



PROGETTO TARTATUR 2

Riconciliazione tra attività di pesca, acquacoltura e specie protette: valutazioni e linee guida per la soluzione di conflitti tra le attività ittiche e le specie *Caretta caretta*, *Tursiops truncatus* e specie ittiofaghe nell'alto Adriatico

Misura 4.64 PO FEAMP 2014-2020

Azione 1

ANALISI SOCIO-ECONOMICA

Integrazione relazione tecnica socio-economica – febbraio 2022

Autori:
Dott. Giuseppe Sciancalepore
Dott. Guido Pietroluongo
Dott.ssa Cinzia Centelleghes
Prof. Sandro Mazzariol



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Dipartimento di
Biomedicina Comparata
e Alimentazione

Sommario

ANALISI SOCIO-ECONOMICA DELLA PESCA MARITTIMA INTERESSATA DALL'INTERAZIONE CON LE SPECIE MARINE PROTETTE (TARTARUGHE, TURSIOPI, UCCELLI ITTIOFAGI)

Le regioni dell'Adriatico settentrionale.....	5
1.1 Flotta peschereccia del Veneto.....	7
1.2 I mercati ittici del Veneto	9
1.3 Tipologia delle imprese di pesca in Veneto.....	11
1.4 Occupazione nella pesca e nell'indotto in Veneto.....	11
1.5 L'acquacoltura in Veneto.....	12
1.6 Import ed export in Veneto.....	12
2.1 Flotta peschereccia dell'Emilia-Romagna.....	13
2.2 I mercati ittici dell'Emilia-Romagna.....	15
2.3 Tipologia delle imprese di pesca in Emilia-Romagna.....	16
2.4 Occupazione nella pesca e nell'indotto in Emilia-Romagna.....	17
2.5 L'acquacoltura in Emilia-Romagna.....	17
2.6 Import ed export in Emilia-Romagna.....	17
3.1 Flotta peschereccia del Friuli-Venezia Giulia.....	18
3.2 I mercati ittici del Friuli-Venezia Giulia.....	19
3.3 Tipologia delle imprese di pesca in Friuli-Venezia Giulia.....	20
3.4 Occupazione nella pesca e nell'indotto in Friuli-Venezia Giulia.....	21
3.5 L'acquacoltura in Friuli-Venezia Giulia.....	21
3.6 Import ed export in Friuli-Venezia Giulia.....	22
4 La pesca ricreativa e sportiva in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia.....	23
5 I consumi in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia.....	24
6 Questionario per gli operatori della pesca e le imprese acquicole.....	25
7 Conclusioni.....	31
Bibliografia.....	32
Allegato 1.....	33

Indice dei grafici

Grafico 1.1: Ripartizione della flotta peschereccia per regione (agg. 2021).....	6
Grafico 1.2: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali di pesca in Veneto (agg. 2021).....	7
Grafico 1.3: Andamento del numero di pescherecci in Veneto nel periodo 2010-2021.....	8
Grafico 1.4: Andamento del quantitativo e del valore di vendita del prodotto ittico locale presso i mercati ittici del Veneto nel periodo 2008-2020 (agg. 2020).....	10
Grafico 1.5: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali di pesca in Emilia-Romagna (agg. 2021).....	13
Grafico 1.6: Andamento della flotta peschereccia in Emilia-Romagna (agg. 2021) rielaborazione dati Fleet Register UE.....	14
Grafico 1.7: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali di pesca in Friuli-Venezia Giulia (agg. 2021).....	18
Grafico 1.8: Andamento del numero di pescherecci in Friuli-Venezia Giulia nel periodo 2010-2021.....	19
Grafico 1.9: Andamento del valore della produzione del settore ittico primario del Friuli-Venezia Giulia nel periodo 2015-2020 (agg. 2020).....	22
Grafico 1.10: Ripartizione dei praticanti la pesca sportiva/ricreativa in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia (agg. 2021).....	24
Grafico 1.11: Andamento della spesa media mensile nelle regioni del Nord-Est per il pesce nel periodo 2011-2020 (agg. 2020).....	25
Grafico 2.1: Principali attività di pesca degli intervistati.....	26
Grafico 2.2: Frequenza di osservazione dei delfini.....	27
Grafico 2.3: Frequenza di osservazione delle tartarughe marine.....	27
Grafico 2.4: Frequenza di osservazione degli uccelli ittiofagi.....	28
Grafico 2.5: Percezione del conflitto tra pescatori professionali e sportivi.....	29
Grafico 2.6: Percezione del conflitto tra pescatori e delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi.....	29

Indice delle tabelle

Tabella 1.0: Flotta peschereccia del Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).....	6
Tabella 1.1: Flotta peschereccia del Veneto in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).....	7
Tabella 1.2: Attrezzi primari della flotta da pesca del Veneto, suddivisa per porto d'iscrizione (agg. 2021).....	8
Tabella 1.3: Produzione dei mercati ittici del Veneto (agg. 2020).....	9
Tabella 1.4: Produzione dei mercati ittici del Veneto (agg. 2020).....	10
Tabella 1.5: Imprese di pesca e acquacoltura in Veneto (agg. 2020).....	11
Tabella 1.6: Occupati nei settori pesca, acquacoltura, commercio e lavorazione in Veneto (agg. 2020).....	12
Tabella 1.7: Flotta peschereccia dell'Emilia-Romagna in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).....	13
Tabella 1.8: Attrezzi primari della flotta da pesca dell'Emilia-Romagna, suddivisa per porto d'iscrizione (agg. 2021).....	14
Tabella 1.9: Produzione dei mercati ittici dei Rimini, Cesenatico e Cattolica (agg. 2020).....	15
Tabella 1.10: Imprese di pesca e acquacoltura nelle province di Rimini e Forlì-Cesena (agg. 2020).....	16
Tabella 1.11: Stima degli addetti nella pesca in Emilia Romagna (agg. 2021).....	17
Tabella 1.12: Flotta peschereccia del Friuli-Venezia Giulia in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).....	18
Tabella 1.13 - Attrezzi primari della flotta da pesca del Friuli-Venezia Giulia, suddivisa per porto d'iscrizione (agg. 2021).....	19
Tabella 1.14: Produzione dei mercati ittici del Friuli-Venezia Giulia (agg. 2020).....	20
Tabella 1.15: Imprese di pesca e acquacoltura in Friuli-Venezia Giulia (agg. 2020).....	21
Tabella 1.16: Occupati nei settori pesca, acquacoltura, commercio e lavorazione in Friuli-Venezia Giulia (agg. 2020).....	21
Tabella 1.17: Pescatori ricreativo/sportivi in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia (agg. 2021).....	23

ANALISI SOCIO-ECONOMICA DELLA PESCA MARITTIMA INTERESSATA DALL'INTERAZIONE CON LE SPECIE MARINE PROTETTE (TARTARUGHE, TURSIOPI, UCCELLI ITTIOFAGI)

Le regioni dell'Adriatico settentrionale

L'Italia con le sue 10.313 specie conta il più alto numero di specie animali in Europa anche negli ambienti marini, vantando un'elevata e delicata variabilità dei propri ecosistemi marini [1]. L'ultimo biennio è stato caratterizzato da numerose restrizioni dovute alla pandemia di CoViD-19, che hanno causato numerose difficoltà per tutti i comparti ittici nazionali. I dati analizzati coprono un range temporale che non mostra ancora pienamente le reali conseguenze del periodo storico, pertanto, ulteriori analisi serviranno a valutare in maniera più efficace l'impatto socio-economico sul settore ittico.

La flotta da pesca italiana iscritta nell'Archivio Licenze di Pesca al 31 dicembre 2021 risulta pari a 12.152 unità [2] con la pesca costiera artigianale che conta circa il 70% del totale delle imbarcazioni italiane, e circa il 30% costituito dalla flotta industriale ed un esiguo numero di pescherecci annoverati all'interno della flotta oceanica [1]. La consistenza della flotta da pesca iscritta nell'Archivio Licenze di Pesca del MiPAAF (Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) ha subito una riduzione nell'ultimo decennio a seguito della crisi economica e in conseguenza dell'attuazione degli interventi della Politica Europea per la Pesca finalizzati a ridurre lo sforzo di pesca.

Facendo riferimento alla ripartizione geografica per GSA (*Geographical Sub Areas*), si nota che la maggior parte della flotta italiana è concentrata nella GSA 17 (Adriatico settentrionale). In effetti, le marinerie comprese in quest'area, che abbraccia la fascia costiera dal Molise al Friuli-Venezia Giulia con un'estensione di oltre 700 km, costituiscono un nucleo storico della pesca italiana, dove si riscontrano tutte le possibili tecniche di pesca [1].

In base ai quantitativi pescati in Mar Adriatico, questo bacino si configura tra i più redditizi della penisola italiana, anche grazie alla ricca ed eterogenea flotta peschereccia marittima qui presente. Nell'Adriatico settentrionale è presente una flotta caratterizzata dall'utilizzo di diverse tipologie di attrezzi da pesca e composta da imbarcazioni che operano con le draghe idrauliche, le reti a strascico, le reti da posta, i palangari e le reti da circuizione. Questa flotta peschereccia negli ultimi quindici anni ha visto ridimensionarsi numericamente, a causa delle politiche comunitarie miranti alla riduzione dello sforzo di pesca al fine di salvaguardare gli stock ittici [3;4]. In base al *Fleet Register* (database che registra tutte le imbarcazioni da pesca aventi bandiera di uno stato membro e che operano in accordo con la legislazione comunitaria) si è passati da 2.685 pescherecci associati nel 2001 ai 1.594 del 2021, con una perdita di imbarcazioni di oltre il 40% [2]. La ripartizione percentuale tra le tre regioni considerate in questo report (grafico 1.1) evidenzia come il Veneto sia la regione con la maggiore flotta peschereccia (655, 41% della flotta dell'Adriatico settentrionale), con un valore percentuale che è quasi il doppio di quello del Friuli-Venezia Giulia (351, 22%); l'Emilia-Romagna ha una presenza di pescherecci simile a quella del Veneto (588, 37%). A fine 2019, le Camere di Commercio indicavano un numero di addetti nelle imprese di acquacoltura pari a 5.921, con la maggior parte degli addetti in Veneto e in Emilia-Romagna. Per numero di imprese si distingue il Veneto (9% del totale nazionale) [1]. Inoltre, come si può osservare nella tabella 1.0, i tipi di attrezzi principali da pesca delle 1.594 imbarcazioni registrate nel 2021 nell'Adriatico settentrionale, risultano maggiormente quelli delle reti da posta ancorate (465), delle reti a strascico (386) e dei palangari fissi (360). Oltre la metà delle draghe idrauliche operano in Veneto (165) e le reti da circuizione sono l'attrezzo principale adoperato per la quasi totalità in Friuli-Venezia Giulia.

Regione	Rete a strascico	Draga idraulica	Palangari fissi	Rete da posta (ancorata)	Rete da posta (derivanti)	Reti da circuizione	Rete da traino pelagica (a coppia)	Totale
Veneto	183	165	71	214	4	18	0	655
Emilia-Romagna	168	56	133	217	1	12	1	588
Friuli-Venezia Giulia	35	41	156	34	1	84	0	351
Totale	386	262	360	465	6	114	1	1.594

Tabella 1.0: Flotta peschereccia del Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).

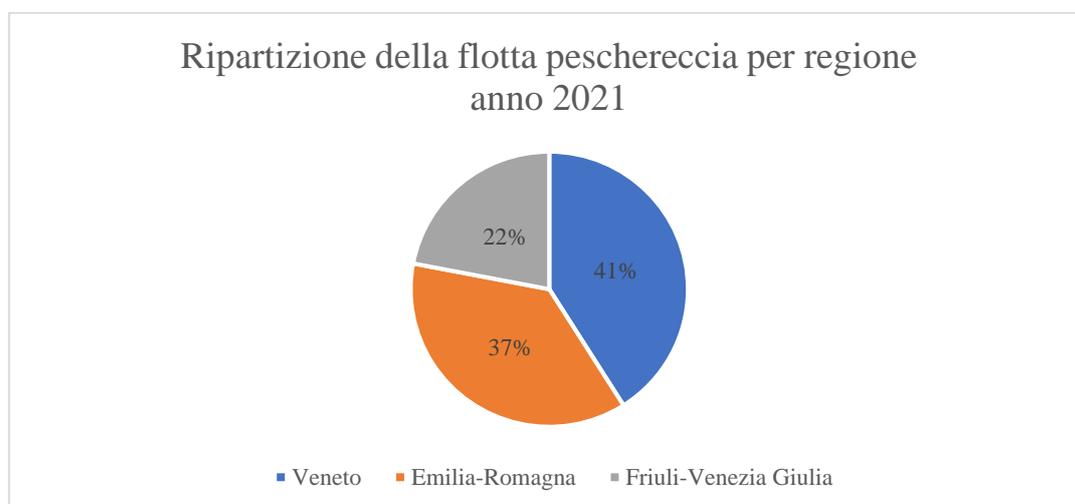


Grafico 1.1: Ripartizione della flotta da pesca per le regioni di riferimento (elaborazione dati UE *Fleet register* [2], agg. 2021).

Il progetto TartaTur 2 nasce con l'obiettivo di promuovere la coesione tra la pesca locale e la protezione dell'ambiente nella fascia costiera dell'Adriatico settentrionale, capitalizzando i dati acquisiti ed i risultati ottenuti con il progetto TartaTur 1 attraverso il monitoraggio dell'area compresa tra le regioni Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia. Il progetto mira a risolvere i conflitti esistenti tra le attività produttive legate alla pesca e all'acquacoltura, e le specie *Caretta caretta*, *Tursiops truncatus* e le principali specie ittiofaghe nell'alto Adriatico.

Il rapporto socio-economico si articola in sette capitoli. Nei primi tre capitoli è riportato l'inquadramento territoriale, volto a fornire un quadro delle aree di progetto dal punto di vista socio-economico ed ambientale. I dati qui elaborati derivano dallo studio bibliografico della flotta peschereccia, dei mercati, della tipologia di imprese di pesca, dell'occupazione nel settore pesca e indotto, dell'acquacoltura e dell'import ed export per ciascuna delle tre regioni, rispettivamente Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia. Il quarto capitolo prende in esame la pesca ricreativo/sportiva, ed il quinto analizza i consumi per le regioni dell'Adriatico settentrionale. Il sesto capitolo illustra i risultati dell'indagine rivolta agli operatori della pesca e delle imprese acquicole riguardo l'interazione con delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi e l'impatto socio-economico sulla propria attività. Il settimo ed ultimo capitolo riporta le considerazioni conclusive e gli spunti di riflessione per la prosecuzione delle attività del progetto.

1.1 Flotta peschereccia del Veneto

La flotta marittima del Veneto col tempo si è adattata alla bassa batimetria della sponda italiana. Per questo motivo, sia i valori delle caratteristiche tecnico-strutturali delle barche che l'andamento nel tempo del numero di pescherecci sono simili in Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna [5].

Al 31 dicembre 2021 la flotta marittima del Veneto è costituita da 655 unità registrate, come nell'anno precedente, ma con una diminuzione del 13% rispetto al 2010 (753 unità) [2; 4]. Delle 655 unità registrate (il 5,4% della flotta nazionale), Chioggia (VE) costituisce oltre un terzo dell'intera flotta marittima veneta. Il numero di barche per tipologia di attrezzo di pesca principale utilizzato è mostrato in tabella 1.1 e nel grafico 1.2.

Regione	Rete a strascico	Draga idraulica	Palangari fissi	Rete da posta (ancorata)	Rete da posta (derivanti)	Reti da circuizione	Totale
Veneto	183	165	71	214	4	18	655

Tabella 1.1: Flotta peschereccia del Veneto in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).

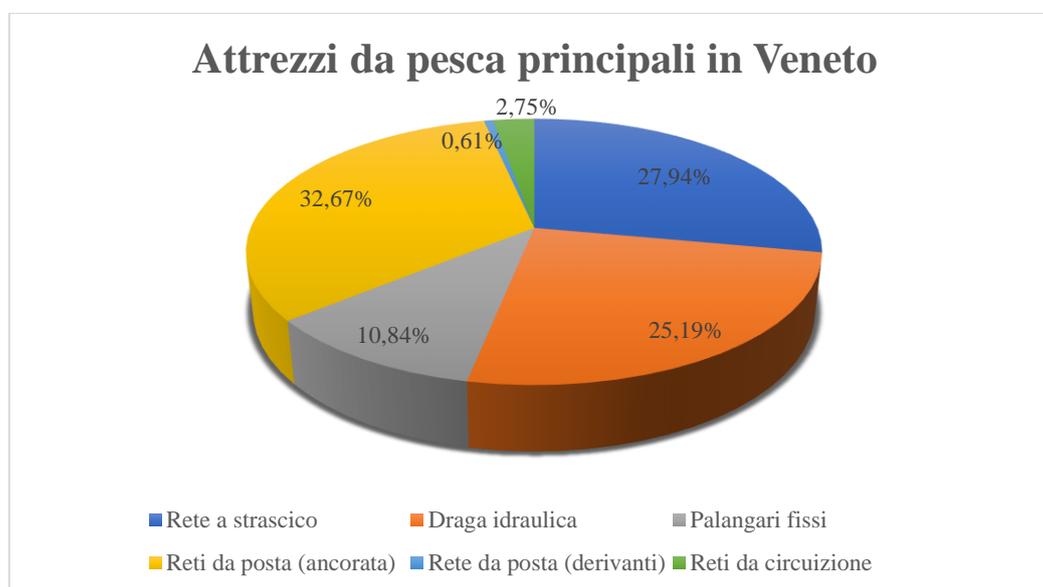


Grafico 1.2: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali di pesca in Veneto (agg. 2021).

Nel grafico sottostante (grafico 1.3) è possibile osservare l'andamento del numero di pescherecci veneti nel periodo 2010-2021, in cui si registra un decremento di circa il 13% [2]. Come si può osservare, il brusco ridimensionamento del numero di barche (comune in tutta l'area dell'Adriatico settentrionale) prosegue fino al 2014, stabilizzandosi solo negli ultimi anni. La diminuzione della flotta marittima è stata favorita dall'Unione Europea, tramite lo stanziamento di fondi per la rottamazione o riconversione di certe tipologie di pescherecci, al fine di contrarre lo sforzo di pesca puntando ad una maggiore eco-sostenibilità del settore [5].

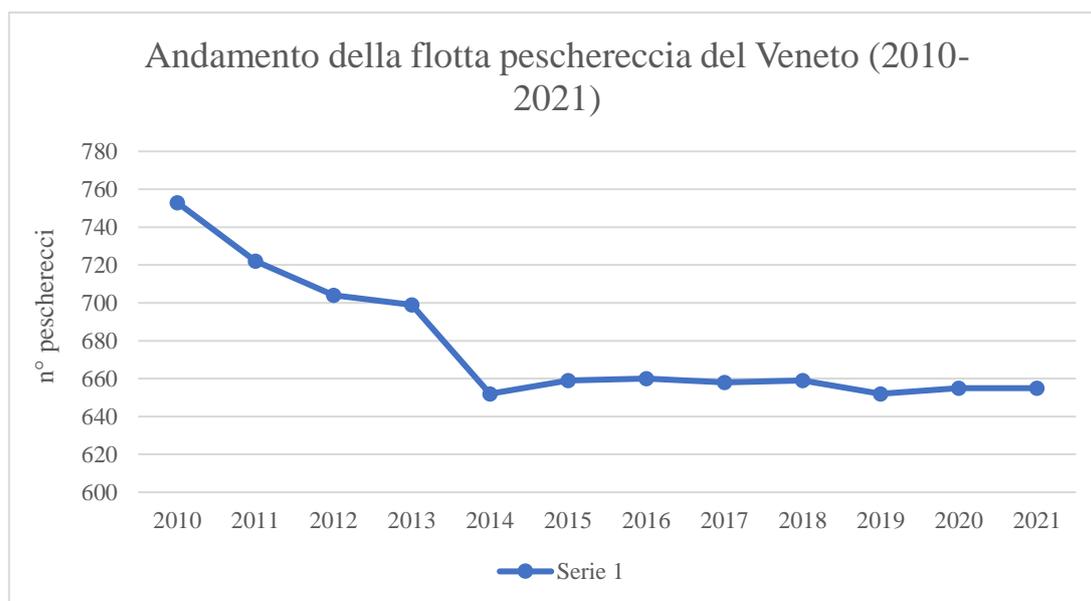


Grafico 1.3: Andamento del numero di pescherecci in Veneto nel periodo 2010-2021, rielaborazione dati Fleet Register UE.

La ripartizione delle imbarcazioni e degli attrezzi principali di pesca distinta per porto al 31 dicembre 2021 è riportata nella tabella sottostante (tabella 1.2). Emerge che la piccola pesca artigianale conta il 46,9% dell'intera flotta peschereccia.

Porto	Matricola	Flotta		Attrezzi piccola pesca artigianale				Attrezzi altre tipologie di pesca			
		Totale	Piccola pesca artigianale	PS	GND	GNS	LLS	OTB	DRB	PTM	TBB
Burano	02VE	9	8	0	0	7	1	1	0	0	0
Caorle	03VE	106	55	7	1	36	11	25	26	0	0
Jesolo	04VE	55	42	3	0	25	14	2	11	0	0
Pellestrina	01VE	19	9	1	0	8	0	3	7	0	0
Venezia	00VE	78	30	1	0	24	5	6	42	0	0
Chioggia	00CI	218	50	5	0	37	8	96	72	0	0
Porto Levante	02CI	32	29	0	0	8	21	0	3	0	0
Porto Tolle	01CI	82	37	0	2	27	8	42	3	0	0
Scardovari	03CI	56	47	1	1	42	3	8	1	0	0
	Totale	655	307	18	4	214	71	183	165	0	0

Tabella 1.2 - Attrezzi primari della flotta da pesca del Veneto, suddivisa per porto d'iscrizione (agg. 31 dicembre 2021, rielaborazione dati Fleet Register UE).

Le sigle si riferiscono ai seguenti attrezzi da pesca: DRB (Draghe tirate da natanti), OTB (Reti a strascico a divergenti), PTM (Reti da traino pelagiche a coppia), TBB (Reti da traino Sfogliare), GND (Reti da posta derivanti), GNS (Reti da posta calate, ancorate), LLS (Palangari fissi), PS (Ciancioli), FPO (Nasse e Cestelli), FYK (Cogolli e Bertovelli).

1.2 I mercati ittici del Veneto

In Veneto attualmente sono in funzione sei mercati ittici: in provincia di Venezia troviamo, oltre al mercato ittico della stessa Venezia, quelli di Caorle e Chioggia; mentre nella provincia di Rovigo troviamo quelli di Porto Viro, Pila (frazione del comune di Porto Tolle) e Scardovari. Tutti i mercati ittici veneti sono alla produzione, ossia strutture di concentrazione dello sbarcato della flotta marittima locale. Fanno eccezione quelli di Chioggia e Venezia che invece sono di tipo misto, in quanto, oltre ai prodotti alieutici locali, trattano anche quelli di provenienza nazionale ed estera, con Chioggia maggiormente implicata sul prodotto locale e Venezia maggiormente per i prodotti nazionali ed esteri. Ognuno di questi mercati ittici ha delle caratteristiche intrinseche dovute in gran parte alla tipologia di flotta che vi conferisce il proprio pescato e alla tipologia di produzione ittica prevalentemente commercializzata [6].

Dall'analisi dell'agenzia Veneto Agricoltura emerge che la produzione locale dei mercati ittici veneti nel 2020 è stata di 16.331 tonnellate, con una diminuzione del 21,9% rispetto al 2019, e del 30,4% rispetto al 2011 (tabella 1.3). Nel 2020, il principale mercato ittico veneto per i transiti in volume di pesce locale venduto è quello di Chioggia che, con 7.798 tonnellate smerciate, da solo rappresenta quasi il 48% dell'intera produzione ittica regionale, superando di oltre 1.200 tonnellate quello di Pila (40% circa del totale Veneto) [5]. Diversamente dal 2019, in cui a livello produttivo si osservava un forte decremento a Caorle, Venezia, Scardovari, e più contenuto a Chioggia, Pila-Porto Tolle e Porto Viro, nel 2020 si presentano in crescita i quantitativi di pesce sbarcati nei mercati ittici più piccoli, come Porto Viro (+3,9%), Scardovari (+11,2%) e Caorle (+12,3%). Continua invece la perdita rispetto al 2019 nei mercati più grandi, con cali quantificabili in un -15,5% per Chioggia, del -20,9% per Venezia e -30,8% per Pila-Porto Tolle.

A livello di fatturato nel periodo 2011-2020, si osservano significative diminuzioni a Venezia (-51,3%), Pila-Porto Tolle (-33,2%) e Scardovari (-26,6%). In termini di incassi relativi alla vendita del prodotto ittico locale, il mercato di Chioggia mantiene la leadership degli introiti con circa 19,8 milioni di euro [5].

Andamento della produzione dei mercati ittici del Veneto				
<i>Mercati</i>	<i>2020 (ton.)</i>	<i>Var. % 2020/11</i>	<i>2020 (mln. €)</i>	<i>Var. % 2020/11</i>
Caorle	133	-36,7%	0,82	-10,9%
Chioggia	7.798	-8,3%	19,79	-5,7%
Pila-Porto Tolle	6.558	-41,6%	9,54	-33,2%
Porto Viro	468	-22,9%	0,99	-25,1%
Scardovari	277	-28,0%	0,75	-26,6%
Venezia	1.097	-56,1%	6,40	-51,3%
Totale	16.331	-30,4%	38,29	-25,9%

Tabella 1.3: Produzione dei mercati ittici del Veneto nel 2020, fonte Veneto Agricoltura, [5]

Grazie alle analisi dell'Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura di Veneto Agricoltura, la tabella 1.4 riporta i dati di produzione (tonnellate) e valore di vendita (milioni di euro) dei sei mercati ittici del Veneto nel periodo 2008-2020. Il grafico 1.4 illustra l'andamento complessivo dei quantitativi di prodotto ittico commercializzato e del suo corrispettivo valore economico. Entrambi i parametri mostrano un graduale decremento nel tempo, con andamenti lievemente diversi nel biennio 2014-2015 [5].

anno	MIT Venezia		MIT Chioggia		MIT Caorle		MIT Pila		MIT Porto Viro		MIT Scardovari	
	Quantitativo (t)	Valore (mln €)	Quantitativo (t)	Valore (mln €)	Quantitativo (t)	Valore (mln €)	Quantitativo (t)	Valore (mln €)	Quantitativo (t)	Valore (mln €)	Quantitativo (t)	Valore (mln €)
2008	2.107,78	11,8	13.380,10	45,4	600,73	2,8	8.960,30	11,8	451,9	1,1	478,6	1,4
2009	1.861,02	10	12.950,90	46,4	554,27	2,6	9.940,70	11,8	527,2	1,1	447,9	1,3
2010	1.807,20	10,4	14.035,90	45,7	323,29	1,5	6.602,80	9,9	500,9	1,2	403,2	1,1
2011	2.356,96	14,3	11.361,00	41,6	210,57	0,9	5.309,60	9	607,5	1,3	384,4	1
2012	2.042,88	11,9	11.627,20	36,7	201,9	0,8	4.960,90	6,8	594,1	1,2	341,8	0,8
2013	1.816,75	10,9	11.559,00	37,2	183,9	0,8	5.344,10	8,8	582	1	348,9	0,8
2014	1.549,99	9,2	12.787,60	38,6	206,85	1,1	6.009,30	10,7	448,5	1	419,3	1,1
2015	1.577,00	8,8	10.629,00	25,6	206	1,1	10.788,50	14,8	363,5	0,9	283,2	1
2016	1.537,00	9,7	9.267,00	25,1	187	1,1	8.535,00	17	336	0,8	287	1
2017	1.295,90	9	9.319,70	22,9	157,7	1	7.793,40	15,4	404,8	0,9	251,9	0,8
2018	1.131,00	7,9	9.030,00	22,4	118	0,8	9.217,00	15	372	0,9	285	0,8
2019	1.387,00	8,8	9.229,00	24,8	119	0,72	9.480,00	14,6	450	1	249	0,8
2020	1.097,00	6,4	7.798,00	19,7 ₉	133	0,8	6.558,00	9,5	468	1	277	0,8
Media	1.659,04	9,93	10.998,03	33,2₅	246,32	1,23	7.653,82	11,9₃	469,72	1,03	342,86	0,98

Tabella 1.4: Produzione dei mercati ittici del Veneto nel 2020, fonte Veneto Agricoltura, [5]

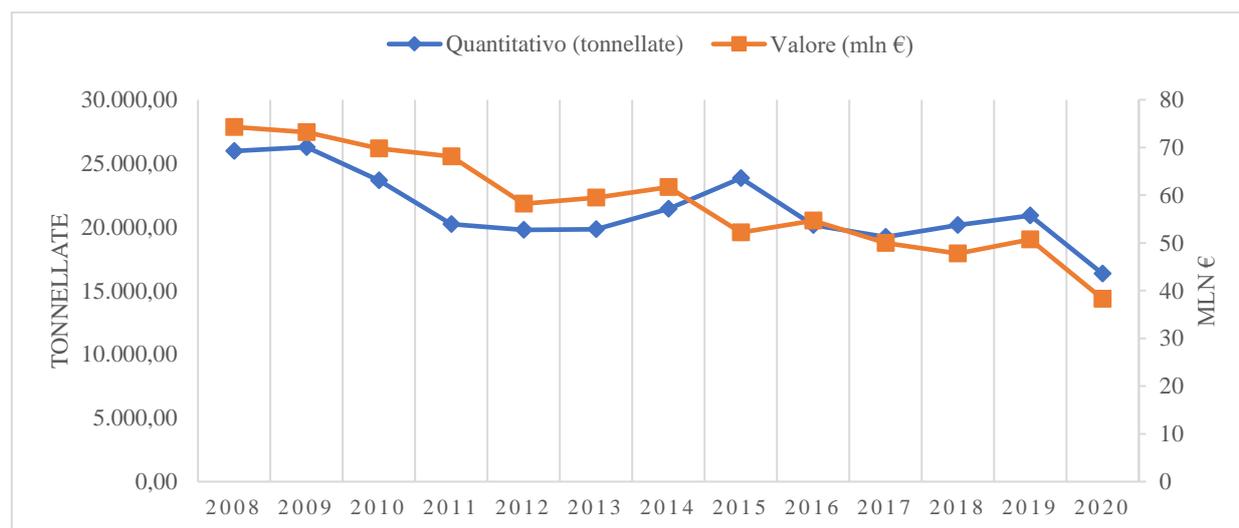


Grafico 1.4: Andamento del quantitativo e del valore di vendita del prodotto ittico locale presso i Mercati Ittici del Veneto nel periodo 2008-2020, fonte Veneto Agricoltura, [5].

Si evidenzia che attraverso i mercati ittici non transitano i molluschi bivalvi gestiti dai Co.Ge.Vo. (Consorzio per la Gestione e la Tutela della Pesca dei Molluschi Bivalvi) del compartimento marittimo di Venezia e Chioggia delle specie *Chamelea gallina* (vongola di mare) e *Callista chione* (fasolaro). Nel 2020, i due Co.Ge.Vo. veneti hanno pescato in totale 1.989 tonnellate circa di vongole di mare, con un calo del 41,6% rispetto al 2019, e 535 tonnellate di fasolari, con un calo del 19,5% rispetto al 2019. La produzione di mitili in Veneto del 2020, si è attestata su 12.536 tonnellate totali, delle quali 3.574 sono state prodotte in acque lagunari e le restanti 8.962 negli impianti in mare aperto. I dati del 2021 sono relativi al primo semestre e evidenziano un incremento dei quantitativi transitati a Venezia (3.644 tonnellate, +8,8% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente), e dei fatturati (27,4 milioni di euro, +15,0% degli incassi). Anche il mercato di Chioggia evidenzia un incremento dei quantitativi (4.810 tonnellate totali, +15,3% rispetto allo stesso periodo del 2020) e dei fatturati (17,6 milioni, +19,4%) [5].

1.3 Tipologia delle imprese di pesca del Veneto

Il comparto delle imprese dedite alla produzione primaria negli ultimi dieci anni ha avuto un tipico andamento a forbice. Infatti, se le aziende della pesca nel tempo hanno perso tante unità, quelle che invece sono impegnate nel settore dell'allevamento presentano una crescita; fenomeno amplificato dall'entrata in vigore del regolamento 1967/2006 che ha estromesso la pesca a strascico dalle 3 miglia. Negli ultimi anni però il comparto della pesca ha visto una leggera ripresa (principalmente nel comparto delle reti da posta), con una crescita parallela al settore dell'acquacoltura.

Dalle analisi di Veneto Agricoltura [5], emerge che nel comparto ittico regionale nel 2020 nella sua interezza sono presenti 3.837 imprese, impegnate in:

- produzione primaria (3.137);
- commercio (649);
- lavorazione o trasformazione del prodotto ittico (51).

Il Veneto, con le sue 3.837 aziende, rappresenta il 15,5% delle imprese totali del comparto ittico presenti sull'intero territorio nazionale. Nella tabella 1.5 si riporta la suddivisione delle imprese per provincia e si osserva che l'88,5% è concentrato nelle due province costiere di Venezia (1.208, pari al 31,5%) e Rovigo (2.192, pari al 57%). Nel dettaglio si osserva che una grossa valenza è rappresentata dalle imprese di acquacoltura del rodigino che ammontano a 1.373, pari a 35,8% delle imprese complessive.

Imprese di pesca e acquacoltura in Veneto nel 2020								
Tipologia delle imprese	Belluno	Padova	Rovigo	Treviso	Venezia	Verona	Vicenza	Totali
Pesca	0	15	739	3	658	70	0	1.485
Acquacoltura	10	12	1.373	23	195	20	19	1.652
Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi	1	11	28	7	70	11	6	134
Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati e secchi	0	5	3	7	15	6	4	40
Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi	4	32	10	23	94	16	17	196
Commercio ambulante di pesci, crostacei e molluschi	1	53	17	29	155	14	10	279
Lavorazione e conservazione dei prodotti ittici	0	2	22	1	21	3	2	51
Totale	16	130	2.192	93	1.208	140	58	3.837

Tabella 1.5: Imprese di pesca e acquacoltura in Veneto nel 2020, fonte Veneto Agricoltura, [5].

1.4 Occupazione nella pesca e nell'indotto in Veneto

In Veneto nel 2020 risultano occupate nella filiera ittica complessivamente 7.235 persone, con un aumento rispetto al 2014 del 10,8%, valore indicativo di una certa vivacità economica in un contesto normativo non sempre chiaro e semplice. Le attività che presentano il maggior numero di occupati sono pesca e acquacoltura

con rispettivamente 1.877 e 1.798 unità, pari al 50,8% complessivo, mentre quelle operanti a valle della filiera si tengono tutte al disotto delle mille unità. Tutti i settori indagati presentano variazioni positive nel periodo 2014-2020, specialmente per gli occupati del commercio all'ingrosso dei prodotti freschi che fa segnare un aumento del 36,9% [5].

<i>Settore</i>	<i>n. occupati 2014</i>	<i>n. occupati 2020</i>	<i>var. % 2020/14</i>
Occupati nella pesca	1.744	1.877	+ 7,6 %
Occupati nell'acquacoltura	1.707	1.798	+ 5,3 %
Occupati nella lavorazione	775	893	+ 15,2 %
Occupati nell'ingrosso prodotti freschi	676	944	+ 39,6 %
Occupati nell'ingrosso prodotti lavorati	192	203	+ 5,7 %
Occupati nel commercio al dettaglio	676	693	+ 1,9 %
Occupati nel commercio ambulante	761	831	+9,2 %
Totale	6.531	7.235	+ 10,8 %

Tabella 1.6: Occupati nei settori pesca, acquacoltura, commercio e lavorazione in Veneto nel 2020, fonte: Veneto Agricoltura, [5].

1.5 L'acquacoltura in Veneto

Di grande importanza nel Veneto è il settore dell'acquacoltura, da anni tra i maggiori a livello nazionale, con le sue imprese impegnate nella venericoltura (allevamento di vongole filippine in laguna), la mitilicoltura (allevamento di mitili) e la piscicoltura (allevamento di pesci). Nel 2020, la produzione veneta di vongole filippine è stata di circa 8.416 tonnellate (-20,9% rispetto al 2019 e del 44,5% rispetto al 2011). I dati del 2020 di produzione da allevamento di vongole risultano così ripartiti: nell'area della Laguna di Venezia si stima una produzione d'allevamento di 1.698 tonnellate (-21,3% rispetto al 2019), mentre nell'area polesana di circa 6.191 tonnellate (-20,9% rispetto al 2019). Per quanto concerne il reparto della mitilicoltura, in Veneto vengono allevati mitili della specie *Mytilus galloprovincialis*. La produzione regionale complessiva di mitili del 2020, dai dati dei Consorzi polesani e della Regione del Veneto, si stima essere di circa 12.536 tonnellate (-32,3% rispetto al 2019). Infine, l'itticoltura o piscicoltura in Veneto vede impegnate circa un centinaio di imprese, distribuite tutte tra allevamenti in valle con acque salmastre e quelli operanti nelle acque dolci interne. Nel 2020, la produzione piscicola veneta si è attestata su circa 7.975 tonnellate di pesce (-8,6% rispetto al 2019) [5].

1.6 Import ed export in Veneto

La bilancia commerciale internazionale del Veneto per le transazioni di prodotto ittico tal quale, ossia escluso quello lavorato e trasformato, è ampiamente negativa. Nel 2020, la bilancia estera regionale è negativa per 217,8 milioni di euro. Infatti, ai 44 milioni di euro di prodotto ittico esportato, fa eco un ingresso di pesce estero per 261,7 milioni di euro totali. Ben altri numeri si registrano nel caso in cui, oltre al pesce, si tenga conto anche delle transazioni internazionali del prodotto lavorato e/o trasformato. Infatti, nel 2020 per il Veneto si sono totalizzate esportazioni per quasi 94 milioni di euro, mentre le importazioni raggiungono i 751 milioni di euro. I paesi di destinazione dei prodotti ittici veneti sono nell'ordine: Germania, Austria, Francia e Spagna; mentre per i prodotti in ingresso vi sono: Spagna, Danimarca, Paesi Bassi e Germania. Dati relativi al primo trimestre 2021 evidenziano una crescita per il commercio internazionale dei prodotti ittici tal quale, con l'export che sale dell'11,5% (11 milioni di euro), mentre l'import del 9,6% (67,7 milioni di euro) [5].

2.1 Flotta peschereccia dell'Emilia-Romagna

La costa dell'Emilia-Romagna si estende per circa 130 km e comprende quattro province (Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini) e due compartimenti marittimi (Ravenna e Rimini) [7]. Al 31 dicembre 2021, la flotta marittima dell'Emilia-Romagna è costituita da 588 unità registrate [2] (il 4,8% delle unità registrate in tutta Italia), ripartite per tipologia di attrezzo di pesca principale come riportato in tabella 1.7 e grafico 1.5.

Regione	Rete a strascico (a divergenti)	Rete a strascico (sfogliara)	Draga idraulica	Palangari fissi	Rete da posta (ancorata)	Rete da posta (derivanti)	Rete da traino pelagica (a coppia)	Reti da circuizione	Total e
Emilia-Romagna	165	3	56	133	217	1	1	12	588

Tabella 1.7: Flotta peschereccia dell'Emilia-Romagna in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).

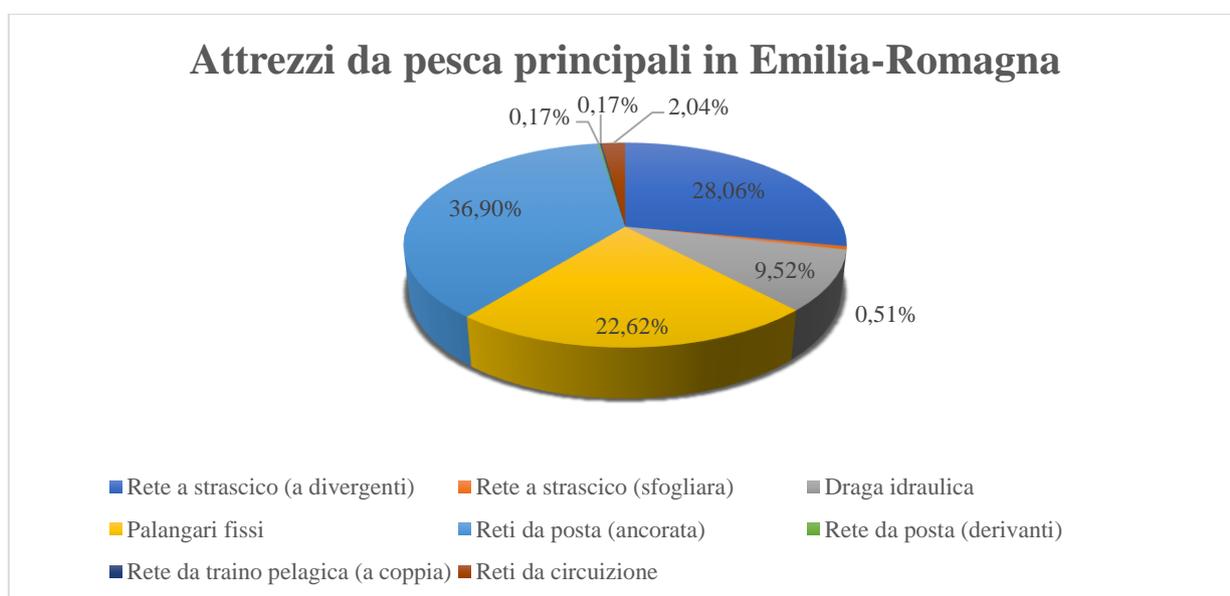


Grafico 1.5: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali di pesca in Emilia-Romagna (agg. 2021).

Nel grafico 1.6 è possibile osservare l'andamento del numero di pescherecci dell'Emilia-Romagna nel periodo 2010-2021, in cui si registra un decremento di circa il 23%. Anche per l'Emilia-Romagna si può osservare fino al 2014 il brusco ridimensionamento del numero di barche, evento comune in tutta l'area dell'Adriatico settentrionale. La ripartizione delle imbarcazioni e degli attrezzi principali di pesca distinta per porto al 31 dicembre 2021 è riportata nella tabella 1.8. Emerge che la piccola pesca artigianale conta il 54,8% dell'intera flotta peschereccia.

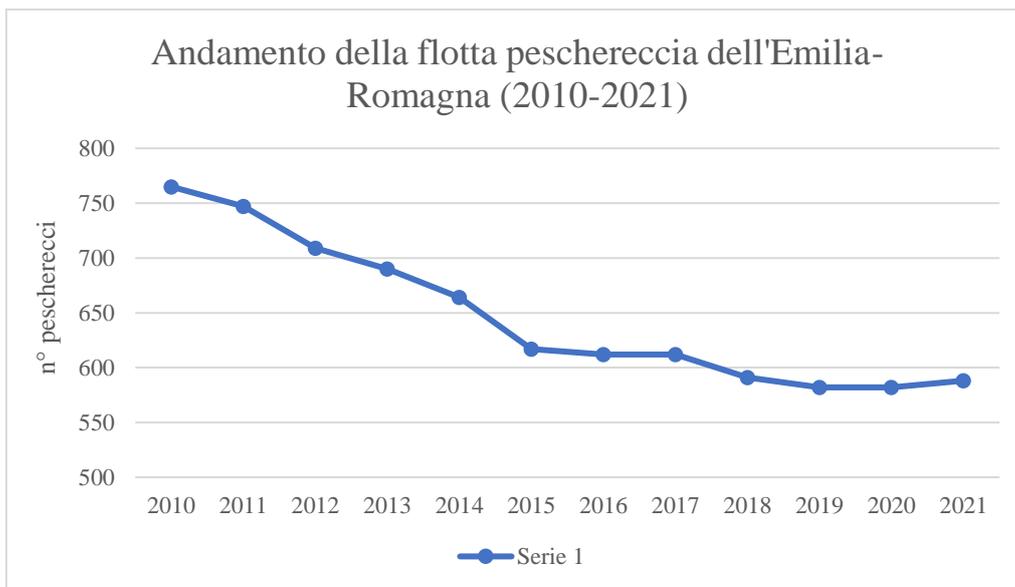


Grafico 1.6: Andamento della flotta peschereccia in Emilia-Romagna (agg. 2021) rielaborazione dati *Fleet Register* UE.

Porto	Matricola	Flotta		Attrezzi piccola pesca artigianale				Attrezzi altre tipologie di pesca			
		Totale	Piccola pesca artigianale	PS	GN D	GN S	LLS	OT B	DR B	PT M	TBB
Ravenna	00RA	23	21	0	1	12	8	1	1	0	0
Porto Garibaldi	01RA	58	22	2	0	16	4	35	0	1	0
Cervia	02RA	38	24	0	0	14	10	3	11	0	0
Goro	05RA	246	133	1	0	132	41	62	7	0	3
Rimini	00RM	80	38	1	0	6	31	30	12	0	0
Cattolica	03RM	42	22	0	0	10	12	6	14	0	0
Cesenatico	04RM	45	20	6	0	6	8	23	2	0	0
Riccione	07RM	22	18	1	0	11	6	1	3	0	0
Bellaria	08RM	34	24	1	0	10	13	4	6	0	0
	Totale	588	322	12	1	217	133	165	56	1	3

Tabella 1.8 - Attrezzi primari della flotta da pesca dell'Emilia-Romagna, suddivisa per porto d'iscrizione (agg. 2021), rielaborazione dati *Fleet Register* UE.

2.2 Mercati ittici dell'Emilia-Romagna

In Emilia-Romagna attualmente sono in funzione sei mercati ittici: in provincia di Ferrara troviamo quelli di Goro e Porto Garibaldi (frazione del comune di Comacchio); quello di Ravenna; in provincia di Forlì-Cesena troviamo quello di Cesenatico; quello di Rimini e di Cattolica, ricadente nella provincia riminese.

I dati per questa regione sono più frammentati, pertanto, risulta più complessa un'analisi omogenea a livello regionale. Dati recenti sul prodotto sbarcato dai pescherecci dell'Emilia-Romagna non sono disponibili in letteratura, tuttavia, valutando un periodo temporale di 30 anni (1987-2017) si evidenzia un tracollo drammatico dello sbarcato in Emilia-Romagna, passato da circa 57.000 tonnellate del 1987 a 17.000 tonnellate del 2017, oltre ad una flotta numericamente dimezzata e ad una conseguente riduzione dello sforzo di pesca [7].

Di seguito è riportata un'analisi dei dati di alcune marinerie (tabella 1.9), da impiegare come base per analisi successive da estendere a carattere regionale. La successiva analisi si concentra sui dati dell'Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura e prende in considerazione i soli mercati di Rimini, Cattolica e Cesenatico [8].

Il mercato ittico di Rimini è di tipo misto, con lo sbarcato locale che risulta prevalente, ma va registrato anche il transito di prodotti alieutici nazionali ed esteri. Anche il mercato di Cattolica è di tipo misto, col prodotto sbarcato proveniente sia dalla flotta locale che da quella di Gabicce Mare (provincia di Pesaro e Urbino nelle Marche). Infine, nel mercato di Cesenatico si registra un prodotto quasi interamente di provenienza marino e locale, con una quota inferiore all'1% proveniente dalle marinerie limitrofe. Va considerato che per la marineria di Cesenatico nelle statistiche vengono considerate anche le vendite del pesce azzurro pescato dalle volanti associate alle Associazione Produttori della Pesca s.c.a.r.l. e alla Organizzazione Di Produttori Armatori E Operatori Della Pesca Di Cesenatico. A Rimini, i quantitativi maggiori di prodotti alieutici (pesce bianco, pesce azzurro, molluschi e crostacei) transitati nel mercato ittico sono quelli dello sbarcato locale, che nel 2020 rappresentano il 76,4% (1.279) delle 1.675 tonnellate registrate. Nell'ultimo anno si è rilevato un incasso totale pari a circa 9,5 milioni di euro, di cui 7,4 milioni di euro relativi al prodotto locale.

A Cesenatico, nel 2020, sono stati registrati 3.730 tonnellate di pescato (-27,9% rispetto al 2019, ma +92,1% rispetto al 2011). A livello di fatturato nel 2020 si rileva un incasso di circa 7,6 milioni di euro (-16,0% rispetto al 2019, ma +31,4% rispetto al 2011).

A Cattolica, i quantitativi registrati sono di 704,5 tonnellate nel 2020 (-49,3% rispetto al 2019, e -20,5% rispetto al 2011). Nel 2020 si registra inoltre una forte perdita di fatturato con 2,36 milioni (-27,5% rispetto al 2019), seppur con un incremento del 4,7% rispetto a quanto incassato nel 2011. Va ricordato che nel mercato ittico di Cattolica vi conferiscono anche le imbarcazioni della marineria marchigiana di Gabicce Mare, che può contare sull'operato di 44 pescherecci. Inoltre, va rimarcato che parte del pescato locale non transita per il mercato ma viene venduto direttamente all'ingrosso in banchina.

Andamento della produzione dei mercati ittici di Rimini, Cesenatico (solo pescato locale) e Cattolica				
<i> Mercati </i>	<i> 2020 (ton.) </i>	<i> Var. % 2020/11 </i>	<i> 2020 (mln. €) </i>	<i> Var. % 2020/11 </i>
<i> Rimini </i>	1.279	21,1%	7,40	25,1%
<i> Cattolica </i>	704,5	-20,5%	2,36	4,7%
<i> Cesenatico </i>	3.730	92,1%	7,55	31,4%

Tabella 1.9: Produzione dei mercati ittici dei Rimini, Cesenatico e Cattolica nel 2020, fonte Veneto Agricoltura, [5].

Nel compartimento marittimo di Rimini è inoltre presente l'attività pesca alle vongole di mare (*Chamelea gallina*), da parte del Consorzio di Gestione dei Molluschi di mare (Co.Ge.Mo.) che nel 2020 ha registrato

nella sola area riminese una produzione di 1.860 tonnellate di vongole di mare (+3,2% rispetto al 2019 e +28,7% rispetto al 2011) [8].

2.3 Tipologie delle imprese di pesca dell'Emilia-Romagna

Analizzando le imprese di pesca nel comparto ittico delle province di Rimini (incluso le marinerie di Rimini e Cattolica) e di Forlì-Cesena (di cui fa parte la marineria di Cesenatico), nel 2020 sono presenti 490 imprese, impegnate in:

- produzione primaria (281);
- commercio (200);
- lavorazione o trasformazione del prodotto ittico (9).

Come riportato nella tabella 1.10, nella provincia di Rimini nel 2020 si rilevano 175 aziende impegnate nella pesca (-4,4% rispetto al 2019, -16,7% rispetto al 2011). Le imprese che operano in acquacoltura sono 18 nel 2020 (+5,9% rispetto al 2019, +38,5% rispetto al 2011). Considerando tutte le aziende impegnate nella filiera ittica riminese, in totale risultano essere attive 345 unità (-1,1% rispetto al 2019, -6,8% rispetto al 2011). Rispetto al 2011 risultano inoltre in crescita numerica le ditte della filiera, con i rialzi compresi in un range tra il +31,3%, del commercio all'ingrosso dei prodotti ittici lavorati, e il +66,7%, di quelle del comparto della lavorazione e trasformazione dei prodotti alieutici. Inalterate quelle del commercio al dettaglio, mentre si presentano in calo le sole imprese del commercio ambulante (-5,5%) oltre a quelle della pesca marittima (-16,7%).

Nel 2020, le imprese operanti nella filiera alieutica operanti nella provincia di Forlì-Cesena (di cui fanno parte anche quelle della marineria di Cesenatico) sono 145. Di queste se ne registrano 57 impegnate nella pesca (+3,6% rispetto al 2019 e -30,5% rispetto al 2011) e 31 nell'acquacoltura (+6,9% rispetto al 2019 e +63,2% rispetto al 2011). Nel periodo 2011-2020, le imprese in toto registrano un aumento del 2,8% rispetto al 2019, ma calano del 12,1% rispetto al 2011, con la maggioranza delle perdite di unità nelle varie tipologie d'impresa (tra il -6,7% del commercio al dettaglio e il -30,5% di quelle della pesca), mentre sono in aumento quelle dell'ingrosso di prodotti ittici trasformati e dell'acquacoltura.

Imprese di pesca e acquacoltura nel settore ittico di Rimini (Rimini – Cattolica) e Forlì-Cesena (Cesenatico) nel 2020			
<i>Tipologia delle imprese</i>	<i>Rimini</i>	<i>Forlì-Cesena</i>	<i>Totali</i>
Pesca	175	57	232
Acquacoltura	18	31	49
Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi	21	11	32
Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati e secchi	4	3	7
Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi	70	28	98
Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici	52	11	63
Lavorazione e conservazione dei prodotti ittici	5	4	9
Totale	345	145	490

Tabella 1.10: Imprese di pesca e acquacoltura nelle province di Rimini e Forlì-Cesena nel 2020, fonte Veneto Agricoltura, [8].

2.4 Occupazione nella pesca e nell'indotto in Emilia-Romagna

Come riportato dal rapporto a cura di M.A.R.E. Soc. Coop. a r.l [7], utilizzando i dati del EU *Fleet Register* 2021 e di un censimento svolto nel 2018, sono stati stimati gli addetti del settore pesca in Emilia-Romagna a partire dalla tipologia principale di pesca svolta. Sulle 434 delle 588 barche stimate che sono impegnate in attività di pesca (escluse le altre asservite ad impianto o ad altre funzioni) lavorano circa 933 addetti (tabella 1.11).

Primo sistema	Addetti/barca	Barche	Addetti totali alla pesca 2021
Draga	2	56	112
Attrezzi da posta < 7 m	1	110	110
Attrezzi da posta > 7 m	2	93	186
Strascico < 15 m	2	106	212
Strascico 15-20 m	3	16	48
Strascico > 20 m	5	18	90
Volante	5	35	175
Totale attive		434	933

Tabella 1.11: Stima degli addetti nella pesca in Emilia-Romagna (agg. 2021) [7].

2.5 L'acquacoltura in Emilia-Romagna

Nelle marinerie di Rimini, Cesenatico e Cattolica la molluschicoltura è rappresentata interamente dalla produzione di mitili della specie *Mytilus galloprovincialis*. Secondo i dati dell'AMA (Associazione Mediterranea Acquacoltori), nel 2020 l'allevamento di questo bivalve avviene con sei concessioni attive nel riminese e 3 con sede a Cesenatico. Nel 2020 la produzione di mitili della provincia di Rimini registra un valore di circa 6.262 tonnellate (-10,1% rispetto al 2019), e di 4.041 tonnellate a Cesenatico (-5,7% rispetto al 2019). [8].

Un'altra zona importante per la produzione di molluschi è rappresentata dalla Sacca di Goro, nella provincia di Ferrara. Qui vengono allevate principalmente vongole, che trovano nei fondali sabbiosi degli habitat ideali per il loro sviluppo. In questa zona la venericoltura dà lavoro all'80% delle famiglie, con 46 società cooperative e 1.600 soci che operano attivamente nella zona. È inoltre presente una concessione demaniale per l'allevamento dei mitili per una superficie di circa 890.000 m² e sono in corso delle sperimentazioni per la produzione di ostriche. Nel 2019, la produzione di vongole veraci (*Ruditapes philippinarum*) allevate presso la Sacca di Goro è stata di circa 13 milioni di kg, in leggero calo rispetto agli anni precedenti, ma rappresentante il 90% della produzione regionale e il 40% di quella nazionale [9].

2.6 Import ed export in Emilia-Romagna

La bilancia commerciale internazionale della provincia di Forlì-Cesena per le transazioni di prodotti ittici primari è negativa. Nel 2020, la bilancia estera è negativa per circa 4,1 milioni di euro. Rispetto al 2019, le importazioni (7,2 milioni di euro nel 2020) sono calate del 12,7%, mentre l'export (3,1 milioni di euro nel 2020) è diminuito del 23,9% (e del -42,3% per l'import e del -58,6% per l'export rispetto al 2011). Anche nella provincia di Rimini la bilancia commerciale internazionale è negativa per 20,9 milioni di euro. Rispetto al 2019, le importazioni (37,3 milioni di euro nel 2020) sono calate del 2,6%, mentre l'export (16,4 milioni di euro nel 2020) è aumentato dell' 11,5%. Forti rialzi invece rispetto al 2011, con la crescita sia di importazioni (+80,5%) che di esportazioni (+292,1%). [8]

3.1 Flotta peschereccia del Friuli-Venezia Giulia

In base ai dati del *Fleet Register* dell'UE aggiornati al 31 dicembre 2021 [2], la flotta marittima del Friuli-Venezia Giulia è costituita da 351 unità registrate, invariato rispetto al precedente anno, ma del 13% in meno rispetto al 2010 (496 unità). Il numero di barche per tipologia di attrezzo di pesca principale utilizzato è illustrato in tabella 1.12 e nel grafico 1.7. Delle 351 unità registrate ne risultano: 178 nella marineria della provincia di Udine di Marano Lagunare (costituendo oltre metà dell'intera flotta marittima regionale); nella provincia di Gorizia troviamo 86 imbarcazioni nella marineria di Grado e 36 in quella di Monfalcone; 48 imbarcazioni sono registrate nella marineria di Trieste.

Regione	Rete a strascico (a divergenti)	Draga idraulica	Palangari fissi	Reti da posta (ancorata)	Reti da posta (derivanti)	Reti da circuizione	Totale
Friuli-Venezia Giulia	35	41	156	34	1	84	351

Tabella 1.12: Flotta peschereccia del Friuli-Venezia Giulia in base all'attrezzo principale di pesca (agg. 2021).

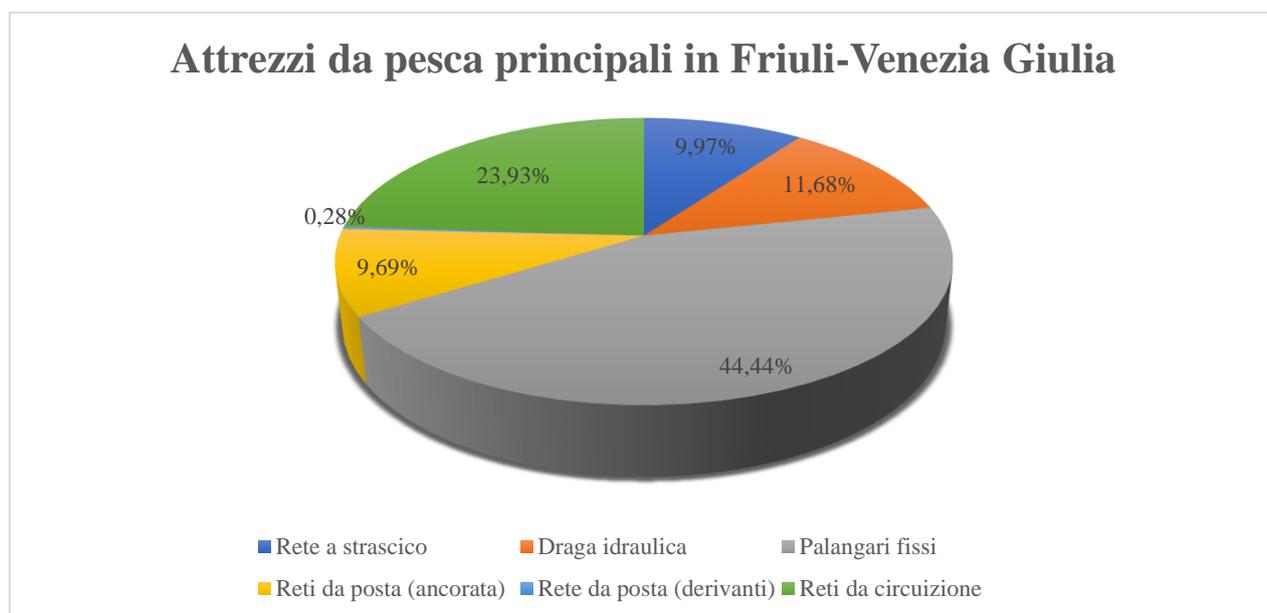


Grafico 1.7: Ripartizione percentuale degli attrezzi principali di pesca in Friuli-Venezia Giulia (agg. 2021).

Nel grafico 1.8 è possibile osservare l'andamento del numero di pescherecci in Friuli-Venezia Giulia nel periodo 2010-2021, in cui si registra un decremento di circa il 13%. Come si può osservare, il brusco ridimensionamento del numero di barche (comune anche alle altre regioni dell' Adriatico settentrionale), prosegue fino al 2014, e risulta rallentato solo negli ultimi anni. La diminuzione della flotta marittima è stata favorita dall'Unione Europea, tramite lo stanziamento di fondi per la rottamazione di certe tipologie di pescherecci, al fine di contrarre lo sforzo di pesca puntando ad una maggiore eco-sostenibilità del settore. [10]

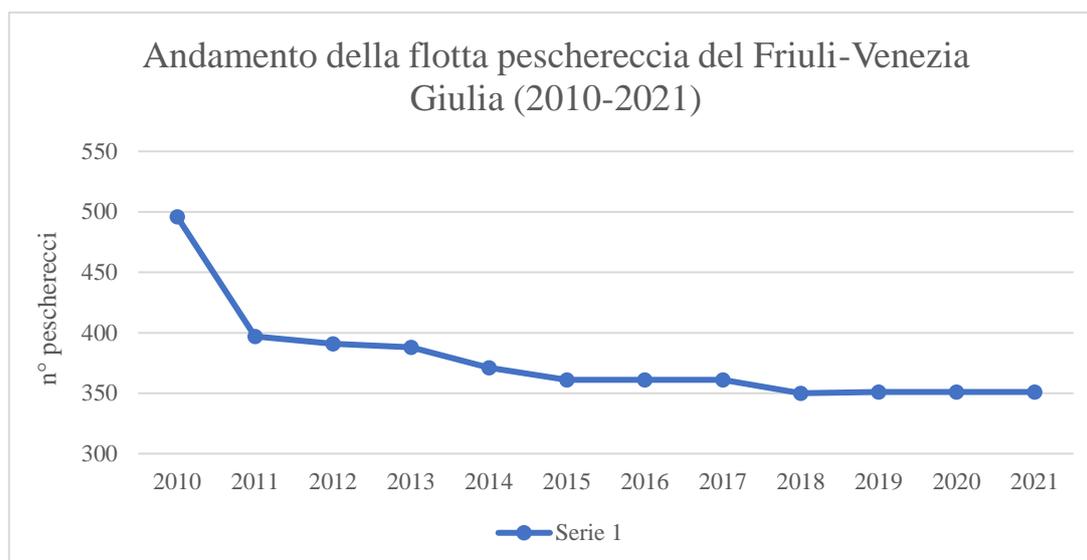


Grafico 1.8: Andamento del numero di pescherecci in Friuli-Venezia Giulia nel periodo 2010-2021.

La ripartizione delle imbarcazioni e degli attrezzi principali di pesca distinta per porto al 31 dicembre 2021 è riportata nella tabella 1.13. Emerge che la piccola pesca artigianale conta il 78% dell'intera flotta peschereccia.

Porto	Matricola	Flotta		Attrezzi piccola pesca artigianale				Attrezzi altre tipologie di pesca			
		Totale	Piccola pesca artigianale	PS	GND	GNS	LLS	OTB	DRB	PTM	TBB
Grado	01MN	88	62	25	0	12	25	12	14	0	0
Lignano Sabbiadoro	04MN	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Marano Lagunare	03MN	174	131	41	1	6	83	17	26	0	0
Monfalcone	00MN	39	38	8	0	4	26	1	0	0	0
Porto Nogaro	02MN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trieste	00TS	30	26	7	0	8	11	4	0	0	0
Muggia	01TS	13	12	2	0	2	8	1	0	0	0
Sistiana	02TS	6	6	1	0	2	3	0	0	0	0
	Totale	351	275	84	1	34	156	35	41	0	0

Tabella 1.13 - Attrezzi primari della flotta da pesca del Friuli-Venezia Giulia, suddivisa per porto d'iscrizione (agg. 2021), rielaborazione dati *Fleet Register* UE.

3.2 I mercati ittici del Friuli-Venezia Giulia

In Friuli-Venezia Giulia attualmente sono in funzione tre mercati ittici: Grado, Marano Lagunare e Trieste. I mercati ittici di Marano Lagunare e Trieste sono di tipo misto, in quanto oltre ai prodotti alieutici locali trattano anche quelli di provenienza nazionale ed estera [11].

Sulla base delle analisi dell'agenzia regionale per lo sviluppo rurale (ERSA) (tabella 1.14), i quantitativi dei prodotti alieutici locali sbarcati nei tre mercati ittici del Friuli-Venezia Giulia nel 2020 sono stati di 1.092 tonnellate totali, con una diminuzione del 5% rispetto al 2019. La produzione di pescato in mare prodotta e transitata nei mercati ittici locali ha mostrato andamenti diversi e altalenanti nel tempo. Nel mercato di Marano Lagunare sono transitate 710 tonnellate di pescato con una perdita di 54 tonnellate di prodotto rispetto al 2019 (-7,1%). Anche nel mercato di Grado si registra una riduzione di 23 tonnellate di prodotto rispetto al 2019 (-16,2%). Cresce invece il mercato di Trieste con un aumento di 19 tonnellate di prodotto locale transitato (+7,7% rispetto al 2019). Va considerato che nel mercato ittico di Trieste transitano anche cospicue quantità di pesce di provenienza nazionale ed estera, di cui non sono disponibili statistiche aggiornate, che incidono per circa il 45% dei volumi sbarcati e il 58% del fatturato totale [12].

A livello di fatturato complessivo regionale, nel 2020 si registrano degli introiti per 7,3 milioni di euro (+2,7% rispetto al 2019). Rispetto al 2019 si osservano significative diminuzioni nel mercato ittico di Grado (-13,9%), mentre si registrano rialzi a Trieste (+22,9%) e Marano Lagunare (+0,8%). In termini di incassi relativi alla vendita del prodotto ittico locale, il mercato di Marano Lagunare mantiene la leadership degli introiti con circa 4,8 milioni di euro (tabella 1.14) [12].

Andamento della produzione dei mercati ittici del Friuli-Venezia Giulia				
<i>Mercati</i>	<i>2020 (ton.)</i>	<i>Var. % 2020/19</i>	<i>2020 (mln. €)</i>	<i>Var. % 2020/19</i>
<i>Grado</i>	116	-16,2%	0,93	-13,9%
<i>Marano Lagunare</i>	710	-7,1%	4,80	+0,8%
<i>Trieste</i>	266	+7,7%	1,61	+22,9%
<i>Totale</i>	1.092	-5,0%	7,34	+2,7%

Tabella 1.14: Produzione dei mercati ittici del Friuli-Venezia Giulia nel 2020, fonte ERSA, [12].

In Friuli-Venezia Giulia opera il Co.Ge.Mo. (Consorzio per la Gestione e la tutela della pesca dei molluschi bivalvi di Monfalcone) per la pesca esclusiva dei molluschi bivalvi di mare. Il Consorzio si occupa della programmazione delle uscite di pesca, la gestione delle aree marine di raccolta e di *nursery* (aree di riproduzione) e la promozione del prodotto. A causa della grave moria delle vongole di mare (*Chamelea gallina*), nella primavera del 2016, grazie alla sinergia di Co.Ge.Vo. (Consorzio per la Gestione e la tutela della pesca dei molluschi bivalvi del Veneto) di Chioggia, è stata operata una semina con prodotto veneto per permettere la rivivificazione delle vongole nell'area di Monfalcone, estesa poi in altre zone del Friuli-Venezia Giulia nel 2020. La produzione registrata nel 2020 è stata di circa 357 tonnellate totali (-18,5% rispetto al 2019) con la produzione del Co.Ge.Mo. rappresentata per intero da fasolari (*Callista chione*) per permettere alle risorse vongole e cannicchi (*Ensis minor*) di ripopolare i mari. Nell'ultimo triennio la produzione di vongole si è praticamente azzerata, complice anche la devastante mareggiata nel novembre 2018, con l'arrivo delle piene dei fiumi dell'area che ha spiaggiato enormi volumi di vongole, cappelunghie e bibi della specie *Sipunculus nudus* (i vermi di mare usati nella pesca sportiva), aggravandone lo stato di sofferenza degli stock. [12]

3.3 Tipologia delle imprese di pesca del Friuli-Venezia Giulia

Dal rapporto ERSA [12] emerge che nel comparto ittico regionale del Friuli-Venezia Giulia nel 2020 nella sua interezza sono presenti 462 imprese (-1,9% rispetto al 2019, che si somma al -4,3% registrato l'anno precedente). Le imprese nella totalità sono impegnate in:

- produzione primaria (338);
- commercio e lavorazione o trasformazione del prodotto ittico (124).

Il Friuli-Venezia Giulia, con le sue 462 aziende, rappresenta circa il 2% delle imprese totali del comparto ittico presenti sull'intero territorio nazionale.

Dai dati aggiornati al 2020, le imprese attive nel 2020 che sono impegnate nel settore ittico primario sono 338 unità (-0,3%, rispetto al 2019). Nell'ultimo anno si mostrano in lieve calo le aziende della pesca marittima con 253 unità rilevate (-3 unità, pari al -0,4% rispetto al 2019), mentre sono in aumento quelle operanti nell'acquacoltura (+2 unità, +2,4%). Nella tabella 1.15 si riporta la suddivisione per provincia delle imprese impegnate nel settore primario e si osserva che il 78,7% è concentrato nelle due province di Udine (174 pari al 51,5%) e Gorizia (92 pari al 27,2%) [12].

Imprese di pesca e acquacoltura in Friuli-Venezia Giulia nel 2020						
<i>Tipologia delle imprese</i>	<i>Udine</i>	<i>Pordenone</i>	<i>Gorizia</i>	<i>Trieste</i>	<i>Totali</i>	<i>Var. % 2020/19</i>
Pesca	133	2	82	36	253	-0,4 %
Acquacoltura	41	21	10	13	85	+2,4 %
Totale	174	23	92	49	338	-0,3 %

Tabella 1.15: Imprese di pesca e acquacoltura in Friuli-Venezia Giulia nel 2020, fonte ERSA, [12].

3.4 Occupazione nella pesca e nell'indotto

In Friuli-Venezia Giulia nel quarto trimestre del 2020 risultano occupate nella filiera ittica complessivamente 841 unità lavorative (-7,4% rispetto allo stesso periodo del 2019). Resta invariata la proporzione degli addetti impegnati nella produzione primaria, pari a poco più del 51% del comparto ittico regionale complessivo. Si registra una perdita del 12% per la pesca, mentre restano invariati gli addetti coinvolti nell'acquacoltura (+1 unità). Stabili anche i settori lavorativi della trasformazione (55 addetti, -1 unità) e del commercio al dettaglio (222 addetti, -3 unità), mentre si registrano cali importanti per il settore del commercio all'ingrosso che perde il 22% degli addetti (-17 unità) e del commercio ambulante, i cui addetti sono più che dimezzati (-81 addetti, -53%), (tabella 1.16).

<i>Settore</i>	<i>n. occupati 2020</i>	<i>var. % 2020/19</i>
Occupati nella pesca	219	- 12 %
Occupati nell'acquacoltura	212	+0,5 %
Occupati nella lavorazione e conservazione dei prodotti ittici	55	-1,8 %
Occupati nel commercio all'ingrosso	62	-22 %
Occupati nel commercio al dettaglio	222	-1,3 %
Occupati nel commercio ambulante	71	-53 %
Totale	841	-7,4 %

Tabella 1.16: Occupati nei settori pesca, acquacoltura, commercio e lavorazione in Friuli-Venezia Giulia nel 2020, fonte ERSA, [12]

3.5 L'acquacoltura in Friuli-Venezia Giulia

Data l'assenza di sbocchi sul mare, la provincia di Pordenone non presenta aziende dedicate alla pesca in mare, tuttavia primeggia in regione per l'utilizzo delle acque dolci, con la presenza di 21 aziende dedicate all'attività di acquacoltura in tali acque. Nel 2020, l'attività dell'allevamento nel settore ittico risulta ben sviluppata in Friuli-Venezia Giulia, con 85 aziende complessivamente coinvolte. Nella provincia di Udine risultano attivi 41 allevamenti ripartiti in parti simili tra acqua dolce e marina, mentre a Gorizia e Trieste si registrano rispettivamente 10 e 13 allevamenti, principalmente di tipo marino. Le attività dedicate all'acquacoltura marina sono aumentate negli anni, aumento principalmente legato all'impennata di aziende attivate nella provincia di Udine (ovvero nella Marineria di Marano Lagunare) tra il 2010 e il 2011, quando il numero di allevamenti era quasi triplicato da un anno all'altro, grazie all'assegnazione di nuove superfici lagunari per la venericoltura. A questa crescita si è alternato però un progressivo e significativo declino del numero di aziende, particolarmente marcato dal 2016 in poi, dovuto a problematiche ambientali, come mareggiate e il calo dei nutrienti presenti

nei mari che ha influito negativamente sulla crescita delle vongole. Nelle altre marinerie, invece, il numero di aziende impegnate nell'allevamento in mare è rimasto pressoché invariato nel tempo. Nel 2020, si registra una inversione di tendenza rispetto agli ultimi anni, con un aumento del numero di aziende attive nel settore del 2,4%. [13]

3.6 Import ed export in Friuli-Venezia Giulia

Il settore ittico del Friuli-Venezia Giulia nel 2020 ha visto una produzione del settore pesca in mare e acquacoltura (venericoltura, mitilicoltura, vallicoltura e piscicoltura) che ha generato un valore di circa 65,3 milioni di euro (-11,7% rispetto all'anno precedente). Nel grafico 1.9 è possibile osservare l'andamento produttivo nell'ultimo quinquennio. Il comparto della pesca e dell'acquacoltura nel 2020 ha rappresentato il 5,3% dell'intera produzione primaria regionale. All'interno del settore della piscicoltura, particolare rilievo economico, occupazionale e imprenditoriale è rivestito dall'allevamento di trote, col comparto della trotiltura regionale che registra un prodotto nel 2020 di circa 30 milioni di euro (-10,1% rispetto al 2019). [12;13]

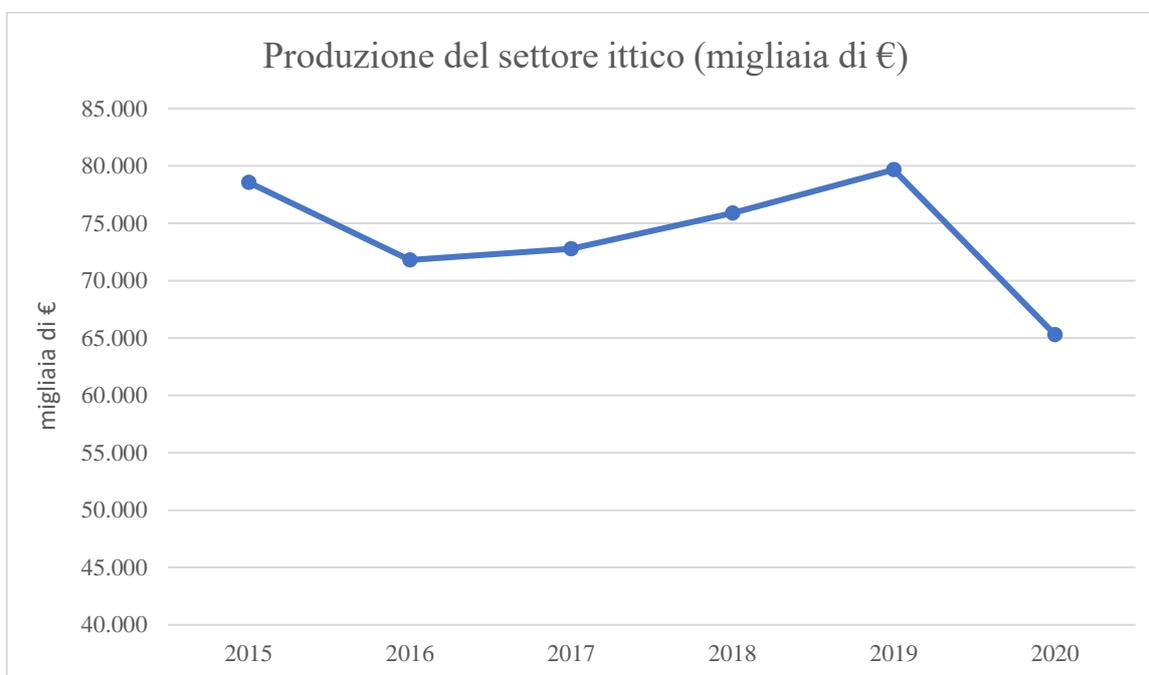


Grafico 1.9: Andamento del valore della produzione del settore ittico primario del Friuli-Venezia Giulia nel periodo 2015-2020, fonte ERSA, [12;13].

I dati relativi al 2019 evidenziano che in Friuli-Venezia Giulia si sono totalizzate esportazioni per quasi 54 milioni di euro, di cui 33,5 milioni di euro relativi all'esportazione di prodotti della pesca e dell'acquacoltura, e 20,2 milioni dalla commercializzazione di pesci, crostacei e molluschi lavorati e conservati mediante surgelamento, congelamento, salatura o affumicatura. L'85% del complessivo esportato (45,3 milioni di euro) interessa la provincia di Udine, il 9% Pordenone (4,7 milioni di euro), il 4% Gorizia (2,4 milioni di euro) ed infine il 2% Trieste (1,2 milioni di euro). In tutte le province, eccetto Gorizia, il saldo della bilancia commerciale registra un segno negativo, dovuto ad una elevata importazione di prodotto pescato e allevato. Nell'ultimo decennio l'export è cresciuto con i territori provinciali di Udine, Pordenone e Trieste concentrati maggiormente nell'esportazione di prodotti ittici provenienti dal settore primario. Nel 2019, il Friuli-Venezia Giulia risulta essere la quarta regione italiana per valori di prodotti ittici esportati, dopo il Veneto, l'Emilia-Romagna e le Marche, e contribuisce al 7,7% delle esportazioni italiane del settore. [13]

I dati aggiornati al 2020 evidenziano che i paesi di destinazione dei prodotti della pesca e dell’acquacoltura del Friuli-Venezia Giulia provengono in buona parte dall’Austria (8,1 milioni di euro), dalla vicina Slovenia (1,5 milioni) e dalla Germania (1,2 milioni). Per quanto riguarda i prodotti in ingresso dall’estero, questi provengono dalla Svezia (17,7 milioni di euro di pesci e prodotti dell’acquacoltura importati, -6,9% rispetto al 2019), dalla Croazia (9 milioni di euro di pesci e prodotti dell’acquacoltura, +20% rispetto al 2019), e dalla Spagna (4,2 milioni di euro di pesci e prodotti dell’acquacoltura, -14,4% rispetto al 2019 e 10,5 milioni di euro di pesci crostacei e molluschi lavorati, -8,9%). Tra le province del Friuli-Venezia Giulia, Udine risulta essere la più specializzata sia nell’importazione che nell’esportazione di prodotti della pesca e dell’acquacoltura. [12]

4 La pesca ricreativa e sportiva in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia

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 dovrebbero pertanto provvedere affinché essa sia effettuata in maniera compatibile con gli obiettivi della PCP (politica comune della pesca)”. Con il Decreto Ministeriale del 6 dicembre 2010, il MIPAAF promuove la rilevazione della consistenza della pesca sportiva e ricreativa in mare, e con Decreto Direttoriale 5205 del 4 marzo 2020 viene rinnovata la validità delle comunicazioni relative alla pesca sportiva e ricreativa e prorogata al 31 dicembre 2022.

La pesca sportiva si configura come un’attività sportiva praticata per divertimento nel tempo libero, senza finalità commerciali e con l’impiego di un numero limitato di attrezzi, quali canne, fili e ami. 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 di 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 storica 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 [6; 14].

Secondo quanto riferito dalla Direzione generale per la pesca marittima e l’acquacoltura del MIPAAF, la pesca ricreativo/sportiva conta un totale di 1.244.744 operatori praticanti la pesca ricreativo/sportiva nelle acque italiane. Di questi operatori, 1.234.297 sono residenti in Italia e 10.447 sono stranieri. Specialmente nei mesi estivi, scogliere, spiagge, moli e dighe sono affollati di pescatori, una buona percentuale dei quali utilizza anche natanti per svolgere lontano dalla costa una attività sportiva e ludica. Analizzando le tre regioni target rappresentate nel grafico 1.10, 68.299 pescatori risiedono in Veneto (5,5% dei pescatori residenti in Italia e il 46% delle 3 regioni target), 47.923 in Emilia-Romagna (3,9% nazionale e 32% delle tre regioni), 33.439 in Friuli-Venezia Giulia (2,7% nazionale e 22% delle tre regioni). Considerando poi la distribuzione delle diverse tipologie di pesca praticata dai pescatori ricreativo/sportivi nelle regioni, in Veneto sono registrati 169.908 pescatori da terra, 143.642 da unità da diporto, 74.882 pescatori subacquei. In Emilia-Romagna 144.675 pescatori da terra, 120.993 da unità da diporto, 72.145 pescatori subacquei. In Friuli-Venezia Giulia, infine, si contano 134.910 pescatori da terra, 116.795 da unità da diporto e 68.903 pescatori subacquei (tabella 1.17). In questi conteggi va considerato che un singolo pescatore può dichiarare di effettuare un tipo di pesca in più regioni e con più attrezzi, come può dichiarare di effettuare diverse tipologie di pesca. [15]

Regione	Pescatori residenti	% nazionale	Da terra	Da unità da diporto	Subacquea
Veneto	68.299	5,5 %	169.908	143.642	74.882
Emilia-Romagna	47.923	3,9%	144.675	120.993	72.145
Friuli-Venezia Giulia	33.439	2,7%	134.910	116.795	68.903

Tabella 1.17: Pescatori ricreativo/sportivi in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia, fonte Mipaaf, [15]

La pesca amatoriale-dilettantistico-sportiva gioca un ruolo importante in termini di sottrazione di biomassa di alcuni stock ittici, determinando implicazioni in termini gestionali nel settore alieutico e rappresentando un aspetto importante per le sue implicazioni economiche e sociali. Quantificare il settore della pesca in mare e delle catture da parte dei pescatori ricreativi non è semplice, poiché per molte specie non è obbligatoria la registrazione delle catture [6].

L'Ente Tutela Patrimonio Ittico del Friuli-Venezia Giulia [16] evidenzia la disomogeneità nella classificazione dei pescatori sportivi a causa della diversa regolamentazione delle singole regioni per le zone di transizione, come le lagune. In Veneto per esempio, gli operatori che operano nelle acque di transizione sono annoverati tra coloro che praticano la pesca nelle acque interne, questo non avviene in Friuli-Venezia Giulia, dove, a causa di un vuoto normativo, questi pescatori non sono nemmeno computati tra i pescatori di mare.

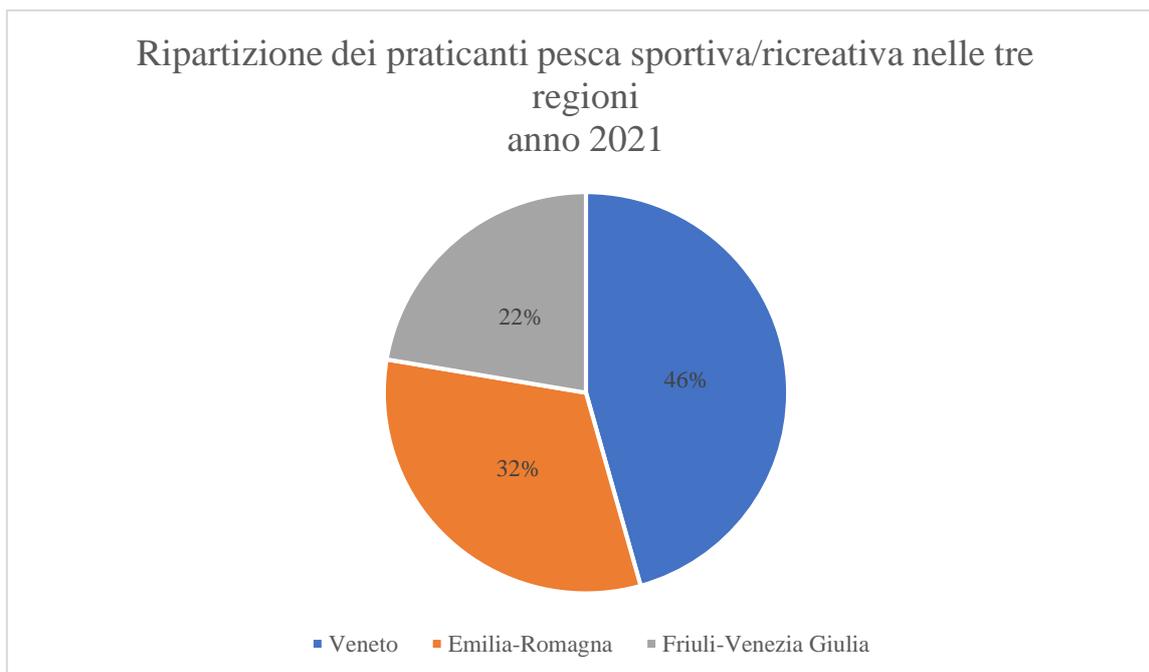


Grafico 1.10: Ripartizione dei praticanti la pesca sportiva/ricreativa in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia, rielaborazione dati Mipaaf, [15].

Focalizzandosi sulle sole acque interne, nel 2020 i pescatori di mestiere del Friuli-Venezia Giulia titolari di licenza valida sono 70 unità, di cui la maggioranza residenti nel Comune di Grado (49); dei restanti, 18 pescatori sono distribuiti in modo discontinuo nei comuni della pianura e della costa, mentre 3 risiedono nel comune extraregionale di Caorle [16]. In Emilia-Romagna invece, il numero di pescatori attivi nelle acque interne nel corso dell'anno 2020 è stato di circa 31.500. I numeri relativi agli anni precedenti erano sensibilmente più contenuti [17]. Il dato Veneto non è preciso, poiché la licenza è costituita, a norma di legge, dal documento di identità e dal versamento eseguito (mediante sistema PagoPA). Nello specifico, da circa 3 anni è in corso una "riconversione" della modalità di pagamento della licenza di pesca: da pagamento mediante il bollettino postale a pagamento attraverso PagoPA. Questo permetterà nell'immediato futuro di avere il dato preciso suddiviso per le varie tipologie di licenza di pesca/permessi di competenza della Regione del Veneto [18].

5 I consumi in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia

L'Istat (Istituto nazionale di statistica) ha scomposto su base nazionale la spesa media familiare nelle varie componenti elementari dei prodotti ittici. Nel 2020, la spesa media mensile italiana per l'acquisto di prodotti alieutici (41,08 euro), scesa del 0,3% rispetto all'anno precedente (41,22 euro nel 2019), è composta per il 42,8% da "pesce fresco o refrigerato", per il 19,2% da "pesce surgelato", per l'11,3% dai "frutti di mare freschi

o refrigerati” e per il 15% da “altri pesci e frutti di mare lavorati”. A complemento del totale, inoltre, ritroviamo un 6% costituito da “frutti di mare surgelati” e da “pesci o frutti di mare secchi o affumicati” [19].

Dalle analisi Istat viene considerata la spesa media mensile per l’acquisto di prodotti ittici da parte della famiglia tipica del Nord-Est, che può essere assimilata a quella delle tre regioni prese in esame. La spesa media mensile risulta molto altalenante di anno in anno, seppur normalizzata nell’ultimo periodo. Nell’area del Nord-Est d’Italia nel 2020 si rileva un esborso medio di 36,01 euro al mese per l’acquisto di pesce, al quale fa eco una variazione annua del +5,8% rispetto all’anno precedente (grafico 1.11). Se questo valore di spesa lo si confronta con quanto speso nel 2011 (33,66 euro), ne scaturisce un aumento decennale del 7,0%. Invece, se si confronta il valore medio della spesa di una famiglia del Nord-Est con quello medio italiano (41,08 euro), ne scaturisce che il consumatore di queste tre regioni spende per l’acquisto di prodotti ittici il 12,3% in meno rispetto alla media nazionale [5;19].

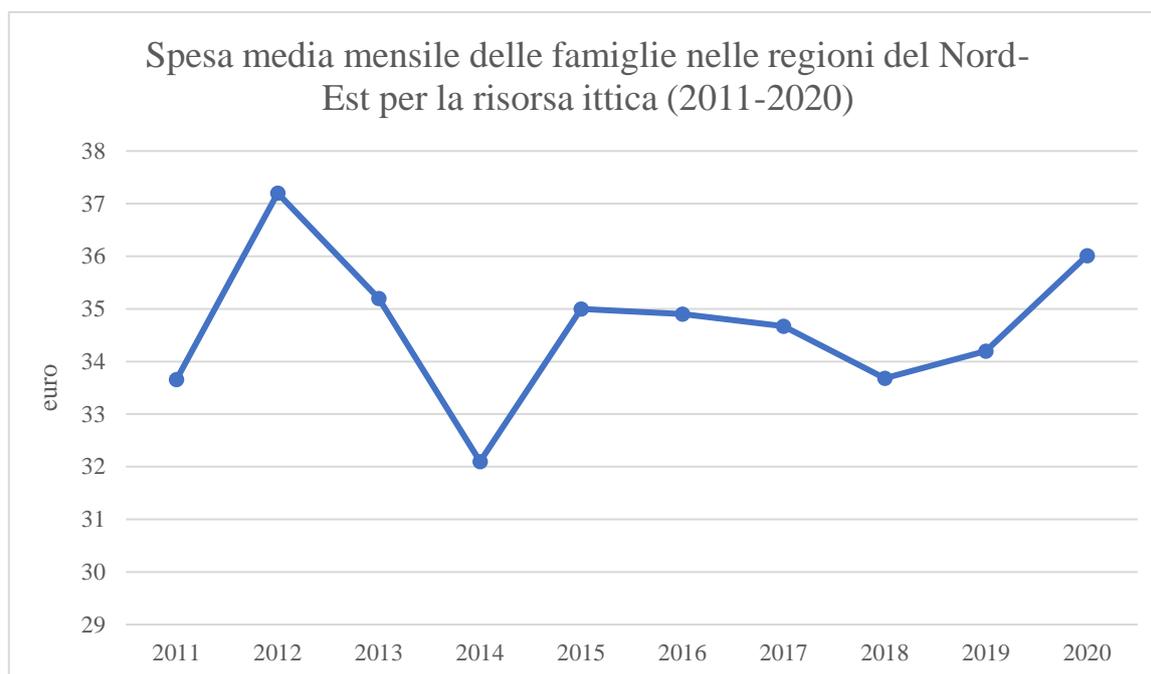


Grafico 1.11: Andamento della spesa media mensile nelle regioni del Nord-Est per il pesce nel periodo 2011-2020, fonte: elaborazioni Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell’Acquacoltura su dati Istat, [5;19].

6 Questionario TartaTur 2 per gli operatori della pesca e le imprese acquicole

Al fine di mostrare la situazione dell’impatto socio-economico e dell’estensione geografica della problematica da cui ha origine il progetto TartaTur 2, è stato predisposto un questionario per gli operatori della pesca e le imprese acquicole delle tre regioni implicate nel progetto (Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia). Tale questionario, realizzato con la collaborazione dei FLAG (Fisheries Local Action Groups) Costa dell’Emilia-Romagna (DELTA 2000 soc. cons. a r.l. capofila ATS), FLAG VENEZIANO (VeGAL – capofila del FLAG Veneziano), GAC CHIOGGIA E DELTA PO, FLAG GAC FVG (ARIES Scarl – Capofila del GAC Friuli-Venezia Giulia), si propone di valutare l’interazione di delfini, tartarughe ed uccelli ittiofagi con le attività di pesca, al fine di individuare le principali necessità delle categorie interessate e il potenziale impatto socio-economico delle azioni del progetto. Il questionario è stato distribuito ai partner di progetto e condiviso con i pescatori per la compilazione in forma online o cartacea (allegato 1).

Il questionario è stato suddiviso in due sezioni. La prima mira ad un inquadramento generale sulla presenza geografica delle specie considerate per analizzare la loro interazione con la pesca o con le imprese, con l'obiettivo di far luce sugli eventuali problemi/danni che la presenza delle specie target provoca alle attività di pesca e, quindi, su una possibile mitigazione. La seconda su alcune questioni relative alla pesca sostenibile. Nonostante il questionario sia stato divulgato sulle tre regioni, sono state raccolte soltanto risposte da Veneto ed Emilia-Romagna, i dati relativi alla regione Friuli-Venezia Giulia saranno raccolti successivamente tramite aggiornamenti al report.

All'indagine online hanno partecipato 40 rispondenti, di cui 21 dal Friuli-Venezia Giulia (52,5%), 15 provengono dall'Emilia-Romagna (37,5%), 4 dal Veneto (10%). Al fine di individuare l'esperienza degli intervistati, è stato chiesto loro il numero di anni di lavoro nel settore della pesca. Gli operatori intervistati risultano avere diverse esperienze di lavoro all'interno del settore pesca: il 71% annovera un'esperienza di oltre 20 anni di attività, nello specifico:

- il 18% lavora da meno di 10 anni nel settore;
- il 11% lavora da 10-19 anni;
- il 39% lavora da 20-29 anni;
- il 32% da oltre 30 anni.

Le principali attività di pesca (per l'82,5% svolte in acqua marina, il 15% in acqua salmastra e il 2,5% in acqua dolce) risultano così ripartite (grafico 2.1):

- 75% pesca professionale;
- 7,5% pesca sportiva;
- 7,5% mitilicoltura;
- 5% venericoltura
- 2,5% sia professionale che sportiva;
- 2,5% valle da pesca intensiva.

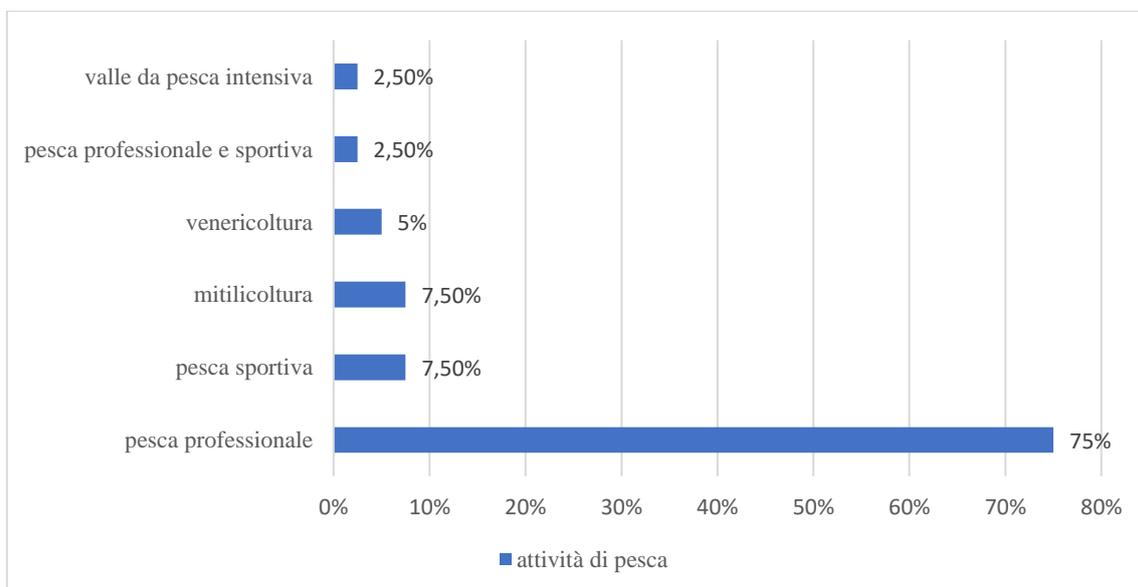


Grafico 2.1: Principali attività di pesca degli intervistati.

Per quanto riguarda il tipo di attrezzo utilizzato per la pesca, tra gli operatori che hanno compilato il questionario si distinguono:

- 3 operanti pesca con amo;

- 5 operanti a strascico;
- 18 con reti da posta;
- 1 con pesca a volante;
- 1 con lampara;
- 3 con palangaro;
- 4 con draga;
- 3 con nasse e bertovelli.

Durante le attività, gli operatori del settore indicano di vedere delfini con questa frequenza (grafico 2.2):

- 17,5% mai;
- 57,5% occasionalmente;
- 17,5% spesso;
- 7,5% sempre.

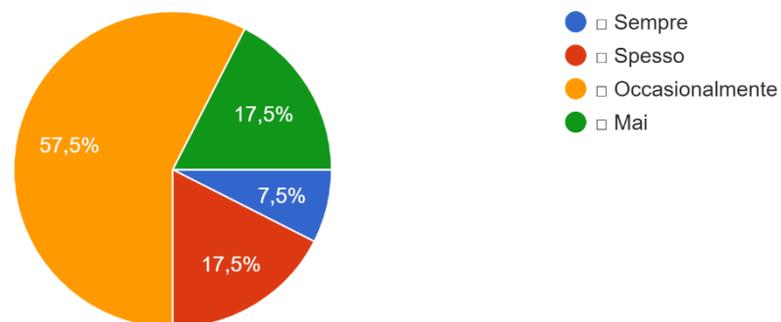


Grafico 2.2: Frequenza di osservazione dei delfini.

Tra coloro che li osservano, circa l'86% ne vede un numero compreso tra 1 e 10, il restante 14% osserva gruppi più numerosi. In alcuni casi questi animali non interagiscono con le attività di pesca (13 operatori), in altri casi danneggiano il pescato (7 operatori) o le reti (14 operatori) e possono spaventare i pesci (6 operatori). Il 45% degli intervistati indica che la presenza dei delfini costituisce un ostacolo alle attività di pesca. In presenza degli animali, il 48% dei rispondenti indica di proseguire le attività di pesca, il 32% indica di cambiare area di pesca, il 20% afferma di aver utilizzato dei dissuasori.

Circa il 63% degli intervistati è concorde nel ritenere che la presenza di questi animali sia aumentata nel tempo (9 operatori ritengono sia aumentata di almeno il doppio e 6 di almeno il triplo). Dei 40 intervistati un solo operatore rivela di aver catturato accidentalmente un delfino durante le sue attività, con la tecnica di pesca volante.

Per quanto concerne le tartarughe marine, gli operatori del settore indicano di vedere questi animali con questa frequenza:

- 12,5% mai;
- 55% occasionalmente;
- 17,5% spesso;
- 15% sempre.

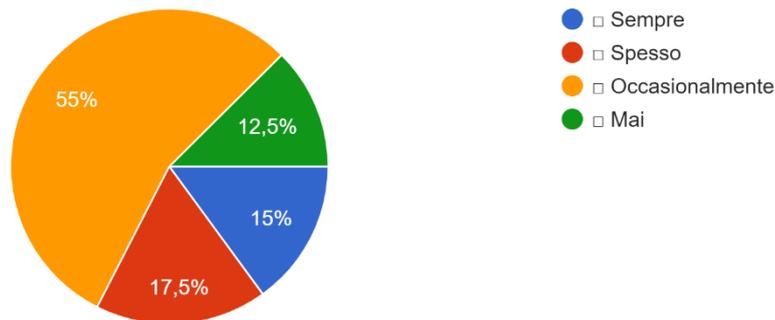


Grafico 2.3: Frequenza di osservazione delle tartarughe marine.

Tra coloro che le osservano, il 90% ne vede un numero compreso tra 1 e 5 al giorno, il 10% ne osserva un numero maggiore. Alcuni operatori rivelano che questi animali non interagiscono con le attività di pesca (12 operatori), 18 operatori evidenziano la distruzione delle reti e del pescato (anche negli allevamenti di mitili), e 2 operatori ritengono spaventino i pesci. Circa il 67% degli intervistati è concorde nel ritenere che la presenza di questi animali sia aumentata nel tempo (4 operatori ritengono sia aumentata del 30%, 11 operatori ritengono sia aumentata di almeno il doppio e 3 di almeno il triplo). Il 50% degli intervistati indica che la presenza delle tartarughe costituisce un ostacolo alle attività di pesca, con 13 operatori che affermano di proseguire le attività di pesca in presenza degli animali e 9 che rispondono di aver cambiato area di pesca.

Il 46% (17 operatori) dei rispondenti rivela di aver catturato accidentalmente almeno una tartaruga durante le attività, con le seguenti tecniche di pesca: 4 operatori con la pesca a strascico, 2 con pesca volante, 8 con reti da posta, 3 con ami, e 1 operatore indica di averne trovata una incastrata nelle nasse per la pesca delle seppie. 11 intervistati indicano di aver catturato da 0 a 5 esemplari, 5 operatori indicano numeri maggiori (fino a 20). La maggior parte degli intervistati indica che gli animali catturati erano vivi e sono stati liberati, alcuni indicano di averli trovati già morti.

Infine, considerando gli uccelli ittiofagi (orco marino *Melanitta fusca*, orchetto marino *Melanitta nigra*, smergo minore *Mergus serrator*, strolaga mezzana *Gavia arctica*, svasso piccolo *Podiceps nigricollis*, edredone *Somateria mollissima*, marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis*), gli operatori del settore indicano di vedere questi animali con questa frequenza:

- 25,6% mai;
- 33,3% occasionalmente;
- 25,6% spesso;
- 15,4% sempre.

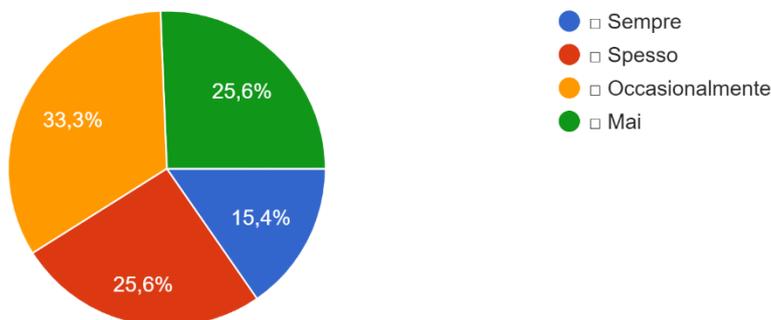


Grafico 2.4: Frequenza di osservazione degli uccelli ittiofagi.

Tra coloro che li osservano, circa il 65% ne vede un numero inferiore a 10, il 32% osserva un numero tra 10 a 100, e il 3% oltre i 100 esemplari durante una singola giornata. Il 66% degli intervistati rivela che questi animali non interagiscono con le attività di pesca (21 operatori), 4 operatori evidenziano il danneggiamento del pescato, 1 la depredazione della rete, 3 ritengono che gli uccelli si cibino di esche e del pescato e 3 che

spaventino i pesci. Circa il 40% degli intervistati è concorde nel ritenere che la presenza di questi animali sia aumentata nel tempo (9 del doppio, 3 del triplo). Solamente il 17% dei rispondenti indica che la presenza di uccelli ittiofagi costituisce un ostacolo alle attività di pesca, con 9 operatori che affermano di proseguire le attività di pesca in presenza degli animali, 1 risponde di aver cambiato area di pesca, 2 di aver utilizzato strategie per allontanarli. 1 operatore segnala danni all'attrezzo, 3 danni al pescato e 2 segnalano minori quantitativi di pescato a causa di queste specie.

Degli intervistati, il 73,5% rivela di non aver mai catturato uccelli ittiofagi durante le attività. Tra coloro che li hanno catturati accidentalmente, 5 operatori segnalano la cattura di cormorani, 1 di svassi, 2 di marangoni. Gli attrezzi da pesca implicati in queste catture accidentali risultano le reti da posta (6 operatori), nasse e bertovelli (1 operatore) e ami (1 operatore). La media di animali catturati a stagione è di circa 3 esemplari. La maggior parte dei rispondenti (7 su 8) segnala che gli animali catturati erano tutti morti.

A livello di percezione della problematica di delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi nelle zone di pesca, è stato domandato, in una scala da 1 (poco importante) a 5 (molto importante), quanto gli operatori ritenessero problematica la loro presenza nelle aree di pesca. I delfini vengono considerati problematici ad un livello medio di 3, le tartarughe 4, e gli uccelli ittiofagi 3 (con particolare preoccupazione per marangoni e cormorani).

Considerando il danno economico annuale causato dall'interazione di questi animali con le attività di pesca, gli intervistati hanno indicato una spesa:

- assente (22%);
- minore di mille euro (19%);
- maggiore di mille euro (59%).

È stato preso in disamina anche il conflitto esistente tra pescatori professionali e sportivi, ritenuto esistente dal 89,5% dei partecipanti.

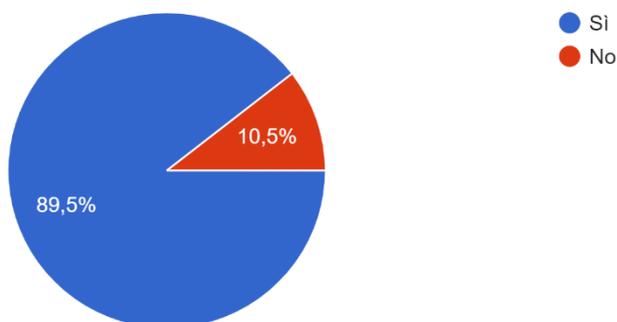


Grafico 2.5: Percezione del conflitto tra pescatori professionali e sportivi.

Questo conflitto viene ricollegato a:

- competizione per le aree di pesca (19%);
- competizione per le risorse (25%);
- competizione legata all'utilizzo e ad i tempi d'uso di attrezzi impropri da parte dei pescatori sportivi (14%);
- concorrenza sul mercato legata alla vendita non regolata (29%);
- diversa legislazione tra le categorie (13%).

Sulle soluzioni per una gestione efficace del conflitto sono stati proposti i seguenti punti:

- aumentare le occasioni di confronto tra le associazioni di pesca sportiva e professionale (6%);
- aumentare i servizi di controllo in mare (40%);
- aumento delle sanzioni per i trasgressori (37%);
- riduzione dello sforzo di pesca sportiva (4%);
- limitazione delle aree di pesca per categoria (11%);
- nessuna azione riuscirà a risolvere il conflitto (2%).

La seconda sezione, dedicata ad una pesca più sostenibile, ha preso in considerazione le modalità pratiche per una riduzione del conflitto legato alle interazioni tra delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi con le attività di pesca ed allevamento. Gli intervistati ritengono che tale conflitto possa essere risolto tramite:

- l'utilizzo di dispositivi di mitigazione (18,2%);
- un rimborso economico del danno provocato (50%);
- una limitazione della presenza di alcune specie nelle aree di pesca (31,8%).

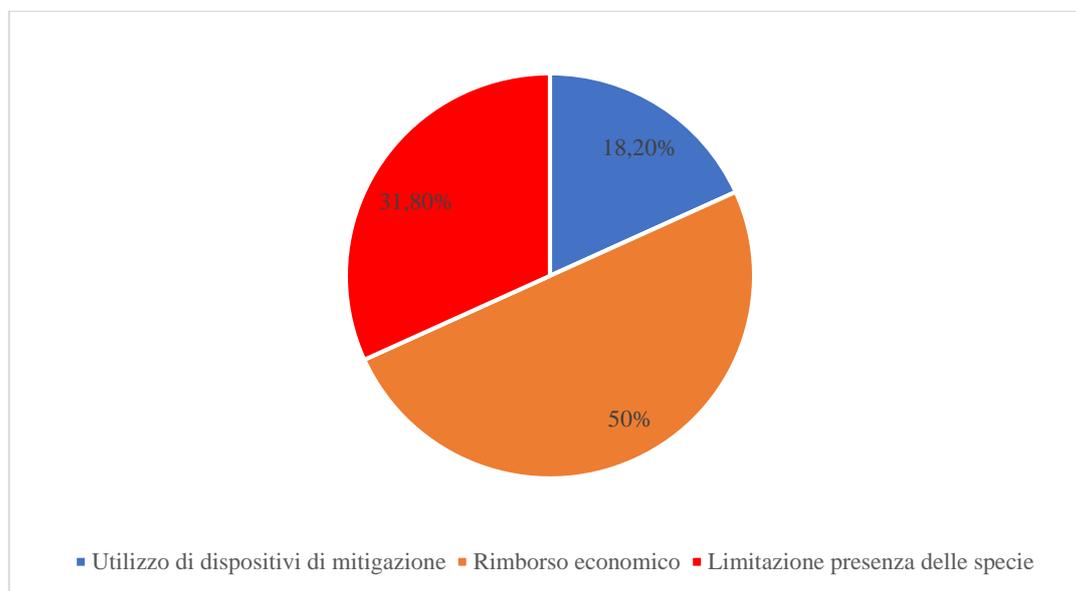


Grafico 2.6: Percezione del conflitto tra pescatori e delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi.

Dei 40 intervistati, solamente 3 operatori (7,5%) indicano di utilizzare o aver utilizzato come accorgimenti per allontanare delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi, dispositivi di mitigazione. Un intervistato sottolinea l'insuccesso di questi dispositivi.

7 Conclusioni

Nel 2020, le imprese attive nel settore ittico in Veneto, Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia sono principalmente impegnate nella produzione primaria del comparto pesca e acquacoltura. La produzione locale dei mercati ittici nelle tre regioni risulta nella quasi totalità in decrescita rispetto al 2019, sia in termini di produzione che di fatturato. Risulta difficile stabilire quali siano le reali ricadute economiche legate alla crisi pandemica di CoViD-19 nell'ultimo biennio per il settore ittico nelle regioni dell'Adriatico settentrionale, ma è presumibile che tale settore ne sia stato sfavorito.

Le interazioni di delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi possono impattare in modo significativo le attività economiche, creando ulteriori difficoltà per il settore ittico. Sebbene l'interazione tra questi animali e le attività di pesca non costituisca un fenomeno recente, come si evince dai questionari i pescatori dell'Adriatico settentrionale lo percepiscono come un problema in costante aumento, con circa il 32% degli intervistati che ritiene che questo conflitto possa essere risolto con una limitazione della presenza di queste specie nelle aree di pesca. Quest'ultimo dato fornisce un quadro approssimativo ma preoccupante sulla percezione delle specie nelle aree di studio. L'analisi di ulteriori dati raccolti durante le altre azioni del progetto permetterà di ricreare un quadro più dettagliato per un'analisi più completa della problematica.

Considerando i risultati del TartaTur 1 sulla percezione delle specie da parte degli intervistati nella regione Veneto, le tartarughe non sono ritenute in grave conflitto con la pesca, mentre i delfini vengono ritenuti da parte di alcuni pescatori come loro competitori delle stesse risorse e responsabili della diminuzione del pescato [6]. I risultati raccolti tramite i questionari del TartaTur 2 evidenziano come la problematica dei delfini sia comune anche all'Emilia-Romagna e al Friuli-Venezia Giulia, sottolineando un grado di problematicità medio per tutte le specie, specialmente per le tartarughe marine.

Come si evince in altri progetti come il Life DELFI [20], per ridurre queste interazioni è fondamentale adottare scelte strategiche frutto di una costante attività di ricerca. L'attività di monitoraggio prevista tra le azioni di progetto, consentirà di comprendere in maniera puntuale l'estensione geografica del fenomeno per cercare di risolvere la problematica.

Bibliografia

- [1] FEAMPA - Programma operativo nazionale finanziato dal fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura 2021-2027
- [2] UE Fleet Register
- [3] FLAG GAC Chioggia e Delta del Po Fisheries Local Action Group - Interazione tra pesca e specie protette *Tursiops truncatus* e *Caretta caretta*. Valutazione dello stato d'incidenza e indagine tra gli operatori della pesca professionale
- [4] Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura - Veneto Agricoltura - Settore Economia, Mercati e Competitività
- [5] Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura – Veneto - la pesca in Veneto: Flotta, imprese, Produzione e commercio, anno 2020.
- [6] Tartatur 1 – relazione finale
- [7] Rapporto a cura di M.A.R.E. Soc. Coop. a r.l.: Studio commerciale sulle necessità delle imprese cooperative di pesca a livello regionale per incrementare la loro promozione e valorizzazione
- [8] Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura - Veneto Agricoltura – Le marinerie di Rimini, Cesenatico e Cattolica
- [9] www.regione.emilia-romagna.it
- [10] Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura - Veneto Agricoltura – Le marinerie di Grado e Marano Lagunare
- [11] Osservatorio Socio Economico della Pesca e dell'Acquacoltura - Veneto Agricoltura - I mercati ittici dell'area alto Adriatico
- [12] ERSA – Agenzia Regionale per lo Sviluppo Rurale del Friuli Venezia Giulia - rapporto congiunturale
- [13] ERSA – Agenzia Regionale per lo Sviluppo Rurale del Friuli Venezia Giulia - il settore ittico
- [14] Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali
- [15] Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali - Direzione generale per la pesca marittima e l'acquacoltura
- [16] Ente Tutela Patrimonio Ittico
- [17] Regione Emilia-Romagna - Servizio Attività Faunistico-venatorie e Pesca
- [18] Regione Veneto - Direzione Agroambiente, Programmazione e Gestione Ittica e Faunistico-venatoria
- [19] Istat – report consumi famiglie 2020
- [20] Progetto LIFE DELFI - AZIONE C.2 MONITORAGGIO SOCIOECONOMICO

Allegato 1: Questionario



TARTATUR 2

Riconciliazione tra attività di pesca, acquacoltura e specie protette: valutazioni e linee guida per la soluzione di conflitti tra le attività ittiche e le specie *Caretta caretta*, *Tursiops truncatus* e specie ittiofaghe nell'Alto Adriatico.

Misura 4.64 PO FEAMP 2014-2020

QUESTIONARIO PER OPERATORI PESCA E IMPRESE ACQUICOLE

Caro pescatore o impresa acquicola,

desideriamo coinvolgerti in un importante progetto per la valutazione dell'interazione di delfini, tartarughe, uccelli ittiofagi con le attività di pesca. L'obiettivo del questionario consiste nel mostrare la situazione dell'impatto socioeconomico e dell'estensione geografica della problematica da cui ha origine il progetto TartaTur 2, al fine di individuare le principali necessità delle categorie interessate e il potenziale impatto socioeconomico delle azioni del progetto. Per questo motivo ti chiediamo alcuni minuti del tuo tempo per rispondere ad alcune domande. La partecipazione è volontaria e i dati verranno utilizzati in forma anonima. La compilazione del questionario dura circa 10 minuti.

Il questionario è diviso in due sezioni attraverso le quali vogliamo raccogliere informazioni preliminari per pianificare le fasi successive del progetto.

Regione	Data	N. intervista
Intervistatore	Marineria e zone di pesca	

Tipo di attività: indicare se sportiva, professionale, venericoltura, mitilicoltura o altro (specificare)

Nome del peschereccio (facoltativo) _____ Tipo: marina – salmastra - dolce _____

Tecnica di pesca _____ Porto _____

Età _____ Anni di lavoro nel settore pesca _____

Attrezzi da pesca: indicare se principale o secondario Frequenza di pesca (n. uscite all'anno) _____

Tipo di attrezzo utilizzato per la pesca	Principale	Secondario
Strascico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Volante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reti da posta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lampara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Palangaro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro (Specificare)		

SEZIONE 1 – PRESENZA DELLE SPECIE E INTERAZIONE CON LE ATTIVITÀ DI PESCA

Questa sezione ci è utile per fare un quadro generale sulla presenza geografica delle specie considerate e su quale sia la loro interazione con la pesca o con le imprese. È anche utile per sapere quali siano gli eventuali problemi/danni che la loro presenza provoca alle attività di pesca e come sia possibile ridurli.

1. A quali progetti in cui venivano proposte buone pratiche per ridurre le interazioni tra attività di pesca e specie protette ha partecipato? (es TartaTur 1, Life DELFI, ecc.)

2. Con quale frequenza osservi i delfini durante le tue uscite di pesca/attività lavorative?

- Sempre
- Spesso
- Occasionalmente
- Mai

2a. Quanti delfini osservi mediamente durante un'uscita/attività lavorativa?

- 0
- 1-10
- >10

2b. Come interagiscono?

- Non interagiscono
- Depredando la rete
- Danneggiando il pescato
- Danneggiando la rete
- Spaventando i pesci
- Altro _____

3. Come è cambiata la presenza di delfini nel tempo?

- È aumentata
- È diminuita
- È rimasta la stessa
- Non lo so

3a. Se è aumentata, sapresti dire di quanto?

- del doppio
- del triplo
- altro _____

4. Hai mai catturato accidentalmente un delfino?

- Sì No

4a. Se sì, con quale dei seguenti attrezzi da pesca?

- Strascico
- Reti da posta
- Volante
- Altro _____

4b. Quante volte è accaduto? (numero catture per anni di attività)? _____

4c. Quanti erano vivi e quanti morti? _____

4d. La presenza dei delfini ha ostacolato le attività di pesca?

Sì No

4e. Che tipo di disturbo ha causato?

Ostacolo alle attività di salpa e riduzione del tempo di pesca

Danno all'attrezzo

Danno al pescato

Altro (specificare) _____

4f. Come hai gestito la situazione?

Ho proseguito la mia attività di pesca

Ho cambiato area di pesca

Ho utilizzato strategie per allontanare i delfini (es: produzione di rumore)

(specificare quali _____)

Altro _____

5. Con quale frequenza osservi le tartarughe durante le tue uscite di pesca/attività lavorative?

Sempre

Spesso

Occasionalmente

Mai

5a. Quante tartarughe osservi mediamente al giorno?

0

1-5

>5

5b. Come interagiscono?

Non interagiscono

Depredando la rete

Danneggiando il pescato

Danneggiando la rete

Spaventando i pesci

Altro _____

6. Come è cambiata la presenza di tartarughe nel tempo?

È aumentata

È diminuita

È rimasta stessa

6a. Se è aumentata, sapresti dire di quanto?

del doppio

del triplo

altro _____

7. Hai mai catturato accidentalmente una tartaruga?

- Sì No

7a. Se sì, con quale dei seguenti attrezzi da pesca?

- Strascico
 Reti da posta
 Volante
 Altro _____

7b. Quante volte è accaduto? (numero catture per anni di attività)? _____

7c. Quante erano vive e quante morte? _____

7d. La presenza della tartaruga ha ostacolato le attività di pesca?

- Sì No

7e. Che tipo di disturbo ha causato?

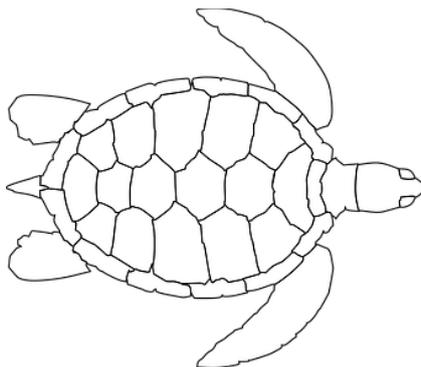
- Ostacolo alle attività di salpa e riduzione del tempo di pesca
 Danno all'attrezzo
 Danno al pescato
 Altro (specificare) _____

7f. Come hai gestito la situazione?

- Ho proseguito la mia attività di pesca
 Ho cambiato area di pesca
 Ho utilizzato strategie per allontanarle (specificare quali _____)
 Altro _____

7g. Ha mai pescato delle tartarughe di queste dimensioni? (5-10 cm)

Se sì, con che frequenza? (Indicare se possibile l'anno/gli anni) _____



7h. In passato hai mai sentito parlare della presenza di nidi di tartarughe?

Se sì, dove? _____

8. Con quale frequenza osservi uccelli ittiofagi (orco marino, orchetto marino, smergo minore, strolaga mezzana, svasso piccolo, edredone, marangone dal ciuffo) durante le tue uscite di pesca/attività lavorative?

- Sempre
 Spesso

- Occasionalmente
- Mai

8a. Quanti di questi uccelli ittiofagi osservi mediamente al giorno?

- <10
- 10 - 100
- >100

8b. Come interagiscono?

- Non interagiscono
- Depredando la rete
- Danneggiando il pescato
- Danneggiando la rete
- Spaventando i pesci
- Altro _____

9. Come è cambiata la presenza di uccelli ittiofagi nel tempo?

- È aumentata
- È diminuita
- È rimasta stessa

9a. Se è aumentata, sapresti dire di quanto?

- del doppio
- del triplo
- altro _____

10. Hai mai catturato accidentalmente alcuni di questi uccelli ittiofagi? Se sì, indica quali

- Sì No _____

10a. Se sì, con quale dei seguenti attrezzi da pesca?

- Strascico
- Reti da posta
- Volante
- Altro _____

10b. Quante volte è accaduto? (numero catture per anni di attività)? _____

10c. Quanti erano vivi e quanti morti? _____

10d. La presenza degli uccelli ha ostacolato le tue attività?

- Sì No

10e. Che tipo di disturbo ha causato?

- Ostacolo alle attività di salpa e riduzione del tempo di pesca
- Danno all'attrezzo
- Danno al pescato
- Altro (specificare) _____

10f. Come hai gestito la situazione?

- Ho proseguito la mia attività di pesca

- Ho cambiato area di pesca
- Ho utilizzato strategie per allontanarli (specificare quali _____)
- Altro _____

11. In una scala da 1 (poco importante) a 5 (molto importante) quanto ritieni sia problematica la presenza di delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi nelle aree di pesca? Riporta quale specie è più problematica nella tua zona.

1 2 3 4 5

12. Ritieni che ci possano essere degli accorgimenti utili per ridurre questa problematica?

- Sì
- No

Giustifica la tua risposta

13. Hai mai osservato animali marini che nuotavano impigliati in rifiuti marini o reti da pesca? Se sì, indica la specie _____

14. Saresti disposto a trasportare gli animali catturati vivi in appositi locali predisposti presso i mercati ittici?

- Sì
- No

15. Se ci sono danni, a quanto potrebbe ammontare il danno economico all'anno causato dall'interazione di questi animali con le attività di pesca? (Il danno è inteso come perdita di cattura e danno all'attrezzo.)

- nessun danno
- < 1000 euro
- > 1000
- altro

16. Ritieni che ci siano dei conflitti tra pescatori professionali e pescatori sportivi?

- Sì
- No

16 a. Se sì, il motivo può essere riconducibile a:

- competizione per le stesse aree di pesca
- competizione per le risorse
- competizione per l'attrezzo di pesca (pescatori sportivi che utilizzano attrezzi impropri)
- concorrenza sul mercato (vendita non regolata)
- diversa legislazione tra le categorie

altro

16 b. Come si potrebbe risolvere questo conflitto?

- aumentare le occasioni di confronto tra le associazioni di pesca sportiva e professionale
- aumento dei servizi di controllo in mare
- aumento delle sanzioni per i trasgressori
- limitazione area di pesca per categoria
- altro

SEZIONE 2 – PESCA SOSTENIBILE

In questa sezione vorremmo conoscere la tua opinione su alcune questioni relative alla pesca sostenibile.

17. Usi accorgimenti per allontanare delfini, tartarughe e uccelli ittiofagi?

Sì No

17a. Se sì, quali? _____ -

18. Pensi che si debba fare qualcosa per ridurre tale interazione? E chi dovrebbe occuparsene?

Sì No

Giustifica la tua risposta:

18a. Se sì, come pensi che questo risultato possa esser raggiunto?

- Usando dispositivi di mitigazione
- Con un rimborso economico del danno provocato
- Limitazione della presenza di alcune specie nelle aree di pesca
- Altro _____

NOTE INTERVISTATORE
