

**OSSERVATORIO REGIONALE DELLA PESCA MARITTIMA  
E DELL'ECONOMIA ITTICA**

**DICEMBRE 2024**

# **REPORT ANNUALE**



**A.M.A.P. - AGENZIA PER L'INNOVAZIONE NEL  
SETTORE AGROALIMENTARE E DELLA PESCA**



## Sommario

Introduzione .....	2
L'Osservatorio regionale per la pesca marittima e l'economia ittica .....	2
Priorità del panel dell'Osservatorio .....	3
Obiettivi del report annuale 2024.....	4
Approccio al settore - modalità e tempi di svolgimento.....	4
La pesca in cifre .....	7
La flotta .....	7
Imprese ittiche ed occupazione .....	11
La produzione ittica.....	15
Tutela della biodiversità e degli ecosistemi .....	24
La "Salvaguardia del Mosciolo di Portonovo" .....	24
Altre attività e progetti.....	30
L'acquacoltura.....	30
Progetto 3EFISHING, Interreg Italia-Croazia 2021-2027 .....	31
Conclusione .....	32
Valutazione, difficoltà e sfide.....	32
Obiettivi 2025.....	32
Bibliografie e ringraziamenti .....	34

## Introduzione

Con la Legge Regionale n. 11 del 12.05.2022 che ha previsto l'istituzione, presso l'AMAP, del "Osservatorio regionale per la pesca marittima e l'economia ittica" (di seguito *Osservatorio*), l'agenzia ha intrapreso un nuovo percorso operativo con l'obiettivo di realizzare studi sullo stato degli stock ittici e delle condizioni bio-marine dei compartimenti marittimi della Regione, di effettuare analisi sullo stato della flotta marchigiana, di elaborare progetti per l'innovazione, l'ammodernamento e l'efficientamento energetico delle imbarcazioni dedite alla pesca professionale, nonché per la valorizzazione del prodotto ittico della Regione Marche.

Il primo report annuale 2024 rappresenta la volontà di tradurre il nostro impegno in azione concreta nell'ambito del Programma 2024-2025 dell'Osservatorio, ritenendo fondamentale e strategica la programmazione degli interventi e lo svolgimento delle attività, coordinandoci con i rappresentanti delle Associazioni regionali nominate nel Panel dell'Osservatorio, le pubbliche amministrazioni, i mercati ittici, le capitanerie di porto; gli enti di ricerca.



### L'Osservatorio regionale per la pesca marittima e l'economia ittica

La Legge Regionale n. 11 del 12.05.2022 di trasformazione dell'Agenzia ha previsto all'art. 2 comma 3 l'istituzione, presso l'AMAP, dell'Osservatorio regionale per la pesca marittima e l'economia ittica (di seguito *Osservatorio*) le cui funzioni sono state riprese dalla giunta regionale attraverso l'emanazione della DGR n. 1570 del 28.11.2022 che ne ha rafforzato ed ampliato le funzioni previste dalla legge.

Con Delibera n. 30 del 20.06.2023 il Consiglio di Amministrazione dell'AMAP ha istituito, di fatto, l'Osservatorio regionale della pesca e dell'Economia ittica, presieduto dal Direttore dell'Agenzia, e costituito dalle Associazioni regionali di categoria riconosciute e maggiormente rappresentative del settore pesca e un rappresentante della struttura regionale di competenza al fine di garantire il maggior raccordo con la programmazione regionale.

Successivamente, con Decreto del Direttore dell'Agenzia n. 231 del 19.07.2023, è stato definito il regolamento di funzionamento interno ed è stato nominato il panel dell'Osservatorio con i componenti rappresentanti delle Associazioni (A.M.A. Associazione Italiana Acquacoltori; AGCI Pesca Regione Marche; Associazione Marinerie d'Italia e d'Europa; Coldiretti Pesca; Fedagri Pesca Marche; Federpesca Marche; Legacoop Marche; UNCI Agroalimentare) che hanno ricevuto la comunicazione di nomina e avvio dei lavori dell'Osservatorio.

Sono state effettuate tre riunioni del panel dell'Osservatorio nel 2023 con le quali si è provveduto a definire il programma di interventi per il biennio 2024-2025, che ha visto in seguito ulteriori integrazioni ed è stato approvato definitivamente in data 14.12.2023 decorsi i tempi di possibili ulteriori modifiche.

## Priorità del panel dell'Osservatorio

Nei lavori sviluppati nelle riunioni dell'Osservatorio sono stati definiti gli interventi e classificati per tipologia e livello di priorità, prendendo come riferimento il biennio di attuazione e declinati come segue:

Intervento 1: effettuazione di analisi sullo stato della flotta marchigiana e dei marittimi;

Intervento 2: monitoraggio andamento dei mercati ittici regionali e flussi commerciali;

Intervento 3: costi produzione della pesca;

Intervento 4: monitoraggio specie aliene (granchio blu) ed effetti cambiamenti climatici;

Intervento 5: valorizzazione delle produzioni ittiche regionali;

Intervento 6: formazione degli operatori della filiera pesca e acquacoltura;

Intervento 7: tutela della biodiversità e degli ecosistemi;

Intervento 8: promuovere lo sviluppo dell'acquacoltura marina;

Intervento 9: promuovere lo sviluppo dell'acquacoltura nelle acque interne.

Sono state identificate come prioritarie: la definizione di una banca dati, che permettesse di avere dati accessibili in particolare sulla flotta marchigiana, con un focus alla piccola pesca locale, alle imprese ed agli occupati come anche i mercati e gli aspetti più prettamente economici; al tempo stesso è emersa l'importanza di promuovere la formazione degli operatori della filiera pesca e acquacoltura, visto il costante decremento di forza lavoro.

Come da Regolamento dell'Osservatorio, il programma è stato condiviso con gli enti di ricerca: CNR IRBIM Istituto Risorse Biologiche e Biotecnologie Marine di Ancona, UNIVPM - DISVA - Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati", con l'obiettivo di attuare collaborazioni che permettessero di sviluppare i diversi interventi.

Da subito, è emersa la necessità di collaborare con l'Università Politecnica delle Marche in merito al progetto "Salvaguardia Mosciolo di Portonovo", progetto che rientra pienamente nell'intervento relativo alla tutela della biodiversità e degli ecosistemi.

Visto quanto emerso e date le forze in carico all'Osservatorio, si è pertanto stabilito di dare priorità agli interventi 1-2-6-7 senza trascurare nessuno degli altri interventi, in particolare gli interventi 8 e 9 relativi allo sviluppo dell'acquacoltura in mare e nelle acque interne.

Nel corso del 2024 lo stato di avanzamento dei lavori ha evidenziato punti di interesse ma al tempo stesso criticità sulle possibilità di sviluppare tutti gli interventi del programma.

In accordo con i componenti del panel, con i quali si è avuto un incontro nel luglio 2024, è stato presentato un aggiornamento dei lavori intrapresi e del progresso delle attività attivate, nonché la necessità di posticipare la piena attuazione degli interventi 3-4-5-6 al 2025 forti della possibilità di coinvolgere e collaborare con enti di ricerca ed amministrazioni pubbliche.

## Obiettivi del report annuale 2024

L'obiettivo generale del presente report è rappresentare lo stato delle attività svolte da AMAP, sulla base delle priorità stabilite dal Panel dell'Osservatorio.

Nella sezione “*Flotta*”, definire lo stato della flotta marchigiana fino a dicembre 2023: numero imbarcazioni per porto base, principale attrezzo di pesca, principale attività svolta, mentre in “imprese ittiche ed occupazione”, definire lo stato delle imprese e degli occupati nelle Marche per la pesca e l'acquacoltura.

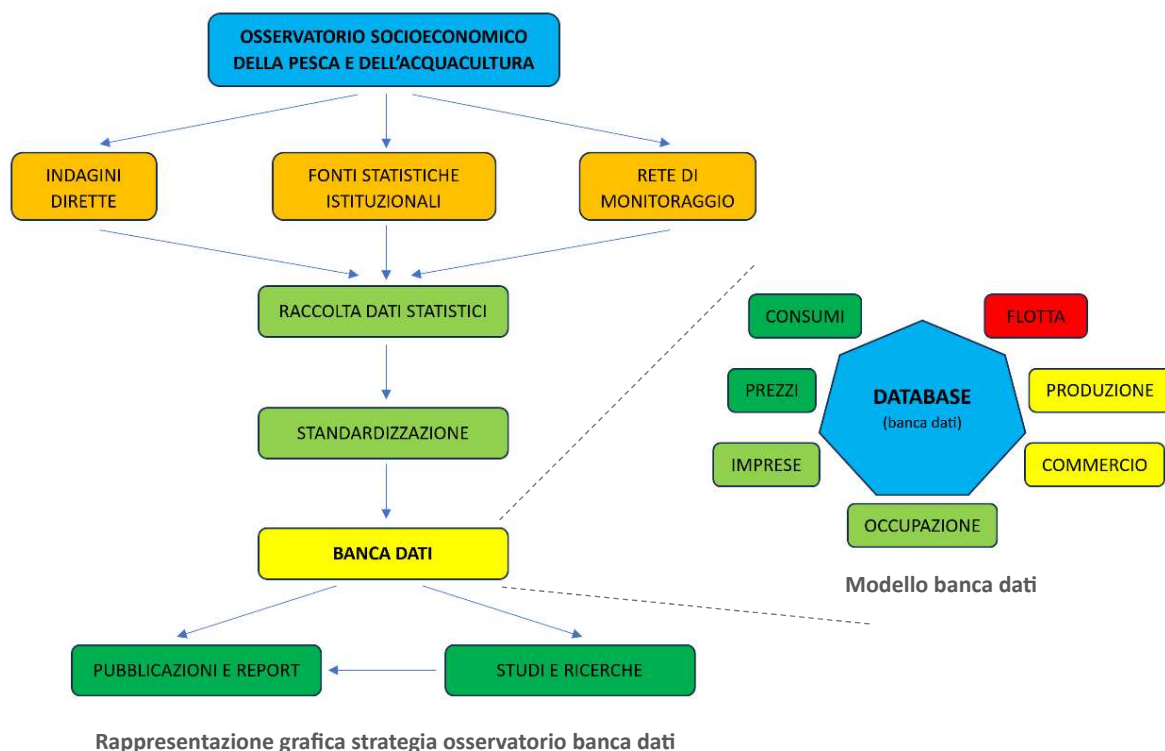
Nella parte “La produzione ittica”, rappresentare l'andamento dei mercati per il biennio 2022-2023, considerando le specie identificate più significative dall'Osservatorio, sulla base del prezzo d'asta di commercializzazione. Il report analizza anche le schede dei mercati ittici delle Marche in merito a caratteristiche del mercato, occupati, contrattazione, servizi essenziali, tipologia acquirenti.

Inoltre in “Tutela della biodiversità e degli ecosistemi” presentare il progetto Salvaguardia Mosciolo di Portonovo in cui l'AMAP è partner con l'UNIVPM ed in “Altre attività e progetti” evidenziare l'impegno profuso per promuovere lo sviluppo dell'acquacoltura.

Infine, si riporta il progetto 3EFISHING del programma Interreg Italia-Croazia 2021-2027, di cui AMAP è partner, che vede coinvolto l'Osservatorio nella raccolta dati per un'analisi delle caratteristiche strutturali della flotta della piccola pesca e dell'acquacoltura dell'Adriatico e del comportamento degli operatori.

## Approccio al settore - modalità e tempi di svolgimento

Visto quanto premesso e la priorità stabilite dall'Osservatorio si è deciso di proporre un modello di database per la raccolta dati, che potesse essere strumento efficace ed efficiente soprattutto per il monitoraggio della piccola pesca, ma non solo.



Si è proceduto ad una analisi sul territorio di esperienze già acquisite nelle pubbliche amministrazioni su tale tematica e tenuto conto che l'Agenzia è componente dell'associazione ANARSIA, dove è presente veneto agricoltura, si è deciso di allacciare rapporti con tale ente quale esempio concreto di formazione.

Forti dell'esperienza ventennale di Veneto Agricoltura e della formazione avuta da parte delle professionalità in seno all'Osservatorio, si è deciso di strutturare un database di raccolta dati al fine di censire e fotografare lo stato della flotta marchigiana come anche l'andamento dei mercati ittici ed i flussi commerciali, creando una rete di comunicazione tra le parti interessate nello sviluppo del modello.

La priorità è stata pertanto quella di raccogliere ed elaborare i dati socioeconomici provenienti dalle Regione Marche creando una rete di relazioni e contatti sia istituzionale (Capitanerie di Porto, enti ricerca, ecc.) che con gli operatori del settore (mercati ittici, Consorzi, Associazioni di categoria, ecc.) compresa l'acquacoltura.

I dati entranti sono stati standardizzati ed uniformati per poterli elaborare e confrontare tra loro a vari livelli (mensili, annuali, ecc.) per ogni categoria (flotta, mercati e prodotti commercializzati) e dal giugno 2024, grazie alla collaborazione del servizio statistica della Regione Marche si è lavorato per renderli disponibili e scaricabili attraverso Report, periodicamente pubblicati in formato cartaceo ed elettronico.



FLOTTA



MERCATI



"MOSCILO"



ACQUACOLTURA

In particolar modo per la FLOTTA, da gennaio a settembre, sono stati contattati tutti gli uffici della Capitaneria di Porto (Direzione Marittima, Capitanerie, Uffici Circondariali, Uffici Locali, Delegazioni di Spiaggia) e sono stati confrontati i dati ricavati dal EU Fleet Register UE (una banca dati in cui tutti i pescherecci battenti bandiera di uno Stato membro devono essere registrati conformemente alla legislazione comunitaria) e le banche dati sia interne agli uffici coinvolti sia del ministero, avvalendosi della pluriennale esperienza di ufficiali addetti alla sezione pesca ed a stretto contatto col territorio.

Per i MERCATI, dopo un primo incontro conoscitivo e di presentazione dell'attività dell'Osservatorio, si è sottoposta una scheda di rilevazione mercato per identificare le caratteristiche ed i servizi degli stessi (caratteristiche del mercato, occupati, contrattazione, servizi essenziali, tipologia acquirenti) e si è richiesto

di fornire i dati delle vendite del biennio 2022-2023 con l'obiettivo di verificare l'andamento di mercato per le specie dell'Adriatico del comparto Marche.

In merito al progetto "SALVAGUARDIA MOSCIOLO DI PORTONOVO" l'AMAP è stata inserita come partner alle consultazioni del comune di Ancona su invito del Direttore Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, UNIVPM, a partire da Febbraio 2024.

Dal confronto è emersa la necessità di collaborazione con la possibilità di AMAP di sviluppare uno studio di caratterizzazione del *Mytilus galloprovincialis* in termini di proprietà organolettiche e nutraceutiche sulla base delle attività di campionamento previste dall'UNIVPM.

Le attività intraprese hanno coinvolto i funzionari in seno all'Osservatorio, il personale AMAP del Centro Agrochimico di Jesi per la parte sensoriale e la ricercatrice UNIVPM, in tirocinio presso la sede principale di Osimo, per la parte nutraceutica.

Infine, in merito allo sviluppo dell'ACQUACOLTURA in mare e nelle acque interne, sono stati coinvolti istituti ed enti di ricerca: UNIVPM e DISVA, per la ricognizione di studi, tecniche ed innovazioni in acquacoltura con particolare riferimento alle pratiche ecosostenibili, IRBIM CNR ed il CEREM dell'IZSUM per quanto riguarda gli aspetti diagnostici e tecnico-sanitari delle specie marine allevate. Ci si è avvalsi, inoltre, della collaborazione e del confronto costante con l'A.M.A. (Associazione Mediterranea Acquacoltori), componente del panel dell'Osservatorio ittico, con l'obiettivo di far emergere criticità e proposte innovative.

## La pesca in cifre

### La flotta



Lo stato della flotta delle Marche ed in particolar modo delle imbarcazioni del comparto della piccola pesca artigianale era il primo obiettivo dell'Osservatorio.

Il risultato ottenuto, dall'analisi effettuata, non può ritenersi definitivo ma sicuramente una base da cui partire per comprendere appieno, negli anni a venire, anche attraverso un censimento proprio della piccola pesca, la reale attività delle imbarcazioni ed il relativo sforzo di pesca.

In questa sezione del report viene mostrata la situazione attuale dei porti delle Marche, frutto dell'analisi dei dati del *Fleet Register* dell'UE e di registri/database degli uffici delle Capitaneria di Porto e pertanto i dati comunicati al Ministero.

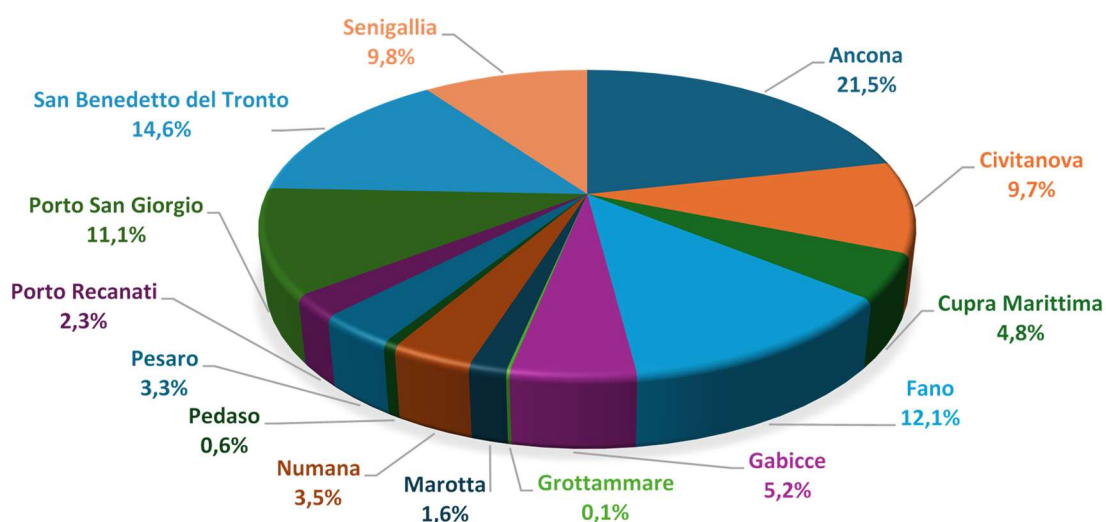
Da principio è emersa una certa discordanza tra i dati degli archivi territoriali e la banca dati di Bruxelles; tale gap è molto probabilmente imputabile ai tempi burocratici di gestione delle licenze od ai tempi di comunicazione tra gli uffici stessi e l'UE.

La prima analisi ha riguardato lo stato della flotta, le imbarcazioni ad oggi effettivamente attive, eliminando tutte le unità: affondate, con licenza sospesa/revocata o definitivamente arrestate, cancellate, trasferite in altro porto, demolite od in demolizione, destinate al traffico, dismesse, in disarmo, inattive od attive, ma operanti poco niente.

I dati ottenuti sono risultati significativi: rispetto al totale delle imbarcazioni del *Fleet Register* dell'UE, ne riscontriamo effettivamente attive ed operanti circa un 18% in meno.

Nel 2023 il numero delle barche della flotta delle Marche è pari 694 unità ripartite per "*Place of registration*" (nome porto d'ormeggio) come mostrato in tabella e rappresentate dal grafico seguente per distribuzione percentuale.

PLACE OF REGISTRATION	N° IMBARCAZIONI
Ancona	149
Civitanova	67
Cupra Marittima	33
Fano	84
Gabicce	36
Grottammare	1
Marotta	11
Numana	24
Pedaso	4
Pesaro	23
Porto Recanati	16
Porto San Giorgio	77
San Benedetto del Tronto	101
Senigallia	68
<b>Totale</b>	<b>694</b>

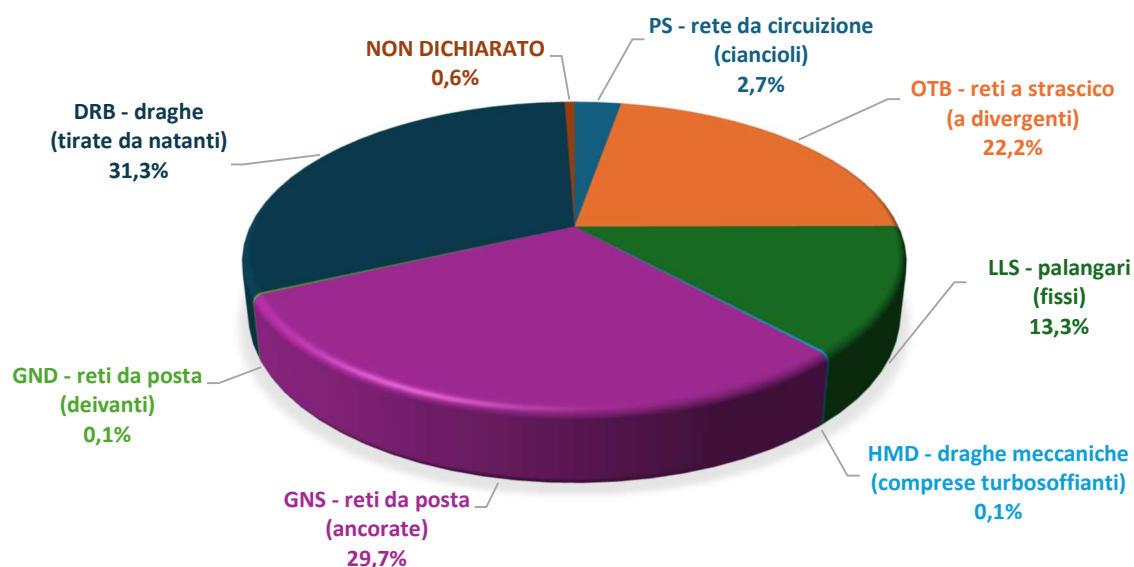


Distribuzione Percentuale del Numero di Imbarcazioni per Place of Registration nelle Marche

In seguito, sono stati analizzati tutti i principali parametri tecnico-strutturali delle barche, previa suddivisione dell'intera flotta marittima per il sistema di pesca prevalentemente utilizzato o dichiarato nel *Fleet Register* dell'UE come "Main Fishing Gear" (principale attrezzo di pesca).

Nella tabella successiva vengono riportati gli acronimi degli strumenti e relativa descrizione e la ripartizione delle imbarcazioni, nel grafico la loro distribuzione percentuale, sempre per principale attrezzo di pesca.

MAIN FISHING GEAR	N° IMBARCAZIONI
PS - rete da circuizione (ciancioli)	19
OTB - reti a strascico (a divergenti)	154
LLS - palangari (fissi)	92
HMD - draghe meccaniche (anche turbosoffianti)	1
GNS - reti da posta (ancorate)	206
GND - reti da posta (derivanti)	1
DRB - draghe (tirate da natanti)	217
non dichiarato	4
<b>TOTALE</b>	<b>694</b>



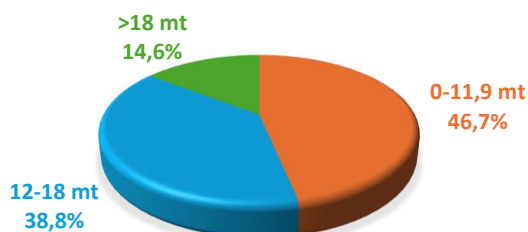
Distribuzione Percentuale del Numero di Imbarcazioni per Main Fishing Gear nelle Marche

Va comunque precisato che la codifica dell'attrezzo principale di pesca dichiarato spesso non coincide con quello che in realtà viene utilizzato; va specificato che molte delle imbarcazioni possono avere più di uno strumento di pesca soprattutto quelle, per lunghezza, riconducibili al comparto della piccola pesca artigianale.

È consuetudine che la presenza di più licenze in capo ad un armatore gli consenta di spostarsi da un sistema di pesca all'altro, in base alla stagionalità della risorsa, degli eventuali fermi pesca ed anche in base alla convenienza economica; questo tuttavia è più difficile che si verifichi per imbarcazioni di lunghezza superiore a 14 metri sia da un punto di vista economico (ad esempio per una vongolara sarebbe economicamente svantaggioso passare a strascico) sia per motivi normativi (ad esempio un'imbarcazione che fa strascico potrebbe passare a volante, ma non a reti da posta).

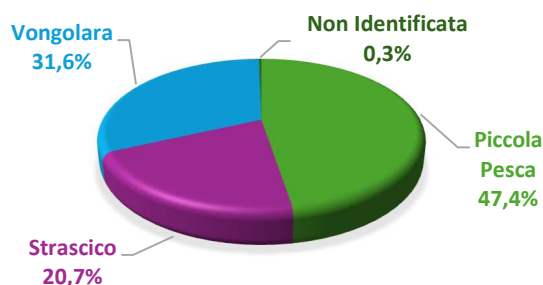
Ad integrazione di quanto appena detto, si riportano i dati relativi alla ripartizione della flotta per lunghezza dell'imbarcazione e la relativa distribuzione percentuale; similmente si evidenzia la suddivisione per tipologia di pesca da Strascico a Vongolare e Piccola Pesca Artigianale (correlata alla lunghezza ed al principale strumento di cui sopra).

LUNGHEZZA	N° IMBARCAZIONI
0-11,9 mt	324
12-18 mt	269
>18 mt	101
<b>Totale</b>	<b>694</b>



Distribuzione % delle Imbarcazioni per Lunghezza nelle Marche

TIPO DI PESCA	N° IMBARCAZIONI
Piccola Pesca	329
Strascico	144
Vongolare	219
Non Identificata	2
<b>TOTALE</b>	<b>694</b>



Distribuzione % delle Imbarcazioni per Tipologia di Pesca nelle Marche

Quest'ultima ripartizione è il risultato del confronto dei dati raccolti e l'esperienza degli ufficiali dei servizi pesca dei comandi territoriali della Capitaneria di Porto. Grazie alla loro comprovata esperienza, è stato possibile ricondurre ogni imbarcazione alle tre tipologie espresse. Tale distinzione meriterebbe un'analisi molto più approfondita per ottenere un riscontro il più possibile veritiero dell'effettiva attività delle imbarcazioni in mare; l'AMAP si attiverà nel 2025, grazie alle collaborazioni con altri enti ed associazioni, nel censire il più possibile le singole imbarcazioni per raggiungere tale obiettivo.

## Imprese ittiche ed occupazione



Lungo tutta l'intera filiera alieutica sono impegnate alcune centinaia di imprese. Vi ritroviamo quelle del primario ittico rappresentate da pescatori e allevatori, per poi passare a quelle che operano nella lavorazione e trasformazione dei pesci e, per finire, le aziende che in vari modi sono attive nella commercializzazione, sia all'ingrosso che al dettaglio, dei prodotti ittici.

In particolare, sono stati analizzati gli ultimi dati di fonte Infocamere delle Camere del commercio e da questi si evince che nel 2023 la consistenza complessiva nelle Marche di imprese attive nel settore pesca ed acquacoltura è pari a 571 unità suddivise per provincia come riportato nella seguente tabella.

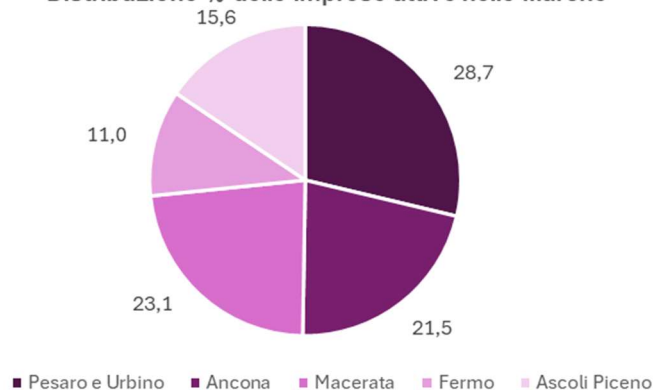
	Pesca	Acquacoltura	TOTALE
Pesaro e Urbino	161	3	164
Ancona	117	6	123
Macerata	116	16	132
Fermo	60	3	63
Ascoli Piceno	86	3	89
<b>Marche</b>	<b>540</b>	<b>31</b>	<b>571</b>

Fonte dei dati: InfoCamere

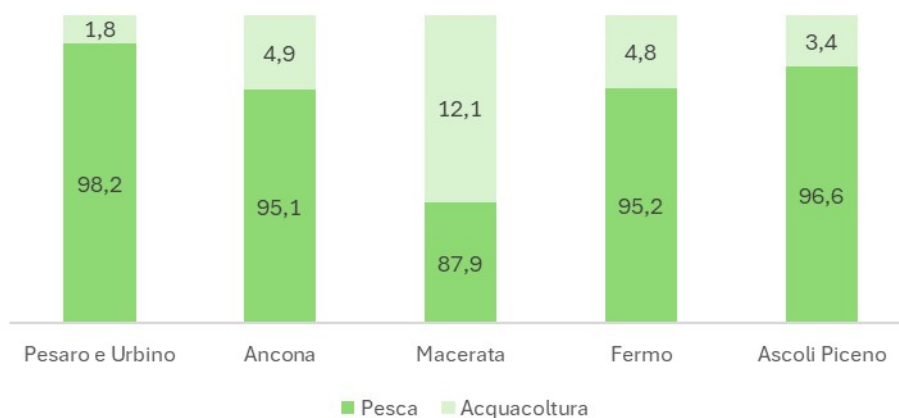
Nei grafici riportati è possibile osservare la distribuzione percentuale delle imprese attive nelle Marche suddivise per provincie e la distribuzione percentuale delle imprese attive nella pesca e nell'acquacoltura, anch'esse ripartite con lo stesso criterio.

In particolare dal grafico relativo alla distribuzione percentuale delle imprese attive nella pesca e nell'acquacoltura è evidente l'impatto di quest'ultima nella provincia di Macerata dove storicamente viene praticata l'attività di allevamento delle trote.

Distribuzione % delle imprese attive nelle Marche



Distribuzione % delle imprese attive nella pesca e nell'acquacoltura per provincia



Nella tabella seguente si riporta l'insieme di tutte le localizzazioni attive, ovvero le sedi di impresa attive e le relative unità locali non cessate (registrate).

Per unità locali si intendono infatti impianti operativi o amministrativi e gestionali (es. laboratorio, officina, stabilimento, magazzino, deposito, ufficio, negozio, filiale, agenzia, etc.) ubicati in luoghi diversi da quello della sede legale, nei quali si esercitano stabilmente una o più attività specifiche tra quelle dell'impresa.

	Pesca	Acquacoltura	TOTALE
Pesaro e Urbino	161	6	167
Ancona	118	7	125
Macerata	119	21	140
Fermo	64	8	72
Ascoli Piceno	94	4	98
<b>Marche</b>	<b>556</b>	<b>46</b>	<b>602</b>

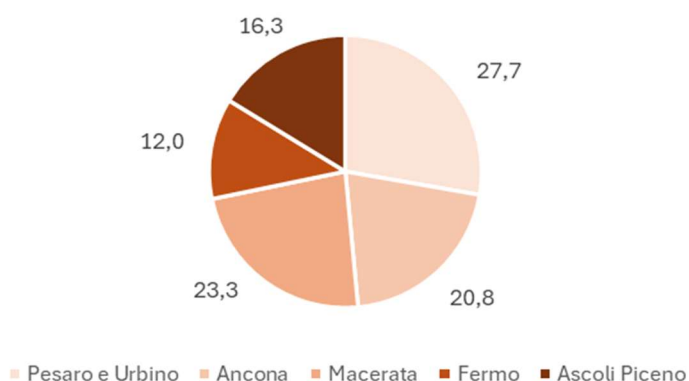
<sup>(a)</sup> Localizzazioni Attive= insieme di tutte le Sedi di Impresa Attive e le relative Unità Locali non cessate (registrate)

Fonte dei dati: InfoCamere

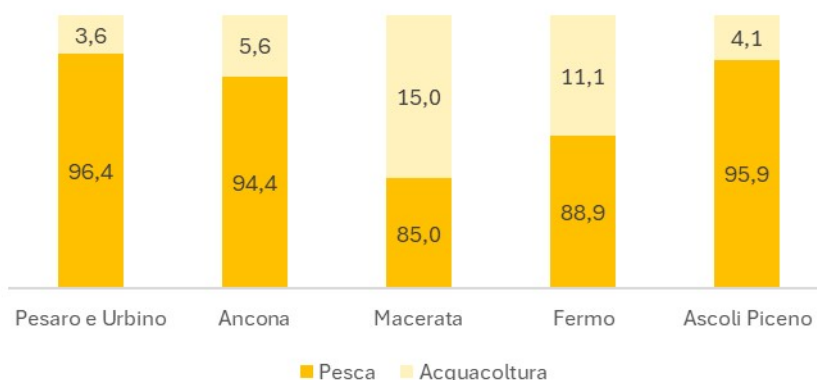
Si nota un lieve scostamento sul totale, di poco più del 5%, rispetto al totale riportato nella tabella precedente per le sole imprese attive nella Pesca e nell'Acquacoltura; se questo si riflette con un 3% per le localizzazioni della pesca è invece significativo come, per quelle dell'acquacoltura, si tratti di un 33% di scostamento.

Nei grafici che seguono è possibile osservare la distribuzione percentuale delle localizzazioni attive nelle Marche suddivise per province e la distribuzione percentuale delle localizzazioni attive nella pesca e nell'acquacoltura, sempre ripartite per province e notare il maggiore impatto delle unità locali per la provincia di Fermo rispetto alle altre.

**Distribuzione % delle localizzazioni attive nelle Marche**



**Distribuzione % delle localizzazioni attive nella pesca e nell'acquacoltura per provincia**



Parimenti a quanto espresso precedentemente, si riportano nella tabella seguente i dati relativi agli addetti alle localizzazioni attive nel settore Pesca ed Acquacoltura.

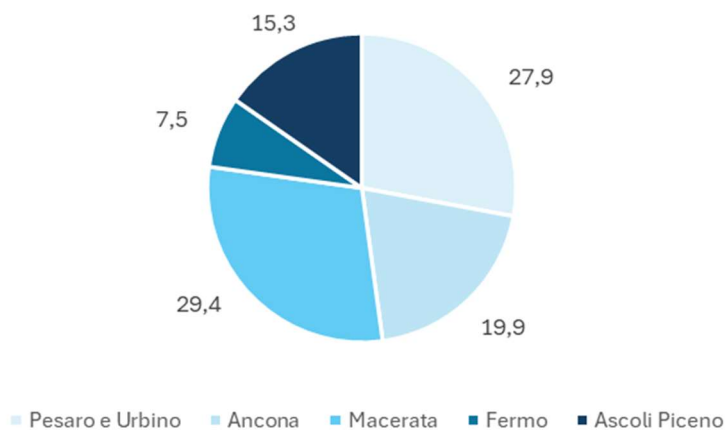
	Pesca	Acquacoltura	TOTALE
Pesaro e Urbino	375	33	408
Ancona	271	20	291
Macerata	321	108	429
Fermo	94	15	109
Ascoli Piceno	210	14	224
<b>Marche</b>	<b>1.271</b>	<b>190</b>	<b>1.461</b>

<sup>(a)</sup> Localizzazioni Attive = insieme di tutte le Sedi di Impresa Attive e le relative Unità Locali non cessate (registrate)

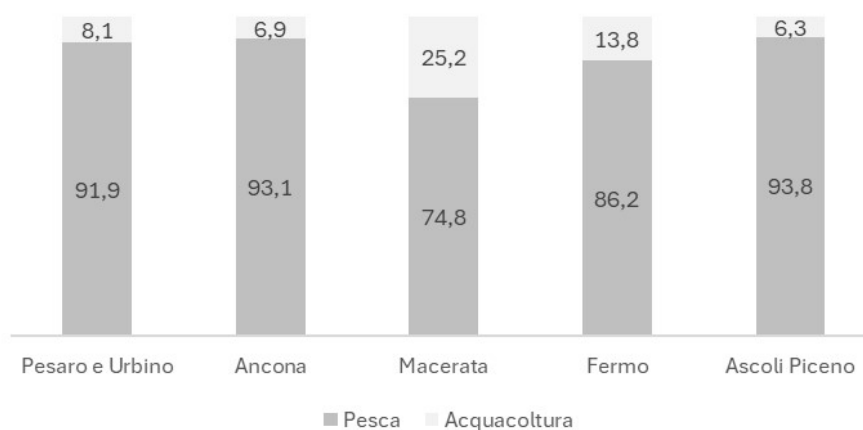
Fonte dei dati: InfoCamere

Analogamente si evidenziano le distribuzioni percentuali di tali dati in termini di addetti alle localizzazioni attive nelle Marche e di addetti alle localizzazioni attive nella pesca e nell'acquacoltura.

**Distribuzione % degli addetti alle localizzazioni attive nelle Marche**



**Distribuzione % degli addetti alle localizzazioni attive nella pesca e nell'acquacoltura per provincia**



## La produzione ittica

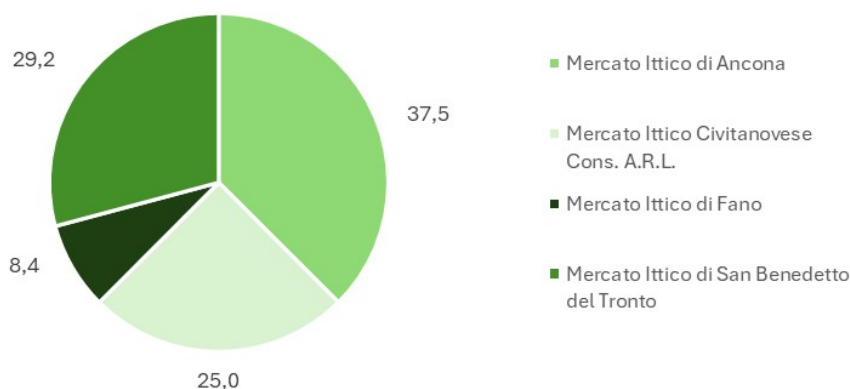


Per la raccolta ed elaborazione dei dati relativi alla produzione ittica dei mercati di Ancona, Civitanova Marche, Fano e San Benedetto del Tronto, si è proceduto attraverso una “scheda di rilevazione mercato” ad identificare le caratteristiche ed i servizi degli stessi (caratteristiche del mercato, occupati, contrattazione, servizi essenziali, tipologia acquirenti).

In merito alle CARATTERISTICHE DEL MERCATO è emerso che tutti sono mercati di produzione, ma con gestione differente: Ancona e Fano sono a gestione cooperativa privata, Civitanova Marche è a gestione mista (cooperativa privata/comunale) ed infine San Benedetto del Tronto è esclusivamente comunale.

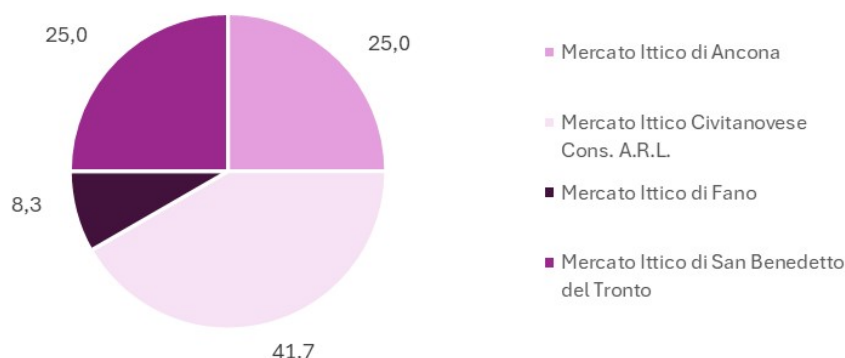
Il volume d'affari totale per il 2023 ammonta a poco più di ventotto milioni di euro ed è direttamente proporzionale alla superficie coperta/scoperta del mercato, come si evince dal grafico di distribuzione percentuale del volume di affari dove salta all'occhio l'8.4 % del mercato ittico di Fano che di fatto ha lo sviluppo areale inferiore.

**Distribuzione % del volume di affari nei mercati ittici delle Marche**



Per quanto concerne gli OCCUPATI, non sono emerse informazioni significative relativamente alla differenziazione tra operai ed impiegati, ma è interessante notare come il totale degli occupati del mercato ittico civitanovese quasi eguaglia la sommatoria degli occupati di Ancona e San Benedetto; si distingue anche l'esiguo numero di occupati riscontrato a Fano, ma d'altra parte il dato è conforme all'areale ed al volume d'affari del mercato. Quanto detto lo si evince dal grafico seguente.

Distribuzione % degli occupati totali nei mercati ittici delle Marche



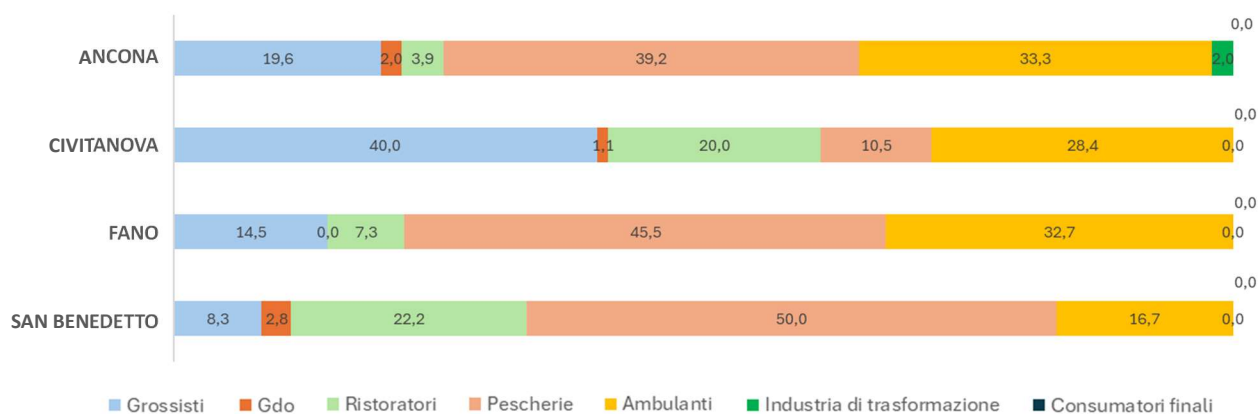
Relativamente ai servizi essenziali, l'obiettivo della scheda di rilevamento mercato era quello di evidenziare eventuali criticità o differenze significative tra i mercati stessi; tali risultanze non sono emerse, ma si è riscontrata la presenza di tutti i servizi indagati con una variabilità non significativa (bar, box magazzino, cassa, centro depurazione/lavorazione molluschi, centro spedizione molluschi, celle frigo, facchinaggio, fornitura ghiaccio, imballaggi, parcheggi, sala riunioni e vigilanza).

In ultima analisi, ma non meno importante, si è cercato di fotografare la natura degli ACQUIRENTI che si rivolgono ai mercati. I dati sono risultati interessanti e pertanto, oltre a riportarli in tabella, sotto forma di valori assoluti, si riporta anche graficamente la distribuzione percentuale degli acquirenti per mercato.

Acquirenti dei mercati ittici delle Marche\_Valori assoluti - Anno 2023

	ACQUIRENTI valori assoluti							TOTALE ACQUIRENTI
	Grossisti	Gdo	Ristoratori	Pescherie	Ambulanti	Industria di trasformazione	Consumatori finali	
Mercato Ittico di Ancona	20,0	2,0	4,0	40,0	34,0	2,0	0,0	102,0
Mercato Ittico Civitanovese Cons. A.R.L.	38,0	1,0	19,0	10,0	27,0	0,0	0,0	95,0
Mercato Ittico di Fano	8,0	0,0	4,0	25,0	18,0	0,0	0,0	55,0
Mercato Ittico di San Benedetto del Tronto	15,0	5,0	40,0	90,0	30,0	0,0	0,0	180,0
TOTALE	81,0	8,0	67,0	165,0	109,0	2,0	0,0	432,0

Distribuzione Percentuale degli Acquirenti per Mercato Ittico nelle Marche



In secondo luogo si è richiesto ai responsabili dei mercati ittici di fornire i dati delle vendite del biennio 2022-2023 con l'obiettivo di verificare l'andamento di mercato per le specie dell'Adriatico del comparto Marche. I dati entranti sono stati standardizzati ed uniformati per poterli elaborare e confrontare tra loro a vari livelli (mensili, annuali, ecc.)

Da principio l'obiettivo dell'Osservatorio era quello di indagare le specie più identificative dell'attività di pesca nell'Adriatico, per il comparto Marche; tuttavia i diversi dati pervenuti relativamente alle taglie commerciali di cattura o porzioni di "individui", comunque differenti tra i mercati, ha necessariamente spostato le finalità dell'analisi condotta.

Si è infatti deciso di analizzare tutte le specie pescate, suddividendole in grandi gruppi di interesse commerciale, al fine di ottenere dati statisticamente significativi, che permettessero un raffronto tra 2022 e 2023 per singolo mercato, a meno del mercato di Fano, per il quale era impossibile recuperare i dati su base mensile/trimestrale relativamente al 2022.

### Grandi Gruppi Pesce Adriatico Marche

PESCI SELACEI: aquila di mare, cagnolo, gattuccio, palombo, razza, smeriglio, ecc.

CROSTACEI: aragosta, astice, calappa, canocchia, gamberetto, gamberone, granceola, granchio, ecc.

MOLLUSCHI CEFALOPODI: calamaro, moscardino, polpo, seppia e totano.

MOLLUSCHI GASTEROPODI: lumaca di mare, lumacone, ..., murice spinoso, patella e piè di pellicano.

MOLLUSCHI BIVALVI: canestrello, cannolicchio, capasanta, cozza, fasolaro, ostrica, ..., tellina e vongola.

PESCE AZZURRO: acciuga od alice, aguglia, alaccia, aringa, lanzardo, ecc.

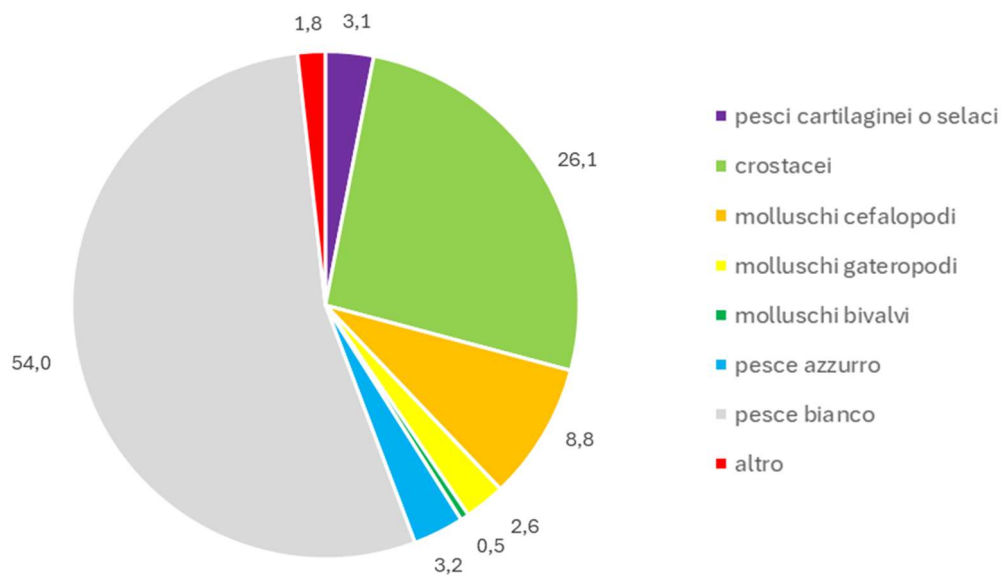
PESCE BIANCO: baccalà, branzino, dentice, merluzzo, nasello, orata, platessa, sogliola, ecc.

ALTRO: altre specie non riconducibili agli altri grandi gruppi appena menzionati.

Nella tabella seguente sono riportati i dati produttivi dei singoli mercati delle Marche per l'anno 2022, espressi in tonnellate (a meno del mercato ittico di Fano) ripartiti per grandi gruppi, mentre il grafico rappresenta la distribuzione percentuale di tale produzione.

<b>PRODUZIONE PER GRANDI GRUPPI E MERCATO ITTICO NELLE MARCHE ANNO 2022</b>	<b>PRODUZIONE IN TONNELLATE</b>								<b>Totale</b>
	<b>pesci selaci</b>	<b>crostacei</b>	<b>molluschi cefalopodi</b>	<b>molluschi gasteropodi</b>	<b>molluschi bivalvi</b>	<b>pesce azzurro</b>	<b>pesce bianco</b>	<b>altro</b>	
Mercato Ittico di Ancona	31,2	362,2	108,2	78,3	17,7	38,3	716,6	48,8	1.401,3
Mercato Ittico Civitanovese Cons. A.R.L.	35,6	284,4	79,6	10,1	0,7	31,2	519,2	0,3	961,1
Mercato Ittico di Fano *	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Mercato Ittico di San Benedetto del Tronto	37,8	245,4	111,5	0,0	0,0	41,3	609,6	11,3	1.056,8
<b>Totale</b>	<b>104,5</b>	<b>891,9</b>	<b>299,3</b>	<b>88,4</b>	<b>18,4</b>	<b>110,8</b>	<b>1.845,5</b>	<b>60,4</b>	<b>3.419,2</b>

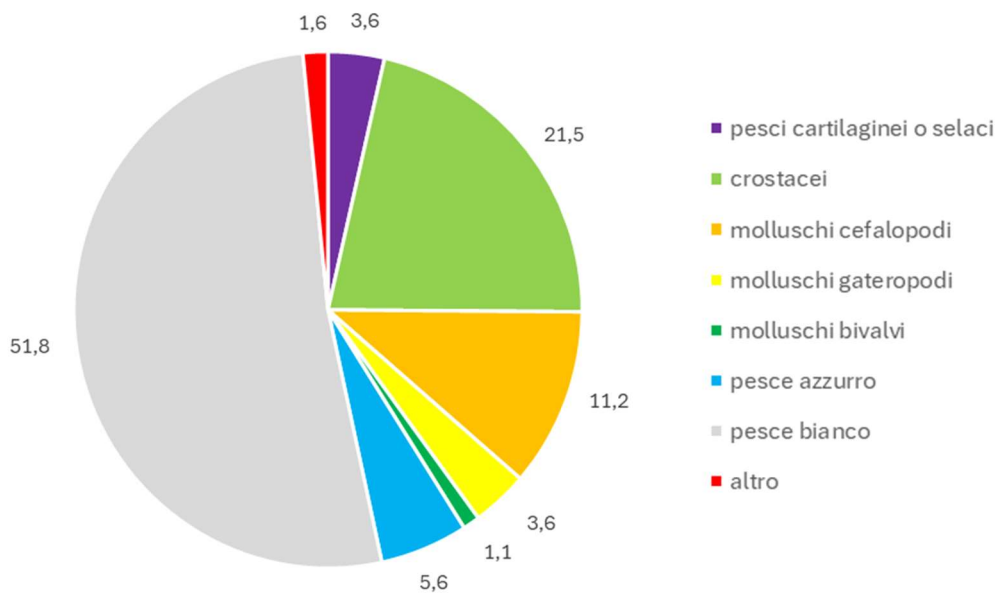
\* Non Disponibile



Distribuzione % della Produzione per Grandi Gruppi nelle Marche – Anno 2022

Allo stesso modo vengono riportati i dati produttivi all’anno 2023 e la relativa distribuzione percentuale.

PRODUZIONE PER GRANDI GRUPPI E MERCATO ITTICO NELLE MARCHE ANNO 2023	PRODUZIONE IN TONNELLATE								Totale
	pesci selaci	crostacei	molluschi cefalopodi	molluschi gasteropodi	molluschi bivalvi	pesce azzurro	pesce bianco	altro	
Mercato Ittico di Ancona	36,3	347,9	159,1	119,9	27,1	48,7	707,5	57,0	1.503,4
Mercato Ittico Civitanovese Cons. A.R.L.	38,6	261,0	118,5	15,5	0,0	36,9	588,5	0,6	1.059,7
Mercato Ittico di Fano	30,4	72,7	34,3	18,7	19,0	95,7	168,1	7,3	446,3
Mercato Ittico di San Benedetto del Tronto	48,3	243,9	169,7	0,0	0,0	59,2	761,3	3,2	1.285,6
Totale	153,7	925,4	481,6	154,2	46,2	240,6	2.225,5	68,1	4.295,1

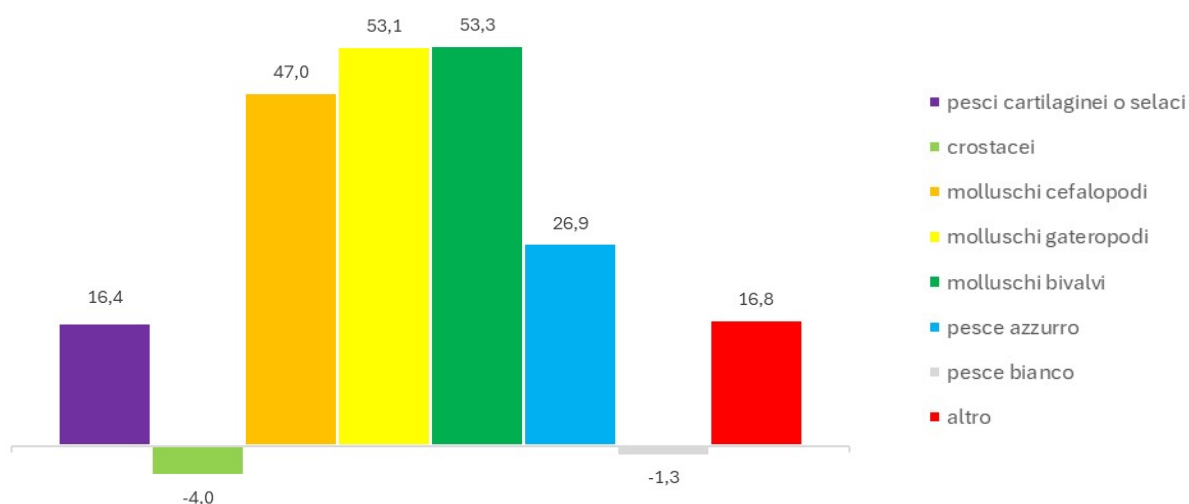


Distribuzione % della Produzione per Grandi Gruppi nelle Marche – Anno 2023

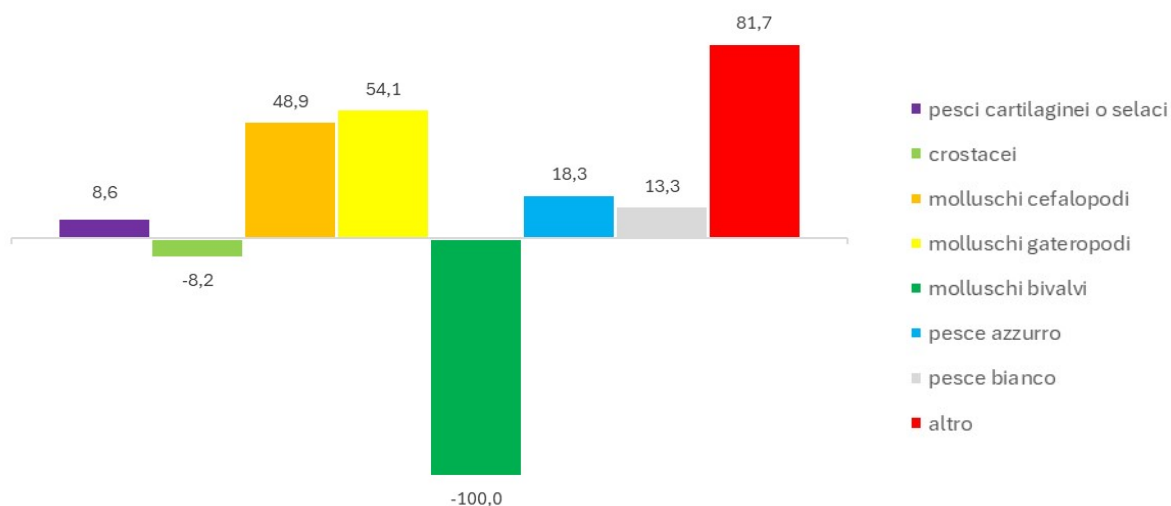
Non potendo confrontare tra loro i dati 2023-2022 per la totalità del pescato, pur notando una certa variabilità nelle percentuali (vedi pesce bianco, pesce azzurro, crostacei e molluschi gasteropodi) si è ritenuto opportuno indagare gli scostamenti e la variabilità dei singoli mercati per i quali si era in possesso dei dati per il biennio considerato. Dall'analisi sono emerse le variazioni riportate nella successiva tabella ed espresse nei grafici a seguire.

<b><u>VARIAZIONE % DELLA PRODUZIONE 2023/2022</u></b>	pesci selaci	crostacei	molluschi cefalopodi	molluschi gasteropodi	molluschi bivalvi	pesce azzurro	pesce bianco	altro	Totale
Mercato Ittico di Ancona	16,4	-4,0	47,0	53,1	53,3	26,9	-1,3	16,8	7,3
Mercato Ittico Civitanovese Cons. A.R.L.	8,6	-8,2	48,9	54,1	-100,0	18,3	13,3	81,7	10,3
Mercato Ittico di Fano *	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Mercato Ittico di San Benedetto del Tronto	27,8	-0,6	52,2	-	-	43,6	24,9	-71,9	21,7
<b>Totale</b>	<b>47,0</b>	<b>3,8</b>	<b>60,9</b>	<b>74,4</b>	<b>150,6</b>	<b>117,1</b>	<b>20,6</b>	<b>12,7</b>	<b>25,6</b>

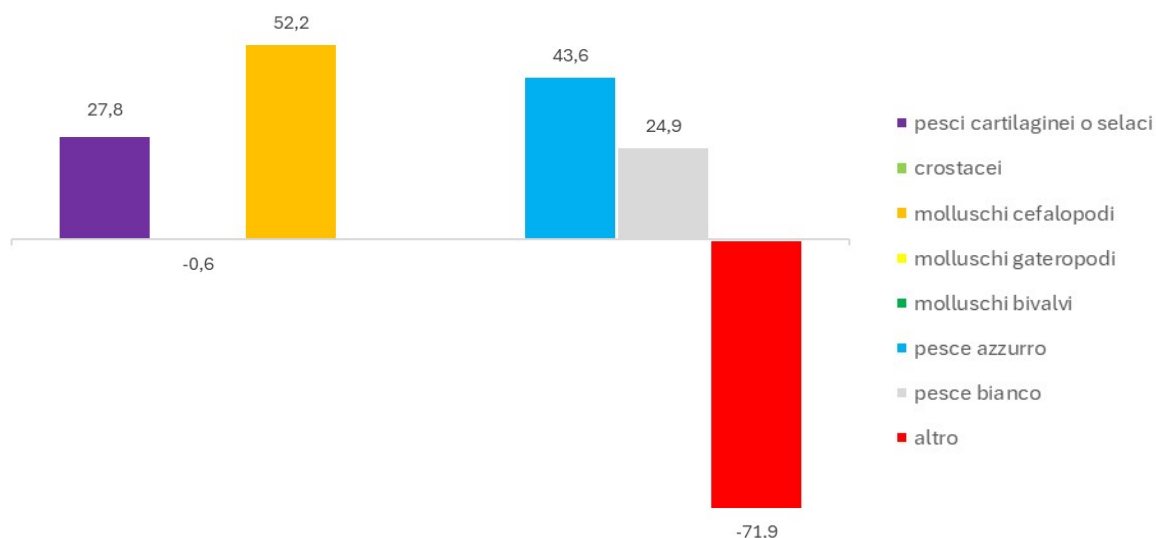
\* Non Disponibile



Variazione % Produzione 2023/2022 per Grandi Gruppi - Mercato Ittico di Ancona



Variazione % Produzione 2023/2022 per Grandi Gruppi - Mercato Ittico di Civitanovese



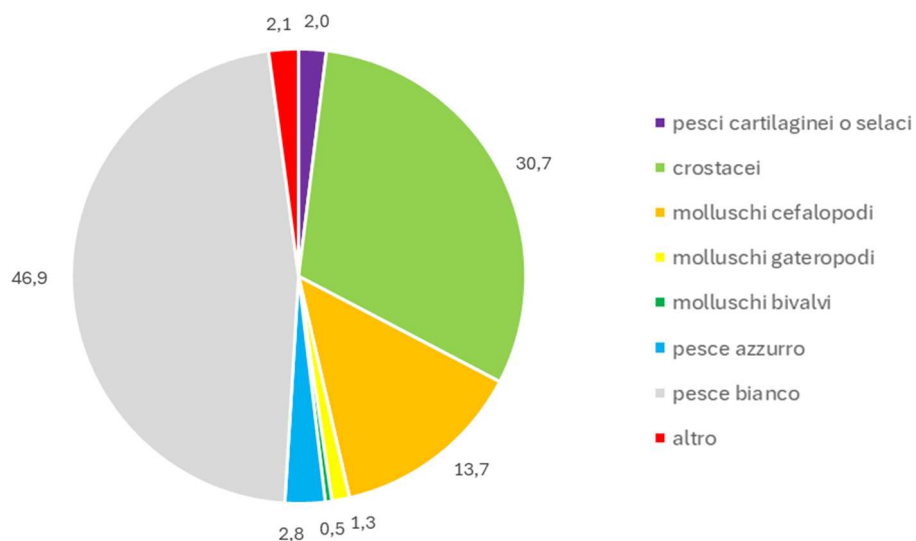
### Variazione % Produzione 2023/2022 per Grandi Gruppi - Mercato Ittico San Benedetto del Tronto

Analogamente a quanto riportato in merito ai dati produttivi si riportano nella tabella sottostante i valori di produzione per grandi gruppi per l'anno 2022 (sostituendo alla denominazione del Mercato Ittico la sola città di riferimento) ed il relativo grafico che ne rappresenta l'incidenza percentuale.

### VALORE DI PRODUZIONE PER GRANDI GRUPPI E MERCATO ITTICO NELLE MARCHE - ANNO 2022

	IMPORTO MERCE IN EURO								Totale
	pesci selaci	crostacei	molluschi cefalopodi	molluschi gasteropodi	molluschi bivalvi	pesce azzurro	pesce bianco	altro	
ANCONA	152.380,8	2.859.270,5	1.174.486,3	263.902,4	103.895,2	225.513,3	4.273.482,3	420.631,3	9.473.562,0
CIVITANOVA	189.718,6	2.005.907,6	869.701,9	14.369,9	4,0	294.179,1	2.777.264,1	4.791,2	6.155.936,4
FANO *	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
SAN BENEDETTO	91.614,8	1.931.300,2	990.582,2	0,0	0,0	109.004,3	3.328.838,5	41.769,2	6.493.109,2
<b>Totale</b>	<b>433.714,2</b>	<b>6.796.478,2</b>	<b>3.034.770,4</b>	<b>278.272,3</b>	<b>103.899,2</b>	<b>628.696,7</b>	<b>10.379.584,9</b>	<b>467.191,6</b>	<b>22.122.607,6</b>

\* Non Disponibile

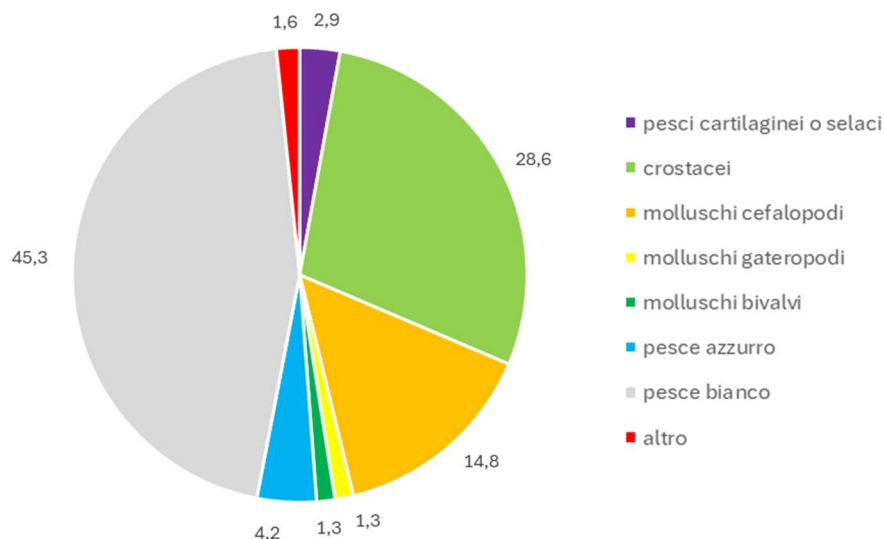


### Incidenza % del Valore delle Produzione per Grandi Gruppi nelle Marche – Anno 2022

Allo stesso modo vengono riportati i valori di produzione per l'anno 2023 (sostituendo alla denominazione del Mercato Ittico la sola città di riferimento) ed il relativo grafico per l'incidenza percentuale.

#### VALORE DI PRODUZIONE PER GRANDI GRUPPI E MERCATO ITTICO NELLE MARCHE - ANNO 2023

	IMPORTO MERCE IN EURO								
	pesci selaci	crostacei	molluschi cefalopodi	molluschi gasteropodi	molluschi bivalvi	pesce azzurro	pesce bianco	altro	Totale
ANCONA	159.909,3	3.138.415,3	1.634.337,9	306.457,9	145.369,2	321.242,6	4.568.149,1	334.790,0	10.608.671,2
CIVITANOVA	348.957,4	2.399.585,0	932.553,3	23.867,6	4,0	427.723,6	2.925.853,3	9.744,4	7.068.288,6
FANO	146.878,1	251.949,2	175.287,1	32.229,8	215.438,9	264.531,8	693.237,0	98.158,1	1.877.709,9
SAN BENEDETTO	136.478,5	2.128.766,6	1.356.384,2	0,0	0,0	154.851,4	4.379.197,5	13.106,7	8.168.784,8
<b>Totale</b>	<b>433.714,2</b>	<b>6.796.478,2</b>	<b>3.034.770,4</b>	<b>278.272,3</b>	<b>103.899,2</b>	<b>628.696,7</b>	<b>10.379.584,9</b>	<b>467.191,6</b>	<b>22.122.607,6</b>

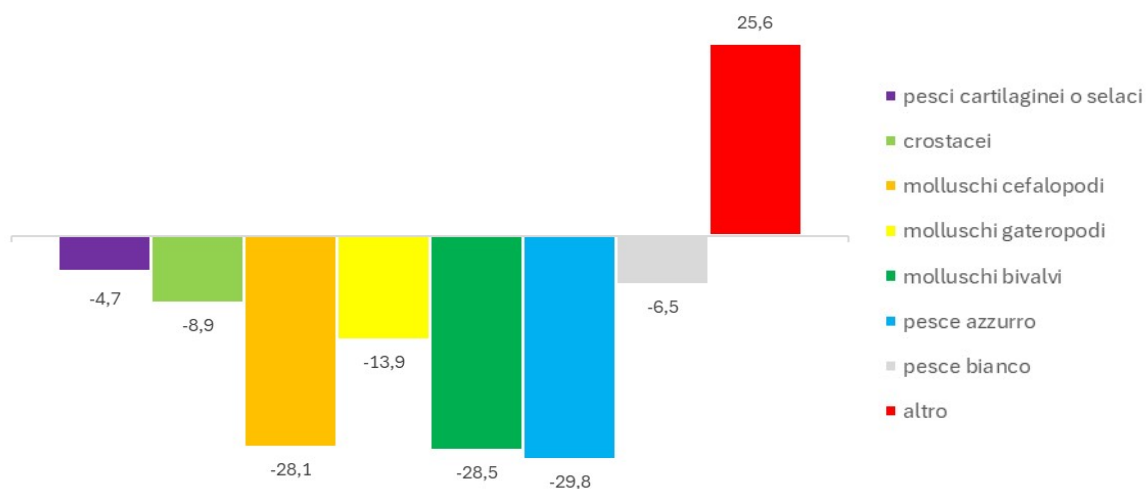


#### Incidenza % del Valore delle Produzione per Grandi Gruppi nelle Marche – Anno 2023

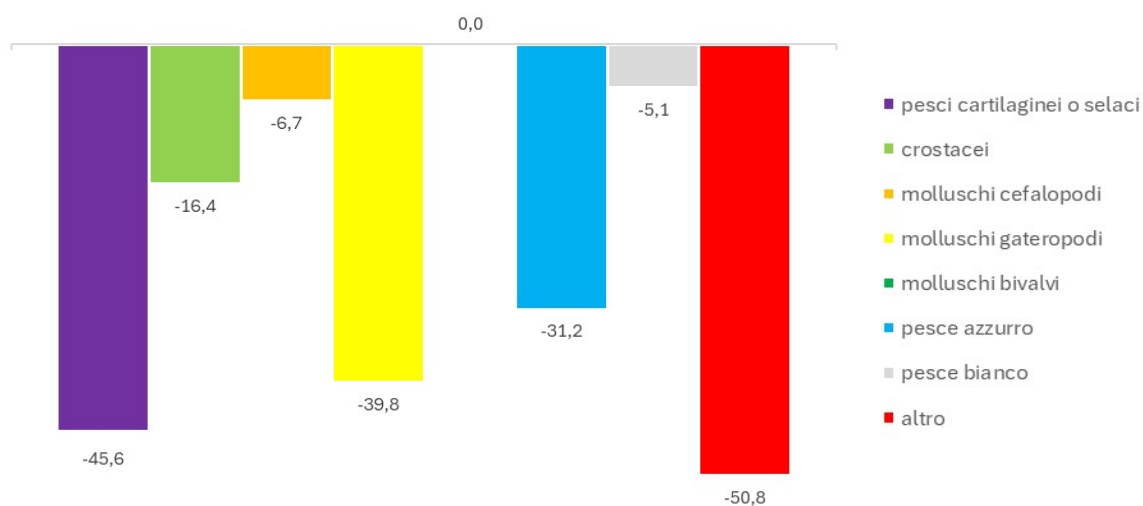
Parimenti all'indagine per i dati di produzione, anche per i valori della produzione sono stati esaminati gli scostamenti e la variabilità dei singoli mercati per i quali si era in possesso dei dati per il biennio considerato. Dall'analisi sono emerse le variazioni riportate in tabella ed espresse nei successivi grafici.

<b><u>VARIAZIONE % DEL VALORE DELLA PRODUZIONE 2023/2022</u></b>	pesci selaci	crostacei	molluschi cefalopodi	molluschi gasteropodi	molluschi bivalvi	pesce azzurro	pesce bianco	altro	Totale
Mercato Ittico di Ancona	-4,7	-8,9	-28,1	-13,9	-28,5	-29,8	-6,5	25,6	-10,7
Mercato Ittico Civitanovese Cons. A.R.L.	-45,6	-16,4	-6,7	-39,8	0,0	-31,2	-5,1	-50,8	-12,9
Mercato Ittico di Fano	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Mercato Ittico di San Benedetto del Tronto	-32,9	-9,3	-27,0	-	-	-29,6	-24,0	218,7	-20,5
<b>Totale</b>	<b>-45,3</b>	<b>-14,2</b>	<b>-26,0</b>	<b>-23,2</b>	<b>-71,2</b>	<b>-46,2</b>	<b>-17,4</b>	<b>2,5</b>	<b>-20,2</b>

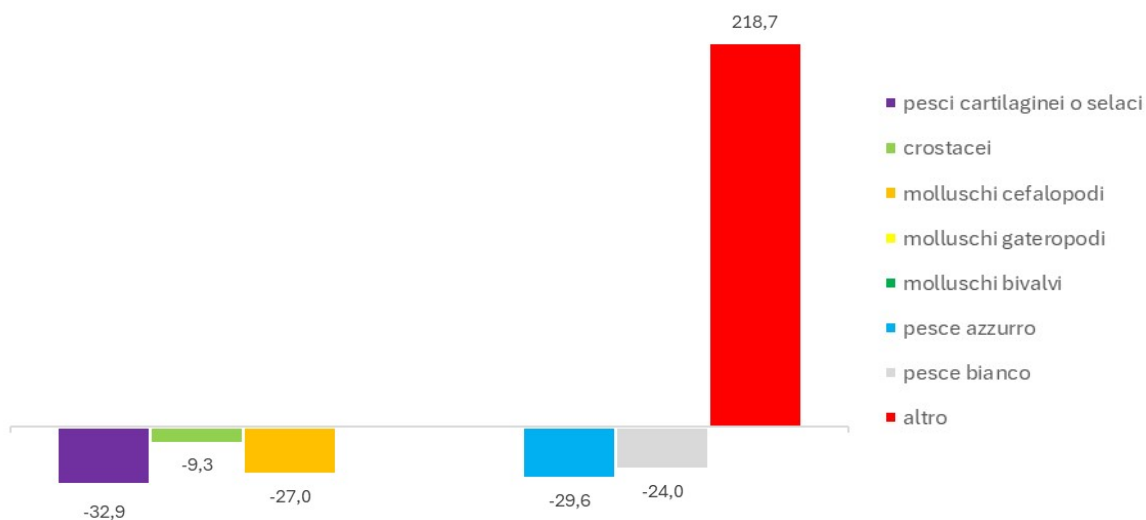
\* Non Disponibile



**Variazione % del Valore della Produzione 2023/2022 per Grandi Gruppi  
Mercato Ittico di Ancona**



**Variazione % del Valore della Produzione 2023/2022 per Grandi Gruppi  
Mercato Ittico Civitanovese**



**Variazione % del Valore della Produzione 2023/2022 per Grandi Gruppi  
Mercato Ittico San Benedetto del Tronto**

Volendo concludere questa sezione del report con delle considerazioni possiamo procedere come segue, lasciando aperte le interpretazioni dei lettori.

In primo luogo va sottolineata l'impossibilità di omettere dall'analisi dei dati quelli relativi al grande gruppo "altro"; questa componente è fondamentale per determinare le percentuali espresse dai grafici rispetto al totale, sia in termini di produzione che di valore di produzione; tuttavia risulta troppo variabile per le componenti che ne fanno parte e tra gli stessi mercati a seconda delle catture, pertanto non dovrebbe essere considerato in una valutazione di massima dei mercati.

In secondo luogo è interessante osservare l'impatto sulla pesca di pesce bianco, crostacei e molluschi gasteropodi, che rappresentano le percentuali maggiormente rilevanti sia sulla produzione, sia sui valori a questa associati; questo discorso vale per l'aggregato sia per il 2022 che per il 2023 e per i singoli mercati, se pur con scostamenti interessanti in termini di catture.

Infine, ma forse di maggiore interesse, è quanto emerge dal confronto del biennio 2023-2022 in variazione percentuale per i mercati presi in esame: Ancona Civitanova e San Benedetto del Tronto; se in termini di produzione si evidenzia in tutti una conferma od incremento nelle catture per tutti i grandi gruppi d'interesse, a meno di un piccolo calo per i crostacei per Ancona e Civitanova, a questo corrisponde invece una situazione diametralmente opposta per i valori di produzione.

La perdita di valore del pescato è generalizzata, particolarmente critica per il mercato ittico Civitanovese; questa situazione è assolutamente conforme al contributo raccolto dai mercati, dalle imprese e dalle organizzazioni di settore.

Un settore che merita sicuramente un monitoraggio ed interventi costanti, un settore ricco, ma che spesso volte viene mal gestito o mal regolamentato. Un settore che ha bisogno di interventi mirati e strategici e che portino ad una forte rivalutazione e valorizzazione del prodotto nazionale a dispetto dell'importazione dall'estero.

## Tutela della biodiversità e degli ecosistemi

### La “Salvaguardia del Mosciolo di Portonovo”

Il progetto “Salvaguardia Mosciolo di Portonovo” nasce dalla collaborazione tra gli enti di ricerca, le istituzioni locali e le associazioni di pescatori, con l’obiettivo di tutelare il mitilo locale, “Mosciolo Selvatico” *Mytilus galloprovincialis*, riconosciuto come presidio Slow Food.

Negli ultimi anni, è stato osservato un significativo decremento della risorsa, culminato nell’estate 2024 con una mortalità di massa, come documentato dal CNR-ISMAR. Le cause sono imputabili probabilmente a bruschi cambiamenti climatici in particolare a nubifragi sempre più frequenti ed esondazioni dei fiumi (che riversano ingenti quantità di rifiuti e materia organica nel nostro bacino adriatico). Inoltre, l'intenso sfruttamento della pesca, insieme a fenomeni naturali come la proliferazione di mucillagini e il riscaldamento delle acque, ha sicuramente contribuito al declino di questa specie.



Il progetto, che nella sua componente tecnico-scientifica vede il coinvolgimento del Dipartimento di Scienze della Vita e dell’Ambiente dell’Università Politecnica delle Marche, del CNR-IRBIM e dell’Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Umbria e Marche, prevede un piano di monitoraggio della durata di circa un anno, con una serie di interventi mirati allo studio dello stato di salute del mosciolo selvatico e delle condizioni ambientali lungo la costa del Conero.

In questo contesto sono nate importanti collaborazioni, tra cui quella con AMAP, presso cui è istituito l’Osservatorio regionale per la pesca marittima e l’economia ittica. Questa partnership mira non solo a tutelare questo organismo vulnerabile, ma anche a valorizzare il “Mosciolo” sotto il profilo nutraceutico (proprietà alimentari dell’organismo) e sensoriale (parametri percepiti attraverso organi di senso) esaltandone le caratteristiche intrinseche e promuovendolo in un’ottica economico-sociale.

### PROFILO NUTRACEUTICO

Le analisi sono state condotte sugli organismi prelevati ed hanno visto la comparazione tra tre lotti di cozze della stessa specie ma provenienti da zone diverse:

COZZA ITALIA – cozza selvatica od allevata nel bacino Adriatico

COZZA ANCONA – cozza selvatica od allevata, prelevata nelle acque del capoluogo

MOSCIOLO DI PORTONOVO – cozza selvatica di Portonovo (come da disciplinare Slow Food)



Omogenati dei tre lotti di cozza analizzati

Dal confronto tra i lotti analizzati, emergono differenze significative nella concentrazione del carbonio biopolimerico (CBP), che rappresenta la somma del carbonio presente in proteine, carboidrati e lipidi. Le cozze "Italia" mostrano concentrazioni di  $24,4 \pm 2,8 \text{ mg g}^{-1}$ , mentre le cozze "Ancona" presentano valori significativamente più bassi, pari a  $16 \pm 2,2 \text{ mg g}^{-1}$  (fig.1). In entrambi i lotti il CBP è prevalentemente costituito da proteine (circa il 60%), seguito da lipidi e glucidi in porzioni quasi equivalenti. Al contrario, il "Mosciolo", presenta un contenuto proteico più basso (54%) e un contenuto lipidico più elevato (29%), sebbene queste differenze non siano statisticamente significative (fig.2).

L'assorbimento differenziale delle componenti biochimiche è influenzato dal tasso di ingestione dei nutrienti e dall'efficienza di assorbimento globale. I risultati evidenziano infatti come anche le diverse popolazioni all'interno della stessa specie, possano avere tassi di crescita e di assimilazione differenti, portando a variazioni nel CBP.

Inoltre, i risultati suggeriscono che la concentrazione di CBP e delle sue componenti possano essere influenzate, almeno in parte, dalla disponibilità e dalla composizione dei nutrienti presenti in colonna d'acqua, in funzione anche di variazioni stagionali. Questi aspetti, insieme ai risultati evidenziati dal consorzio scientifico, evidenziano la necessità di approfondire il ruolo delle condizioni ambientali e trofiche locali, delle fluttuazioni stagionali, dei cambiamenti climatici in atto nonché di eventi estremi (come, ad esempio, alluvioni o le sempre più frequenti ondate di calore) sullo stato di salute e il ciclo vitale del "Mosciolo selvatico". Inoltre, è fondamentale considerare le modalità di gestione della risorsa per comprenderne le cause del declino e tracciare piani di tutela adeguati.

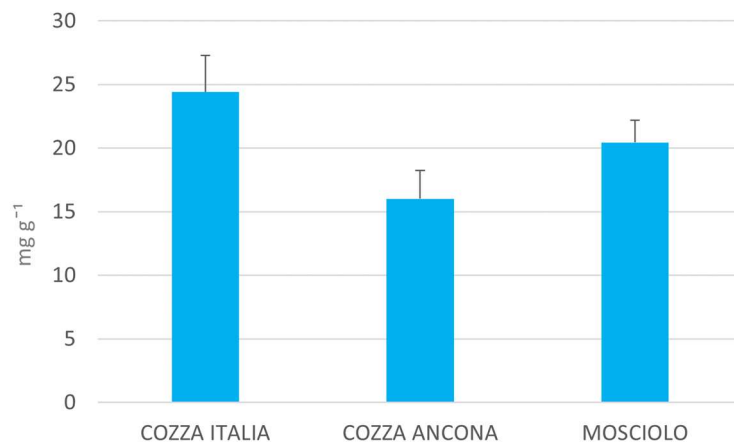


Fig.1 Concentrazione del carbonio biopolimerico nei tre lotti di cozze analizzati

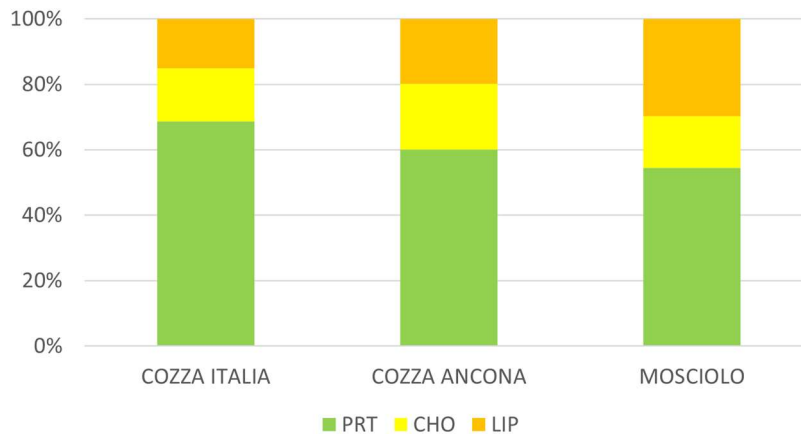


Fig.2 Contributo % delle varie componenti biochimiche al carbonio biopolimerico

## PROFILO SENSORIALE

L'analisi sensoriale ha coinvolto oltre i funzionari in seno all'Osservatorio, anche il personale AMAP del Centro Agrochimico di Jesi ed un gruppo di giudici esperti di analisi sensoriale e si è sviluppata nel modo seguente

### Preparazione campioni

I campioni vengono puliti eliminando bisso ed epifiti esterni ed infine risciacquati. Segue la cottura su padella con fondo antiaderente su piastra elettrica senza alcuna aggiunta (sale, liquidi o condimenti) fino a completa apertura delle valve (a controllo visivo dell'operatore).

Dopo cottura i molluschi vengono privati delle valve con coltello ed avvolti in alluminio per mantenere la temperatura nei minuti che precedono l'assaggio. Il campione somministrato a ciascun assaggiatore sarà composto da 3 elementi, scelti in modo da garantire la maggiore uniformità possibile del campione.



### Valutazione sensoriale prodotto crudo



Viene valutata la componente aromatica sul prodotto crudo non pulito e non aperto, a temperatura ambiente. Il campione da sottoporre al test, composto da circa 10-15 elementi, viene fatto annusare dagli assaggiatori prima della prova (valutazione prodotto cotto) in cabina.

Vengono valutati i seguenti parametri, su una scala di intensità da 1 (assente) a 9 (molto intensa):

- odore complessivo;
- odori estranei.

### Valutazione prodotto cotto

Viene effettuato un test descrittivo sul prodotto dopo cottura: i campioni vengono valutati per i seguenti descrittori, utilizzando una scala di intensità da 1 (assente) a 9 (molto intensa).

- Odore complessivo di cozza
- Odori estranei
- Salato
- Amaro
- Aroma di cozza
- Consistenza alla masticazione
- Persistenza
- Aromi estranei



Tra un assaggio e il successivo è opportuno bere un sorso di acqua.

### Panel Mosciolo selvatico Portonovo

Il Panel è composto da un gruppo di giudici esperti di analisi sensoriale, facenti parte di gruppi di assaggio di altri prodotti agroalimentari, quindi addestrati a valutare e quantificare i singoli attributi.

Il Panel su prodotto Mosciolo selvatico di Portonovo è stato addestrato sui descrittori individuati per il prodotto generico COZZA.



### Programma di lavoro

La prima fase del lavoro di analisi sensoriale ha previsto una seduta di addestramento incentrata sulla valutazione di un unico lotto di COZZA ITALIA (cozza selvatica od allevata nel bacino Adriatico); l'assaggio ha riguardato sia il crudo che il cotto. Il campione e la sua replica (con codici diversi per simulare lotti differenti) sono stati presentati ai giudici in ordine randomizzato



Per la compilazione della scheda è stato utilizzato il programma FIZZ tramite tablet (a disposizione di ciascun assaggiatore) e i dati sono stati elaborati in collaborazione con Massimiliano Magli di IBE-CNR.

Dai risultati non sono emerse differenze significative tra i due campioni (che effettivamente erano uguali), per nessun parametro. La seduta è stata utile per addestrare il Panel sulla procedura di assaggio, i descrittori, la scala di intensità e per valutare la capacità descrittiva e di replica degli assaggiatori.

Dalla seduta di addestramento sono state ipotizzate differenze tra individui maschili e femminili (empiricamente sembrava che le femmine, arancioni, fossero più salate e meno amare dei maschi, di colore giallo chiaro), supportate anche dalla bibliografia (la femmina sembra più pregiata, più saporita), è stata effettuata una seduta apposita per verificare se tali differenze potessero essere confermate.

Sono state somministrate ai giudici 6 cozze a testa (3 maschi e 3 femmine selezionati in base al colore), in un bicchierino di plastica con codice, avvolte in carta di alluminio. È stata richiesta ai giudici solo una valutazione gustativa, con compilazione della scheda (senza annusare e soprattutto senza guardare il colore, per non essere condizionati).

Dall'analisi statistica (ANOVA), non sono emerse differenze significative tra maschi e femmine, né per la sapidità né per gli altri attributi. Questo vale per tutti i lotti analizzati in tutte le sedute di assaggio, pertanto si può concludere che il sesso non influenza la valutazione sensoriale.



### Valutazione sensoriale COZZA ITALIA e COZZA ANCONA

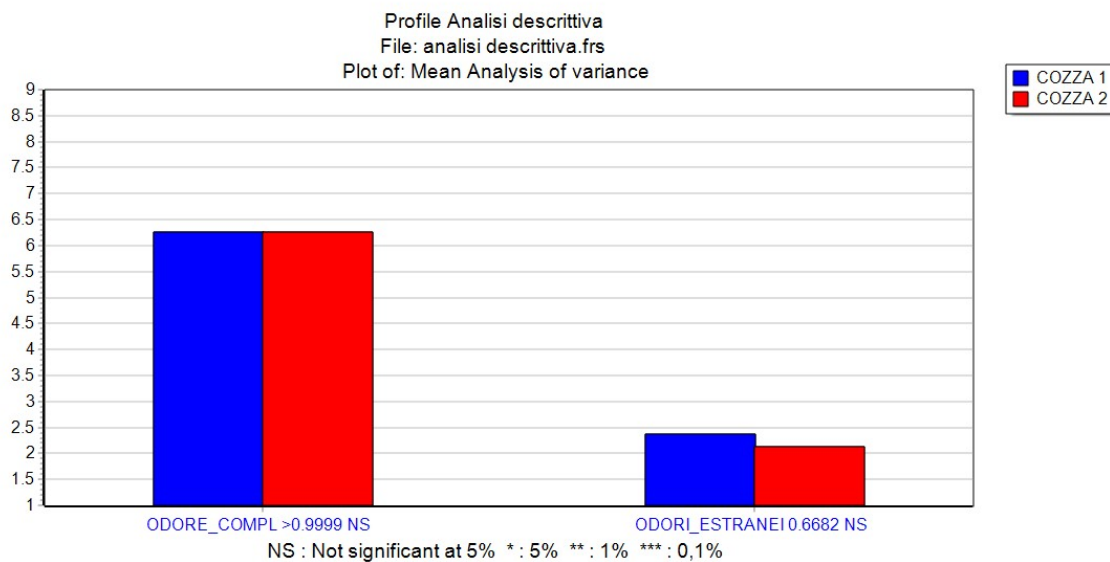
Sono stati sottoposti ai giudici un campione di cozza Italia (acquistati in GDO – forniti da Centro Di Spedizione locale – provenienza Vasto) e un campione di cozza Ancona (acquistati in GDO – forniti da Centro Di Spedizione locale – provenienza Ancona). È stata fatta la valutazione su prodotto crudo e su prodotto cotto, compilando la scheda descrittiva.

Dai risultati non sono emerse differenze significative tranne che per l'attributo SALATO, che risulta statisticamente superiore nella cozza Italia. La differente sapidità potrebbe essere imputabile ai differenti processi di depurazione a cui a livello sanitario deve essere sottoposta una cozza allevata prima della commercializzazione.

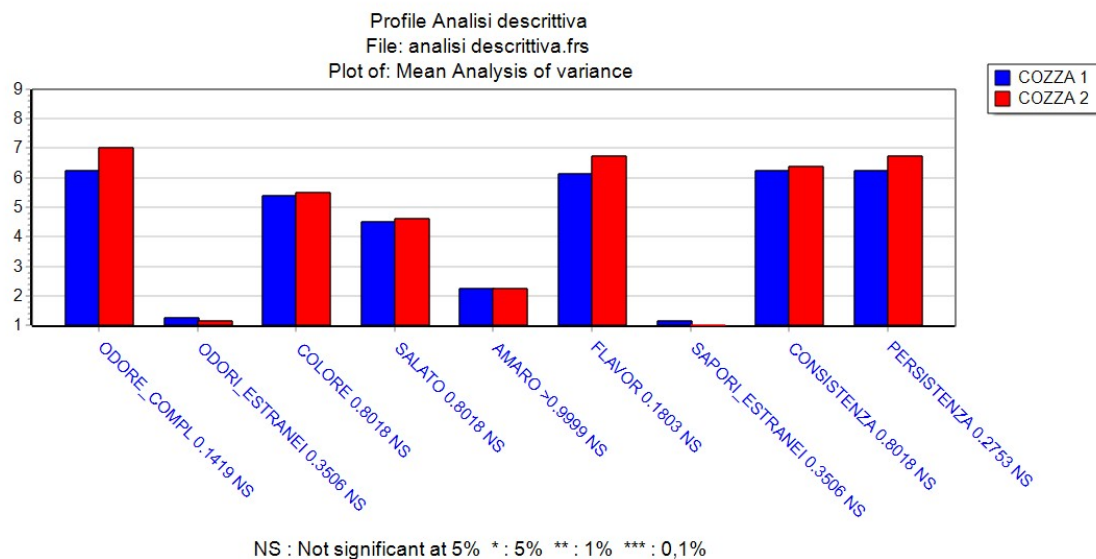
### Valutazione sensoriale MOSCIOLO PORTONOVO

Sono stati sottoposti ad assaggio un campione di mosciolo e la sua replica (forniti per attività analitiche dalla Cooperativa Pescatori di Portonovo e prelevato in mare secondo il disciplinare Slow Food). Sono stati attribuiti diversi codici, per simulare lotti differenti, senza informare i giudici e l'ordine di presentazione era randomizzato.

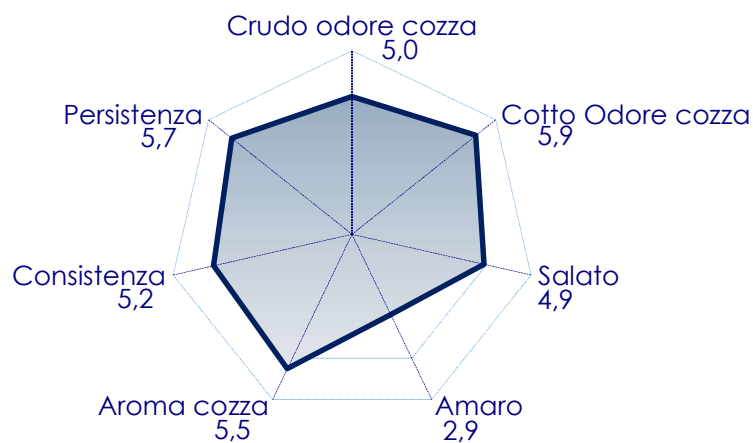
Dall'analisi della varianza (ANOVA), è risultato che nella valutazione sensoriale sia del prodotto crudo che del prodotto cotto non sono emerse differenze significative tra le due repliche; i due campioni sono risultati praticamente identici.



**Differenze campione MOSCIOLO PORTONOVO e relativa replica,  
per odore complessivo ed odori estranei in scala di valutazione da 1 a 9**



**Valutazione campione MOSCIOLO PORTONOVO e relativa replica  
dopo cottura in scala di valutazione da 1 a 9**



**Profilo sensoriale mosciolo selvatico di portonovo**

Si può concludere che il lavoro è stato utile per formare un Panel, addestrando gli assaggiatori sugli attributi specifici. Il test finale, predisposto con due campioni identici di mosciolo, ha portato a definire un profilo senza variabilità. I giudici hanno compreso bene gli attributi e hanno valutato in maniera coerente.

Il lavoro del Panel AMAP, limitato ad una sola stagione, ha portato ad una preliminare caratterizzazione sensoriale del mosciolo selvatico di Portonovo. Al fine di confermare le specificità riscontrate, si ritiene opportuno approfondire il lavoro nelle prossime annate.

## Altre attività e progetti

### L'acquacoltura

In prima fase sono stati analizzati i risultati dei progetti Interreg Italia-Croazia sull'acquacoltura sostenibile: ARGOS (AMAP partner di progetto 2021-22) e DORY (Regione Marche partner di progetto 2022-23) e confrontati con la cartografia delle concessioni demaniali marittime dislocate lungo la costa marchigiana, per gli impianti di acquacoltura/mitilicoltura regionale (distanza dalla costa 1-3 miglia; prof. 12-14 m), riportata nel portale della Regione Marche in cui è presente anche l'elenco delle imprese e tipologia degli impianti (target specie allevata).

Tali dati sono stati implementati con quelli più recenti relativi alle zone di produzione dei molluschi bivalvi da impianti off-shore della Regione Marche, il riepilogo per l'anno 2023 è riportato nella tabella seguente.

Specie Allevata	N° Zone Produzione (Cat. A)	N° Concessioni	N° Imprese	Superficie (Mq)	Produzione (Ton)	Long Line (Metri)	Kg/M	€/Kg (Min)	€/Kg (Max)
Cozza	30	24	19	31.050,739	6.102,10	381.700	15,99	0,75	1,90

Fonte: Regione Marche Delibera della Giunta Regionale n. 857 del 04.06.2024 – Riclassificazione sanitaria delle zone di produzione/stabulazione dei molluschi bivalvi vivi ai sensi del Regolamento UE del 15 marzo 2019, n. 627; revoca della Delibera di Giunta n. 773 del 20 giugno 2022

Dall'analisi, che prende in considerazione un arco temporale che va dal 2018-19 al 2023 si evince una diminuzione del n. concessioni: da 27 a 24 (di cui 3 a solo scopo di ricerca) e del n. imprese: da 22 a 19, rispetto al dato 2019 prima del covid e che, attualmente solo un'impresa ha, oltre i mitili, una piccola produzione di ostriche; tuttavia, dai risultati emersi dai progetti ARGOS e DORY, circa il 42% del totale delle aziende risulta interessato ad allevare anche altre specie (soprattutto ostriche, in particolare l'ostrica concava, ed alghe) al fine di diversificare l'attività.

L'Osservatorio ha inoltre effettuato un incontro tecnico con il Dr. Gennari di AMA e la Dr.ssa Barchiesi del CEREM dell'IZSUM al fine di approfondire gli aspetti dell'intervento 8: promuovere lo sviluppo dell'acquacoltura marina; sono emersi in particolar modo:

- 1\_ la possibilità di valorizzare/sfruttare la risorsa ostrica piatta (*Ostrea edulis*) presente in Adriatico in numerosi banchi naturali off-shore anche al fine di ripopolare gli impianti esistenti,
- 2\_ di incentivare l'allevamento dell'ostrica concava (*Cassostrea gigas*) in quanto ha un maggiore rendimento in tempi brevi.

Tali proposte sono in linea con i risultati dei progetti ARGOS e DORY sopra riportati per un maggiore sostenibilità economica e sociale per il settore della acquacoltura marchigiana.

- 3\_ La necessità di attivare un coordinamento tra istituti scientifici regionali (UNIVPM e IRBIM CNR) e nazionali (ISPRA) per raccogliere il più possibile studi e ricerche relativamente agli effetti dei cambiamenti climatici sulle acque marine e quindi sulle specie marine ivi allevate.

Negli ultimi anni infatti la mitilicoltura è in sofferenza a causa dell'innalzamento delle temperature e le frequenti mareggiate: le prime comportano una moria diffusa nei mitili a fine estate e non solo; le seconde una perdita, per dispersione, di tonnellate di prodotto allevato ogni anno.

## Progetto 3EFISHING, Interreg Italia-Croazia 2021-2027

L'AMAP partecipa a diversi progetti comunitari legati alla valorizzazione della filiera ittica dell'Adriatico e della pesca artigianale e costiera. In particolare, l'Agenzia è partner del progetto *3EFISHING – Interreg Italia-Croazia 2021-2027* che ha l'obiettivo di proporre modelli per imbarcazioni sostenibili (con utilizzo di un motore elettrico/ibrido) che includano valutazioni d'impatto ambientale, business plan e studi di fattibilità.

Nel corso del progetto, verrà sviluppata una soluzione tecnologica per la riconversione elettrica di due imbarcazioni (con motori ibridi) per la piccola pesca e l'acquacoltura, con lo scopo di consentire una riduzione dei costi del carburante e una sostenibilità economica ed ambientale a lungo termine per i pescatori e gli allevatori.

In particolare, AMAP collabora con l'Università di Bologna, coordinatore del Progetto 3EFISHING, nell'ambito del WP3 "Valutazione del valore economico e ambientale e pianificazione finanziaria e degli investimenti sulla 'e-transition' della pesca su piccola scala (SSF) e acquacoltura (AQ)" - Activity 3.1, ovvero *l'Analisi delle caratteristiche strutturali della flotta della piccola pesca e dell'acquacoltura dell'Adriatico e del comportamento degli operatori*.

Questa fase di lavoro mira a raggiungere diversi obiettivi:

- a) identificare le caratteristiche strutturali delle imbarcazioni (piccola pesca e acquacoltura) che sono rilevanti per l'innovazione dei motori;
- b) identificare le scelte economiche e comportamentali dei pescatori e degli acquacoltori che possono influenzare l'utilizzo di un motore elettrico o ibrido per le imbarcazioni;
- c) valutare la propensione all'innovazione e l'effetto della formazione e/o della comunicazione.

Questa attività comprenderà diverse azioni e richiederà la collaborazione e il supporto delle marinerie locali per:

- 1) l'analisi dei dati nazionali sulla struttura e l'attività delle imbarcazioni di piccola pesca e acquacoltura;
- 2) un questionario a un campione di operatori per valutare la propensione all'innovazione.
- 3) la compilazione di un diario da parte di un campione di operatori (piccola pesca e acquacoltura) che permetterà di analizzare il lavoro che svolgono giornalmente (ad esempio: il numero di giorni in mare, la distanza, l'uso di attrezzi, ecc...) e i dati economici: il consumo, la tipologia e il costo del carburante, le catture effettuate, il loro valore, ecc... Quindi tutti i fattori che possono influenzare la decisione di cambiare il motore in uno elettrico o ibrido.

È stato quindi chiamato l'Osservatorio per poterlo coinvolgere nella raccolta dati operatori di piccola pesca e di acquacoltura marchigiani, contribuendo a questa fase di analisi sul mare Adriatico. Pescatori e acquacoltori avranno il compito di compilare i diari di bordo da febbraio ad agosto 2025 e di rispondere al questionario finale, esprimendo la propria opinione sull'adottare l'innovazione proposta dal progetto.

## Conclusione

### Valutazione, difficoltà e sfide

In conclusione possiamo affermare che l'impegno profuso dall'AMAP nel trasformare in azioni concrete gli interventi programmati, del Programma 2024-2025 dell'Osservatorio, ha trovato parziale attuazione nel 2024 con l'impegno e la prospettiva di ottenerne piena realizzazione nel 2025.

Lo svolgimento delle attività ha previsto con successo la coordinazione con i rappresentanti delle Associazioni regionali nominate nel Panel dell'Osservatorio, le pubbliche amministrazioni, i mercati ittici, le capitanerie di porto; gli enti di ricerca.

I risultati ottenuti nella definizione della flotta attiva nelle Marche ha evidenziato la necessità di un'analisi più approfondita per ottenere un riscontro il più possibile veritiero sull'effettiva attività delle imbarcazioni in mare, con un focus alla piccola pesca locale, attivando collaborazioni con altri enti ed associazioni, nel censire il più possibile le singole imbarcazioni.





Per quanto riguarda le imprese e gli occupati e la produzione ittica si è compresa l'importanza di interventi a sostegno delle imprese di pesca operanti nella Regione Marche anche e soprattutto promuovendo la diversificazione delle produzioni ittiche e delle attività di pesca ed acquacoltura. Parimenti è emersa l'importanza di dare sostegno alla filiera attraverso la formazione degli operatori visto il costante decremento di forza lavoro dato dallo scarso, se non assente, turnover generazionale.





Infine, nei progetti che hanno visto l'Agenzia partner attivo, si è evidenziata la necessità di una sempre maggiore collaborazione con altri enti per la tutela della biodiversità e degli ecosistemi e l'efficientamento energetico con particolare attenzione alla salvaguardia dell'ambiente.

In definitiva possiamo confermare che questo report è la prova tangibile dello sforzo profuso e della necessità di continuare nella propria "mission", ma soprattutto rappresenta la consapevolezza di dover necessariamente ricercare, sempre più con interesse e sforzo, il raggiungimento di risultati costantemente più soddisfacenti.

### Obiettivi 2025

Oltre che portare avanti le attività intraprese e dare piena attuazione a quelle rimaste ancora in fase embrionale, l'AMAP è orientata concretamente verso la realizzazione dei seguenti obiettivi:

-  mantenere le collaborazioni attivate/attivabili sul territorio, in coerenza con la programmazione dell'Osservatorio, coordinando le sedute del Panel dello stesso e realizzando un portale Web dinamico che possa permettere di convogliare le esperienze delle forze presenti nel settore e l'Agenzia, dando costante evidenza degli stati di avanzamento delle attività intraprese e svolte;
-  raccogliere ed analizzare dati socioeconomici e ambientali con particolare riferimento allo stato della flotta, quantitativi prodotti ittici, dati vendita mercati anche attraverso un censimento con particolare riferimento alla piccola pesca costiera marchigiana;
-  realizzazione di un connettore (software) tra portale web ed i programmi di gestione dati vendita dei mercati ittici per ottenere bollettini giornalieri/settimanali del pescato, per indagini economiche e sperimentali al fine di tutelare gli stock ittici in favore di una pesca sempre più sostenibile;
-  progettare e realizzare un'attività pilota, di durata biennale, di analisi dei costi della pesca marittima marchigiana;

-  promuovere e valorizzare le specie neglette attraverso eventi divulgativi legati alle comunità della piccola pesca;
-  valutare e definire percorsi formativi sulla filiera ittica nell'ambito della valorizzazione e/o sostenibilità e/o sicurezza e della conoscenza degli ecosistemi al fine di favorire la formazione degli operatori della pesca e dell'acquacoltura;
-  promuovere attività di tutela e salvaguardia delle specie ittiche e/o degli ecosistemi a rischio erosione genetica con potenziali attività di caratterizzazione;
-  promuovere lo sviluppo dell'acquacoltura marina e nelle acque interne attraverso swot analysis del settore con particolare riferimento all'allevamento dei molluschi bivalvi.

## Bibliografie e ringraziamenti

- 1 \_ Fleet Register della Commissione europea – Affari Marittimi e della Pesca;
- 2 \_ Direzione Marittima, Capitanerie di Porto, Uffici Circondariali Marittimi, Uffici Locali Marittimi e Delegazioni di Spiaggia della regione Marche
- 3 \_ Mercati Ittici della regione Marche
- 4 \_ Regione Marche - Dipartimento Programmazione Integrata, UE E Risorse Finanziarie, Umane E Strumentali - Settore Controllo di Gestione e Sistemi statistici
- 5 \_ Infocamere - Registro delle imprese della Camera del Commercio nazionale;
- 5 \_ Regione Marche – Dipartimento Sviluppo Economico
- 6 \_ A.M.A. Associazione Italiana Acquacoltori
- 7 \_ AGCI Pesca Regione Marche
- 8 \_ Associazione Marinerie d'Italia e d'Europa
- 9 \_ Coldiretti Pesca
- 10 \_ Fedagri Pesca Marche
- 11 \_ Federpesca Marche
- 12 \_ Legacoop Marche
- 13 \_ UNCI Agroalimentare
- 14 \_ CNR IRBIN – Istituto Risorse Biologiche e Biotecnologie Marine
- 15 \_ IZSUM – Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche
- 16 \_ UNIVPM - DISVA - Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente
- 17 \_ UNIVPM - DIMA - Dipartimento di Management
- 18 \_ ANARSIA – Veneto Agricoltura

*Il presente rapporto congiunturale è stato realizzato dal Dr. Cristian Santarelli,  
dell'Osservatorio Regionale per la Pesca Marittima e l'Economia Ittica di AMAP.*

*Coordinamento e revisione dei testi del Dr. Fausto Ricci.*

*Si ringrazia per il contributo nelle attività dell'Osservatorio la Dr.ssa Silvia Palladino.*

*Edizione del 04/12/2024*



**Appuntamento  
al prossimo  
report 2025**

Per contattarci:

**Osservatorio regionale per la pesca marittima e l'economia ittica  
AMAP Agenzia per l'Innovazione nel Settore Agroalimentare e  
della Pesca "Marche Agricoltura Pesca"**

Via Edison, 2 - 60027 Osimo Stazione (AN)

Tel. +39 071 808330

[www.amap.marche.it](http://www.amap.marche.it)

[osservatorioittico@amap.marche.it](mailto:osservatorioittico@amap.marche.it)

[santarelli\\_cristian@amap.marche.it](mailto:santarelli_cristian@amap.marche.it)