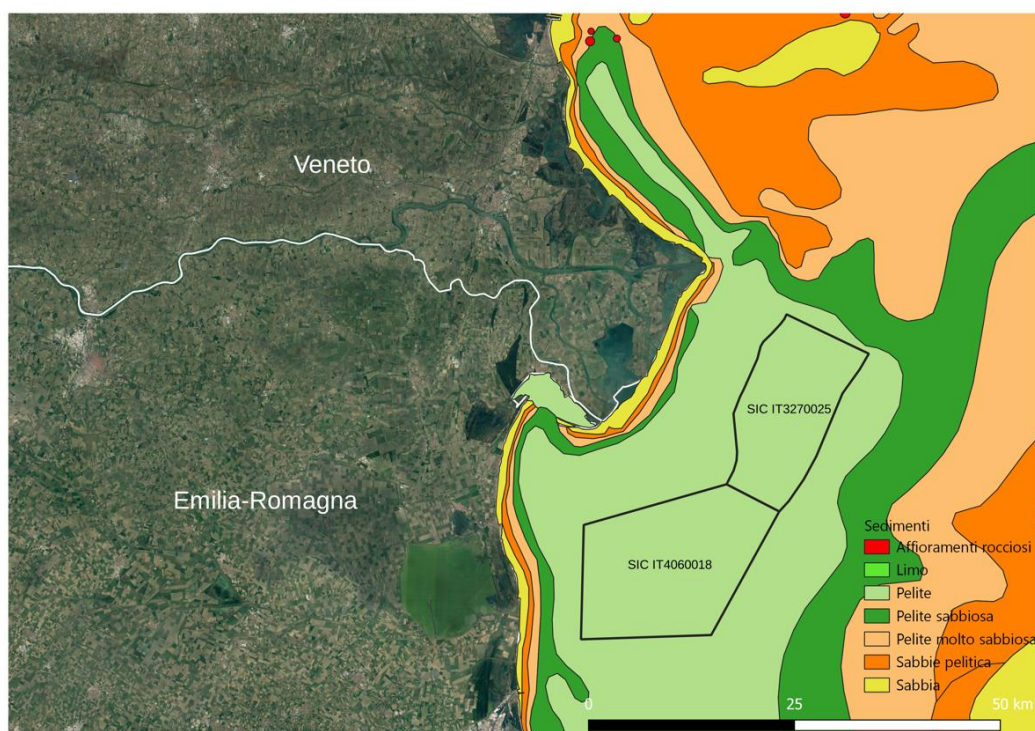


Figura 3.4: Mappa dei sedimenti alto adriatici e aree SIC marine.

4. ANALISI SULLE INTERFERENZE TRA PESCA ED ACQUACOLTURA E AREA SIC MARINA

Le attività che vengono svolte all'interno del SIC marino IT3270025, siano esse professionali o ricreative, possono entrare in contrasto con le finalità per le quali il SIC è stato istituito. Le attività di pesca e di acquacoltura, in modo particolare la piscicoltura, sono elementi che faticano a trovare una coesistenza equilibrata con le aree sottoposte a protezione, in quanto la pesca tende a usufruire di spazi e ad incidere su risorse che l'area SIC ha l'obiettivo di proteggere e le attività di acquacoltura, spesso, producono degli effetti che possono interferire negativamente con gli obiettivi di conservazione del SIC.

L'analisi integrata che si è sviluppata nel tempo ha consentito di migliorare molto la gestione delle aree marine soggette a protezione, cercando di favorire la coesistenza delle attività produttive e delle misure di conservazione dei siti Natura 2000, anche attraverso lo sviluppo di Piani di Gestione sito-specifici.

Attraverso l'utilizzo dei tracciati dei sistemi di localizzazione delle imbarcazioni è possibile valutare il grado di interferenza con l'area SIC. I sistemi di geolocalizzazione consentono di visionare le posizioni e le rotte tenute dalle varie imbarcazioni e nello specifico si differenziano tra:

- sistemi di pubblico accesso, obbligatori per alcune categorie di imbarcazioni e facoltativi per altre
- sistemi satellitari ad uso esclusivo delle autorità di controllo (Capitanerie di Porto) non visionabili dall'utente comune e utilizzati esclusivamente su imbarcazioni da pesca.

Per quanto riguarda l'analisi delle interferenze per il settore della pesca professionale sono utilizzati i tracciati del sistema AIS – Automatic Identification System che rientra nella prima categoria..

4.1. SISTEMI DI RILEVAMENTO DELLA POSIZIONE

Sistema AIS

L' AIS è un sistema automatico di tracciamento adottato obbligatoriamente dalle navi con stazza lorda pari o superiore alle 300 tonnellate, dalle navi passeggeri e dai pescherecci con LFT pari o superiore ai 15 metri. Per le unità da diporto l'uso dell'AIS è facoltativo. Il sistema AIS trasmette e riceve su bande digitali VHF attraverso un'apparecchiatura elettronica montata sull'unità; i dati identificativi trasmessi sono visualizzabili in tempo reale da ogni unità in navigazione, evitando così il rischio di collisione con altre navi in base alle reciproche rotte e velocità e consente inoltre alle Autorità il monitoraggio del traffico navale. L'AIS integra un ricetrasmittitore VHF standardizzato con un sistema di posizionamento come un LORAN o un ricevitore GPS, con altri sensori elettronici di navigazione, quali ad esempio una girobussola. Le navi al di

fuori della copertura radio dell' AIS possono essere monitorate con il sistema di identificazione e tracciamento a lungo raggio (LRIT).

Le informazioni che possono essere trasmesse dal trasponder AIS delle unità sono:

- Nome dell'unità;
- Numero MMSI (identificativo del servizio mobile marittimo);
- Numero IMO (Organizzazione Marittima Internazionale);
- Tipo di imbarcazione e dimensione;
- Latitudine e Longitudine;
- BRG (bearing) – rilevamento vero della nave dalla nostra posizione;
- SOG (speed over ground) – velocità vera di avanzamento rispetto al fondo marino;
- COG (Course over ground) – rotta vera dell'unità rispetto al fondo marino;
- CPA (Closing point of approach) – distanza minima alla quale l'unità passerà dall'imbarcazione ricevente;
- TCPA (Time to CPA) – tempo previsto per raggiungere il punto di minore distanza.

In ottemperanza al Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 196 di recepimento della Direttiva 2002/59/CE del 27 giugno 2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa all'istituzione di un sistema comunitario di monitoraggio del traffico navale e d'informazione, il Comando Generale in qualità di "National Competent Authority", ha provveduto alla realizzazione di una "rete nazionale" per la ricezione delle informazioni AIS trasmesse dalle navi. La rete si articola su una serie di stazioni base installate in posizione tale da garantire la completa copertura radioelettrica del profilo costiero nazionale. Le informazioni acquisite sono accentrate presso il Comando Generale e da questo rese disponibili, attraverso opportune interfacce macchina-macchina ad altri servizi di responsabilità del Comando Generale e ad altre Amministrazioni dello Stato consentendo così alle stesse di evitare di dotarsi di analoghi apparati per le proprie finalità istituzionali. In tale ottica, i centri Vessel Traffic Service italiani non sono dotati di proprie stazioni AIS, ma si avvalgono dei servizi garantiti dalla "rete nazionale AIS".

Tutti i dati inviati dai dispositivi AIS mondiali sono visualizzabili attraverso portali specifici, quale www.marinetraffic.com, che offrono anche servizi di processamento e l'elaborazione dei dati che fornendo mappe annuali di densità/passaggi per differenti categorie di imbarcazioni.

Le imbarcazioni sono suddivise sulla base dell'attività che svolgono (pescherecci, trasporto merci, trasporto liquidi/gas, trasporto persone ecc.) e per le navi merci è presente un'ulteriore suddivisione in classi:

- Handysizee: navi da carico la cui portata lorda è compresa tra le 15.000 e le 60.000 tonnellate.
- Handymax: navi da carico la cui portata lorda è compresa tra le 30.001 e le 50.000 tonnellate e la cui lunghezza varia tra i 150 e i 200 m

- Panamax: navi da carico le cui dimensioni permettono il loro passaggio nelle chiuse del canale di Panama; Le chiuse del canale misurano 304,8 m di lunghezza, 33,5 m di larghezza e 12,5 m di profondità, pertanto le dimensioni massime delle navi Panamax sono di 294 m di lunghezza, 32,3 m di larghezza e 12,04 m di pescaggio. Hanno una portata di circa 60.000/80.000 tonnellate.
- Aframax: sono petroliere che hanno una portata lorda compresa tra le 80.000 e le 120.000 tonnellate; il termine deriva dal sistema di classificazione stabilito con l'Average Freight Rate Assessment o AFRA e sono utilizzate nel traffico commerciale regionale del Mare del Nord, nella zona dei Caraibi, del Mediterraneo e in Asia.
- Suemax: navi le cui dimensioni permettono il passaggio nel canale di Suez; il canale non ha limitazioni di lunghezza in quanto non ha chiuse, mentre ha limiti di pescaggio (20,1 metri), di larghezza (77,5 metri) e di altezza massima (68 metri, calcolata per rendere agevole il passaggio al di sotto del ponte sul Canale di Suez).
- Capesize: navi le cui dimensioni non permettono il passaggio né per il Canale di Panama né per quello di Suez. Di fatto il termine "capesize" è sinonimo di "illimitato" e fa riferimento al Capo di Buona Speranza nei pressi della Città del Capo (Cape Town). Appartengono a questa categoria le navi con dislocamento superiore a 150.000 tonnellate metriche: tipicamente grandi navi rinfusiere che trasportano carbone o altre materie prime in forma solida o petroliere delle classi VLCC, fino a 200.000 tonnellate, e ULCC con portata oltre le 300.000 tonnellate.

Per quanto riguarda le imbarcazioni da pesca il sistema di registrazione della posizione AIS è stato istituito obbligatoriamente a norma dell'Allegato II, Parte I, punto 3, della direttiva 2002/59/CE, in cui si riporta che i pescherecci di "lunghezza fuori tutto superiore a 15 metri" hanno l'obbligo di dotarsi di un «Sistema di Identificazione Automatica» (AIS) di cui assicurano il corretto funzionamento e che rispetta le norme di rendimento stabilite dall'Organizzazione marittima internazionale conformemente al Capitolo V, regola 19, sezione 2.4.5, della convenzione SOLAS del 1974.2.

Non potendo attuare questa normativa in modo immediato e diffuso su tutte le imbarcazioni per questioni tecniche, è stato previsto un calendario di adeguamento a questa normativa:

- a decorrere dal 31 maggio 2012 per i pescherecci comunitari di lunghezza fuori tutto pari o superiore a 24 metri e inferiore a 45 metri;
- a decorrere dal 31 maggio 2013 per i pescherecci comunitari di lunghezza fuori tutto pari o superiore a 18 metri e inferiore a 24 metri;
- a decorrere dal 31 maggio 2014 per i pescherecci comunitari di lunghezza fuori tutto pari o superiore a 15 metri e inferiore a 18 metri.

Nonostante le limitazioni del sistema AIS, dovute alla normativa che ne impone l'utilizzo solo su determinate unità, il suo utilizzo per l'analisi delle interferenze fornisce importanti informazioni sulle rotte delle imbarcazioni. Inoltre, a supporto della consistenza del dato fornito dal sistema di tracciamento, è importante evidenziare che le imbarcazioni da pesca con LFT inferiore ai 15 m nella maggior parte dei casi effettuano attività che non hanno alcuna interferenza con l'area SIC, si tratta infatti principalmente di:

- unità che operano con reti da posta
- draghe idrauliche

Le reti da posta difficilmente sono posizionate a distanze superiori alle 3 miglia e possono essere considerate assenti oltre le 6 miglia se non in ristrette aree del Veneto orientale; questa assenza è giustificata in parte con la problematica legata alla difficoltà di gestione in aree lontane dalla costa ed in parte dal maggior rischio di danneggiamento per reti lasciate in mare aperto.

Le draghe idrauliche, sebbene potrebbero pescare anche a batimetrie e distanze maggiori dalla costa, per la distribuzione delle specie bersaglio operano entro 1NM per quanto riguarda la pesca di vongole e cannicchi mentre possono arrivare oltre le 6NM per la pesca dei fasolari che risultano però presenti a tali distanze esclusivamente nel Compartimento Marittimo di Venezia.

Per le imbarcazioni dotate di AIS metri è stata fatta una elaborazione spaziale utilizzando i dati presenti nel sito www.marinetraffic.com dove è possibile consultare le mappe di densità dei passaggi sia per le rotte complessive (navigazione+pesca) che per quelle esclusive per la pressione di pesca (dato ricavato dalle comunicazioni che ciascun peschereccio fa attraverso lo strumento AIS).

Ogni imbarcazione dotata di AIS ha la possibilità di indicare se è in navigazione o se sta svolgendo attività di pesca:

- Underway: l'imbarcazione è in navigazione
- Engaged in fishing: l'imbarcazione sta pescando.

Get a newer position via Satellite >	Get a newer position via Satellite >
Position Received: 2022-10-10 05:43 UTC 2 hours, 41 minutes ago	Position Received: 2022-10-10 08:04 UTC 18 minutes ago
Vessel's Local Time: 2022-10-10 06:43 LT (UTC +1)	Vessel's Local Time: 2022-10-10 09:04 LT (UTC +1)
Area: ADRIA - Adriatic Sea	Area: ADRIA - Adriatic Sea
Current Port: -	Current Port: -
Latitude / Longitude: 44.81789° / 12.58402°	Latitude / Longitude: 44.70092° / 12.52316°
Status: Underway	Status: Engaged in Fishing
Speed/Course: 5.5 kn / 210 °	Speed/Course: 1.3 kn / 216 °
AIS Source: Ravenna	AIS Source: Ravenna

Figura 4.1: Riquadro dove è possibile verificare lo status di una imbarcazione, se "underway" è in navigazione se "engaged in fishing" significa che sta pescando.

Dal momento che lo strumento AIS non riveste un ruolo di controllo ma solamente di informazione il comandante non ha alcun obbligo di indicare lo status della imbarcazione, il dato è da ritenersi quindi puramente indicativo mentre risulta corretta l'informazione fornita in merito alle rotte complessive dei pescherecci.

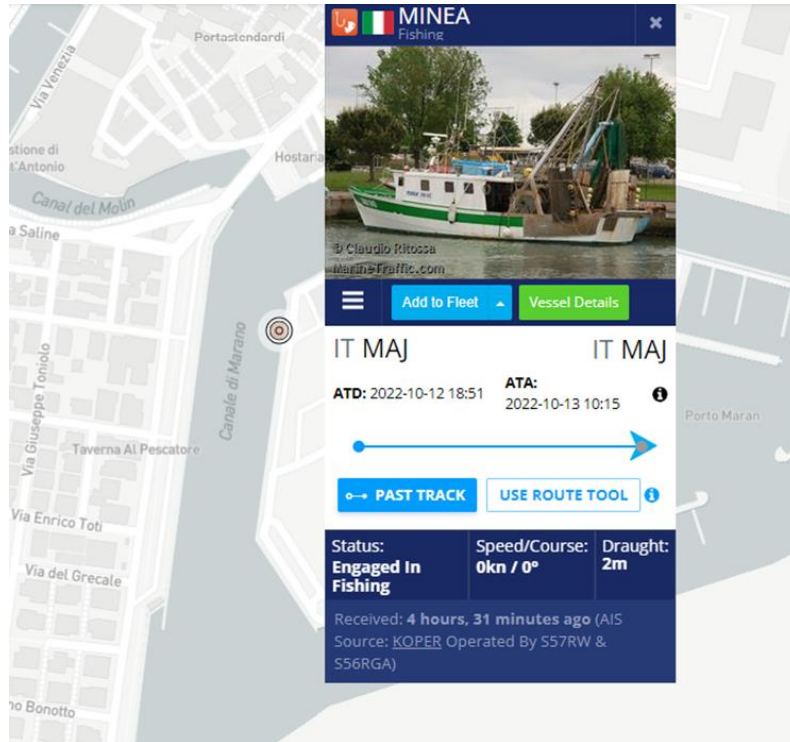


Figura 4.2: Imbarcazione stazionaria dentro al porto ma con status "Engaged in fishing".

Sistema satellitare SCP

Il Reg CE n. 1224/2009 del Consiglio del 20 novembre 2009 ed il Reg. di esecuzione (UE) n. 404/2011 dell'8 aprile 2011, stabiliscono disposizioni dettagliate per quanto concerne le modalità di gestione e controllo della flotta comunitaria e delle navi di paesi terzi che operano in acque comunitarie attraverso gli impianti di localizzazione satellitare, al fine di sorvegliare efficacemente le attività di pesca esercitate dai pescherecci ovunque si trovino, nonché le attività di pesca esercitate nelle loro acque.

Dal 1° gennaio 2012 i pescherecci di lunghezza superiore ai 12 metri sono stati obbligati ad installare a bordo un dispositivo pienamente funzionante che consenta la localizzazione satellitare e identificazione automatica del peschereccio da parte del «sistema di controllo dei pescherecci via satellite» (SCP, comunemente chiamato Blue-box) che fornisce, a intervalli regolari, alle Autorità di pesca i dati relativi alla posizione, alla rotta e alla velocità; possono essere esentati i pescherecci comunitari di "lunghezza fuori tutto inferiore a 15 metri", battenti la bandiera dello stato membro, dall'obbligo di dotarsi del sistema di controllo dei pescherecci se:

- operano esclusivamente nelle acque territoriali dello Stato membro di bandiera;

- non trascorrono mai un tempo superiore alle 24 ore in mare dalla partenza al ritorno in porto (bordata).

Questi dati, come detto, non sono pubblici ma ad uso esclusivo delle Capitanerie di Porto e del Ministero principalmente con finalità di controllo del rispetto delle normativa vigente.

4.2.INTERFERENZA CON LE ATTIVITÀ DI PESCA PROFESSIONALE

Lo spazio marittimo, in relazione alle attività di pesca, può essere suddiviso sulla base degli attrezzi da pesca che insistono sulle diverse fasce di distanza dalla costa:

- 0-3NM: draghe idrauliche (vongolare e fasolare), palangari, reti da posta
- 3-6NM: draghe idrauliche (fasolare), reti da posta, strascico, circuizione, volanti
- Oltre 6NM: strascico, circuizione, volanti.

La collocazione dell'area SIC, posto tra le 6 NM e le 12 NM, comporta un'interferenza limitata ad alcune tipologie di pesca professionale, all'interno dell'area infatti operano quasi esclusivamente imbarcazioni che praticano la pesca a strascico e a volante. Nell'area non sono presenti banchi di fasolari escludendo così la presenza di draghe idrauliche e, per quanto riguarda le reti a circuizione, in Veneto non sono presenti imbarcazioni che operino con questo attrezzo.

A seguito di colloqui con gli operatori è emerso che l'area dove è collocato il SIC è poco utilizzata dalle imbarcazioni della pesca a strascico, sia con rapidi che con divergenti, poiché il fondale non risulta ottimale per queste tipologie di pesca. La pesca con le volanti, che ha come target i piccoli pelagici, non avendo interazioni con il fondale viene comunemente svolta in quest'area.

La mappa di densità relativa alle rotte delle imbarcazioni evidenzia come l'area sia interessata da un elevato traffico, nelle due aree SIC, veneta ed emiliana, e nello spazio limitrofo. Nell'area SIC IT3270025 la densità di passaggio risulta più intensa nella porzione NNO e nella fascia più vicina alla costa. Il confronto tra le densità 2020 e 2021 sottolinea l'impatto che ha avuto la pandemia da COVID19 sulle attività di pesca; il 2020, seppure con una copertura spaziale analoga rispetto al 2021, presenta valori assoluti inferiori dati dalle restrizioni del lockdown e dalle conseguenti ricadute sulle richieste di mercato.

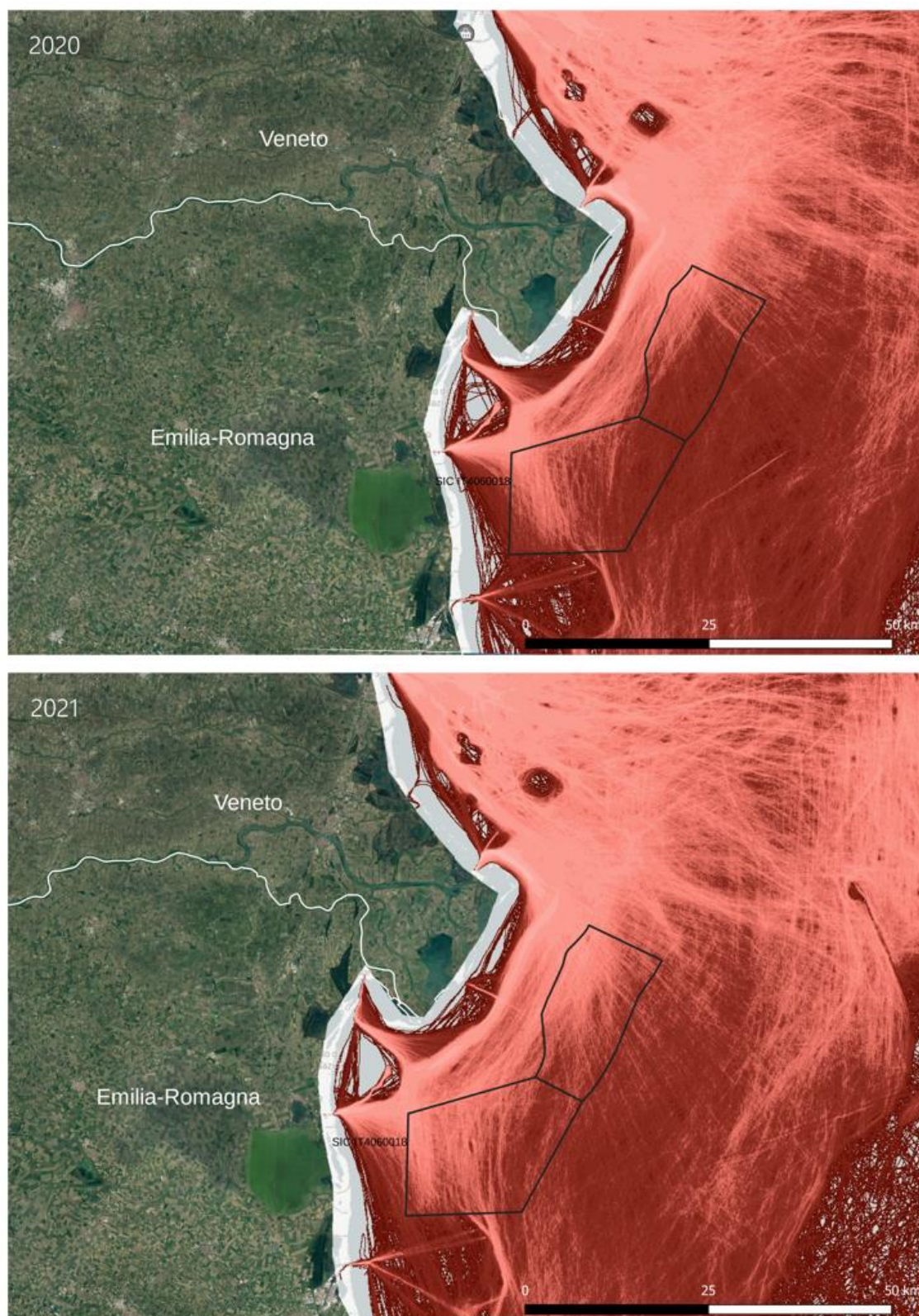


Figura 4.3: Densità di passaggio relative alle rotte delle unità da pesca munite di AIS – 2020/2021.

Le mappe relative ai tracciati delle unità durante le attività di pesca, con le limitazioni evidenziate precedentemente, sottolineano ancora la marcata differenza tra 2020 e 2021, con un 2020 che presenta

una pressione di pesca ridotta ed un 2021 con densità maggiori. L'area del SIC marino veneto maggiormente interessata da attività di pesca sembra essere la porzione verso la costa.

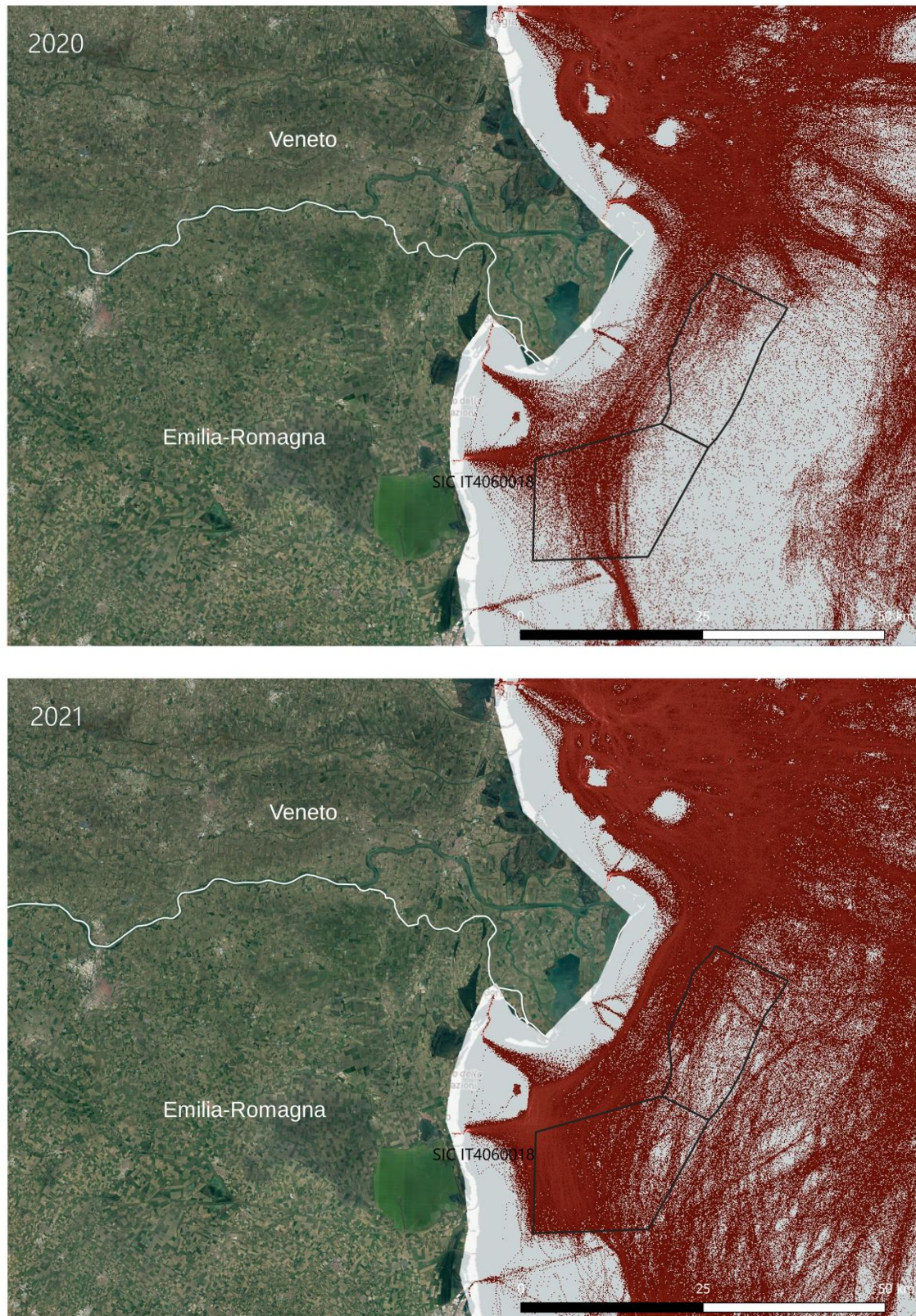
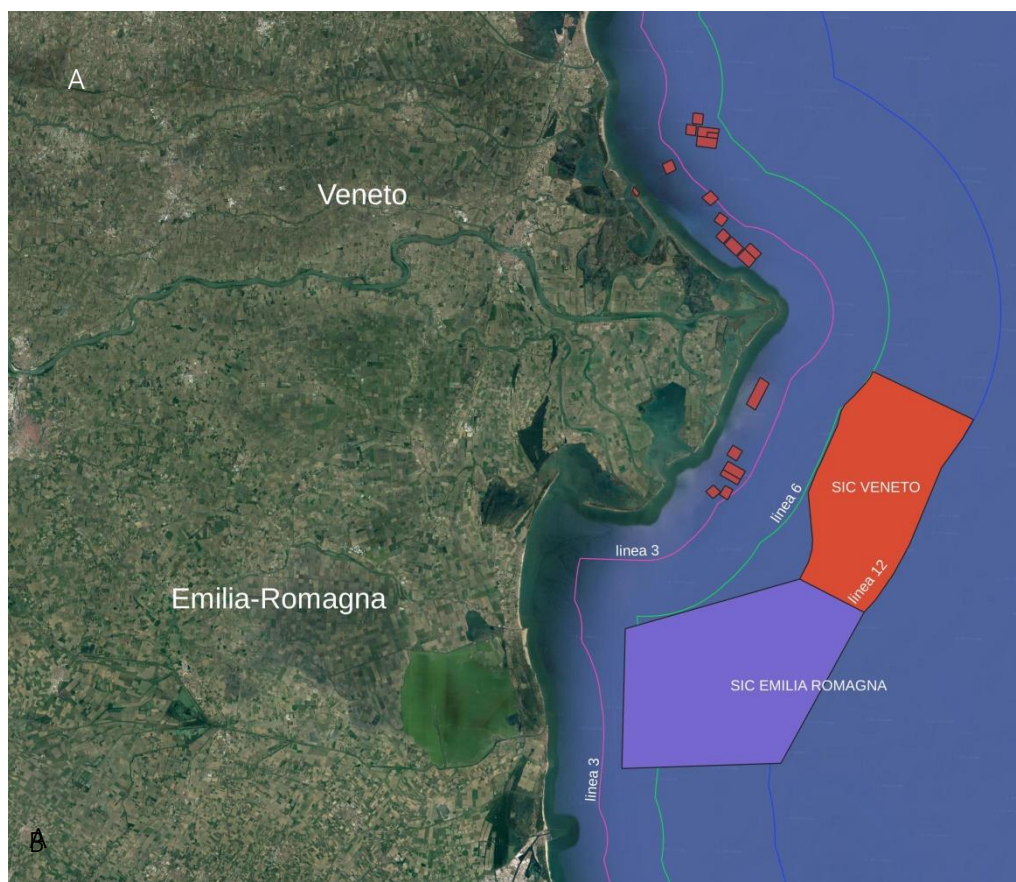


Figura 4.4: Tracciati delle unità da pesca indicati come "in pesca" 2020-2021.

4.3.INTERFERENZA CON LE ATTIVITÀ DI ACQUACOLTURA E CON LE AZA

Le concessioni per acquacoltura in Veneto attualmente sono quasi interamente poste entro il limite delle 3 miglia, le eccezioni sono poche e localizzate in aree antistanti la foce di Porto Levante entro il limite delle 6 NM, di conseguenza risultano ininfluenti rispetto all'area SIC. Nella cartografia in Figura 4.5 (A) sono riportate le attuali concessioni per l'acquacoltura (mitilicoltura) rispetto ai SIC marini del Veneto e dell'Emilia Romagna. La Figura 4.5 (B) riporta invece l'output presentato dalla Regione Veneto riguardo la definizione delle AZA (zone allocate per l'acquacoltura) nel Compartimento Marittimo di Chioggia durante gli Stati Generali della Pesca di luglio 2022. La definizione delle AZA è un compito che ciascuno stato membro dell'Unione Europea è chiamato a eseguire per le proprie acque territoriali nell'ambito della pianificazione dello spazio marittimo. Lo Stato italiano ha demandato alle Regioni la perimetrazione di queste zone incentivando una determinazione delle aree sviluppata con una strategia bottom-up e non imposta a livello centralizzato. La Regione del Veneto, sentiti tutti i principali stakeholders, ha elaborato, per il Compartimento Marittimo di Chioggia, la proposta riportata in Figura 4.5 (B).

Le zone individuate, che riprendono i vertici delle attuali concessioni, nella parte Sud del Compartimento Marittimo di Chioggia sono collocate entro le 3 NM dalla costa.



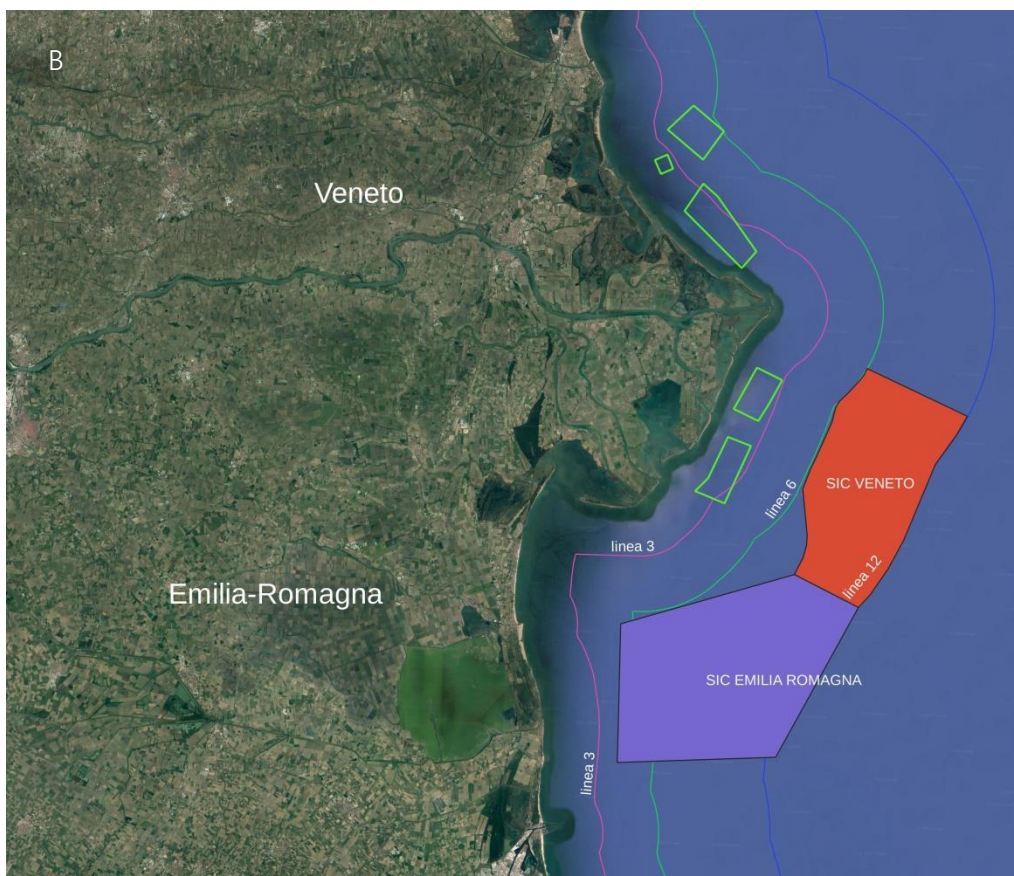


Figura 4.5: (A): Localizzazione delle attuali concessioni per acquacoltura nel Compartimento Marittimo di Chioggia (B): Individuazione delle AZA nel Compartimento Marittimo di Chioggia.

Attualmente non sussiste la possibilità che l'acquacoltura interferisca con l'area SIC IT3270025, ma l'evoluzione delle tecniche e delle attrezzature per l'acquacoltura potrebbe, in un futuro, consentire di operare in sicurezza anche in mare aperto comportando quindi la necessità di analizzare le eventuali interferenze. L'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) ha predisposto una classificazione delle diverse tipologie di aree protette definendo anche se fosse possibile o meno la coesistenza con attività di acquacoltura, se pur questa classificazione non riguarda la gestione dei siti Natura 2000 fornisce un'indicazione su come le attività di acquacoltura possano essere integrate con i diversi livelli di tutela delle aree naturali. Si riporta quindi di seguito la suddivisione in categorie IUCN con la relativa descrizione delle attività consentite:

- Categoria Ia Riserva naturale integrale
- Categoria Ib Area selvaggia
- Categoria II Parco nazionale
- Categoria III Monumento naturale
- Categoria IV Area di conservazione di Habitat/Specie
- Categoria V Paesaggio terrestre/marino protetto
- Categoria VI Area protetta per la gestione sostenibile delle risorse

Categoria Ia - Riserva naturale rigorosa

Una riserva naturale rigorosa (Categoria IUCN Ia) è un'area protetta da qualsiasi uso umano tranne che leggero al fine di preservare le caratteristiche geologiche e geomorfiche della regione e la sua biodiversità. Queste aree sono spesso sede di densi ecosistemi nativi che sono limitati da tutti i disturbi umani al di fuori degli studi scientifici, del monitoraggio ambientale e dell'educazione. Poiché queste aree sono così rigorosamente protette, forniscono ambienti incontaminati ideali in base ai quali è possibile misurare l'influenza umana esterna.

In alcuni casi le riserve naturali rigide hanno un significato spirituale per le comunità circostanti e anche le aree sono protette per questo motivo. Le persone impegnate nella pratica della loro fede all'interno della regione hanno il diritto di continuare a farlo, a condizione che sia in linea con gli obiettivi di conservazione e gestione dell'area.

È sempre più difficile difendersi dagli impatti umani sulle riserve naturali rigide poiché l'inquinamento atmosferico e climatico e le malattie emergenti minacciano di penetrare i confini delle aree protette. Se è necessario un intervento perpetuo per mantenere queste rigide linee guida, l'area ricadrà spesso nella categoria IV o V.

Categoria Ib - Wilderness Area

Il Parco Nazionale del Serengeti, in Tanzania, è una zona selvaggia designata

Una area selvaggia (Categoria IUCN Ib) è simile a una riserva naturale rigorosa, ma generalmente più grande e protetta in modo leggermente meno rigoroso.

Queste aree sono un dominio protetto in cui biodiversità e ai processi ecosistemici (inclusa l'evoluzione) è consentito di prosperare o sperimentare il ripristino se precedentemente disturbati dall'attività umana. Queste sono aree che possono tamponare gli effetti dei cambiamenti climatici e proteggere le specie minacciate e le comunità ecologiche.

Le visite umane sono limitate al minimo, spesso consentendo solo a coloro che sono disposti a viaggiare con i propri dispositivi (a piedi, con gli sci o in barca), ma questo offre un'opportunità unica di sperimentare la natura selvaggia che non è stata interferita. Le aree selvagge possono essere classificate come tali solo se sono prive di infrastrutture moderne, sebbene consentano l'attività umana al livello di sostegno dei gruppi indigeni e dei loro valori culturali e spirituali all'interno dei loro stili di vita basati sulla natura selvaggia.

Categoria II - Parco Nazionale

Un Parco Nazionale (IUCN Categoria II) è simile a un'area selvaggia per le sue dimensioni e il suo obiettivo principale di proteggere gli ecosistemi funzionanti. Tuttavia, i parchi nazionali tendono ad essere più indulgenti con le visite umane e le sue infrastrutture di supporto. I parchi nazionali sono gestiti in un modo

che può contribuire alle economie locali attraverso la promozione del turismo educativo e ricreativo su una scala che non ridurrà l'efficacia degli sforzi di conservazione.

Le aree circostanti di un parco nazionale possono essere per uso consumistico o non consumistico, ma dovrebbero comunque fungere da barriera per la difesa delle specie e delle comunità native dell'area protetta per consentire loro di sostenersi a lungo termine.

Categoria III - Monumento

Un monumento naturale o caratteristica (IUCN Categoria III) è un'area relativamente più piccola che è specificatamente assegnata per proteggere a monumento naturale e il suo ambiente habitat. Questi monumenti possono essere naturali nel senso più completo o includere elementi che sono stati influenzati o introdotti dall'uomo. Quest'ultimo dovrebbe tenere associazioni di biodiversità o potrebbe essere altrimenti classificato come sito storico o spirituale, sebbene questa distinzione possa essere abbastanza difficile da accertare.

Per essere classificata come monumento naturale o caratteristica dalle linee guida IUCN, l'area protetta potrebbe includere caratteristiche geologiche o geomorfologiche naturali, caratteristiche naturali influenzate dalla cultura, siti culturali naturali o siti culturali con ecologia associata. La classificazione rientra quindi in due sottocategorie: quelle in cui la biodiversità è univocamente correlata alle condizioni della caratteristica naturale e quelle in cui gli attuali livelli di biodiversità sono dipendenti dalla presenza dei siti sacri che hanno creato un ecosistema sostanzialmente modificato.

I monumenti o le caratteristiche naturali svolgono spesso un ruolo ecologico minore ma fondamentale nelle operazioni di obiettivi di conservazione più ampi. Hanno un alto valore culturale o spirituale che può essere utilizzato per ottenere il supporto delle sfide di conservazione consentendo visite più elevate o diritti ricreativi, offrendo quindi un incentivo per la conservazione del sito.

Categoria IV - Habitat / Area di gestione delle specie

Le Galápagos, in Ecuador, sono gestite nella categoria IV per preservare la flora e la fauna native delle isole.

UN habitat o area di gestione delle specie (IUCN Categoria IV) è simile a un monumento o caratteristica naturale, ma si concentra su aree di conservazione più specifiche (sebbene le dimensioni non siano necessariamente una caratteristica distintiva), come una specie o un habitat identificabile che richiede una protezione continua piuttosto che quella di una caratteristica naturale. Queste aree protette saranno sufficientemente controllate per garantire il mantenimento, la conservazione e il ripristino di particolari specie e habitat, possibilmente attraverso mezzi tradizionali, e l'istruzione pubblica di tali aree è ampiamente incoraggiata come parte degli obiettivi di gestione.

Le aree di gestione degli habitat o delle specie possono esistere come una frazione di un ecosistema più ampio o di un'area protetta e possono richiedere diversi livelli di protezione attiva. Le misure di gestione

possono includere (ma non sono limitate a) la prevenzione del bracconaggio, la creazione di habitat artificiali, l'arresto della successione naturale e pratiche alimentari supplementari.

Categoria V - Paesaggio / Paesaggio marino / Area protetti

Un paesaggio protetto o paesaggio marino protetto (IUCN Categoria V) copre un intero corpo di terra o oceano con un esplicito piano di conservazione naturale, ma di solito ospita anche una serie di attività a scopo di lucro.

L'obiettivo principale è salvaguardare le regioni che hanno sviluppato un carattere ecologico, biologico, culturale o paesaggistico distinto e prezioso. In contrasto con le categorie precedenti, la categoria V consente alle comunità circostanti di interagire maggiormente con l'area, contribuendo alla gestione sostenibile dell'area e impegnandosi con il suo patrimonio naturale e culturale.

Paesaggi e paesaggi marini che rientrano in questa categoria dovrebbero rappresentare un equilibrio integrale tra persone e natura e possono sostenere attività come i sistemi agricoli e forestali tradizionali a condizioni che assicurino la protezione continua o restauro ecologico della zona.

La categoria V è una delle classificazioni più flessibili delle aree protette. Di conseguenza, paesaggi e paesaggi marini protetti possono essere in grado di accogliere sviluppi contemporanei, come ecoturismo, allo stesso tempo mantenendo le pratiche gestionali storiche che possono procurare la sostenibilità di agro biodiversità e biodiversità acquatica.

Categoria VI - Area protetta con uso sostenibile delle risorse naturali

Sebbene il coinvolgimento umano sia un fattore importante nella gestione di questi aree protette, gli sviluppi non sono destinati a consentire una produzione industriale su larga scala. L'IUCN raccomanda che una parte della massa terrestre rimanga nella sua condizione naturale, una decisione da prendere a livello nazionale, di solito con specificità per ciascuna area protetta. La governance deve essere sviluppata per adattare la gamma diversificata e possibilmente crescente di interessi che derivano dalla produzione di risorse naturali sostenibili.

La categoria VI può essere particolarmente adatta a vaste aree che hanno già un basso livello di occupazione umana o in cui le comunità locali e le loro pratiche tradizionali hanno avuto uno scarso impatto permanente sulla salute ambientale della regione. Ciò differisce dalla categoria V in quanto non è il risultato dell'interazione umana a lungo termine che ha avuto un effetto trasformativo sugli ecosistemi circostanti.

Nella tabella seguente sono riportate le possibili interferenze rispetto alla classificazione IUCN con le attività di acquacoltura.

Categories	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
High density fish cage culture	N	N	N	N	*	*	*
High density on-land close system fish culture	N	N	N	N	*	*	Y
Medium density on-land circulating system fish pond culture	N	N	N	N	*	Y	Y
High density shell fish culture (table, long-lines)	N	N	N	N	*	*	Y
Low density pond /lagoon fish culture	N	N	N	N	*	Y	Y
High density seaweed culture	N	N	N	N	*	*	Y
Low density shellfish culture	N	N	N	N	*	Y	Y
Medium density invertebrate (e.g. sea cucumber) culture	N	N	N	N	*	Y	Y
Integrated Multi-trophic culture	N	N	N	N	*	Y	Y
Restoration purpose aquaculture *	*	*	*	*	*	Y	Y

Figura 4.6: Potenziali interferenze dell'acquacoltura con le aree protette.

Le prime tre categorie (dalla Ia alla III) di fatto vietano ogni forma di allevamento marino per una maggiore tutela dell'ecosistema; le categorie IV e V consentono con attenzione o consentono senza problemi la coesistenza tra acquacoltura e aree protette mentre per la categoria VI relativa alle aree protette con uso sostenibile delle risorse naturali consente tutte le attività di acquacoltura con la sola attenzione delle gabbie galleggianti per piscicoltura nella forma intensiva. L'area SIC IT3270025 potrebbe essere assimilata alla categoria IV, richiedendo quindi una valutazione accurata delle attività di acquacoltura da implementare rispetto agli obiettivi di tutela ma non precludendo la possibilità di svilupparle.

Nel caso in cui le nuove conoscenze tecnico-ingegneristiche consentissero di operare anche a distanze superiori alle attuali, arrivando ad interessare la fascia dalle 6 alle 12 miglia, dovrà essere considerato l'impatto della maricoltura sia a livello di singola concessione (superficie interna) che rispetto ad una superficie esterna di influenza. La CGPM ha emanato una guida esplicativa per l'istituzione delle AZA dove ha ribadito l'importanza del monitoraggio ambientale da svolgersi all'interno di questi spazi per acquacoltura ed anche all'esterno. Ha indicato come vi debba essere una compartecipazione tra chi usufruisce dello spazio in concessione e l'ente pubblico che deve tutelare l'ambiente.

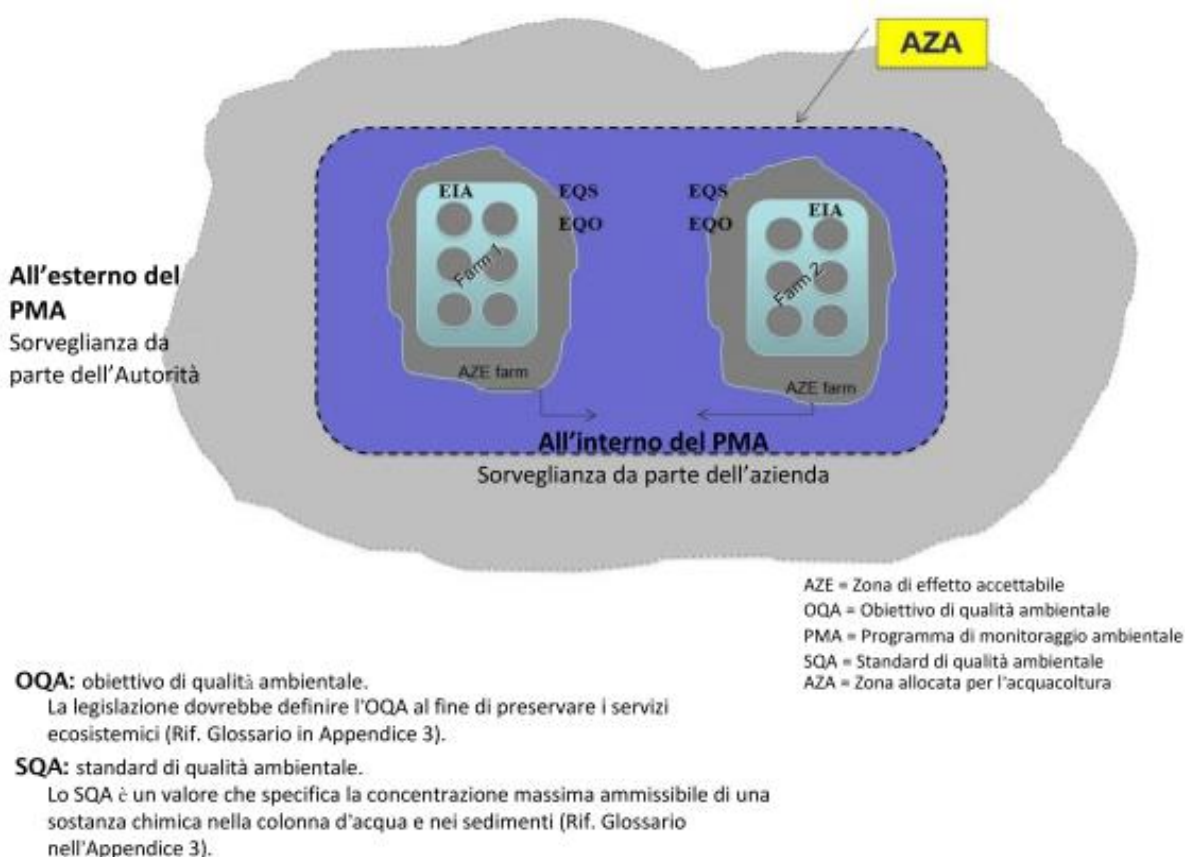


Figura 4.7: Esempio di AZA e delle varie aree di monitoraggio.

La CGPM ha individuato sostanzialmente 4 sotto ambienti attorno alle concessioni per acquacoltura da indagare:

1. Le zone in concessione
2. L'area AZA
3. L'area esterna alle AZA ma compresa all'interno del programma di monitoraggio ambientale
4. L'area esterna all'ambito del programma di monitoraggio ambientale

Le zone in concessione ed un buffer attorno ad esse sono considerate delle aree in cui è inevitabile che si verifichi una modifica alle condizioni ambientali naturali, sia nel caso di allevamenti di molluschi, dove non vi è immissione di sostanza organica, che nel caso di allevamenti di pesce, dove l'immissione di sostanza organica (cibo) e le componenti fecali dei pesci potrebbero creare depositi sul fondale. Il monitoraggio costante risulta fondamentale sia nelle aree in concessione che nell'intero perimetro AZA verificando che siano rispettati gli Obiettivi di Qualità Ambientale (OQA) e gli Standard di Qualità Ambientale (SQA). Questi dati devono essere raccolti dai titolari delle concessioni e degli spazi delle AZA; inoltre vanno valutati gli effetti su aree esterne alle AZA ma inserite all'interno di un programma di monitoraggio ambientale che il gestore delle concessioni dovrà seguire. Infine all'organismo pubblico di vigilanza spetta il compito del

monitoraggio di controllo esterno all'area del programma di monitoraggio ambientale, il cui scopo è sorvegliare che non vi siano "fuoriuscite" pericolose all'esterno delle zone di controllo e che i dati monitorati dal concessionario o dai concessionari delle attività di acquacoltura siano coerenti con gli OQA e gli SQA.

4.4.INTERFERENZA CON LE ATTIVITÀ DI PESCA SPORTIVA

Il Reg. (UE) N. 1380/2013 del 11.12.2013, relativo alla politica comune della pesca, evidenzia che "poiché la pesca ricreativa può avere un impatto significativo sulle risorse ittiche, gli Stati membri devono provvedere affinché essa sia effettuata in maniera compatibile con gli obiettivi della PCP". Con il Decreto Ministeriale del 6 dicembre 2010 il MIPAAFT ha promosso la rilevazione della consistenza della pesca sportiva e ricreativa in mare.

L'impatto delle attività di questa pesca sulle risorse ittiche di interesse commerciale è diventato sempre più oggetto di richiesta di sistemi di valutazione e controllo finalizzati alla definizione di corrette forme gestione. Ma, quantificare l'impatto della pesca ricreativa ed il suo "peso" nell'ambito della pesca marittima risulta difficile anche in conseguenza della mancanza/carenza di dati, sia su serie storiche che recenti, relativi sia allo sforzo di pesca (numero di pescatori, numero di attrezzi, giorni di pesca, ecc.) sia alla composizione qualitativa e quantitativa delle catture.

La pesca sportivo/ricreativa in acque marittime nazionali, con amo e canna o in apnea, si stima sia oggi praticata da circa 500.000 operatori (Tartatur, 2020), dato sostanzialmente confermato dal database del MIPAAFT. Specialmente nei mesi estivi, scogliere, spiagge, moli e dighe sono affollati di pescatori, una buona percentuale dei quali utilizza anche natanti per l'attività di pesca ricreativa.

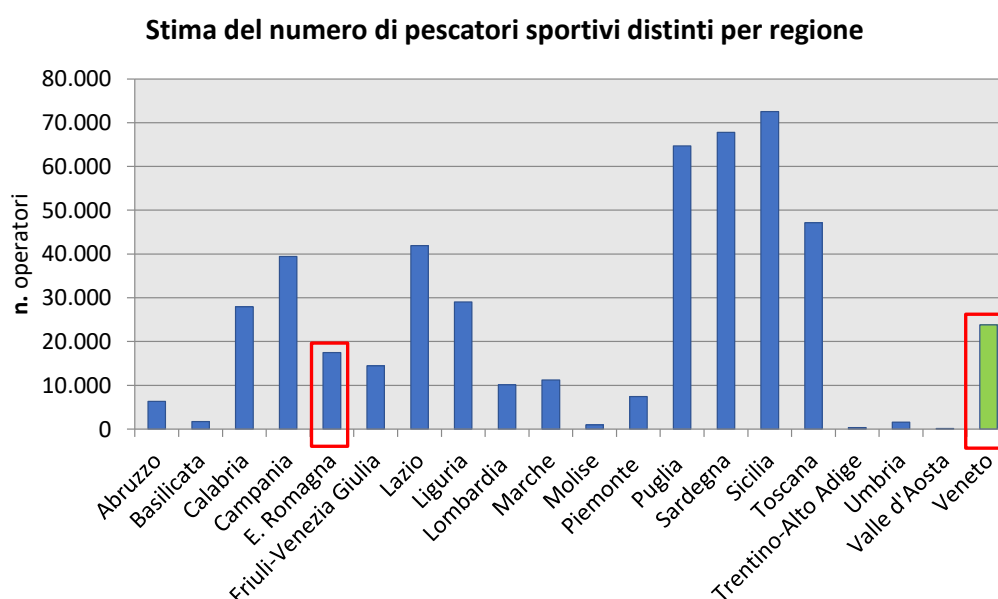


Grafico 4.1: Pescatori sportivi distinti per regione (Fonte: Tartatur, 2020).

L'area SIC, che anche per questa tipologia di attività può essere considerata una singola area complessiva tra Veneto ed Emilia Romagna, potenzialmente potrebbe coinvolgere i circa 40.000 pescatori che gravitano attorno alle due regioni.

La pesca ricreativa rispetto alla pesca professionale concentra il proprio target su specie ad alto valore e che solitamente prevedono una cattura con canne, ami o lenze. A livello nazionale il 42% dei pescasportivi pesca dalla riva o dal molo, mentre coloro che per pescare utilizzano una barca sono il 38%, con il rimanente 20% che pratica la pesca subacquea. Relativamente agli attrezzi da pesca si osserva che il 37% degli operatori adopera le canne ed il 38% usa gli ami, distinti in 23% con lenze e 15% con palamito (palangaro) (Tartatur, 2020).

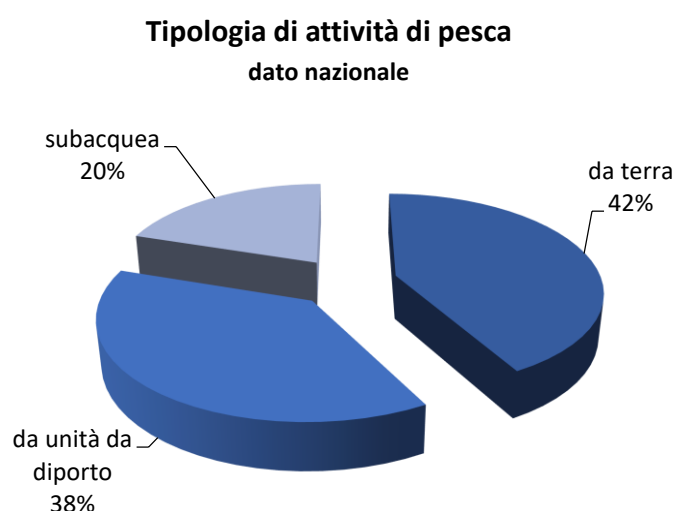


Grafico 4.2: Tipo di pesca ricreativa su territorio nazionale. (Fonte: Tartatur, 2020)



Grafico 4.3: Attrezzi da pesca utilizzati dai pescatori ricreativi su territorio nazionale. (Fonte: Tartatur, 2020)

Dai dati raccolti è stato stimato che il prelievo annuo dallo stock ittico da parte dei pescatori ricreativi sui mari italiani sia attorno alle 1.000-1.100 tonnellate, con una incidenza del 2% sui quantitativi della pesca marittima. L'incidenza percentuale della pesca ricreativa sulle catture è strettamente legata alla specie considerata, in quanto si hanno incidenze quasi nulle ed altre di circa il 15-17% se si considerano branzini, orate e pagelli. Il numero medio annuo di uscite in mare si attesta circa su 27-30 giornate per ogni operatore, con una stima di pescato che è pari a 2,0-2,2 kg/giorno.

I numeri dei pescatori sportivi in ambito marino in Veneto si attestano a circa 23.800 unità, pari al 4,9% del totale nazionale. Analizzando ed elaborando i dati a disposizione si stima che nelle acque regionali il prelievo da pesca ricreativa si attesta a circa 1.400-1.500 t/anno, con un'incidenza rispetto ai quantitativi di risorsa ittica locale conferita presso i mercati ittici del 7,5%. Questo dato si eleva in modo significativo rispetto alla media nazionale (Tartatur, 2020).

Secondo i dati MIPAAF i pescatori sportivi in Veneto sono il 5% del totale nazionale, pari a circa 25.000 unità, con un'incidenza relativa piuttosto significativa sulle risorse ittiche. Parallelamente può considerarsi significativa la probabilità di interazione con alcune specie protette, soprattutto in relazione all'attrezzo utilizzato tra quelli consentiti dalla normativa.

La pesca sportiva può avere una interferenza con le specie tutelate dall'area SIC IT3280025 relativamente a:

- Cattura con amo di esemplari della specie *C. caretta*
- Ingestione dell'amo (senza cattura) da parte di esemplari di *C. caretta*
- Urto tra scafi da diporto (velocità elevata) e esemplari di *C. caretta* e conseguente danneggiamento del carapace

Non vi sono evidenze di eventi negativi che abbiano interessato esemplari di *T. truncatus* rispetto alla pesca sportiva e in particolare alla pesca con ami.

Tutte queste situazioni possono comportare un rischio per le specie tutelate in quanto:

- le operazioni di slamatura potrebbero comportare un danneggiamento dei tessuti con conseguente maggiore esposizione ad agenti patogeni
- l'ingestione di un amo potrebbe portare a danneggiamenti dell'apparato digerente o difficoltà nell'alimentarsi per la presenza del corpo estraneo
- danneggiamento del carapace con ferite che possono portare ad infezioni potenzialmente letali.



Foto 4.1: (A) Esemplare di *Caretta caretta* rinvenuti con amo e lenze ingeriti (Fonte Capitaneria di Porto). (B) Esemplare di *Caretta caretta* morto rinvenuto in spiaggia con carapace danneggiato (Fonte web).

5. FLOTTA PESCHERECCIA E MESTIERI NELL'AREA INTERESSATA DAL SIC IT3270025

L'analisi della flotta peschereccia che, potenzialmente, svolge le attività di pesca all'interno dell'area del SIC marino è stata condotta mediante la consultazione del Fleet Register dell'Unione Europea, suddividendo le imbarcazioni sulla base delle licenze di pesca considerando sia l'attrezzo principale che il secondario. Sono state considerate le flotte delle regioni Veneto ed Emilia Romagna in quanto prossime all'area di indagine.

In Veneto la flotta peschereccia è composta da 653 imbarcazioni (Fleet Register 2022) delle quali 267 afferenti al Compartimento Marittimo di Venezia e 386 al Compartimento Marittimo di Chioggia. Nella Tabella 5.1 è riportata la suddivisione della flotta sulla base delle licenze principali, mentre nella Tabella 5.2 è riportata la somma delle licenze principali e secondarie per ogni attrezzo da pesca. Le attività di pesca che potrebbero presentare delle interferenze con l'area del SIC marino, per la sua collocazione, sono individuate principalmente nella pesca a strascico e nella pesca con le volanti, i dati Fleet Register (2022) indicano che per questi due segmenti in Veneto sono autorizzate rispettivamente 229 e 51 unità ma un recente censimento condotto tra le Cooperative di pesca del territorio e gli operatori ha permesso di individuare che attualmente in Veneto operano attivamente 14 coppie di volanti (28 imbarcazioni), tutte dislocate nel Compartimento Marittimo di Chioggia.

In Emilia Romagna la flotta risulta composta da 588 unità, delle quali 365 afferenti al Compartimento Marittimo di Ravenna e 223 al Compartimento Marittimo di Rimini (Tabella 5.3). Analizzando il numero complessivo di licenze per la pesca a strascico e con volanti (primarie e secondarie) si osserva che sono presenti rispettivamente 222 e 46 licenze, il recente censimento ha evidenziato che le imbarcazioni che operano attivamente la pesca con volanti in Emilia Romagna ammontano a 8 coppie per un totale di 16 unità.

Per la pesca a strascico non sono disponibili informazioni sul numero di unità effettivamente attive.

Veneto - Imbarcazioni da pesca suddivise per attrezzo principale (Giugno 2022)								
		Ciancioli	Draga idraulica	Palangari fissi	Reti da posta ancorate	Reti da posta derivanti	Strascico con divergenti	Totale per porto
CMVE	Caorle	7	26	11	36	1	25	106
	Jesolo	3	11	14	25		2	55
	Burano			1	7		1	9
	Pellestrina	1	7		8		3	19
	Venezia	1	42	5	24		6	78
CMCI	Chioggia	5	70	8	37		96	216
	Porto Levante		3	21	8			32
	Porto Tolle		3	8	27	2	42	82
	Scardovari	1	1	3	42	1	8	56
	Totale complessivo	18	163	71	214	4	183	653
								Totale CM
								267
								386
								653

Tabella 5.1: Flotta peschereccia veneta suddivisa sulla base delle licenze di pesca principali – Fleet Register giugno 2022

Veneto - Imbarcazioni da pesca suddivise per attrezzo principale

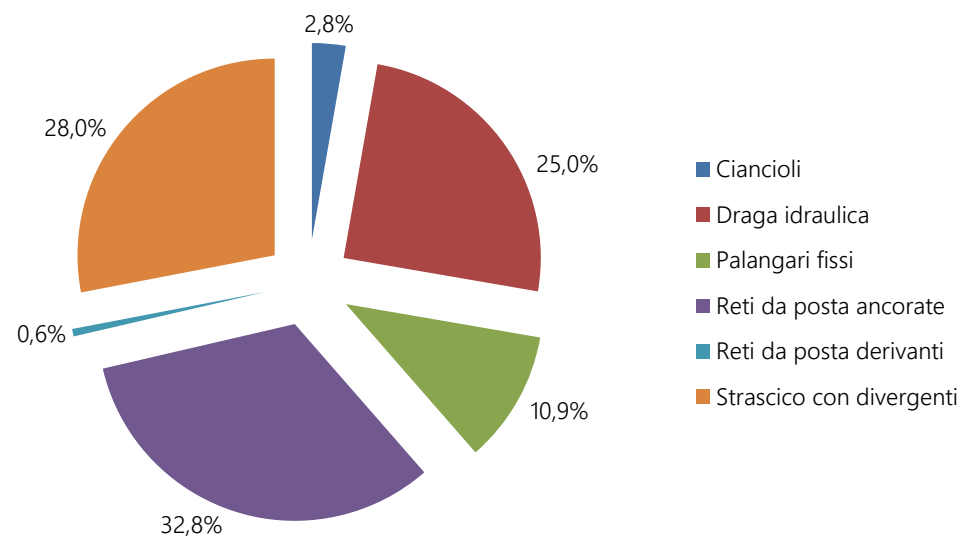


Grafico 5.1: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali per le imbarcazioni del Veneto - aggiornamento giugno 2022.

Veneto - Imbarcazioni da pesca suddivise per licenze di pesca (Giugno 2022)													
	Porto	Ciancioli	Draga idraulica	Lenze a mano	Palangari fissi	Ramponi	Reti da posta ancorate	Reti da posta derivanti	Sciabica	Strascico con divergenti	Volanti	Totale per porto	Totale CM
CMVE	Caorle	13	26	2	20	1	74	1	1	32	0	170	423
	Jesolo	4	11	0	19	0	44	0	0	5	0	83	
	Burano	0	0	0	1	0	9	0	0	1	0	11	
	Pellestrina	2	7	0	0	0	18	0	0	3	0	30	
	Venezia	3	42	0	8	4	57	0	0	15	0	129	
CMCI	Chioggia	12	70	0	26	3	101	0	0	98	28	338	607
	Porto Levante	0	3	0	22	0	29	0	0	0	0	54	
	Porto Tolle	3	3	1	12	1	45	2	0	43	22	132	
	Scardovari	1	1	0	4	15	51	1	1	8	1	83	
	Totale complessivo	38	163	3	112	24	428	4	2	205	51	1030	1030

Tabella 5.2: Somma delle licenze principali e secondarie della flotta peschereccia veneta – Fleet Register giugno 2022.

Veneto imbarcazioni da pesca suddivise per attrezzo principale e secondario

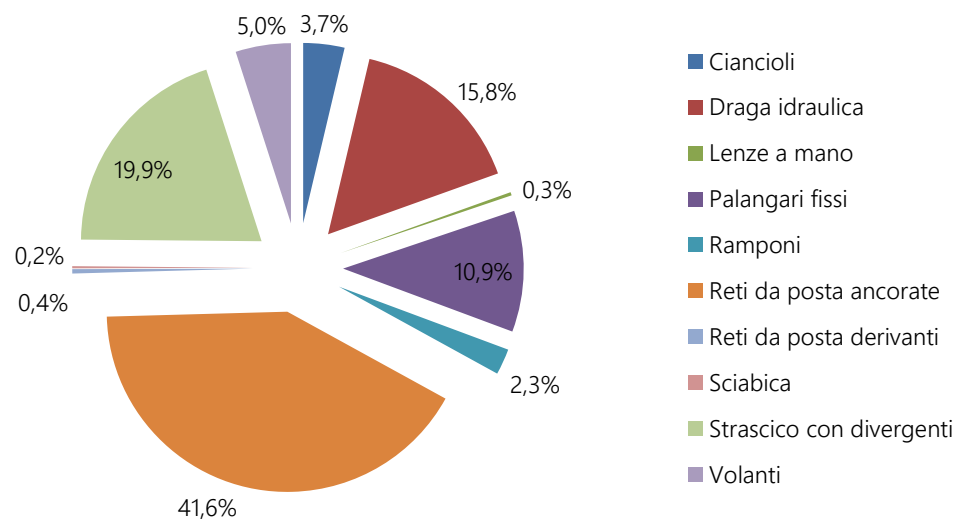


Grafico 5.2: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali e secondari per le imbarcazioni del Veneto – Fleet Register giugno 2022.

Emilia Romagna - Imbarcazioni da pesca suddivise per attrezzo principale (Giugno 2022)											
	Porto	Ciancioli	Draghe idrauliche	Palangari fissi	Ramponi	Reti da posta ancorate	Reti da posta derivanti	Strascico con divergenti	Volante	Totale per porto	Totale CM
CMRA	Goro	2	7	41	3	132		62		247	365
	Porto Garibaldi	2		4		15		35	1	57	
	Ravenna		1	8		12	1	1		23	
	Cervia		11	10		14		3		38	
CMRM	Cesenatico	6	2	8		6		23		45	223
	Bellaria	1	6	13		10		4		34	
	Rimini	1	12	31		6		30		80	
	Riccione	1	3	6		11		1		22	
	Cattolica		14	12		10		6		42	
Totale complessivo		13	56	133	3	216	1	165	1	588	588

Tabella 5.3: Flotta peschereccia dell'Emilia Romagna suddivisa sulla base delle licenze di pesca principali – Fleet Register giugno 2022.

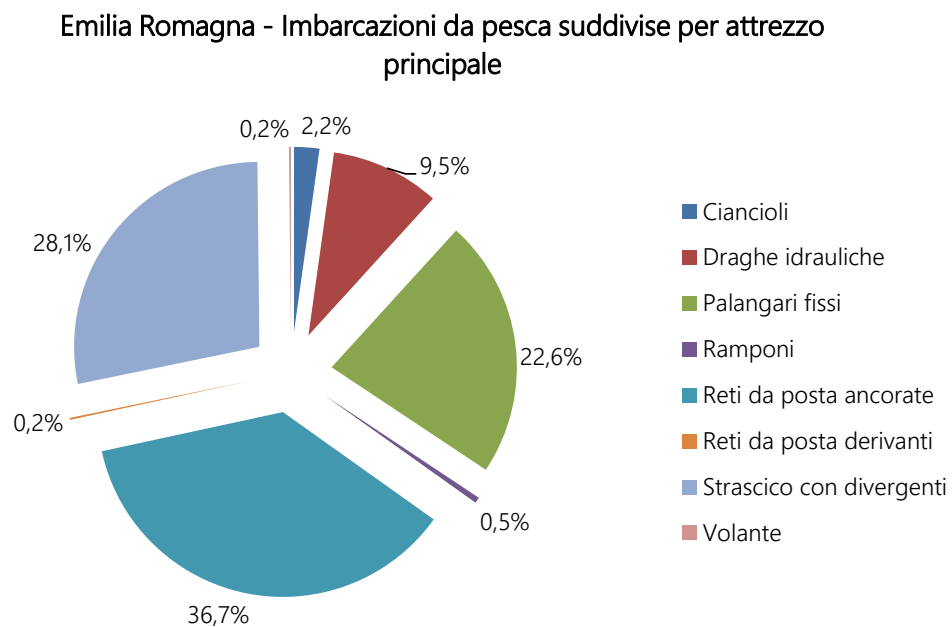


Grafico 5.3: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali per le imbarcazioni dell'Emilia Romagna – Fleet Register giugno 2022.

Emilia Romagna - Imbarcazioni di pesca suddivise per licenza di pesca (Giugno 2022)													
	Porto	Ciancioli	Draghe idrauliche	Lenze a mano	Palangari fissi	Ramponi	Reti da posta ancorate	Reti da posta derivanti	Sciabica	Strascico con divergenti	Volante	Totale per porto	Totale CM
CMRA	Goro	11	7	9	58	27	194	0	2	64	10	382	566
	Porto Garibaldi	6	0	1	8	1	29	1	0	35	13	94	
	Ravenna	0	1	1	8	0	21	1	0	1	0	33	
	Cervia	0	11	0	13	1	27	0	0	5	0	57	
CMRM	Cesenatico	10	2	1	13	1	21	0	0	26	10	84	402
	Bellaria	2	6	3	13	0	26	0	0	9	1	60	
	Rimini	6	12	0	34	0	45	0	0	35	11	143	
	Riccione	1	3	6	6	0	22	0	0	1	0	39	
	Cattolica	1	14	3	15	0	26	0	0	16	1	76	
Totale complessivo		37	56	24	168	30	411	2	2	192	46	968	968

Tabella 5.4: Somma delle licenze principali e secondarie della flotta peschereccia dell'Emilia Romagna – Fleet Register giugno 2022.

Emilia Romagna - imbarcazioni da pesca suddivise per attrezzo principale e secondario

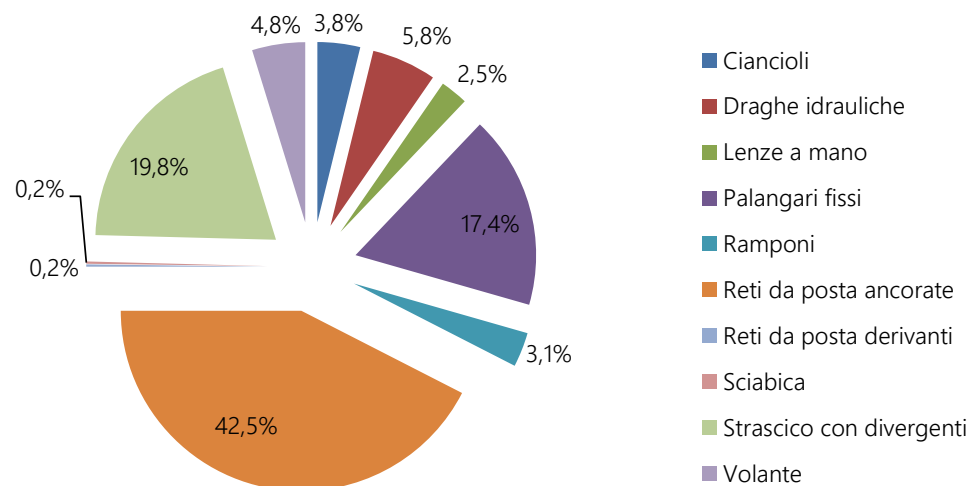


Grafico 5.4: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali e secondari per le imbarcazioni dell'Emilia Romagna - aggiornamento giugno 2022.

6. DATI DI PRODUZIONE DELL'AREA INTERESSATA DAL SIC IT3270025

Per l'analisi dei dati di produzione sono stati utilizzati i dati dei Mercati Ittici delle aree interessate, Veneto ed Emilia Romagna, ed i dati del MIPAAF 2010/2020 disponibili negli Annuari dell'Agricoltura italiana (2010/2020). Di seguito si riportano le analisi delle produzioni suddivise per sistema di pesca a strascico e volanti che sono risultati i più interessati dall'istituzione del SIC.

Produzioni in Veneto

La produzione di piccoli pelagici, sardine e acciughe, pescati dal segmento delle volanti, in Veneto è da riferirsi nella sua interezza al Compartimento Marittimo di Chioggia in quanto la flotta che effettua questo tipo di pesca è dislocata in quest'area.

Come si osserva nel Grafico 6.1 la produzione di pesce azzurro presenta un trend in discesa con oscillazioni nell'arco temporale 2011-2021, con un picco di produzione nel 2015 (circa 15.000 tonnellate) ed un minimo nel 2020 (circa 9.000 tonnellate), anno nel quale la pandemia ha avuto forti ricadute sui mercati. La produzione di acciughe negli ultimi 10 anni ha subito una forte contrazione, in particolare tra il 2011 e il 2012 dove la produzione vede una riduzione del 48%; per quanto riguarda la produzione di sardine si osserva un trend in aumento fino al 2015 che presenta oscillazioni contenute negli anni successivi per scendere poi in modo drastico nel 2020-2021.

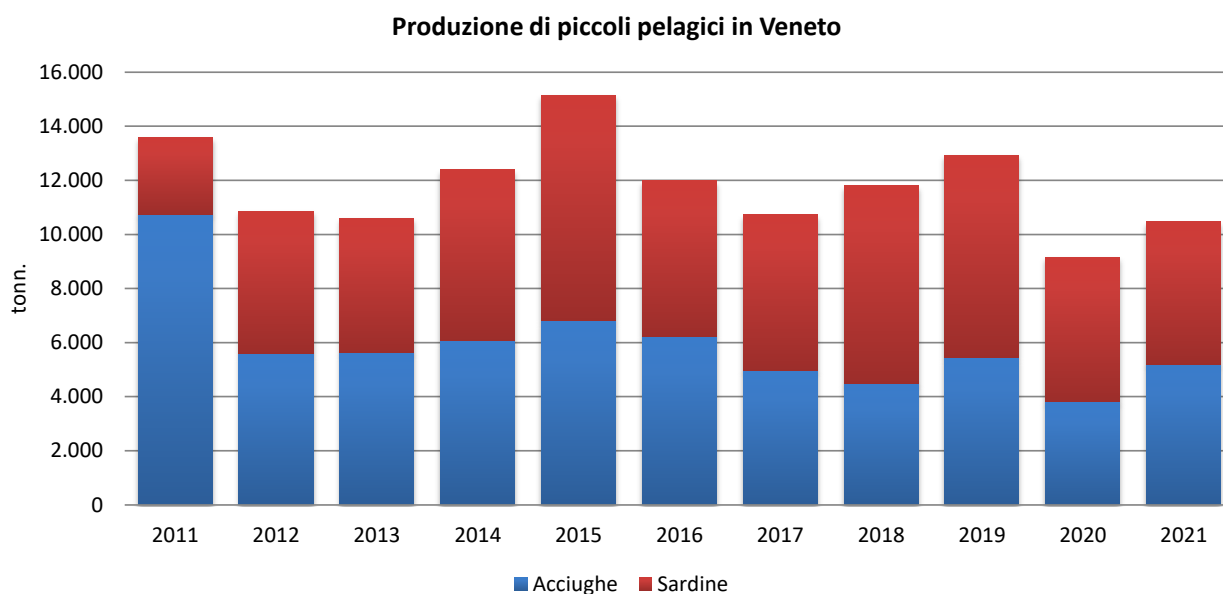


Grafico 6.1: Produzione di acciughe e sardine in Veneto (Fonte dei dati: elaborazioni dell'Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura di Veneto Agricoltura su dati dei mercati ittici del Veneto).

La produzione di pesce azzurro nel Compartimento Marittimo di Chioggia può essere analizzata suddividendo i quantitativi totali tra le marinerie di Chioggia e di Pila, dove sono presenti le imbarcazioni che operano la pesca con volanti.

Come si può osservare dal Grafico 6.2 la produzione nelle due marinerie è quasi equivalente, ad eccezione del 2011. Nel periodo considerato la differenza percentuale tra le produzioni delle due marinerie non supera mai il 15% a favore di una o dell'altra area. In particolare per quanto riguarda la flotta della marineria di Pila, più prossima all'area interessata dal SIC marino, i quantitativi di pescato variano tra le 8.129 tonnellate (2011) e le 4.025 tonnellate (2020).

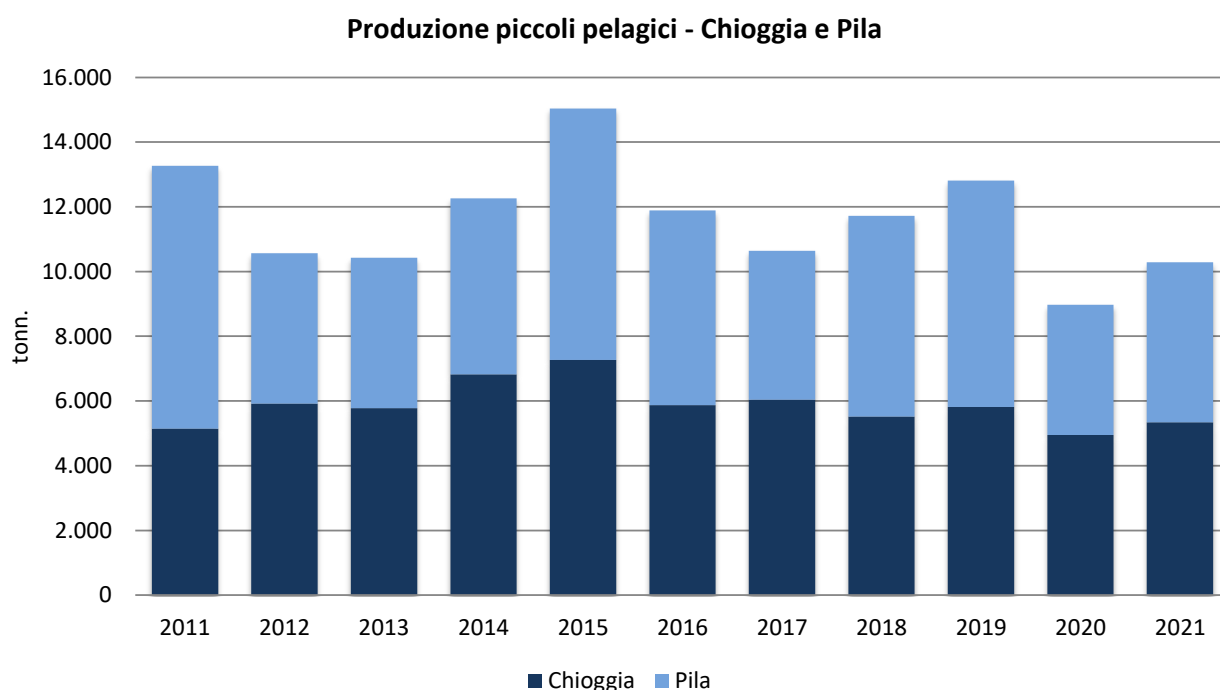


Grafico 6.2: Suddivisione delle produzioni di piccoli pelagici nel Compartimento Marittimo di Chioggia tra le marinerie di Chioggia e Pila.

Per quanto riguarda la pesca a strascico l'analisi delle produzioni è stata condotta utilizzando i dati MIPAAF del "programma nazionale raccolta dati alieutici" nell'arco temporale 2010/2020.

Come si osserva dal Grafico 6.3 la produzione presenta delle oscillazioni nel decennio analizzato con un trend generale negativo. Il 2013 risulta l'anno con le produzioni maggiori con circa 8.500 tonnellate complessive, in netto aumento rispetto agli anni precedenti, ed un minimo nel 2020, che ha risentito della pandemia che ha influenzato l'andamento dei mercati, dove la produzione si è attestata sulle 3.000 tonnellate. La produzione media del periodo 2010/2020 è di circa 5.200 tonnellate.

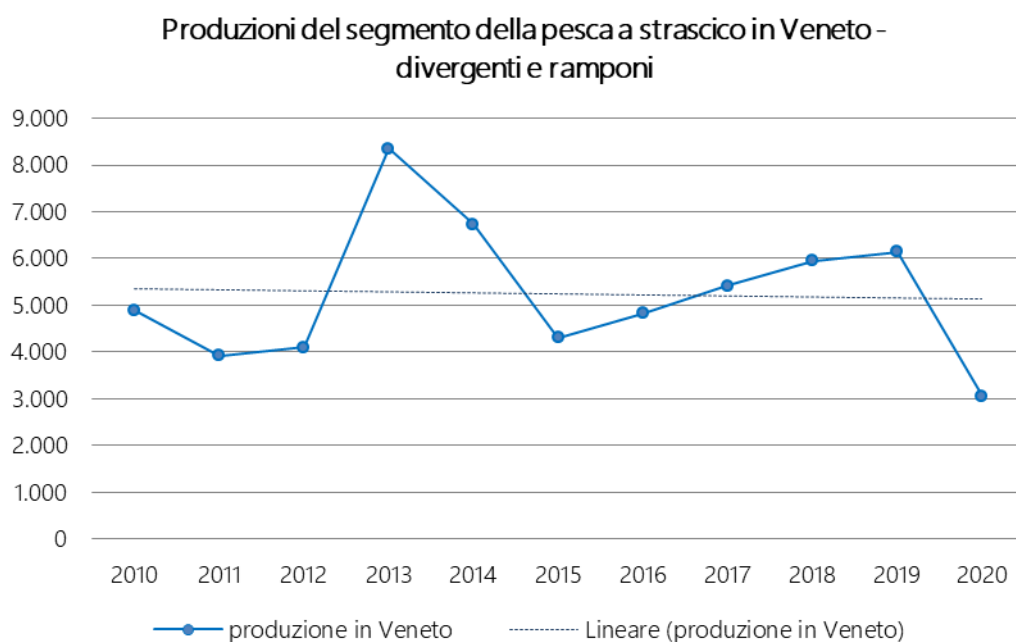


Grafico 6.3: Produzione relativa al segmento della pesca a strascico in Veneto (Fonte: elaborazioni Agriteco su dati MIPAAF – programma nazionale raccolta dati alieutici).

Produzioni in Emilia Romagna

La produzione relativa alla flotta emiliana per quanto riguarda la pesca con volanti mostra un andamento generale in lieve aumento, la produzione media è di 6.100 tonnellate con un massimo di circa 8.000 tonnellate nel 2015 ed un minimo di poco superiore alle 4.500 tonnellate nel 2012. La produzione di acciughe dopo il 2015 subisce una drastica riduzione, per mantenersi costante negli anni successivi, l'andamento contrario si osserva per le sardine che dal 2016 mostrano un incremento nelle produzioni.

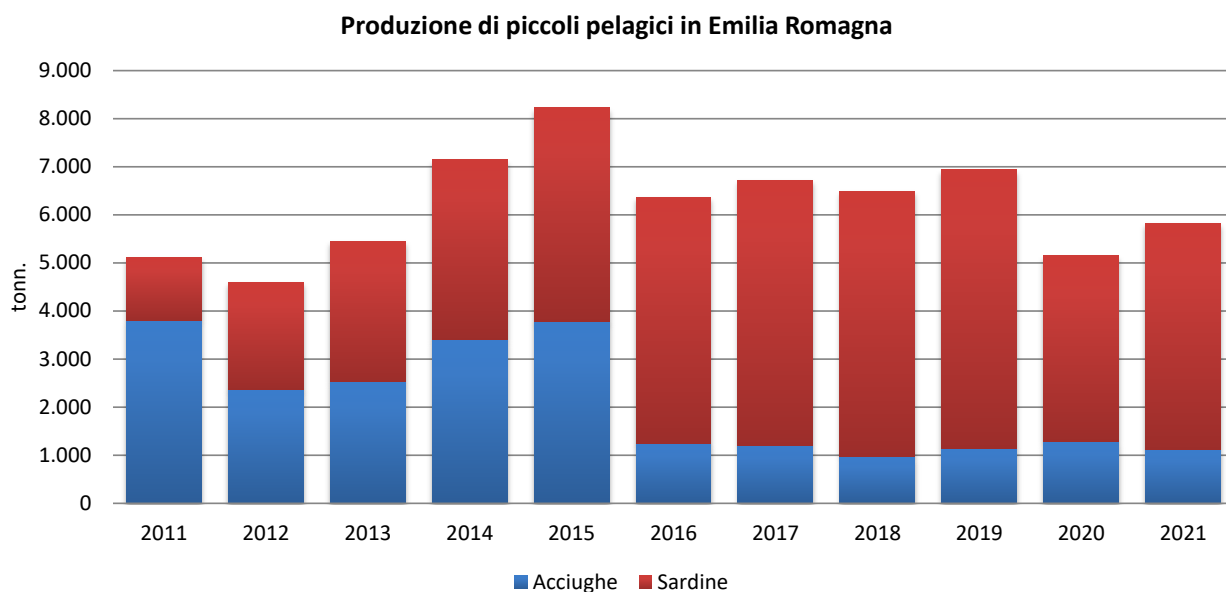


Grafico 6.4: Produzione di acciughe e sardine in Emilia Romagna (Fonte dei dati: elaborazioni dell'Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura di Veneto Agricoltura su dati dei mercati ittici del Veneto).

Il segmento della pesca a strascico in Emilia Romagna presenta un andamento in discesa tra il 2010 e il 2020 (dati MIPAAF del "programma nazionale raccolta dati alieutici" 2010/2020), il trend risulta fortemente influenzato dalla situazione del 2020, anno della pandemia, nel quale la produzione registra il valore minimo di circa 2.800 tonnellate. La produzione più abbondante si osserva nel 2018 con quantitativi che si avvicinano alle 5.500 tonnellate.

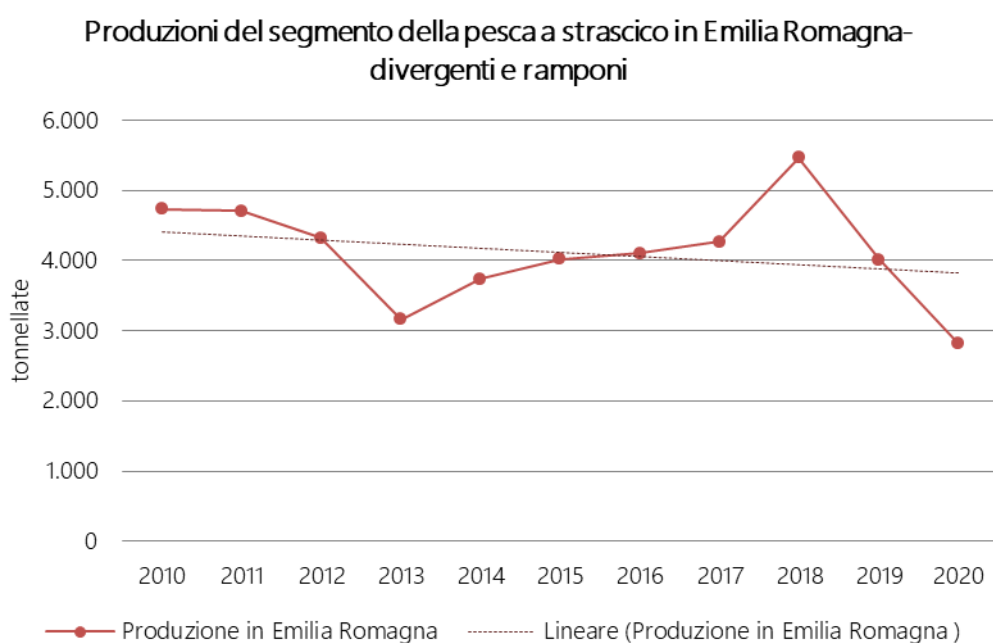


Grafico 6.5: Produzione relativa al segmento della pesca a strascico in Emilia Romagna (Fonte: elaborazioni Agriteco su dati MIPAAF – programma nazionale raccolta dati alieutici).

7. INDAGINE DI GRADIMENTO TRA GLI OPERATORI DELLA PESCA MARITTIMA E SPORTIVA

Il cambiamento apportato dall'introduzione di un'area SIC marina deve essere valutato dal maggior numero possibile di punti di vista, con particolare riferimento a quello degli operatori che vivono il mare in prima persona, con questo fine è stato predisposto un questionario sottoposto agli operatori della pesca professionale ed ai pescatori sportivi del Compartimento Marittimo di Chioggia, maggiormente coinvolti dall'istituzione dell'area SIC.

Il questionario è stato sviluppato in due sezioni, una volta ad indagare il livello di conoscenza in relazione ai SIC ed in particolare al SIC IT3270025, ed una seconda parte dove si è cercato di valutare la percezione che gli operatori della pesca professionale e amatoriale hanno del sito e la predisposizione ad un'eventuale coinvolgimento nella gestione dell'area.

Essere in possesso di informazioni sulle percezioni, impressioni ed opinioni dei pescatori su un cambiamento dell'utilizzo di un ambito marittimo piuttosto esteso e da sempre utilizzato nel prelievo della risorsa contribuisce ad avere un input su come indirizzare le linee guida di utilizzo cercando di integrare le attività di pesca e di gestione e di orientare i pescatori anche verso altre attività utili alla gestione dello spazio marittimo. E' importante capire in primo luogo quale grado di informazione sia stato fornito e percepito dal mondo della pesca e, successivamente, conoscere le opinioni della categoria sulle misure gestionali attuabili con l'obiettivo di preservare sia le risorse che le attività di pesca, sulla possibilità di convertire la pesca adoperando attrezzi tradizionali, sulla possibilità di avere un ruolo attivo in forme di controllo dell'area per far rispettare vincoli, divieti, ecc.

Sono stati predisposti due questionari, uno indirizzato alla categoria dei pescatori professionali ed uno per la pesca sportiva sottoposti ad un campione significativo di operatori del Compartimento Marittimo di Chioggia per la pesca professionale e dell'area del Delta del Po per la pesca ricreativa, che rappresentano le aree del Veneto maggiormente interessate dall'istituzione del SIC.

7.1. PESCA PROFESSIONALE

Il questionario è stato sottoposto agli operatori del Compartimento Marittimo di Chioggia attraverso le Cooperative di pesca del territorio. L'età degli intervistati è per il 39% compresa tra 46 e 55 anni, per il 23%

tra i 45 e i 65 anni, il 18% dei partecipanti si posiziona nell'intervallo 26-35 anni, il 14% tra 18 e 25 anni ed il 7% dei partecipanti ha più di 65 anni.

I partecipanti al sondaggio operano con diversi attrezzi da pesca rappresentando tutti i settori della pesca marittima veneta, con una componente maggiore di operatori della pesca con volanti (32%), strascico (32%) e draghe idrauliche (20%).

Per quanto riguarda la conoscenza dei siti SIC e del sito IT3270025 "Adriatico Settentrionale – Delta del Po Veneto" è emerso che la maggior parte degli intervistati è a conoscenza del fatto che un SIC è un'area sottoposta a tutela e della presenza del sito in Alto Adriatico, conoscenza ottenuta principalmente attraverso le Cooperative di pesca e le Associazioni di Categoria, la conoscenza risulta però in molti casi ancora superficiale e poco chiara, soprattutto in merito alle misure di conservazione, il sito viene considerato da molti intervistati equivalente ad un'Area Marina Protetta. La percezione del sito Natura 2000 risulta negativa tra gli operatori che nel 74% dei casi si sono dichiarati contrari alla presenza del SIC IT3270025 in Alto Adriatico; l'influenza che il sito avrà relativamente alle attività di pesca è comunque ritenuta positiva nel 23% dei casi, negativa nel 48% e per il 23% dei partecipanti al sondaggio non vi sarà alcuna differenza. Questo indica che nonostante la maggior parte degli operatori non sia favorevole alla presenza del sito la percezione rispetto alle sue ricadute non è altrettanto negativa. L'influenza positiva è identificata principalmente negli effetti positivi sulle specie sensibili e in quelli derivanti dalla riduzione della pressione di pesca che potranno avere influenza anche nelle aree circostanti, gli aspetti negativi sono invece associati alla possibile riduzione degli areali di pesca (attualmente in vigore solo per la pesca con ami e palangari) e con un generale scetticismo, dovuto in parte alla mancanza di informazioni, relativamente all'istituzione di aree sottoposte a tutela.

Per quanto riguarda l'indagine relativa alla gestione ed alle possibili attività alternative da svolgersi nell'area è stato rilevato che la maggior parte dei partecipanti, 75%, sarebbe favorevole ad integrare la propria professione con attività da svolgere all'interno del SIC, tra le attività indicate la pesca artigianale è risultata la più gradita tra gli operatori favorevoli a svolgere attività integrative, indicata dal 61% degli intervistati, l'attività di raccolta rifiuti/pulizia del mare è stata accolta positivamente dal 24% degli operatori favorevoli mentre la possibilità di svolgere pescaturismo rimane ancora poco desiderata (indicata dal 16% dei favorevoli).

Questionario proposto agli operatori della pesca professionale

Sezione conoscitiva

	Si (%)	No (%)	Non Risponde (%)
Lei è a conoscenza di cos'è un SIC Marino	66	34	
Lei è favorevole alla presenza di un'Area SIC marina nell'Alto Adriatico?	20	80	
Lei conosce il SIC Marino IT3270025 "Adriatico Settentrionale Veneto Delta del Po"	57	43	
All'interno di un SIC marino è possibile pescare?	59	36	5

	Positiva (%)	Negativa (%)	Non cambierà nulla (%)	Non Risponde (%)
Relativamente alle attività di pesca secondo Lei la presenza di un SIC Marino avrà un'influenza:	23	48	23	6

Sezione gestionale

	Si (%)	No (%)	Non Risponde (%)
E' favorevole all'attuazione di un Piano di gestione che consenta le attività di pesca professionale nel SIC?	77	23	
Sarebbe favorevole ad effettuare servizi per l'ecosistema, attività di pescaturismo, pesca con attrezzi tradizionali all'interno del SIC?	75	18	7

Tabella 7.1: Principali quesiti posti agli operatori della pesca professionale.

Età dei partecipanti al sondaggio (%)

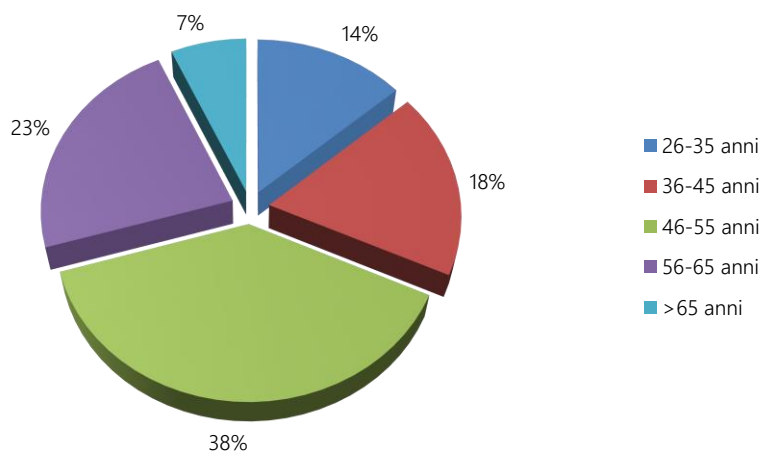


Grafico 7.1: Suddivisione in fasce di età degli operatori della pesca professionale che hanno aderito al sondaggio.

Attrezzi utilizzati dai partecipanti al sondaggio (%)

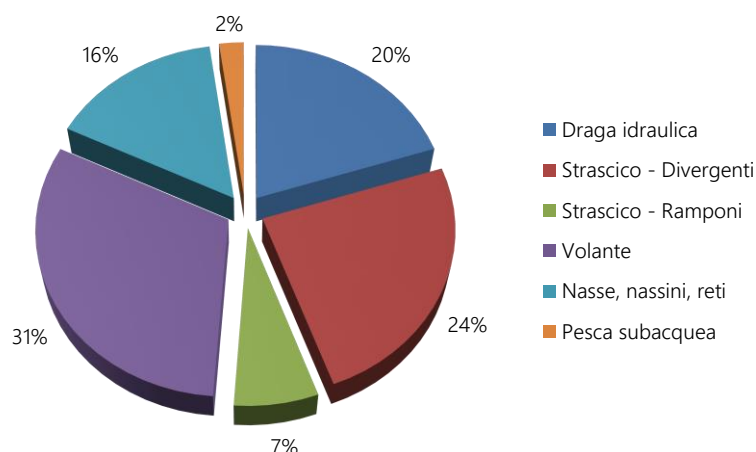


Grafico 7.2: Attrezzi da pesca utilizzati dagli operatori della pesca professionale che hanno aderito al sondaggio.

Quesiti relativi alla conoscenza del SIC

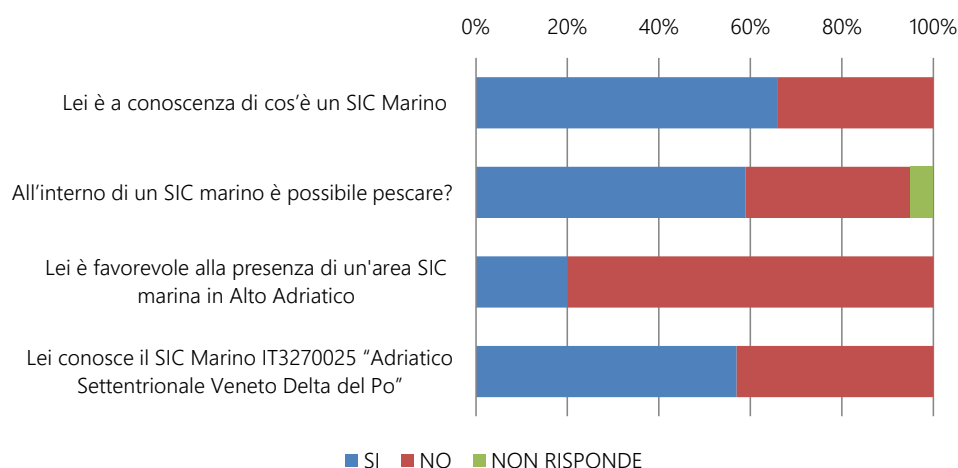


Grafico 7.3: Principali quesiti posti agli operatori della pesca professionale per l'indagine sulla conoscenza del SIC.

Quesiti relativi alla gestione del SIC

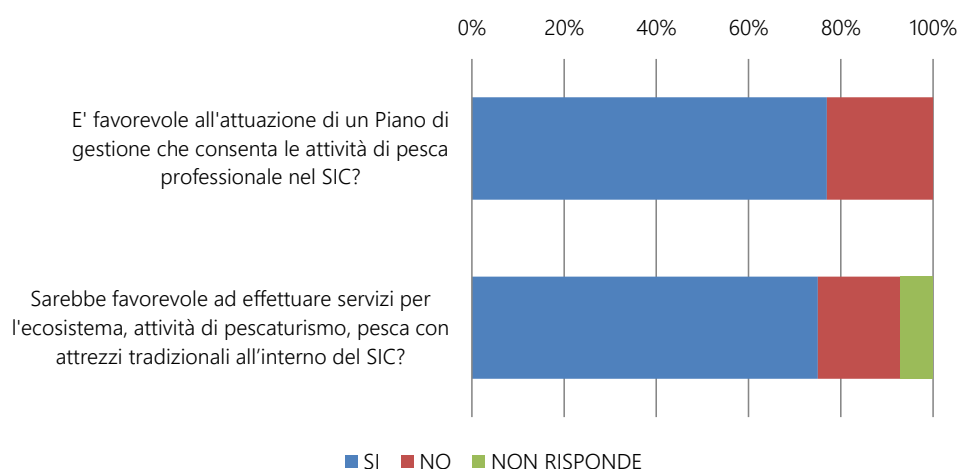


Grafico 7.4: Principali quesiti posti agli operatori della pesca professionale per l'indagine sulla gestione del SIC.

L'elaborazione delle informazioni raccolte evidenzia la necessità di attuare una campagna di informazione che permetta agli operatori di avere una conoscenza più approfondita e chiara del sito e delle sue possibili ricadute sul settore, questo aiuterebbe a contrastare la percezione negativa e lo scetticismo attualmente presente nei confronti del SIC e permetterebbe di porre le basi per un coinvolgimento del settore nella gestione dell'area e nella tutela delle specie per le quali è stato istituito, argomenti per i quali si è rilevato interesse da parte degli operatori.

7.2. PESCA SPORTIVA

I questionari sono stati sottoposti ai soggetti destinatari attraverso le associazioni di pesca sportiva che operano nell'area di interesse. I dati raccolti hanno evidenziato come nella zona operino pescatori amatoriali provenienti da diverse aree del Veneto e dell'Emilia Romagna (Figura 7.1).

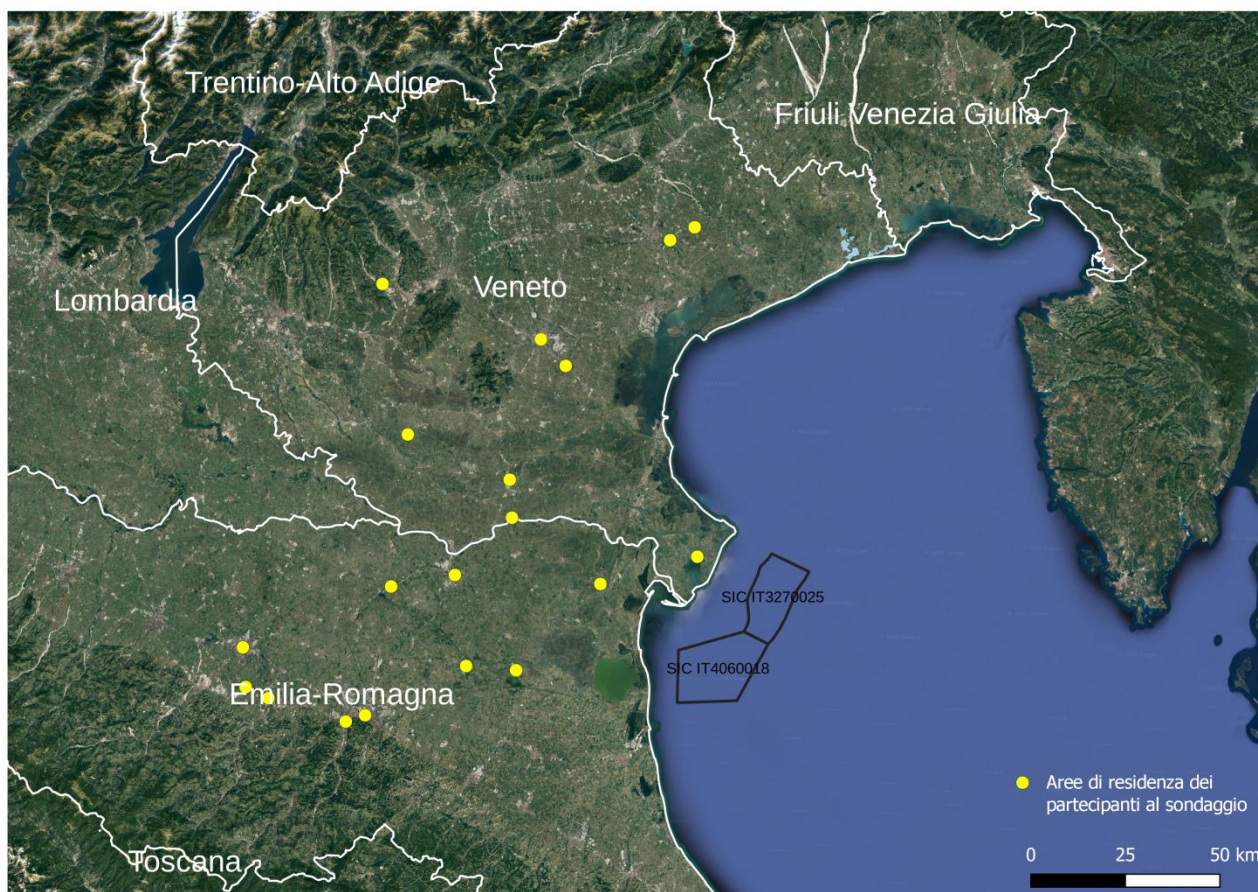


Figura 7.1: Aree di residenza dei partecipanti al sondaggio per la pesca sportiva che operano nell'area del Delta del Po.

L'età degli intervistati è per il 50% compresa nella fascia 46/65 anni, il 31% dei partecipanti ha un'età superiore ai 65 anni mentre solo il 19% inferiore ai 45 anni.

Tutti i soggetti hanno dichiarato di praticare l'attività di pesca con canne da pesca.

Nella Tabella 7.2 è riportata una sintesi dei principali quesiti posti e le relative risposte ottenute.

Come si può osservare solo il 50% dei partecipanti ha dichiarato di essere a conoscenza di cosa sia un sito SIC ed alla richiesta di darne una definizione non tutte le risposte ricevute sono risultate corrette e coerenti. La presenza del SIC IT3270025 "Adriatico Settentrionale – Delta del Po Veneto" sembra essere accolta positivamente dalla maggior parte dei partecipanti, ma la conoscenza della sua istituzione risulta ancora insufficiente con appena il 53% degli aderenti al sondaggio che ha dichiarato di esserne a conoscenza. Molto scarsa risulta anche la conoscenza delle norme in vigore nell'area SIC IT3270025 anche tra coloro che conoscono il sito, con una percentuale del 19% sul totale dei partecipanti ed il 35% rispetto a chi ha dichiarato di conoscerlo.

La percezione dei pescatori sportivi rispetto al SIC marino risulta essere abbastanza equilibrata tra positiva-negativa e neutra, il 31% dei partecipanti ha dichiarato che avrà un effetto positivo, il 28% negativo mentre per il 19% non avrà alcun effetto. Le impressioni positive riguardano principalmente il miglioramento dello stato ambientale e delle popolazioni ittiche dell'area interessata, le percezioni negative risultano invece legate alle limitazioni attualmente in vigore rispetto alla pesca sportiva e alla preoccupazione per le ricadute sull'indotto che genera nell'area attraverso i servizi ad essa associati.

Attraverso il questionario proposto si è voluto anche indagare sulla predisposizione e sull'interesse del settore della pesca sportiva riguardo alla possibilità di partecipare alle attività di gestione e tutela dell'area, in questo caso le risposte sono state quasi esclusivamente positive evidenziando l'interesse del settore alla partecipazione attiva nella tutela e gestione del sito. In particolare risulta interessante il dato relativo alla disponibilità nel fornire dati per collaborare ad attività di monitoraggio dove il 97% dei partecipanti si è dichiarato favorevole.

Questionario proposto agli operatori della pesca sportiva

Sezione conoscitiva

	Si (%)	No (%)	Non Risponde (%)
Lei è a conoscenza di cos'è un SIC Marino	50	50	
Lei è favorevole alla presenza di un'Area SIC marina nell'Alto Adriatico?	59	31	9
Lei conosce il SIC Marino IT3270025 "Adriatico Settentrionale Veneto Delta del Po"	53	47	
All'interno di un SIC marino è possibile pescare?	37	38	25
E' a conoscenza delle norme che sono in vigore all'interno dell'area del SIC	19	75	6

	Positiva (%)	Negativa (%)	Non cambierà nulla (%)	Non Risponde (%)
Relativamente alle attività di pesca secondo Lei la presenza di un SIC Marino avrà un'influenza:	31	28	19	22

Sezione gestionale

	Si (%)	No (%)	Non Risponde (%)
E' favorevole all'attuazione di un Piano di gestione che consenta le attività di pesca sportiva nel SIC?	94	6	
Sarebbe favorevole a fornire dati per un'attività di monitoraggio indiretto?	97	3	
Sarebbe favorevole all'adozione di un protocollo operativo in caso di avvistamento di esemplari di delfino e/o tartarughe in difficoltà o già deceduti?	100		
E' a conoscenza dei numeri da comporre per segnalare animali in difficoltà o deceduti?	28	72	

Tabella 7.2: Principali quesiti posti ai pescatori sportivi.

Età dei partecipanti al sondaggio (%) - pesca ricreativa

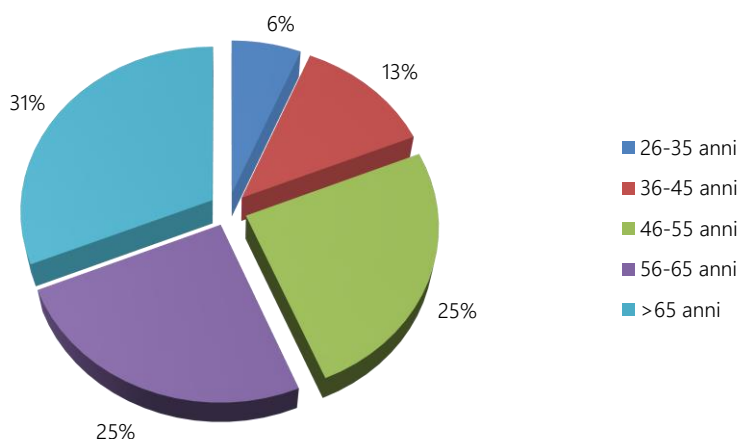


Grafico 7.5: Suddivisione in fasce di età dei pescatori sportivi/ricreativi che hanno aderito al sondaggio.

Quesiti relativi alla conoscenza del SIC - pesca ricreativa

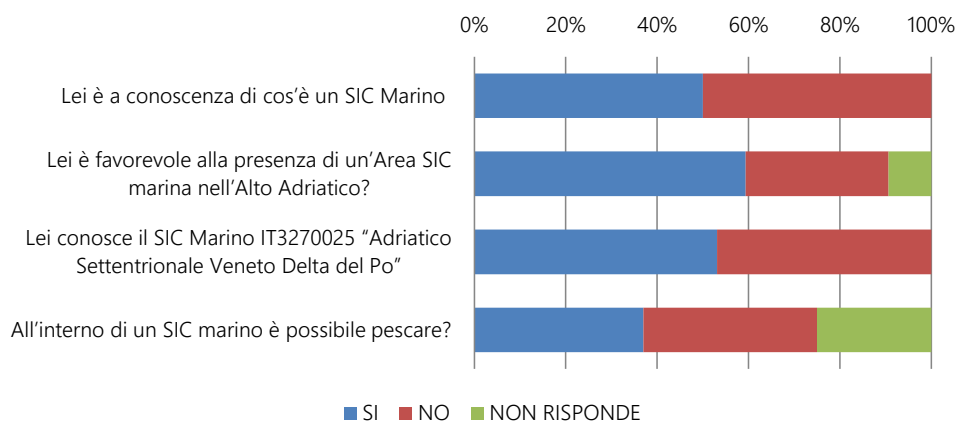


Grafico 7.6: Principali quesiti posti agli operatori della pesca professionale per l'indagine sulla conoscenza del SIC.

Quesiti relativi alla gestione del SIC - pesca ricreativa

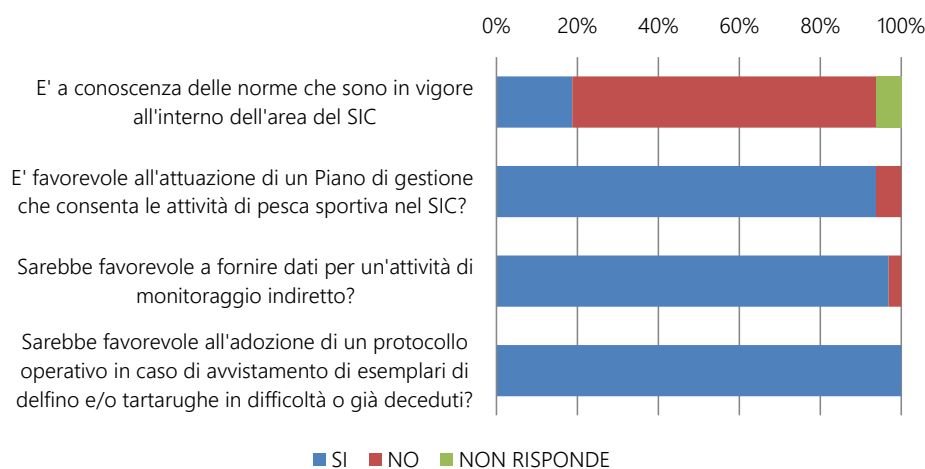


Grafico 7.7: Principali quesiti posti agli operatori della pesca professionale per l'indagine sulla conoscenza del SIC.

Dall'elaborazione dei dati raccolti emergono due conclusioni principali:

- Una forte criticità in merito alla diffusione di informazioni e alla conoscenza relativamente al SIC, che risulta ancora troppo scarsa per il settore della pesca sportiva.
- Un concreto interesse da parte del settore della pesca sportiva nella partecipazione ad attività di gestione e monitoraggio del sito.

8. INTERFERENZE DI ALTRI SETTORI CON L'AREA SIC

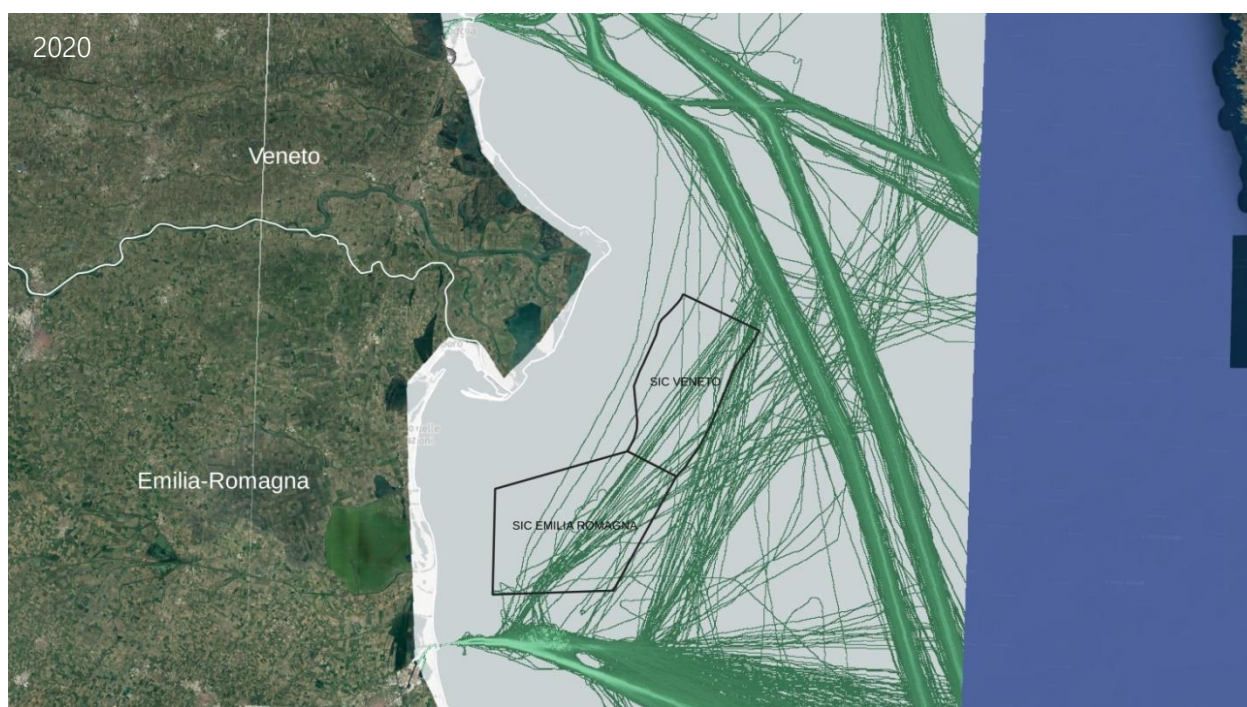
La pianificazione dello spazio marittimo è una necessità legata ai molteplici utilizzi dello spazio e delle risorse marine; se un tempo il mare era visto esclusivamente come terreno per la pesca e per il trasporto adesso i potenziali utilizzi delle aree marine sono diversificati e la pianificazione di azioni di tutela richiede la conoscenza del traffico marittimo di tutte le principali categorie di utilizzatori

Il sito MarineTraffic, cataloga ciascun gruppo di imbarcazioni all'interno di una specifica categoria è così stato possibile verificare come differenti tipologie di imbarcazioni interagiscano con l'area SIC in modo molto differente.

8.1. CARGO VESSEL

Il cargo vessel è una nave mercantile che trasporta merci ,container o materiali da un porto ad un altro; queste navi sono spesso dotate di gru e altri meccanismi per caricare e scaricare i materiali o si devono avvalere della logistica portuale. Nella categoria cargo vessel figurano anche i traghetti per mezzi gommati che collegano diversi porti in Adriatico.

Come si può osservare dalla Figura 8.1 le interferenze di queste tipologie di navi sono minime in quanto le principali rotte di navigazione seguono altre direttrici. Nel confronto 2020-2021 è evidente come la pandemia abbia avuto un ruolo importante nella diminuzione del traffico marittimo commerciale.



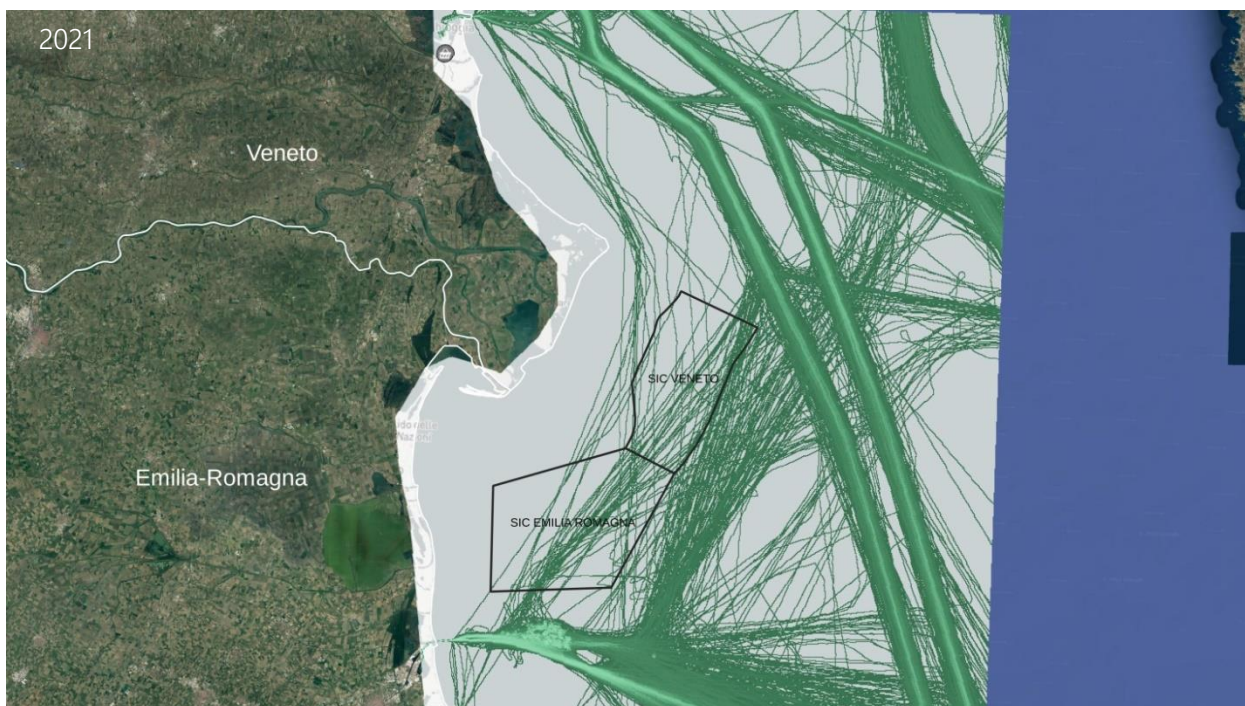


Figura 8.1: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per i cargo rispetto all'area SIC - 2020/2021.

8.2. CONTAINER SHIP

Questa particolare categoria comprende le imbarcazioni che portano i container da un porto ad un altro. Con il tempo assieme all'aumento delle dimensioni delle navi carico sono andate aumentando anche le capacità di carico ed è stata adottata una unità di misura per definire la portata massima di una portacontainer, il TEU. Con "TEU", ovvero "Twenty (foot) Equivalent Unit", si identifica una misura standard nel trasporto marittimo che corrisponde alle dimensioni del container ISO da 20 piedi, per la precisione:

- Piedi – 20' (lunghezza) x 8' (larghezza) x 8,6' (altezza);
- Metri – 6,058 (lunghezza) x 2,438 (larghezza) x 2,591 (altezza).

Il volume esterno di questo container è di circa 1.360 piedi cubi, equivalenti a poco più di 38 m³, mentre la sua capacità è di 1.165 piedi cubi, equivalenti a 33 m³. La maggior parte dei container attualmente utilizzati hanno una lunghezza standard rispettivamente di 20 o di 40 piedi. Il container da 20 piedi (6,1 m ca.) corrisponde a 1 TEU, il container da 40 piedi (12,2 m ca.) corrisponde a 2 TEU. Navi e logistica a terra considerano il TEU per le progettazioni e le attività di gestione.

Rispetto ad altre tipologie di cargo per le navi portacontainer è possibile definire una rotta preferenziale che interseca le due aree SIC marine. Non si osservano differenze particolari tra il 2020 e il 2021 e l'interazione con i siti SIC risulta limitata poiché la maggior parte delle rotte è esterna alle due aree.

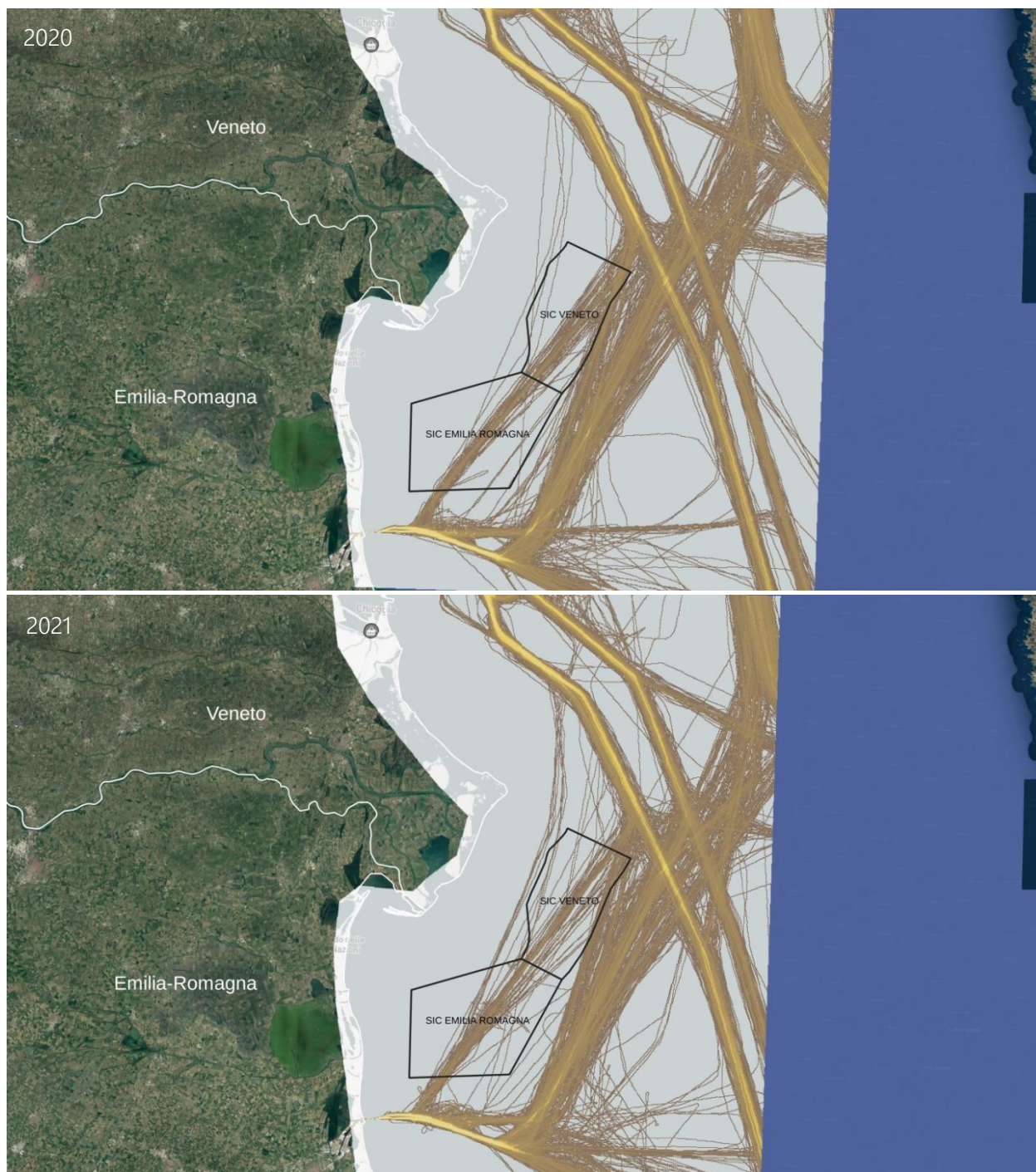


Figura 8.2: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per container ship rispetto all'area SIC - 2020/2021.

8.3. TANKERS

Il sito Marine Traffic associa alla voce Tankers le navi cisterna per trasportare o immagazzinare liquidi o gas (che non siano GPL o GNL); tra i principali tipi di nave cisterna vi sono le petroliere, le navi cisterna chimiche, o quelle che trasportano merci come oli vegetali, melassa e vino.

Il comportamento di queste imbarcazioni è molto simile alle navi cargo, con delle direttive principali lungo cui le imbarcazioni si muovono. Rispetto all'anno 2020 sembra che nel 2021 siano stati minori i passaggi all'interno del perimetro dei SIC marini; questa modifica potrebbe essere dovuta allo studio di nuove rotte maggiormente efficienti e dovrà essere valutato negli anni seguenti per verificarne le effettive modifiche.

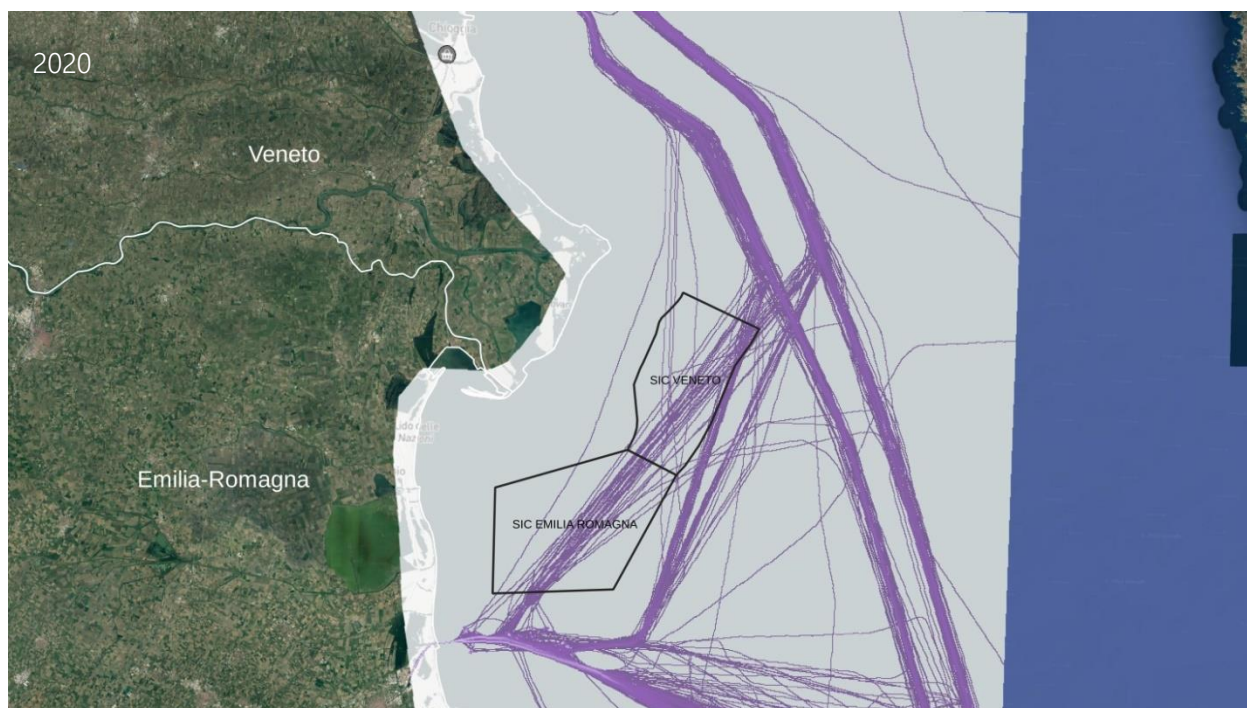


Figura 8.3: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per i tankers rispetto all'area SIC - 2020/2021.

8.4.LPG CARRIERS – LNG CARRIERS

Queste tipologie di navi sono le cosiddette gasiere e metaniere, navi utilizzate per il trasporto di gas petrolio liquefatto (GPL) e metano, detto anche gas naturale liquefatto (GNL). Sono tra le imbarcazioni da trasporto più complesse e sofisticate poiché devono mantenere gli elementi gassosi in forma liquida a temperature che per il GNL arrivano a -163°C . Queste imbarcazioni si dirigono direttamente nei porti a terra se si tratta di GPL oppure attraccano negli impianti rigassificatori a mare nel caso di metano.

Le interazioni con le aree SIC sono relative ai trasportatori di GPL, le rotte di queste navi escono ed entrano dai porti emiliani verso le zone venete attraversando i due siti. Per le metaniere invece, avendo come unico punto di destinazione il rigassificatore di Porto Viro, non vi è sovrapposizione con le due aree SIC, ad eccezione di rare deviazioni legate probabilmente a particolari manovre di avvicinamento o allontanamento.



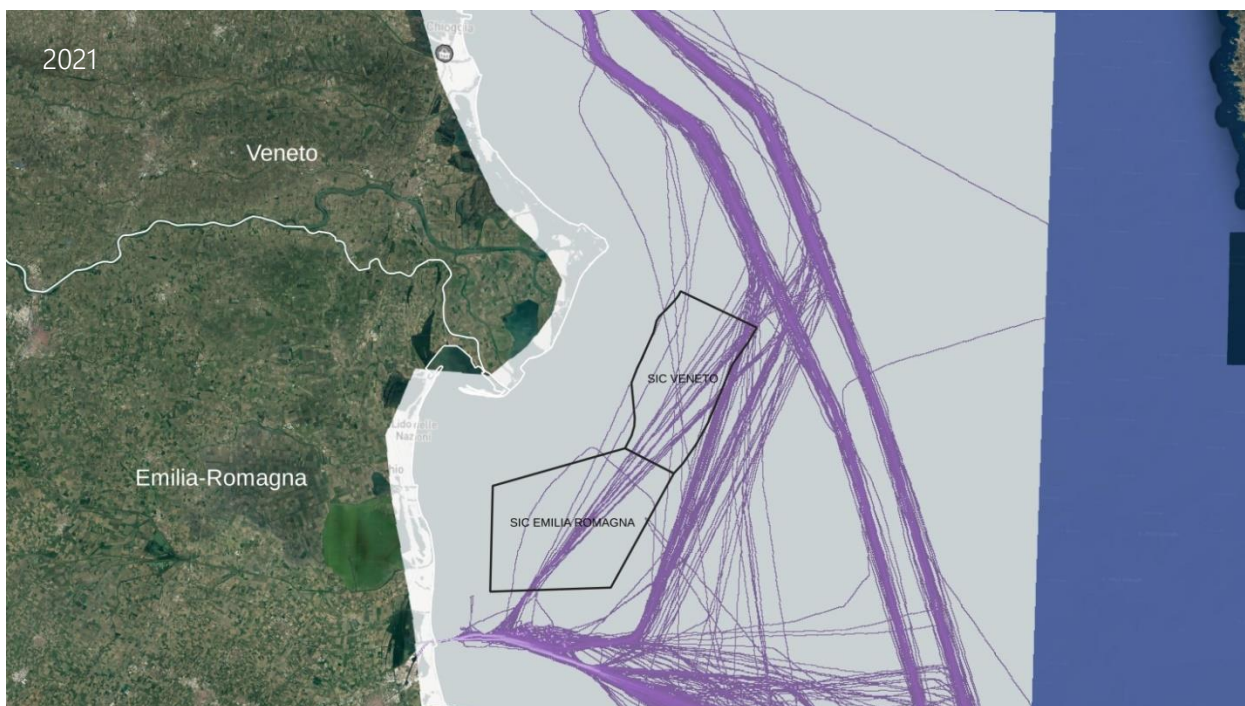
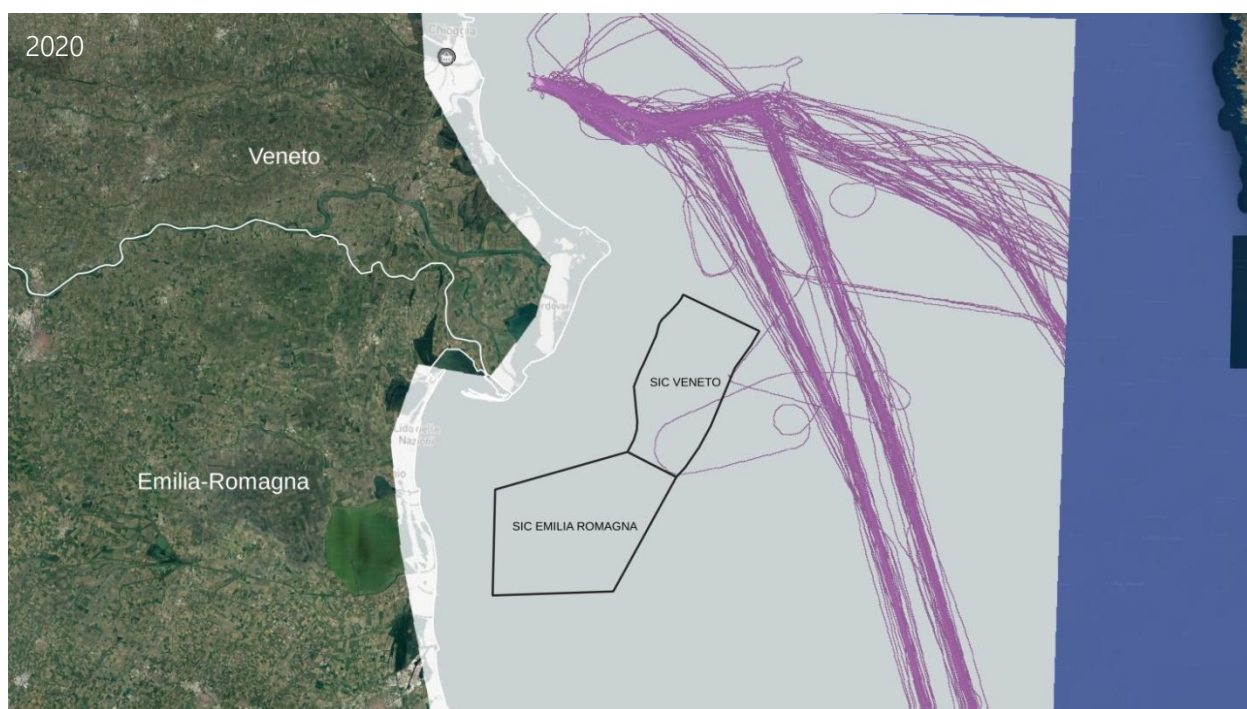


Figura 8.4: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per i LPG carriers rispetto all'area SIC - 2020/2021.



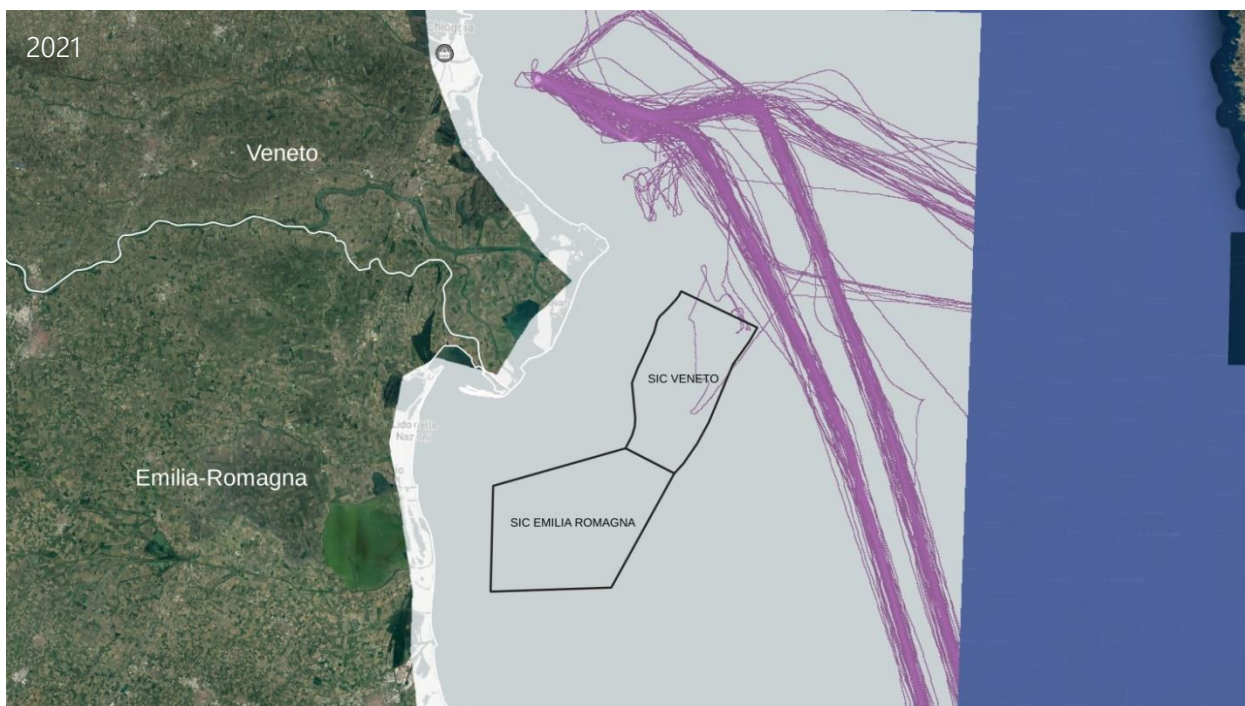


Figura 8.5: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per i LNG carriers rispetto all'area SIC - 2020/2021.

8.5. TUGS AND SPECIAL CRAFT

A questa categoria appartengono i rimorchiatori, le pilotine ed altre imbarcazioni speciali (come ad esempio le navi passeggeri asservite al rigassificatore). Il rimorchiatore è una nave altamente specializzata per il traino e la spinta dei mezzi galleggianti anche di notevolissime dimensioni. A seconda delle caratteristiche di costruzione (scafo, propulsione, potenza motore) e di allestimento, il rimorchiatore ha differenti funzioni: rimorchio portuale, servizio offshore, altura, salvataggio e recupero navale.

Le pilotine sono navi adibite al trasporto del pilota di porto alle navi in ingresso e viceversa per portarlo a terra quando le navi sono in uscita dal porto. Il pilota è un membro dell'Autorità Portuale con il compito di consigliare il Comandante e guidare la nave all'interno del porto sino alla banchina, o dalla banchina all'esterno del porto, in quanto conoscitore della morfologia, del fondale e delle condizioni meteomarine locali.

Anche per i rimorchiatori, le pilotine e le navi speciali i passaggi all'interno delle aree SIC sono molto limitati. La particolare natura di queste imbarcazioni si osserva dalla concentrazione del traffico lungo le direttive rigassificatore-Porto Levante o rigassificatore-Chioggia e a Sud dove vi è il servizio di trasporto verso e gli impianti off-shore emiliani.



Figura 8.6: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per tugs and special craft rispetto all'area SIC - 2020/2021.

8.6. PASSENGER VESSELS

Le navi passeggeri sono per il codice nautico navi mercantili a tutti gli effetti impiegate per il trasporto di passeggeri o viaggiatori in viaggi nazionali o internazionali. Possono essere piccole come yacht o grandi come le navi da crociera e devono avere un numero di passeggeri superiore a 12.

Le navi passeggeri solitamente non hanno rotte che intersecano le aree SIC in esame, anche se nel 2021 sembra che vi sia stato un maggiore flusso dall'area di Porto Levante rispetto al 2020 con un conseguente

maggior passaggio nelle aree protette. Come per le imbarcazioni da carico anche queste barche passeggeri solitamente viaggiano su rotte ben pianificate dovendo ottimizzare al meglio i costi.



Figura 8.7: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per Passenger vessels rispetto all'area SIC - 2020/2021.

8.7. PLEASURE CRAFT

Questa categoria riguarda le imbarcazioni da diporto che hanno installato un dispositivo AIS. Essendo installato su base volontaria l'analisi delle rotte fornisce solo un'indicazione sui flussi di traffico all'interno delle aree SIC. A questa categoria appartengono sia imbarcazioni a motore che a vela.

Essendo imbarcazioni da diporto, utilizzate da privati, non hanno alcuna rotta preferenziale. I tracciati evidenziano un maggior numero di passaggi a ridosso della costa rispetto a quanto si osserva all'interno delle aree SIC.



Figura 8.8: Sovrapposizione delle rotte di passaggio per pleasure craft rispetto all'area SIC - 2020/2021.

9. ANALISI COSTI E BENEFICI PER LA PESCA DOPO L'ISTITUZIONE DELL'AREA SIC MARINA

Le misure di conservazione attualmente in vigore nell'area SIC IT3270025 sono indicate nell'Allegato C al DGR. N. 1135 del 06 agosto 2020, e sono applicate nel periodo tra aprile ed ottobre, arco temporale nel quale si rileva la maggior presenza di *T. truncatus* e *C. caretta* nell'area.

In particolare sono in vigore i seguenti obblighi:

- a) Evitare di avvicinarsi volontariamente alle specie in oggetto, a meno che non siano le stesse ad avvicinarsi alle imbarcazioni.
- b) Comunicare il rinvenimento di esemplari morti e/o spiaggiati alle Capitanerie di Porto territorialmente competenti.
- c) Mantenere una rotta rettilinea quando le reti a strascico e a traino sono in attività.
- d) Contrassegnare con TAG le reti da posta e le altre attrezzature da posta.
- e) Applicare alle attrezzature da pesca attualmente in uso le eventuali misure di mitigazione che saranno previste, se efficaci, al fine di ridurre il bycatch per le tartarughe nell'ambito dell'applicazione delle buone prassi.

ed i seguenti divieti:

- a) Divieto dell'uso dei palangari e delle lenze ad amo singolo e plurimo.
- b) Divieto di realizzare nuovi impianti eolici, secondo l'art. 5 comma l) del Decreto 17 ottobre 2007.
- c) Divieto di pratica di windsurf, kitesurf, sci nautico, moto d'acqua, rimorchio a motore di attrezzature per il volo (aquiloni, paracaduti ascensionali e dispositivi simili), manifestazioni motonautiche.
- d) Divieto di interazione ravvicinata con gli animali incluso l'avvicinamento volontario, la cattura, la somministrazione di alimento, il nuoto in presenza di animali.

L'analisi costi/benefici per le attività di pesca è stata sviluppata sulla base delle misure di conservazione vigenti, considerando le attività di pesca professionale e le attività ricreative che interessano o hanno interessato l'area del SIC. L'analisi evidenzia come mentre i costi risultano differenti per i diversi ambiti analizzati i benefici risultano per la maggior parte condivisi e strettamente correlati al miglioramento della qualità ambientale e alla tutela delle specie. I benefici specifici riguardano principalmente le prospettive di diversificazione e di collaborazione nella gestione del sito SIC che si potranno sviluppare anche attraverso

l'implementazione di un Piano di Gestione che integri le attività professionali e ricreative che si sviluppano nell'area trovando spazio per una collaborazione tra l'Ente incaricato della gestione e la pesca professionale e ricreativa, settori che hanno mostrato un forte interesse nella partecipazione alle prossime fasi di studio e gestione dell'area.

ANALISI COSTI/BENEFICI			
	PESCA PROFESSIONALE	PESCA SPORTIVA	ATTIVITÀ RICREATIVE
COSTI	- Riduzione degli areali di pesca per alcuni sistemi di pesca - Limitazione nelle rotte di pesca per la pesca al traino - Costi per applicazione di strumenti di mitigazione alle attrezzature da pesca - Aumento dei costi per l'applicazione di tag per le reti da posta	- Limitazioni nell'uso degli attrezzi da pesca - Riduzione delle aree disponibili per la pratica di alcune tipologie di pesca - Ricadute sull'indotto collegato alle attività di pesca sportiva nell'area del Delta del Po. - Incremento nello sfruttamento di altre aree rimaste disponibili per la pesca ed ai margini dell'area SIC	Interdizione dell'area per lo svolgimento di alcune attività ricreative
BENEFICI SPECIFICI	- Possibilità di sviluppo di attività alternative quali pescaturismo - Possibilità di sviluppo di attività a servizio del SIC quali pulizia del mare, monitoraggio, ecc...	Possibilità di sviluppo di attività a servizio del SIC quali attività di monitoraggio, sorveglianza, ecc..	Sviluppo di attività ricreative e didattiche legate alla presenza del SIC e delle specie tutelate
BENEFICI COLLETTIVI	- Possibile incremento di alcuni stock ittici per la riduzione delle attività di pesca - Miglioramento della qualità ambientale e conservazione degli ecosistemi - Salvaguardia della biodiversità - Tutela di specie sensibili - Potenziale area di studio per l'interazione tra alcune specie e le attività antropiche		

Tabella 9.1: Analisi costi benefici dati dall'istituzione del SIC IT3270025 e dalle Misure di Conservazione vigenti.

L'analisi SWOT relativa all'area SIC è stata condotta tenendo conto delle attuali Misure di Conservazione e dei possibili sviluppi futuri nella gestione del sito.

ANALISI SWOT	
Punti di forza (interni)	Punti di debolezza
• Miglioramento dello stato ecologico degli stock ittici • Salvaguardia di specie sensibili • Salvaguardia e mantenimento della biodiversità	• Impatto sulle imprese di pesca e dell'indotto del territorio a causa di potenziali restrizioni dovute a norme gestionali specifiche • Limitazione nelle attività di pesca ricreativa • Limitazione nelle attività ricreative e nautica da diporto • Ricadute economiche sui settori il cui indotto è direttamente collegato alle attività interdette nel sito
Opportunità (esterni)	Minacce
• Possibilità di sviluppo di attività legate alla salvaguardia del sito • Possibilità di sviluppare un Piano di Gestione che favorisca l'incremento degli stock ittici all'interno dell'area • Possibilità di benefici derivanti dal <i>border effect</i> nelle aree circostanti il sito	• Mancato rispetto dei regolamenti del sito SIC IT3270025 • Pesca illegale

Tabella 9.2: Analisi SWOT

10. SUGGERIMENTI SU ATTIVITÀ DEI PESCATORI NELL'AREA SIC MARINA

Non c'è alcun dubbio sul fatto che un'area SIC marina tolga qualcosa al settore della pesca che gravita in quella zona. Limitarsi a dirottare i pescatori in aree adiacenti rappresenta di per sé una sconfitta, in quanto si discriminerebbe una categoria che vive con il mare e con i suoi prodotti.

Un'alternativa innovativa è rappresentata dall'individuazione di servizi ed altre attività, soprattutto legate alla pesca tradizionale, che possono integrarsi nel Piano di Gestione dell'ambito marino protetto.

Al fine di ottenere la massima condivisione delle regole ed aumentare il consenso della categoria dei pescatori nei confronti del SIC marino è necessario in primis coinvolgere tutti gli operatori in incontri con l'Ente gestore, per farli sentire parte del piano, ed in secondo luogo è necessario coinvolgere gli operatori direttamente in attività di gestione e tutela del territorio, in modo da mostrare loro che possono convivere con questa nuova situazione.

Le principali attività che possono essere svolte sono:

PESCATURISMO

Il pescaturismo è un'attività integrativa alla pesca, esercitata dai pescatori di professione in possesso di regolare licenza e consiste nell'imbarco di persone non facenti parte dell'equipaggio su unità da pesca a scopo turistico e ricreativo finalizzate alla conoscenza dell'ambiente marino, delle lagune costiere e delle acque interne. Secondo il regolamento questa attività non deve essere prevalente rispetto a quella di pesca.

Il turista che si imbarca partecipa, anche solo parzialmente, alle operazioni di pesca, può svolgere pesca sportiva dall'imbarcazione, viene coinvolto in attività illustrative delle specie ittiche, delle tecniche di pesca e delle tradizioni marinare e può usufruire di un servizio di ristorazione direttamente sulla barca con preparazione di prodotti pescati in giornata.

Il pescaturismo rappresenta anche una buona opportunità occupazionale per giovani e donne, apporta vantaggi alla risorsa biologica e può donare nuovo slancio a specie di importanza commerciale minore che troverebbero spazio in ricette semplici e di carattere casalingo permettendo di integrare le attività di pesca con attività di servizio turistico-ricreative. .

La ricerca condotta tra gli operatori professionali ha evidenziato che questa attività non ha ancora una grande diffusione e non viene considerata una valida fonte di reddito alternativa a causa di un pregiudizio del settore maggiormente radicato negli operatori più anziani. Vi sono alcune giovani realtà dell'area deltizia che stanno crescendo molto rapidamente nel settore del pescaturismo ma sono gestiti da

pescatori relativamente giovani e che hanno maggiore interesse nello sviluppo di attività integrative per il loro futuro; la presenza di un sito SIC potrebbe dare una spinta a questa tipologia di turismo che, nel tempo, potrebbe diffondersi maggiormente nell'area incoraggiando un maggiore interesse da parte degli operatori della pesca;

RACCOLTA RIFIUTI

La problematica dei rifiuti in mare (*marine litter*) è un tema attuale e molto importante, l'Adriatico rappresenta una delle aree con la maggiore densità di rifiuti galleggianti sui fondali e sulle spiagge. In questo frangente un aiuto di importanza rilevante può essere fornito dai pescatori, i quali possono partecipare attivamente ad azioni di pulizia delle spiagge, dei fondali marini, oppure fornire supporto ai volontari che gestiscono questa tipologia di attività mettendo a disposizione le loro imbarcazioni. Il tema della raccolta dei rifiuti in mare da parte dei pescatori è stato a lungo dibattuto e solo recentemente, con l'approvazione della legge "Salva mare" (legge 17 maggio 2022 . 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare") è stata introdotta la definizione di "rifiuti accidentalmente pescati" (RAP) e "rifiuti volontariamente raccolti" (RVR) mediante i sistemi di cattura utilizzati dai pescherecci, la legge stabilisce che questi rifiuti siano equiparati ai rifiuti delle navi e che possano quindi essere conferiti separatamente e in modo gratuito presso impianti di raccolta portuali o in apposite strutture di raccolta allestite in prossimità degli ormeggi. Questa legge, che risolve il problema del conferimento, rende più agevole lo sviluppo di attività integrative di questo tipo all'interno del SIC senza la necessità di sviluppare specifiche campagne di raccolta che non sono però escluse e possono essere condotte anche mediante l'utilizzo di sistemi di cattura appositi, purché questi non interferiscano con le funzioni ecosistemiche dei corpi idrici.

Il sondaggio ha permesso di rilevare che molti operatori sarebbero favorevoli a fornire questo servizio all'interno dell'area SIC integrando in questo modo la propria attività con attività di supporto alla gestione e salvaguardia del sito.

MONITORAGGIO

Una delle attività che può vedere il coinvolgimento degli operatori della pesca, professionale e sportiva, riguarda il monitoraggio all'interno dell'area SIC IT3270025. Le attività di monitoraggio che possono essere sviluppate riguardano sia il supporto alle attività di ricerca scientifica sia il monitoraggio dello stato delle risorse attraverso i dati di pesca raccolti direttamente dagli operatori e la registrazione degli avvistamenti delle specie *T. truncatus* e *C. caretta* all'interno dell'area SIC.

Il coinvolgimento degli operatori della pesca professionale nelle attività di monitoraggio produrrebbe il duplice vantaggio di:

- utilizzare mezzi e conoscenze dei pescatori per lo sviluppo di attività di monitoraggio finalizzate alla gestione del sito
- creare una forma integrativa di reddito in un'area sottoposta a tutela.

Il coinvolgimento attivo degli operatori professionali come fornitori diretti di dati e informazioni permetterebbe la raccolta di un grande quantitativo di dati. Le informazioni che possono essere fornite sono, ad esempio, il numero e la localizzazione degli avvistamenti e delle interazioni con le due specie oggetto di tutela, anche mediante la compilazione di format preimpostati (o applicativi digitali) che permettano una raccolta dati uniforme, informazioni sui quantitativi di pescato e segnalazioni su eventuali problematiche ambientali osservate, le imbarcazioni possono inoltre essere equipaggiate con strumenti in grado di raccogliere informazioni sui parametri ambientali.

Anche i pescatori sportivi possono essere coinvolti nelle attività di monitoraggio, l'indagine condotta per il presente progetto ha evidenziato una diffusa disponibilità nel partecipare attivamente a queste attività, anche in questo caso i dati da rilevare potrebbero riguardare informazioni relative agli avvistamenti delle specie *T. truncatus* e *C. caretta* avvistamenti che, data la differente natura delle attività svolte rispetto alla pesca professionale, potrebbero contenere maggiori dettagli (es. numero di esemplari nel caso di *T. truncatus*), informazioni sul pescato, segnalazione di particolari problematiche ambientali rilevate.

L'importanza di queste informazioni fornite dagli operatori risiede in modo particolare nella maggior frequenza delle osservazioni rispetto alla frequenza con cui è possibile condurre campagne scientifiche di monitoraggio.

PESCA ARTIGIANALE

Le attività di pesca tradizionale sono spesso indicate come maggiormente compatibili con le finalità delle aree marine soggette a diversi livelli di protezione o tutela, per questo viene spesso incentivata la conversione da altre tipologie di pesca verso l'utilizzo di attrezzi tradizionali. La pesca artigianale può essere praticata anche nelle AMP, ad eccezione della zona A a protezione integrale, in quanto considerata meno impattante per il sito protetto.

Per quanto riguarda l'area esaminata le indagini condotte hanno portato alla conclusione che, sebbene gli operatori si siano dichiarati disposti a valutare la possibilità di integrare/convertire parzialmente le proprie attività all'interno dell'area SIC a favore della pesca tradizionale, il sito non risulta ottimale per lo sviluppo di questa tipologia di pesca. Data la sua collocazione, molto lontano dalla costa, e la profondità dei fondali, compresa tra i 20 e i 30 metri, l'utilizzo di attrezzi ancorati è da escludersi; l'utilizzo invece di attrezzi derivanti sarebbe possibile, se pur con le difficoltà dovute alla distanza dalla costa, ma potrebbe entrare in

contrasto con la tutela delle specie per le quali il SIC è stato istituito, in quanto le specie oggetto di tutela potrebbero ammagliarsi nella rete. Lo sviluppo di queste attività richiederebbe pertanto:

- un'attività presidiata costantemente dall'operatore senza lasciare gli attrezzi incustoditi;
- un periodo di monitoraggio per valutare l'effettiva incidenza di questi sistemi di pesca con il SIC ed i suoi fini.

SORVEGLIANZA

La superficie di un SIC marino, data la sua particolare estensione, è difficilmente controllabile e di conseguenza elevare gli operatori della pesca al ruolo di sorveglianti di questo ambito marittimo può rappresentare uno strumento idoneo al loro coinvolgimento attivo. Il coinvolgimento degli operatori dovrebbe comprendere segnalazioni relative al rispetto delle regole vigenti nel SIC IT3270025, e anche segnalazioni relative alle specie in regime di tutela in caso di avvistamenti di esemplari in difficoltà. La particolare collocazione del sito e l'utilizzo quasi esclusivo da arte della pesca al traino rende di difficile attuazione attività di questo tipo ma integrando un sistema di auto sorveglianza si otterrebbe il duplice risultato di coinvolgere attivamente gli operatori nella tutela del sito e di incrementare il livello di sorveglianza nell'area.

11. CONCLUSIONI

L'istituzione del sito SIC IT3270025 "Adriatico Settentrionale – Delta del Po" ha indubbiamente una ricaduta sui settori che operano in quest'area marina, per questa ragione è necessario condurre indagini specifiche al fine di valutare tutti gli aspetti e le interazioni con le attività che vi si svolgono per elaborare un Piano di Gestione che trovi un equilibrio tra la permanenza delle attività nell'area e le necessità di tutela della biodiversità. I SIC vengono determinati sulla base della Direttiva Habitat e sono istituiti al fine di contribuire al mantenimento della biodiversità tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali e delle particolarità regionali e locali. Lo sviluppo e l'applicazione di modelli di gestione partecipata nelle aree marine sottoposte a protezione si sta sempre più diffondendo e risulta lo strumento più idoneo per la gestione di sistemi complessi dove le componenti coinvolte sono molteplici.

L'indagine condotta ha permesso trarre alcune conclusioni che possono fungere da supporto per l'elaborazione di un Piano di Gestione.

Per quanto riguarda la pesca professionale i mestieri potenzialmente più interessati dall'istituzione del SIC sono risultati la pesca a strascico e la pesca con volanti, settori che vedono autorizzate in Veneto 229 unità per lo strascico e 51 per le volanti (licenze primarie e secondarie Fleet Register 2022), delle quali rispettivamente 168 e 51 afferenti al Compartimento Marittimo di Chioggia, dove è collocata l'area SIC. Questi due segmenti, già in sofferenza per la riduzione delle produzioni e per i regolamenti europei sempre più stringenti, potrebbero subire forti ricadute negative nel caso si sviluppasse un Piano di Gestione che interdica le attività di pesca nell'area.

Le attuali Misure di Conservazione del sito in relazione alla pesca professionale vietano esclusivamente l'uso di palangari, attrezzo da pesca poco diffuso in Veneto e non utilizzato nell'area, e impongono il mantenimento di rotte rettilinee per la pesca al traino. Come individuato nel progetto Tartatur un possibile intervento di mitigazione ulteriore per le interferenze tra il settore della pesca e le specie tutelate potrebbe essere individuato nell'utilizzo di sistemi di dissuasione/esclusione, quali pingers, luci UV, griglie di esclusione (TED's), da applicare alle reti da pesca nel periodo aprile/ottobre quando si riscontra la maggior presenza delle due specie nell'area.

Il sito SIC potrebbe anche rappresentare un'opportunità per il settore della pesca professionale favorendo lo sviluppo di attività integrative da svolgere a favore della tutela e della gestione del SIC. Tra queste la possibilità di fornire servizi di "pulizia del mare" o lo sviluppo di attività di pescaturismo sono risultate le più idonee, sia ai fini della tutela delle specie per le quali il SIC è stato istituito sia per la sua collocazione ed estensione. Un'importante ruolo che può rivestire la categoria rispetto al SIC è anche quello di monitoraggio, la presenza quasi costante degli operatori nell'area permetterebbe la raccolta di un gran

numero di informazioni e gli operatori, oltre a fornire supporto alle campagne di monitoraggio svolte dal settore della ricerca scientifica, diventerebbero osservatori diretti. La possibilità di coinvolgere attivamente la categoria è però legata allo sviluppo di iniziative volte a implementare l'attuale conoscenza del SIC tra gli operatori. È stato rilevato che la conoscenza del sito non è sufficientemente diffusa e chiara, questo comporta una percezione negativa del SIC tra gli operatori che vedono con preoccupazione e scetticismo la sua istituzione; questo potrebbe influenzare negativamente le possibilità di integrazione e collaborazione della categoria con l'Ente Gestore dell'area, precludendo la possibilità di sviluppo di attività che si integrano con le necessità di tutela delle specie *T. truncatus* e *C. caretta*.

La pesca sportiva attualmente risulta la più colpita dalle Misure di Conservazione vigenti che vietano l'utilizzo di ami in tutta l'area in quanto risultano tra gli attrezzi maggiormente impattanti sulla specie *C. caretta* (progetto Tartatur, 2020). La categoria ha manifestato interesse e disponibilità nella partecipazione ad iniziative di gestione e tutela del sito, anche in questo caso il coinvolgimento nella raccolta di dati e nelle attività di monitoraggio e sorveglianza può favorire un'integrazione del settore con le attività di gestione. Questo settore, come quello della pesca professionale, ha dimostrato un livello di conoscenza del sito non sufficiente sottolineando la necessità di una maggior diffusione di informazioni per facilitare e favorire la cooperazione.

L'analisi delle interferenze tra il SIC marino e le attività di pesca e acquacoltura ha permesso di concludere che:

L'analisi delle interferenze tra il SIC marino e le attività di pesca e acquacoltura ha permesso di concludere che:

- Attualmente le attività di acquacoltura non presentano nessun tipo di interferenza in quanto le tecniche di allevamento disponibili non consentono di sviluppare queste attività a distanze dalla costa e profondità così elevate
- In caso di attività di acquacoltura interne all'area SIC risulta fondamentale il monitoraggio suggerito dalla CGPM al fine di verificare sia l'evoluzione dell'area oggetto di allevamento sia l'area circostante
- Le rotte delle imbarcazioni da pesca intersecano parte dell'area SIC marino senza però interessare particolari ambienti di pregio

Per quanto riguarda le interferenze con altri settori che operano in mare, quali trasporti merci, trasporto passeggeri ecc, sono state rilevate intersezioni con il sito solo per le categorie le cui rotte attraversano il SIC IT3270025 e si tratta di rotte rettilinee di navi commerciali. Per le imbarcazioni da diporto invece le rotte che attraversano l'area sono "casuali" e non seguono nessuna direttrice, la maggior parte delle rotte di queste imbarcazioni si colloca in aree più vicine alla costa e per quanto i passaggi all'interno dell'area

SIC potrebbe essere sviluppato un Piano di Gestione che regolamenti li regolamenti predisponendo, per esempio, rotte rettilinee.

12. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- Programmazione Piano Nazionale Pesca 2019 - Rapporti tra pesca professionale e protezione della natura – Istituto Cooperativo di Ricerca - AGCI Agrital
- Impatto socio-economico dei servizi ecosistemici nell'area marina protetta di Porto Cesareo applicando un approccio di contabilità ambientale – F. Visintin, 2021
- La pesca nelle aree marine protette italiane – E. Casola, M. Lariccia, M. Scardi, 2008
- Piano di Gestione del SIC IT7120215 “Torre del Cerrano”, 2015.
- Proposta di Piano di Gestione per la pesca con volanti nel Distretto di Pesca del Nord Adriatico – Regione Veneto, 2022.
- Proposta di Piano di Gestione della pesca con reti a strascico e rapidi nel Distretto di Pesca del Nord Adriatico – Regione veneto, 2022.
- Allocazione degli spazi per l'attività di acquacoltura in mare (AZA) – Regione Veneto, 2022.
- Pesca artigianale sostenibile nelle aree marine protette italiane – stato dell'arte e prospettive future – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Federparchi.
- Progetto TartaTUR - Valutazione dell'interazione della pesca marittima e della maricoltura con le specie *Caretta caretta* e *Tursiops truncatus* nella fascia costiera veneta – Flag Veneziano – Gac Chioggia e Delta del Po, 2020.
- DeFishGear - Marine litter assessment in the Adriatic & Ionian seas – T. Vlachogianni, A. Anastasopoulou, T. Fortibuoni, F. Ronchi • C. Zer - 2017