



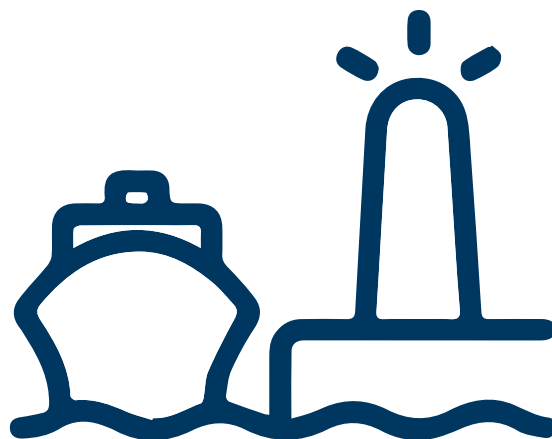
appesca

**“Analisi dello stato dei porti pugliesi e
fabbisogni di adeguamento ed efficientamento
per la pesca professionale”**

FEAMP PO 2014/2020 - Mis. 1.26 Innovazione







appesca

“Analisi dello stato dei porti pugliesi e fabbisogni di adeguamento ed efficientamento per la pesca professionale”

FEAMP PO 2014/2020 - Mis. 1.26 Innovazione



Agenzia regionale
Strategica per lo Sviluppo
Ecosostenibile del Territorio

A cura di

Coordinamento scientifico

Nicolò G. CARNIMEO

Coordinamento tecnico

Domenico DENORA

Redazione, adattamento testi ed elaborazione dati, foto e mappe

Francesco GODANO

Nicola LOMBARDI

Caterina MONTRONE

Gaetano MOTOLESE

Giovanna SGURA

Marino SPILOTROS

Michele N. T. STRIZZI

Mario Adda Editore

A cura di



ASSET

Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo
Ecosostenibile del Territorio

© 2022 ASSET

Tutti i diritti riservati

Tutte le fotografie sono di ASSET

ISBN 9788867176175

Mario Adda Editore
via Tanzi, 59 - Bari
Tel. e fax +39 080 5539502
www.addaeditore.it
addaeditore@addaeditore.it
Tutti i diritti riservati.

Progetto grafico:
Vincenzo Valerio

ASSET PUGLIA
Agenzia Regionale Strategica
per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio

Ing. Elio SANNICANDRO
Direttore Generale ASSET Puglia

Ing. Domenico DENORA
R.U.P. del Progetto APPECCA

Dott. Marino SPILOTROS
Project Manager del Progetto APPECCA

TECNICI

Ing. Maria Giovanna ALTIERI
Ing. Barbara COSANTI
Ing. Domenico D'ONGHIA
Ing. Francesco GODANO
Dott.ssa Carla GOZZI
Dott. Nicola LOMBARDI
Dott.ssa Eleonora MELIADÒ
Avv. Caterina MONTRONE
Ing. Gaetano MOTOLESE
Ing. Mariapia PALMISANO
Ing. Stefano SANSONE
Dott. Antonio SCATTAGLIA
Ing. Giovanna SGURA
Dott. Michele N. T. STRIZZI
Dott.ssa Valentina TAURISANO
Arch. Lorenzo VIVA

CONSULENTI

Prof. Nicolò G. CARNIMEO
Coordinatore scientifico "Progetto APPECCA"

Dott. Francesco CARABELLESE
Avv. Paolo DE LEONARDIS
Avv. Giuseppe DELLE FOGLIE
Dott. Angelo FARINOLA
Avv. Lara MARCHETTA



REGIONE PUGLIA

Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale Ed
Ambientale - Sezione Gestione Sostenibile
e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali -
Servizio Programma FEAMP

Dott. Donato PENTASSUGLIA
Assessore alle Risorse agroalimentari della
Regione Puglia

Prof. Gianluca NARDONE
Direttore del Dipartimento Agricoltura,
sviluppo rurale e ambientale

Dott.ssa Rosa FIORE
Dirigente di Servizio Risorse Forestali
Referente regionale dell'Autorità di Gestione
nazionale del PO FEAMP fino all'11/10/2021

Dott. Domenico CAMPANILE
Dirigente della Sezione Gestione sostenibile e
tutela delle risorse forestali e naturali
Referente regionale dell'Autorità di Gestione
nazionale del PO FEAMP dal 11/10/2021

Dott. Aldo DI MOLA
Dirigente del Servizio programma FEAMP

Dott. Nicola MARINO
Responsabile Sviluppo Sostenibile della Pesca



Castro Marina (Castro)



Michele Emiliano
Presidente della Regione Puglia



Il Progetto APPECCA è per la Regione Puglia un ulteriore tassello di un ordinato mosaico che conferma la volontà di questa Amministrazione di valorizzare il patrimonio della millenaria tradizione marinara che alberga lungo le coste pugliesi. L'antico lavoro del pescatore, da tutelare e proteggere, deve garantire oggi, come nel passato, qualità di vita e ricchezza economica anche grazie all'impulso derivante dal rinnovo delle infrastrutture portuali. Le politiche regionali convergono così verso il sostegno e il rafforzamento della filiera peschereccia, della mitilicoltura e acquacoltura ponendosi come condizione preliminare la difesa dell'ambiente marino. Gli studi e le analisi attuate nel corso di APPECCA su quarantadue porti della nostra costa, gli incontri tra gli operatori e le istituzioni, gli strumenti di governance del progetto, hanno favorito la circolazione di idee e di una cultura del mare integrata e sostenibile. Il comune obiettivo è quello di attuare la policy ed ampliare i principi e le linee di analisi scaturite dal Progetto APPECCA al fine di pianificare concreti interventi a supporto della pesca professionale pugliese. Un ringraziamento particolare è diretto all'Agenzia ASSET, principale partner del progetto, con la quale abbiamo condiviso soluzioni ai problemi, attraverso un percorso di condivisione di buone pratiche e ai suoi esperti tecnici, ai giuristi e ai biologi che hanno contribuito in prima persona alla realizzazione delle iniziative di analisi e sistematizzazione dei dati di alto contenuto tecnico, scientifico e sociale e al completamento di tutte le attività previste.



Gallipoli



Donato Pentassuglia
Assessore alle Risorse agroalimentari
della Regione Puglia



Come noto, la pesca rappresenta una delle più antiche attività di approvvigionamento alimentare in area mediterranea, oltre che un'importante fonte produttiva per le popolazioni costiere. E' un settore capace di incentivare lo sviluppo economico dei paesi rivieraschi e di influenzare il tessuto sociale grazie alle tradizioni e alle abitudini dei pescatori.

Con oltre 900 km di litorale, la Puglia è una delle regioni italiane con un'importante e risalente tradizione nei settori della pesca, dell'acquacoltura e della trasformazione e commercializzazione di pescato e dei prodotti derivanti dalla relativa lavorazione. Lungo il litorale opera una delle flotte più importanti d'Italia, che riunisce i pescherecci di Manfredonia, Molfetta, Bari, Brindisi, Gallipoli e Taranto. Il naviglio pugliese è, infatti, il secondo in Italia con produzioni superiori al 13% del nazionale. Il comparto ittico, con i suoi 2.200 operatori, fattura oltre 350 milioni di Euro pari al 18% della produzione nazionale.

Il Progetto APPESCA, realizzato di concerto con ASSET si è basato sulla conoscenza dello stato dell'arte della portualità peschereccia pugliese e sulle possibili soluzioni per il miglioramento delle strutture ma soprattutto ha voluto tracciare linee di indirizzo per rafforzare la governance territoriale e dei settori della pesca e dell'acquacoltura, attraverso un diretto contatto con gli operatori e gli stakeholder.

Tutto questo è stato reso possibile con l'utilizzo delle risorse FEAMP 2014/2020, utili a guardare con fiducia alla prossima programmazione europea, in materia di pesca ed acquacoltura (FEAMPA 2021/2027), con la consapevolezza che il potenziamento delle infrastrutture e dei servizi, nonché lo sviluppo di competenze scientifiche e professionali, favorite dalla collaborazione tra imprese del comparto ed enti di ricerca pubblici e privati e con il sistema delle rappresentanze di categoria nell'ambito di iniziative progettuali, sono il volano per incrementare la conoscenza e stimolare la crescita economica sostenibile e intelligente della risorsa ittica.



Margherita di Savoia

Perla I



Raffaele Sannicandro
Direttore Generale ASSET Puglia



Con il Progetto APPECCA, ad opera di ASSET (*Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio*) e della Regione Puglia (*Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale*), si è intrapreso un nuovo percorso, orientato all'efficiamento dell'intero comparto della pesca professionale.

La pesca ha rappresentato, fin dall'antichità, una delle principali attività in cui sono state impegnate le popolazioni costiere pugliesi, che dal mare e dalla terra traevano materie prime e prodotti alla base delle loro economie. Ad oggi, questo settore, capace di incentivare lo sviluppo economico e di influenzare il tessuto sociale, grazie alle tradizioni e alle abitudini radicate nei secoli, necessita di essere tutelato e incentivato da parte di tutte le istituzioni.

Difatti, con tale lavoro – per la prima volta – si è svolta una completa ricognizione circa le infrastrutture e i servizi dedicati a tale settore, al fine di comprenderne i punti di forza e, al contempo, le criticità che lo caratterizzano.

Di particolare interesse, tra i risultati ottenuti, vi è certamente la “fotografia” delle condizioni dei fondali dei porti pugliesi. Tali informazioni, rilevate a seguito di indagini batimetriche e topografiche, potranno essere utili ai Comuni per gli interventi di dragaggio e ripascimento, ma allo stesso tempo potranno fornire indicazioni ai fini della progettazione e monitoraggio di opere marittime, volte ad esempio a limitare i fenomeni di erosione della costa.

Con questo lavoro si è approfondita anche un'altra tematica, quella relativa alle criticità connesse alla gestione dei rifiuti raccolti in mare derivanti dall'attività di pesca. Infatti, a seguito di vari sopralluoghi e incontri sul campo con i diversi stakeholders, sono stati inquadrati cinque porti per l'installazione di punti di raccolta al fine di sperimentare una strategia operativa utile alla gestione dei rifiuti da poter estendere, successivamente, ad altre aree portuali.

In sostanza, quindi, si è tracciata una linea che segna un nuovo punto di inizio. Il percorso da seguire è certamente quello di riprogrammare la gestione delle attività di pesca mediante un approccio multidisciplinare seguendo i principi dello sviluppo sostenibile applicati alla blue economy e, per l'appunto, efficientare le strutture e i servizi annessi a tutto il settore delle attività inerenti la pesca professionale della Regione Puglia.



Santa Maria di Leuca (Castrignano del Capo)



Gianluca Nardone
Direttore di Dipartimento Agricoltura,
Sviluppo Rurale ed Ambientale



La Puglia è terra di mare per eccellenza.

In una regione bagnata da due mari e con oltre 900 chilometri di coste, il comparto della pesca assume una sostanziale rilevanza economica e sociale in quanto elemento di sviluppo delle comunità costiere regionali e componente alla base dell'intera filiera produttiva "blu" della Puglia.

Parte centrale di tale comparto sono, ovviamente, i pescatori e la flotta peschereccia con 1.500 imbarcazioni, di dimensioni e stazza molto diversificate, dislocate su sette Compartimenti marittimi: Manfredonia, Barletta, Molfetta, Bari, Brindisi, Gallipoli e Taranto.

Stante tale rilevanza, da qualche anno la Regione si è dotata di una propria norma di settore, la Legge Regionale n. 43/2017 - "Pianificazione e sviluppo della pesca e dell'acquacoltura regionale" – per stabilire le principali finalità che devono orientare il governo del comparto, tra cui, lo sviluppo delle infrastrutture di filiera utili a supportare la modernizzazione e lo sviluppo sostenibile delle attività di pesca.

Operativamente, le funzioni regionali in materia di pesca ed acquacoltura sono assegnate al Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale che provvede alla pianificazione e attuazione degli interventi a favore del comparto attraverso l'ascolto dei principali portatori di interesse e con la massima attenzione alle esigenze di pescatori, Enti Locali, capitanerie di porto, e delle altre amministrazioni a vario titolo coinvolte.

Il progetto APPESCA è, appunto, frutto di questa costante interlocuzione con le Associazioni di categoria e con il territorio da cui è scaturita la necessità di operare una ricognizione ufficiale delle infrastrutture costiere interessate, delle loro dotazioni e dei loro fabbisogni. La chiara ed efficace illustrazione dello stato di fatto, strutturale ed economico, del comparto è elemento imprescindibile per individuare gli elementi per gli sviluppi futuri e per meglio tarare gli interventi sulle infrastrutture, sulla logistica e sui servizi a terra da promuovere prioritariamente con gli strumenti finanziari comunitari, statali e regionali dedicati. Prospettive che trovano già prima attuazione delle linee di finanziamento dell'attuale FEAMP 2014/2020 e che si consolideranno nella nuova Programmazione, all'interno della quale sono stati tracciati gli elementi sostanziali per una più efficiente ricaduta sul settore, sull'economia e sul territorio pugliese.



Monopoli



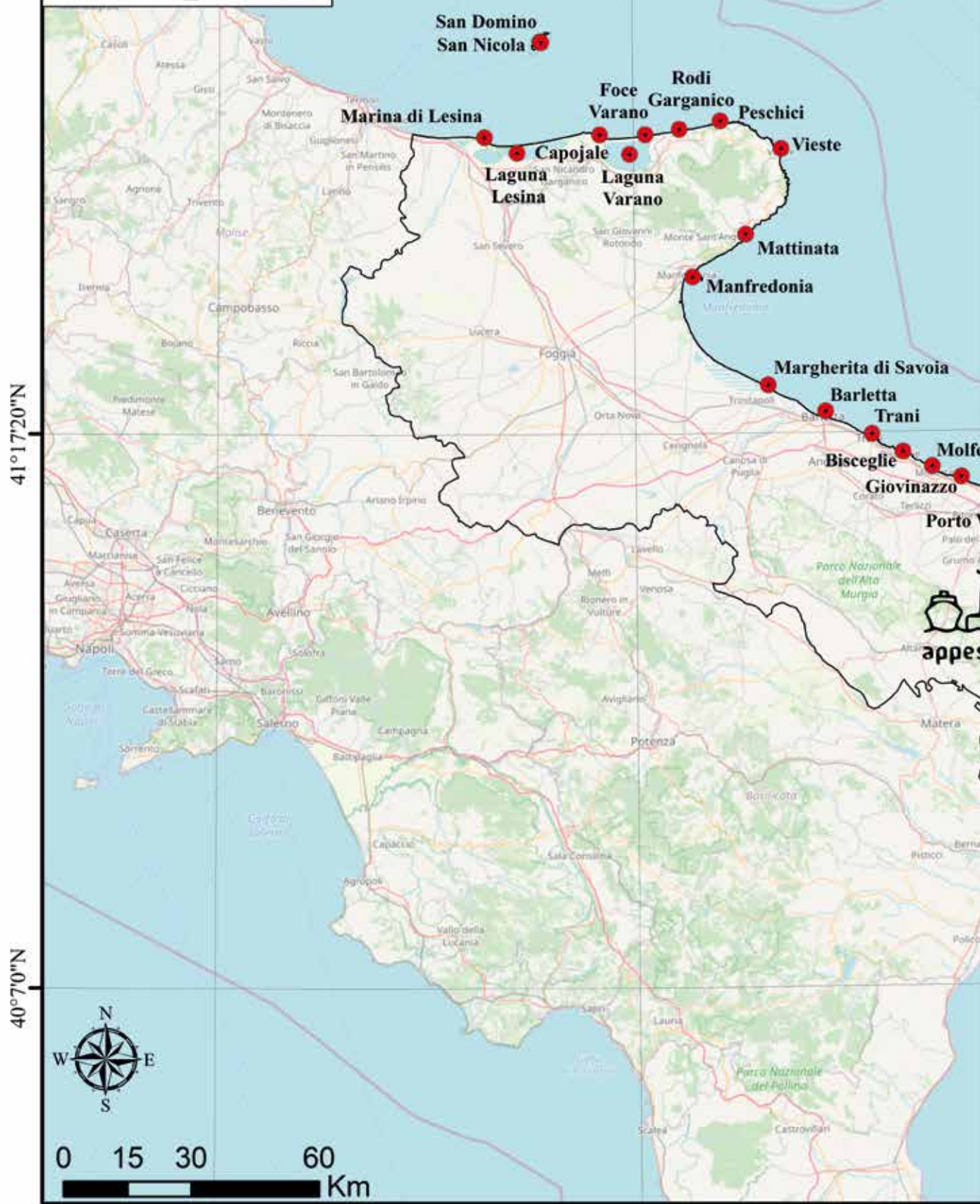
Domenico CAMPANILE,
Dirigente della Sezione Gestione Sostenibile
e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali
Referente Regionale dell'Autorità di Gestione Nazionale FEAMP
Coordinatore Tecnico vicario della Commissione
Politiche Agricole



Con oltre 900 km di litorale, la Puglia vanta un'importante tradizione nei settori della pesca, dell'acquacoltura, della trasformazione e della commercializzazione dei prodotti del mare. Sul lungo il litorale pugliese opera una delle flotte più importanti d'Italia che riunisce i pescherecci dei Compartimenti di Manfredonia, Barletta, Molfetta, Bari, Brindisi, Gallipoli e Taranto e il cui fatturato raggiunge ben il 18% della produzione nazionale. Il Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca (FEAMP) 2014/2020 è lo strumento comunitario a sostegno del territorio pugliese, finalizzato a promuovere anche la pesca e l'acquacoltura competitive, sostenibili sotto il profilo ambientale, redditizie sul piano economico e socialmente responsabili. Proprio attraverso questo Programma è in corso una significativa ristrutturazione dei settori di riferimento, nelle direzioni dell'ammodernamento e della diversificazione delle pratiche e delle produzioni tradizionali. Numerosi sono stati, infatti, gli interventi finanziati dalla Regione Puglia nell'ambito del FEAMP e le importanti risorse distribuite hanno rappresentato una significativa leva finanziaria su cui le imprese della filiera ittica hanno potuto contare, soprattutto nel periodo della pandemia da COVID-19. Considerevole è l'azione di potenziamento di infrastrutture e servizi, nonché lo sviluppo di competenze scientifiche e professionali, favorite dalla collaborazione tra imprese del comparto ed enti di ricerca pubblici e privati e con il sistema delle rappresentanze di categoria, nell'ambito di progetti che sono stati in grado di incrementare la conoscenza e favorire la crescita economica sostenibile e intelligente della risorsa ittica. Attraverso la Misura 1.26 del FEAMP, in particolare, la Regione Puglia ha voluto stimolare l'innovazione del settore pesca, incentrando nel progetto APPECCA una serie di iniziative per ottimizzare i processi produttivi delle imprese, in linea con l'obiettivo tematico di migliorare la competitività delle PMI previsto tra gli obiettivi tematici del Quadro Strategico Comune per la programmazione 2014/2020 (Obiettivo Tematico 3). Con il progetto APPECCA la Regione Puglia, in collaborazione con ASSET, ha acquisito preziose informazioni e dati che sono stati messi a fattor comune, delineando gli scenari futuribili della fascia costiera e dei porti pescherecci, la cui caratterizzazione è alla base del processo di corretta pianificazione strategica degli investimenti che sarà sicuramente in grado di rendere maggiormente efficaci le azioni di rilancio del settore nell'ambito del nuovo Programma Operativo Fondo Europeo per gli Affari Marittimi, la Pesca e l'Acquacoltura (FEAMPA) 2021/2027.

Legenda

● Porti_APPECCA



41°17'20"N

40°7'0"N

14°35'20"E

15°45'40"E



© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA

16°56'0"E

18°6'20"E

19°16'40"E



“Transizione verso una pesca sostenibile”

Domenico Denora
Responsabile del Progetto

Marino Spilotros
Project Manager

Il progetto APPESCA nasce con l'intento di rispondere ad un'esigenza molto sentita in ambito regionale ovvero una ricognizione puntuale dell'intera portualità peschereccia pugliese. Sin dalla sua ideazione, è stato adottato un approccio metodologico finalizzato a combinare al meglio attività, azioni e tempi. Grazie ad un'ottima sinergia che si è instaurata nel gruppo di lavoro, è stato possibile raggiungere i seguenti obiettivi specifici che hanno permesso di ricavare una serie di informazioni utili al comparto della pesca professionale.

Nello specifico si sono perseguiti i seguenti obiettivi specifici (OS) che rappresentano gli output del progetto:

OS1 - Realizzazione di un'analisi sullo stato dei porti pescherecci pugliesi esistenti attraverso la ricognizione delle infrastrutture e dei luoghi di sbarco, la disamina delle eventuali criticità e l'individuazione dei reali fabbisogni in termini di servizi, lavori e infrastrutture:

OS1.1 - Rilievi tecnici dei porti: rilievo geometrico, raccolta dati e catalogazione su tutti i siti portuali di progetto dei servizi ritenuti essenziali per l'attività di pesca professionale (illuminazione pubblica; energia elettrica; approvvigionamento idrico; sistemi antincendio; videosorveglianza; bunkeraggio; servizi igienici; gestione rifiuti; infrastrutture di servizio; ulteriori servizi pesca; dispositivi di segnalazione visiva; dispositivi di ormeggio; dispositivi di protezione; accessibilità; banchine pesca; punti di sbarco; fonti rinnovabili);

OS1.2 - Rilievi topografici e batimetrici di n.18 (nello specifico n.22 porti) su n.42 siti portuali totali di progetto scelti in base alle caratteristiche dei dati disponibili o del tutto assenti;

OS1.3 - GeoDataBase: informatizzazione dei dati rilevati e base cartografica, codifica dei dati, e georeferenziazione dei servizi destinati alla pesca, su software GIS;

OS1.4 - Schede Porto: a seguito dei sopralluoghi conoscitivi, degli incontri con gli enti preposti alla gestione dei porti, gli Uffici Tecnici, le Capitanerie di Porto e tutti gli stakeholders, per ciascuno dei 42 siti portuali di progetto è stata redatta una Scheda Porto che raccoglie tutte le informazioni e i dati reperiti.

OS2 - Raccolta e rielaborazione dati per la pianificazione strategica di successivi interventi.

Gli output sopra riportati sono stati ultimati nonostante durante la fase esecutiva delle attività sono sopraggiunte cause di forza maggiore che hanno inevitabilmente rallentato tutte le attività, programmate nel periodo di novembre/dicembre 2019, allorquando lo stato di emergenza sanitario causa COVID 19 era imprevedibile. Lo stato di emergenza, ha causato rallentamenti a tutto l'apparato amministrativo, politico e produttivo in Italia e di conseguenza nella nostra regione, con ricadute in termini di riorganizzazione del cronoprogramma di progetti. Questo ha comportato una dilata-

zione dei tempi nell'organizzazione dei sopralluoghi presso i porti d'interesse, degli incontri con le Capitanerie e con i vari stakeholders del settore pesca, ovvero la parte più importante ai fini della raccolta dati nel geodatabase.

La attività di rilevamento dati del progetto APPESCA ha richiesto la presenza in sito del Team predisposto da ASSET e dei funzionari delle amministrazioni pubbliche interessate (comuni, capitanerie, altri enti), queste hanno avuto una notevole limitazione ed un rallentamento nella programmazione dei sopralluoghi per le limitazioni dovute ad obblighi di legge legate allo stato di emergenza.

Ciò premesso, le attività di raccolta dati si sono dilazionate in un arco di tempo maggiore rispetto a quanto programmato in fase di stesura del progetto, comportando, di conseguenza, un rallentamento e dilatazione di tempi nella fase di elaborazione dei dati e la successiva stesura dei report, l'implementazione delle schede porto e del geodatabase.

In realtà, questo ha permesso di migliorare alcuni aspetti che hanno innescato più punti di forza del progetto stesso:

Nella sua rivisitazione generale, il progetto ha previsto:

1. il coinvolgimento di un nuovo partner: il Dipartimento Jonico in "Sistemi giuridici ed economici del mediterraneo: società, ambiente, culture" - dell'Università degli Studi di Bari;
2. l'avvio di cinque convenzioni con altrettanti comuni dotati di porto peschereccio, come "porto pilota", a seguito di valutazioni tecniche, logistiche e socio economiche, per la sperimentazione di una strategia operativa utile alla gestione dei rifiuti derivanti dalle attività di pesca. Infatti i rifiuti accidentalmente pescati in mare, in virtù del recente D.Lgs 197/2021, possono essere gestiti come rifiuti ordinari. Questo permette di avviare una best-practice, nei cinque porti, replicabile ed ampliabile in altri porti pescherecci;
3. il potenziamento delle attività di rilievo topografico e batimetrico che nello specifico hanno previsto:
 - rilievi batimetrici multi beam con imbarcazione e con ASV;
 - rilievi batimetrici multi beam a testa girata per rilievi pareti verticali;
 - rilievi lidar abbinati al multibeam;
 - rilievi batimetrici single beam con gommone;
 - rilievi geomorfologici side scan sonar;
 - rilievi topografici GNSS/stazione totale;
 - rilievi laser scanner statico;
 - video ispezioni subacquee ROV;
 - rilievi aerofotogrammetrici da drone (se autorizzati da autorità preposta ENAV)

Le caratteristiche dei vari siti portuali oggetto di rilevamento ha comportato tipologie differenti di rilevamento in funzione della profondità del fondale da rilevare (molti dei porti impropriamente così definiti sono in realtà approdi con fondali bassissimi che non permettono il rilievo con imbarcazione allestita ad esempio col multibeam). Altra caratteristica che ha dettato la scelta della strumentazione più adatta al rilievo è la presenza delle imbarcazioni ormeggiate che hanno determinato inevitabilmente zone d'ombra del rilievo salvo utilizzo di drone ASV per rilievo in spazi limitati. Infine altra caratteristica aggiuntiva che ha caratterizzato termini migliorativi del rilievo batimetrico e topografico è la valutazione delle stazioni mareografiche in sito o in prossimità utili per la valutazione del livello medio mare. In alcuni casi sono stati utilizzati i dati delle stazioni mareografiche dell'ISPRA

per permettere la trasmissione dei dati rilevati all'Istituto Idrografico della Marina Militare al fine dell'ottenimento della comunicazione di ricevibilità dei dati. Nei capitoli che seguono sono riportate tutte le attività di rilevamento e ricognizione che hanno caratterizzato l'attività progettuale.

I risultati del progetto APPESCA hanno fatto sì che si abbia una fotografia dello stato attuale delle infrastrutture e del comparto pesca in generale. Essi potranno contribuire al raggiungimento degli obiettivi di crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva stabiliti sia dalla programmazione e pianificazione regionale che dalla Commissione Europea nella Strategia Europa 2020, in quanto, gli stessi si inquadrano all'interno delle linee di indirizzo stabilite dalla Politica Comune della Pesca e dalla Crescita Blu, con particolare riguardo alle politiche marittime intersettoriali incentrate su risparmio delle risorse ambientali e crescita.

SOMMARIO

Porti 2.0 una nuova visione per il futuro della pesca in Puglia	5
---	---

CAPITOLO 1

Analisi della portualità peschereccia

1.1 - Obiettivi	9
1.2 - Metodologia adottata.....	11
1.2.1 - Ricerca da fonti open source.....	11
Focus - la pianificazione in ambito portuale nella legislazione italiana.	13
1.2.2 - L'analisi dei porti pescherecci e la pianificazione portuale	15
1.2.3 - Sopralluoghi conoscitivi nei porti ed incontro con le autorità	19
1.2.4 - Incontri con i principali stakeholders.....	20
1.2.5 - Rilievi tecnici ed elaborazioni.....	21
1.2.6 - Rilievi batimetrici e topografici.....	23
1.3 - Stato dell'arte della portualità peschereccia pugliese: servizi e strumenti di pianificazione.....	24
1.3.1 - Servizi	24
1.3.2 - Strumenti di pianificazione.....	25
Focus - "Scheda porto" del porto di Tricase.....	28

CAPITOLO 2

Rilievi batimetrici, topografici e natura giuridica dei porti pescherecci e analisi della disciplina in materia di dragaggi

2.1 - Analisi batimetria e topografia	45
2.1.1 - Cenni teorico pratici sui rilievi batimetrici, topografici e fotogrammetria.....	45
2.1.2 - Ricognizione batimetria e topografia APPECCA: analisi, metodologia e considerazioni	49
2.2 - Natura giuridica dei porti pescherecci e analisi della disciplina in materia di dragaggi.....	66
2.2.1 - Natura giuridica dei porti pescherecci	67
2.2.2 - Il dragaggio nei porti pescherecci. Profili normativi e disciplina giuridica.....	74
Focus: le funzioni dell'Autorità Marittima sui porti c.d. minori e il potere di ordinanza.....	88

CAPITOLO 3

La gestione dei rifiuti in ambito portuale

3.1 - Ecoisole APPECCA	107
3.2 - Studio giuridico normativo sulla gestione dei rifiuti in ambito portuale.....	108
3.2.1 - La direttiva CE n. 59/2000 e il suo recepimento in italia mediante il d. Lgs. N. 182/2003	109
3.2.2 - La direttiva (UE) 2019/883 del parlamento europeo e del consiglio, del 17 aprile 2019	110
3.2.3 - La direttiva n. 904/2019 ("S.U.P") ed il suo recepimento nel nostro paese	122
3.3 - Lo smaltimento dei «rifiuti accidentalmente pescati»	124

CAPITOLO 4

Analisi della flotta stanziale nei porti oggetto di valutazione

4.1 - Introduzione.....	135
4.2 - Lavoro svolto.....	135
4.2.1 - Elaborazione dati pervenuti.....	140
4.2.2 - Metodologia adottata per l'elaborazione dei dati.....	140
4.3 - Risultati.....	140
4.3.1 - Compartimento Marittimo di Termoli (Isole Tremiti)	147
4.3.2 - Compartimento Marittimo di Manfredonia	149
4.3.3 - Compartimento Marittimo di Barletta	153
4.3.4 - Compartimento Marittimo di Molfetta.....	157
4.3.5 - Compartimento Marittimo di Bari	161
4.3.6 - Compartimento Marittimo di Brindisi	165
4.3.7 - Compartimento Marittimo di Gallipoli.....	169
4.3.8 - Compartimento Marittimo di Taranto.....	173
4.4 - Principali evidenze	176

CAPITOLO 5

Analisi dello sbarcato pugliese (delle imbarcazioni con L.F.T. \geq 10 m)

5.1 - Introduzione.....	181
5.1.1 - L'area di studio, posizione e caratteristiche ambientali	181
5.1.2 - Le specie ittiche di interesse commerciale	182
5.1.3 - Le gestione delle risorse ittiche: criteri e metodi	182
5.2 - Metodologia di analisi e risultati	183
5.2.1 - Il database mipaaf.....	183
5.2.2 - I porti APPESCA presenti nel database mipaaf	183
5.2.3 - Lo stato dello sbarcato ittico pugliese per porti.....	186
5.3 - Principali evidenze	190

CAPITOLO 6

La filiera ittica in Puglia e la disciplina sanitaria

6.1 - Obiettivi	195
6.2 - Metodologia e descrizione delle fonti.....	195
6.3 - Contesto generale.....	195
6.4 - Inquadramento giuridico relativo agli aspetti igienico - sanitari della filiera ittica, anche con riferimento alla commercializzazione del pescato. La legislazione alimentare	197
6.4.1 - Food security e food safety nella legislazione alimentare	199
6.4.2 - Definizione giuridica di alimento e di impresa alimentare.....	199
6.4.3 - La normativa comunitaria in tema di sicurezza ed igiene degli alimenti: il "pacchetto igiene"	199
6.5 - Normativa igienico - sanitaria e punti di sbarco	201
6.6 - Gestione igienico sanitaria dei punti di sbarco	203
6.7 - I mercati ittici	205
6.8 - Consistenza numerica della rete di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio	206

6.9 - L'attività di vendita diretta in puglia	210
6.10 - Inquadramento normativo sulla vendita diretta	211

CAPITOLO 7

Le attività di diversificazione dell'attività di pesca in Puglia

7.1 - Analisi dello stato delle attività di diversificazione in puglia	223
7.2 - Inquadramento generale	225
7.3 - La normativa nazionale	226
7.4 - La normativa regionale pugliese.....	226
7.5 - Conclusioni e prospettive di sviluppo.....	230

CAPITOLO 8

Pesca sostenibile e aree marine protette, un modello per lo sviluppo del comparto peschereccio in Puglia

8.1 - Introduzione.....	235
8.2 - Il caso di Torre Guaceto.....	235
8.2.1 - Il regime di protezione	238
8.2.2 - Inventario dei soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sull'area.....	238
8.2.3 - Inventario e valutazione dell'intensità delle attività umane presenti nel comprensorio dell'AMP di Torre Guaceto: maricoltura, pesca commerciale, pesca sportiva e turismo	239
8.2.4 - Lo sforzo di pesca ricreativa e professionale in amp	240
8.2.5 - Processo per la designazione delle ZSC	240
8.2.6 - Il processo di allargamento dell'AMP	242
8.2.7 - I riconoscimenti della gestione	243
8.2.8 - Studi propedeutici per l'individuazione dello sforzo di pesca nella ZSC di Torre Guaceto.....	243
8.2.9 - La comunità dei pescatori	243
8.2.10 - Considerazione sulle AMP	244

CAPITOLO 9

Il progetto GIS (Geographic Information System)

9.1 - Obiettivo	249
9.2 - Cenni teorici e riferimenti.....	249
9.3 - Codifica dei siti portuali	250
9.4 - Struttura GIS APPESCA	251
9.4.1 - Quadro generale	251
9.4.2 - Sezioni specifiche dei singoli porti	253
9.4.3 - Ulteriori visualizzatori	260
9.5 - Considerazioni	262

Conclusioni	265
--------------------------	------------



Isola di San Domino (Isole Tremiti)

Porti 2.0 una nuova visione per il futuro della pesca in Puglia

Nicolò Carnimeo

Responsabile scientifico progetto APPECCA

La nostra regione ha promosso nel tempo una rete portuale che abbraccia Adriatico e Ionio, un patrimonio prezioso che il progetto APPECCA ha voluto monitorare con attenzione cercando di riscoprirne potenzialità, vocazione ed identità in un momento di profonda trasformazione del mondo della pesca marittima. La figura del pescatore è profondamente mutata, egli è oggi un imprenditore ittico a cui sono stati assegnati dalla normativa compiti diversi rispetto a quelli squisitamente alieutici, grazie alle attività di diversificazione egli può svolgere pescaturismo e ittiturismo o vendita diretta del pescato, ma può anche realizzare servizi ecologici legati alla tutela dell'ambiente marino. E così anche la rete portuale deve mutare la sua funzionalità da un lato rafforzare la sua vocazione di approdo sicuro dotato di tutti i moderni servizi che uno scalo deve avere, compresi adeguati sistemi di smaltimento dei rifiuti, ma anche assecondare una visione turistica ed integrata nel tessuto urbano rappresentando un polo o centro di attrazione. In breve questo è un "porto 2.0" che il lavoro di APPECCA disegna in un'ottica di prospettiva grazie ad un sapiente intreccio di competenze e professionalità che ha visto lavorare fianco a fianco un team di ingegneri, giuristi e biologi i quali hanno realizzato un'indagine che opera su diversi livelli, quello del monitoraggio sul campo evidenziando le criticità esistenti, quello dell'approfondimento di alcune tematiche al fine di fornire gli strumenti operativi per il cambiamento, quello della visione prospettica rappresentato da un'analisi SWOT che nell'analisi tra criticità e punti di forza ha disegnato una possibile direttrice di sviluppo.

Oggi il modello da seguire così come indicato nelle più recenti politiche europee legate alla blue growth (crescita blu) è quello di una pesca sostenibile sia dal punto di vista ambientale che economico (per questo è stato sviluppato l'esempio della pesca nelle aree protette e a Torre Guaceto quale possibile modello esportabile in tutto il territorio regionale) realizzata su solide basi scientifiche e con infrastrutture adeguate che consentano le citate attività di diversificazione.

Il lavoro svolto per la sua portata e complessità ha anche una funzione programmatica e può essere una base importante per il Piano regionale della pesca e dell'acquacoltura previsto dall'art. 3 della legge regione puglia 3 novembre 2017 n. 43 e, secondo quanto previsto nel comma 3, ne rispecchia le esigenze prevedendo, appunto un'analisi dello stato dell'economia ittica pugliese, un'analisi dello stato dell'ambiente e delle risorse, l'indicazione di criticità e punti di forza, nonché un'analisi dei fabbisogni, naturalmente con l'ottica della portualità. Certamente quanto realizzato può essere base per la prossima programmazione europea (2021 – 2027) per preparare quella che è stata definita la "Next generation Fishery" che si basa ancora una volta su sostenibilità, innovazione e guarda, in particolare, alla nuova generazione della pesca e dell'acquacoltura con l'inclusione di giovani pescatori e acquacoltori, la promozione di nuove competenze e la valorizzazione del lavoro femminile. L'obiettivo è oggi quello di rendere nuovamente attrattivo l'antico mestiere del pescatore che un tempo ha reso celebre la marineria pugliese in tutto il Mediterraneo ed oltre, pensiamo, solo per citarne alcune, alle flotte di Molfetta, Mola di Bari o Gallipoli nella consapevolezza che il comparto della pesca può continuare ad essere un asse portante dell'economia regionale.



Torre Santa Sabina (Carovigno)

CAPITOLO 1

Analisi della portualità peschereccia

1.1 - Obiettivi

Il progetto APPECCA – “Analisi dello stato dei porti pugliesi e fabbisogni di adeguamento ed efficientamento per la pesca professionale” è volto a sviluppare uno studio propedeutico alla realizzazione di una pianificazione regionale per la portualità di pesca e alla realizzazione di un piano di gestione sostenibile della pesca in Puglia.

Oggetto e obiettivi del progetto sono coerenti con le finalità della priorità 1 del PO FEAMP 2014/2020 e in particolare con quelle della Misura 1.26 (art. 26 Reg. UE n. 508/2014) - “Promuovere la pesca sostenibile sotto il profilo ambientale, efficiente in termini di risorse, innovativa, competitiva e basata sulle conoscenze” - e della L.R. 43/2017 “Pianificazione e sviluppo della pesca e dell’acquacoltura regionale” con la quale la regione Puglia, in armonia e in coerenza con la legislazione comunitaria e statale e con le disposizioni regionali in materia di tutela e salvaguardia della risorsa idrica, sostiene azioni di innovazione e sviluppo ambientale, economico e sociale, nei settori della pesca e dell’acquacoltura, in un’ottica integrata.

L’approccio, inoltre, può rappresentare un’interessante opportunità di *governance* per gli enti

direttamente o indirettamente coinvolti nel garantire il raggiungimento dell’obiettivo comune del *Good Environmental Status* (GES), contemplato dalle direttive europee (MSFD e WFD 2000/60).

Il progetto ha consentito di realizzare un’indagine sul comparto della pesca pugliese e un’attività di monitoraggio delle risorse, utili alla pianificazione delle attività nell’ottica della sostenibilità per la definizione di linee guida che fungano da volano per l’efficientamento della filiera della pesca e la sua innovazione. Lo studio di analisi condotto sullo stato dei porti pescherecci pugliesi esistenti ha mirato a sviluppare e introdurre sistemi di gestione e organizzativi nuovi o migliorati attraverso:

- la ricognizione delle infrastrutture e dei luoghi di sbarco ubicati lungo le coste pugliesi;
- la disamina delle criticità e l’individuazione dei fabbisogni in termini di servizi, lavori e infrastrutture;
- l’individuazione di soluzioni e azioni utili all’efficientamento della filiera della pesca e la sua innovazione.

I 42 siti portuali oggetto dell’indagine sono elencati nella tabella (Tabella 1.1) che segue.

ID PORTO	PORTO	PROVINCIA
01_A	San Domino (Isole Tremiti)	Foggia
01_B	San Nicola (Isole Tremiti)	Foggia
02	Marina di Lesina (Lesina)	Foggia
03	Laguna Lesina	Foggia
04	Capojale (Cagnano Varano)	Foggia
05	Laguna Varano	Foggia
06	Foce Varano (Ischitella)	Foggia
07	Rodi Garganico	Foggia
08	Peschici	Foggia
09	Vieste	Foggia
10	Mattinata	Foggia
11	Manfredonia	Foggia

ID PORTO	PORTO	PROVINCIA
12	Margherita di Savoia	BAT
13	Barletta	BAT
14	Trani	BAT
15	Bisceglie	Bari
16	Molfetta	Bari
17	Giovinazzo	Bari
18_A	Santo Spirito (Bari)	Bari
18_B	Porto Vecchio (Bari)	Bari
19	Torre a Mare (Bari)	Bari
20	Mola di Bari	Bari
21	Polignano a Mare	Bari
22	Monopoli	Bari
23	Savelletri (Fasano)	Brindisi
24	Torre Canne (Fasano)	Brindisi
25	Villanova (Ostuni)	Brindisi
26	Torre Santa Sabina (Carovigno)	Brindisi
27	Brindisi	Brindisi
28	Torre San Gennaro (Torchiarolo)	Brindisi
29	Frigole (Lecce)	Lecce
30	San Cataldo (Lecce)	Lecce
31	San Foca (Melendugno)	Lecce
32	Otranto	Lecce
33	Castro Marina (Castro)	Lecce
34	Tricase Porto (Tricase)	Lecce
35	S.M. di Leuca (Castrignano del Capo)	Lecce
36	Torre Vado (Morciano di Leuca)	Lecce
37	Torre Pali (Salve)	Lecce
38	Torre San Giovanni (Ugento)	Lecce
39_A	Gallipoli (Bacino San Giorgio)	Lecce
39_B	Gallipoli (Porto Commerciale)	Lecce
39_C	Gallipoli (Seno del Canneto)	Lecce
40	Porto Cesareo	Lecce
41	Campomarino Maruggio	Taranto
42	Taranto	Taranto

Tabella 1.1 – ID siti portuali

Gli obiettivi del progetto APPECCA possono essere sintetizzati nei due che seguono:

OS1 - Realizzazione di un'analisi sullo stato dei

porti pescherecci pugliesi esistenti attraverso la ricognizione delle infrastrutture e dei luoghi di sbarco, la disamina delle eventuali cri-

ticità e l'individuazione dei reali fabbisogni in termini di servizi, lavori e infrastrutture;

OS2 - Raccolta e rielaborazione dei dati per la pianificazione strategica di successivi interventi.

Le principali attività messe in campo per rispondere a tali obiettivi possono essere riassunte e schematizzate nel seguente elenco:

- raccolta dati e attività di censimento;
- rilievo strumentale di tipo topografico e di tipo fotografico documentale dei siti di interesse;
- rilievi batimetrici dei porti;
- progetto in ambiente GIS con le informazioni rilevate per singolo porto;
- reportistica.

Il prodotto dell'indagine condotta è raccolto nei seguenti output di progetto:

- rilievi tecnici dei porti. Rilievo di 17 servizi ritenuti essenziali per le attività di pesca professionale effettuato su tutti i 42 siti portuali di progetto;

- rilievi topografici e batimetrici. Il rilievo è stato eseguito in 18 siti portuali (nello specifico n. 22 porti) mentre n.19 sono stati sottoposti a digitalizzazione/interpolazione a partire da dati esistenti;
- progetto GIS: è stato costruito un database centralizzato che contiene tutti i file rilevati/elaborati su base cartografica e la georeferenziazione dei servizi destinati alla pesca, su software GIS;
- "Schede porto": a seguito dei sopralluoghi conoscitivi, degli incontri con gli enti preposti alla gestione dei porti (uffici tecnici, Capitanerie di Porto, Autorità di Sistema Portuale) e con gli *stakeholders*, per ciascuno dei 42 siti portuali di progetto è stata redatta una "Scheda porto" che raccoglie tutte le informazioni e i dati reperiti.

Nei paragrafi che seguono si descriverà nel dettaglio la metodologia osservata nello studio condotto.

1.2 - Metodologia Adottata

Il progetto ha previsto una ricerca sul campo nel settore della portualità peschereccia e una raccolta e sistematizzazione degli strumenti di conoscenza già disponibili sul territorio regionale presso istituzioni, università ed enti di ricerca con lo scopo di realizzare una mappatura che oltre a rappresentare uno strumento di analisi dello stato dei porti pugliesi dando conto dell'esistente, rappresenta una base utile per lo sviluppo delle attività connesse in un'ottica di sostenibilità.

La metodologia applicata per la realizzazione dell'indagine condotta ha previsto fasi successive di approfondimento ed in particolare:

- ricerca da fonti *open source*;
- sopralluoghi conoscitivi nei porti ed incontro con le autorità;
- incontri con i principali *stakeholders*;

- rilievi tecnici ed elaborazioni;
- rilievi batimetrici e topografici.

1.2.1 - Ricerca da fonti open source

L'indagine svolta è partita da una ricerca da fonti *open source* finalizzata alla redazione di relazioni storico-demaniali sui 42 siti portuali oggetto del progetto. La ricerca è stata impostata sulle seguenti informazioni:

- il territorio;
- cenni storici sulla città;
- il porto;
- interazione porto-città;
- flotta e tipologia di pescato;
- concessioni;
- ordinanze della Capitaneria di porto;
- smaltimento dei rifiuti;

- il turismo, pescaturismo e ittiturismo;
- pianificazione e governo del territorio.

Le informazioni raccolte hanno consentito di dipingere un quadro d'insieme del porto e del contesto in cui esso si localizza, propedeutico alle successive fasi dello studio.

È fatto notorio come nel corso degli ultimi decenni l'incremento delle attività economiche sulla zona costiera nonché sulle acque interne e, comunque, sul mare territoriale, abbia profondamente mutato l'approccio dell'uomo sull'utilizzo di tali risorse con ogni conseguente impatto sotto il profilo ambientale, paesaggistico e socio-culturale.

In tale mutato contesto, ove ai tradizionali usi pubblici del mare se ne sono affiancati di nuovi, si è avvertita l'esigenza di dedicare al corretto uso della costa e del mare la dovuta attenzione mediante l'adozione di strumenti legislativi tesi a contemperare i plurimi interessi, di rilevanza pubblicistica e non solo, esistenti sulla costa o, comunque, più in generale sulla "risorsa" mare. La pianificazione, pertanto, assurge oggi a momento fondamentale per la programmazione di tutte le attività che possono essere esercitate nei porti specie in quelli ove coesistono diverse funzioni (commerciali, industriali, turistiche o legate alle attività di pesca).

Essendo, dunque, la pianificazione un momento fondamentale per lo sviluppo dei porti, con il Progetto APPESCA si è colta l'occasione di verificare lo stato degli scali pescherecci pugliesi (anche) sotto il profilo pianificatorio.

E tale indagine, per cui è stato costituito uno specifico Gruppo di lavoro, non si è limitata solo alla disamina dei Piani Regolatori Portuali (a dire il vero, come si avrà modo di approfondire, molto spesso assenti), ma ha ampliato il proprio raggio d'azione anche agli strumenti di governo del territorio, sia a livello locale sia a livello regionale, presenti nella zona ove insiste il porto oggetto di studio.

Tale scelta, d'altronde, risultava "obbligata" laddove si consideri che uno degli (ulteriori) scopi

del Progetto è quello di indagare anche i rapporti connessi all'interazione città-porto.

Tutte le informazioni raccolte nell'ambito del Progetto APPESCA sono, quindi, confluite in una "Scheda Porto" all'interno della quale una parte è stata dedicata proprio alla pianificazione con l'indicazione, ove naturalmente presenti, dei seguenti "strumenti":

- Piani regolatori portuali e, per i porti sede di AdSP, Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale oltre che i singoli Piani dei porti facenti parte del Sistema;
- Piani comunali (ad esempio, Piani di Fabbri- cazione o Piani Regolatori Generali o, ancora, Piani Urbanistici Generali, etc..., così come i Piani Comunali delle Coste);
- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR);
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

La scelta è ricaduta su tali provvedimenti di pianificazione poichè ritenuti rilevanti ed impattanti sulla portualità peschereccia pugliese specie laddove si consideri che è ormai pacifica, in fase di programmazione e pianificazione delle attività sulla costa e sul mare, l'applicazione dei principi derivanti dalla nozione di "Gestione Integrata delle Zone Costiere" (GIZC).

Sul punto, rinviando al relativo Focus, in questa sede non appare un fuor d'opera rilevare come detti principi siano stati assorbiti (anche) dal legislatore regionale che, nella L.R. n. 15/2017, all'art. 2, co. 2, fa espresso richiamo alla definizione di GIZC.

Anche per questo, nell'ambito del Progetto APPESCA, oltre ai Piani regolatori, si è scelto di esaminare anche la situazione urbanistica, paesaggistica e vincolistica riveniente dai sopra citati strumenti di governo del territorio o, comunque, di pianificazione e programmazione.

E' evidente, infatti, che un ulteriore sviluppo della portualità pugliese (specie per quei porti ove non è presente un PRP), sotto il profilo pianificatorio e programmatico, non potrà non tener conto delle caratteristiche "fisiche" o, co-

munque, ambientali del territorio specie laddove si considerino, ad esempio, i fenomeni erosivi che notoriamente affliggono l'intera costa pugliese e che possono comprometterne l'utilizzo sia a vantaggio dell'intera collettività sia, ove possibile, per utilizzi diversi di carattere econo-

mico o legato alla ricerca scientifica.

Pianificare e programmare le attività di un porto, d'altronde, significa soprattutto prevederne il futuro. E prevedere il futuro di un porto vuol dire impattare sull'intero tessuto economico e sociale di un territorio.

FOCUS

La pianificazione in ambito portuale nella legislazione italiana.

In questa sede, prima di entrare nel cuore del Progetto APPESCA e con il fine di offrire una visione completa della materia qui in esame, non appare superfluo qualche cenno sulla disciplina afferente la pianificazione portuale che, allo stato, è regolamentata dall'art. 5, legge n. 84/1994 (c.d. "Legge Porti").

Tale precisazione, specie considerando le criticità emerse in corso di Progetto e di cui si dirà infra, è fondamentale anche al fine di comprendere, da un lato, l'attuale iter procedimentale sotteso alla adozione ed approvazione dei Piani regolatori portuali e, dall'altro, di segnalare in un apposito Focus quelle che sono le recenti proposte di modifica di tale procedimento con lo scopo principale di semplificarlo.

In via preliminare deve riferirsi come l'art. 5, Legge Porti, nella sua attuale conformazione, appare profondamente diverso dalla sua versione originaria in quanto, sia con la novella di cui al d. lgs. n. 169/2016 sia il "Correttivo" di cui al d. lgs. 232/2017, sono state introdotte importanti novità tese a meglio dettagliare il procedimento di adozione ed approvazione dei Piani.

Da ultimo, poi, è intervenuto l'art. 4, co. 1-septies, lett. b), d.l. 10.09.2021, n. 121 (convertito, con modificazioni, dalla Legge 09.11.2021, n. 156), che ha ulteriormente modificato la norma in esame specie sotto il profilo della semplificazione della procedura di adozione ed approvazione dei documenti di pianificazione delle Autorità di Sistema portuale.

Tanto premesso può qui rilevarsi come, ad oggi, esistano due tipologie di piani:

il piano regolatore di sistema portuale, proprio di quegli scali ricompresi nel perimetro di competenza delle Autorità di Sistema Portuale;

il piano regolatore portuale per i restanti porti.

Il Piano regolatore di Sistema portuale.

Il primo, in particolare, si compone di un Documento di pianificazione strategica di sistema (DPSS) e, quindi, del singolo Piano regolatore del porto o dei porti facenti parte dell'Autorità.

Il DPSS, per quanto interessa ai fini della presente relazione, deve essere coerente con il Piano generale dei trasporti e della logistica e con gli orientamenti europei in materia di portualità, logistica e reti infrastrutturali nonché con il Piano strategico nazionale della portualità e della logistica. Secondo le prescrizioni della Legge n. 84/1994, inoltre, il DPSS:

definisce gli obiettivi di sviluppo e i contenuti sistemici di pianificazione delle Autorità di Sistema Portuale;

individua e perimetra le aree destinate a funzioni strettamente portuali e retro-portuali, le aree di interazione porto-città e i collegamenti infrastrutturali di ultimo miglio di tipo viario e ferroviario coi singoli porti del sistema e gli attraversamenti del centro urbano;

prevede una relazione illustrativa che descrive gli obiettivi e le scelte operate e i criteri seguiti nella identificazione dei contenuti sistemici di pianificazione e rappresentazioni grafiche in numero e scala opportuni, al fine di descrivere l'assetto territoriale del sistema, nonché per assicurare una chiara e univoca identificazione degli indirizzi, delle norme e delle procedure per la redazione dei piani regolatori portuali di cui al comma 1-sexies.

Quanto al sotteso iter procedimentale, qui può sinteticamente rilevarsi che il Documento di pianificazione strategica di sistema è adottato dal Comitato di gestione AdSP e successivamente sottoposto, mediante Conferenza di servizi, al parere di ciascun comune e regione territorialmente interessati e che devono pronunciarsi entro 45 giorni dal ricevimento del documento (decorso detto termine i pareri si intendono non ostativi). Il DPSS, quindi, viene approvato dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, che si esprime sentita la Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale.

Il documento in esame, infine, non è assoggettato alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Una volta approvato il DPSS, quindi, l'Autorità può procedere con la fase di adozione e approvazione del Piano Regolatore

Portuale (o dei singoli Piani laddove siano presenti più porti all'interno di una AdSP) ove, a mente dell'art. 5, co. 1 sexies, L. n. 84/1994, da un lato, viene delimitato e disegnato "...l'ambito e l'assetto delle aree portuali e retro-portuali, individuati e delimitati nel DPSS, sono disegnati e specificati nel piano regolatore portuale (PRP), che individua analiticamente anche le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree interessate..." e, dall'altro, vengono individuate le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree interessate nonché i beni sottoposti al vincolo preordinato all'esproprio per l'esecuzione di opere pubbliche. Con il PRP, inoltre, vengono specificate le strategie di ciascun scalo marittimo delineando l'assetto complessivo delle opere di grande infrastrutturazione.

Quanto al procedimento amministrativo teso alla pianificazione delle aree portuali e retro-portuali ricomprese nelle circoscrizioni territoriali delle AdSP, il Piano è adottato ed approvato dal Comitato di gestione, previa acquisizione di parere dei comuni e alle regioni interessate limitatamente alla coerenza del PRP rispetto a quanto previsto con riguardo alle aree portuali e retro-portuali perimetrali con i contenuti degli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti relativi alle aree contigue a quelle portuali e retro-portuali sulle quali le previsioni del PRP potrebbero avere impatto. La pianificazione delle aree con funzione di interazione porto-città, invece, è oggi di competenza del comune e della regione, secondo quanto previsto dalle disposizioni di legge applicabili, che vi provvedono previa acquisizione del parere dell'Autorità di sistema portuale.

Il PRP è sottoposto a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e, a mente dell'art. 5, co. 2 ter, è considerato "un piano territoriale di rilevanza statale e rappresenta l'unico strumento di pianificazione e di governo del territorio nel proprio perimetro di competenza". Il Piano, infine, non può contrastare con gli strumenti urbanistici vigenti.

I Piani regolatori portuali negli altri porti.

I porti rientranti nella categoria II, classe III (porti regionali o interregionali), devono munirsi, per espressa previsione di legge (art. 5, co. 3, legge n. 84/1994), di un Piano regolatore portuale che, come nel caso degli scali ricompresi in una AdSP, delimita l'ambito e l'assetto complessivo del porto, ivi comprese le aree destinate alla produzione industriale, all'attività cantieristica ed alle infrastrutture stradali e ferroviarie nonché individua le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree interessate. V'è da dire, sul punto, che la stessa norma in esame prescrive che sono esclusi dalla pianificazione i porti di terza classe aventi funzione "turistica" e "da diporto" [art. 4, co. 3, lett. e), legge n. 84/1994].

Sotto il profilo procedimentale, invece, il PRP è adottato ed approvato dalla Regione territorialmente competente, previa intesa con il comune o i comuni interessati. Anche in tal caso i Piani regolatori dei porti sono sottoposti a procedura VAS e non possono contrastare con gli strumenti urbanistici vigenti.

In questa sede, infine, non appare superfluo qualche cenno in ordine alla natura giuridica dei Piani

Regolatori Portuali che, come noto, è stata spesso dibattuta specie in relazione agli strumenti "tradizionali" di governo del territorio. Sul punto, anche all'esito della più recente elaborazione giurisprudenziale, si è osservato come, almeno sino alla pubblicazione della c.d. "Legge Ponte" (Legge n. 765/1967), le aree portuali (al pari di tutte le aree facenti parte del demanio marittimo) non fossero erano soggette alle prescrizioni del piano regolatore comunale. A seguito della citata Legge Ponte, invece, furono affidate alle amministrazioni comunali le competenze pianificatorie relative alle aree portuali.

La successiva assunzione da parte delle Regioni del potere di approvazione dei PRP, previa loro adozione da parte dei Comuni, ha fatto sorgere l'esigenza di introdurre un nuovo dispositivo di composizione degli interessi statuali e locali, esigenza alla quale ha cercato di rispondere la legge n. 84 del 1994, attraverso la creazione di Piani Regolatori Portuali di nuovo conio.

Tale processo, in particolare, si è definito proprio con la citata Legge n. 84/1994 che, tra gli altri, ha istituito le (allora) Autorità Portuali (oggi Autorità di Sistema Portuale), con cui si è provveduto ad un generale riordino delle funzioni di regolazione dei servizi portuali nonché di quelle di programmazione e, appunto, di pianificazione. In particolare, circa la natura dei Piani regolatori portuali, è stato affermato dal Consiglio di Stato che "La complessità contenutistica e strutturale del piano, dovuta alla compresenza di due distinti interessi - quello connesso allo sviluppo del traffico marittimo e quello relativo alle finalità di carattere urbanistico -, non rende agevole la sua riconduzione nelle categorie in cui vengono usualmente classificati gli strumenti di pianificazione territoriale, facendone uno strumento di governo del territorio 'atipico', a metà strada tra un piano urbanistico speciale e un piano di settore".

Tale impostazione è certamente condivisibile oltre che coerente con la ormai sempre più stringente

capacità, in ambito portuale, di avere degli strumenti di programmazione, regolazione e pianificazione sempre più flessibili al fine di consentire una crescita e uno sviluppo dello scalo "al passo" con le nuove tecnologie e con la costante crescita dei traffici nonché di tutte le attività economiche, industriali e commerciali. Non è un caso, quindi, che la più recente giurisprudenza amministrativa è ormai unanime nel considerare i Piani regolatori portuali non assimilabili ad uno strumento urbanistico generale, seppur ben potrebbero essere considerati al pari di "Piani Strutturali", proprio alla luce di quella flessibilità necessaria a consentire ai porti di poter trasformarsi a seconda delle esigenze infrastrutturali legate ai traffici ed alle attività dello stesso scalo marittimo.

1.2.2 - L'analisi dei porti pescherecci e la pianificazione portuale

Il Progetto APPESCA ha focalizzato la propria attenzione su un totale di 42 (quarantadue) porti che sono stati suddivisi in due aree (Nord e Sud) come da Tabella 1.2:

Porti Area Nord	Porti Area Sud
Bari (Porto Vecchio)	Brindisi
Bari (Santo Spirito)	Carovigno (Santa Sabina)
Bari (Torre a Mare)	Castrignano del Capo
Barletta	Fasano (Savellettri)
Bisceglie	Fasano (Torre Canne)
Giovinazzo	Gallipoli
Ischitella	Lecce (Castro)
Lesina	Lecce (Frigole)
Manfredonia	Lecce (San Cataldo)
Margherita di Savoia	Maruggio
Mattinata	Melendugno (San Foca)
Mola di Bari	Morciano di Leuca
Molfetta	Ostuni (Villanova)
Monopoli	Otranto
Peschici	Porto Cesareo
Polignano a Mare	Salve (Torre Pali)
Rodi Garganico	Taranto
San Domino	Torchiarolo (Torre San Gennaro)
Trani	Tricase
Varano (Capojale)	Ugento
Vieste	

Tabella 1.2 – suddivisione porti APPESCA tra Area Nord e Area Sud

Per ciascun porto, quindi, si è provveduto, in via preliminare, alla acquisizione di documentazione su fonti aperte ed attendibili (quali, ad esempio, i siti web istituzionali delle amministrazioni locali) e, successivamente, direttamente dagli Uffici preposti (Comuni, Capitaneria, Regione Puglia, Autorità di Sistema Portuale) all'esito di riunioni e/o di scambio di corrispondenza.

La disamina della documentazione, ove acquisita, ha consentito di stabilire quali porti fossero muniti di Piano regolatore portuale e quanti, al contrario, ne fossero sprovvisti.

Si è così avuto modo di acclarare che, sui 42 porti esaminati, appena 14 sono dotati di Piano regolatore portuale (tra l'altro spesso risalente nel tempo). La situazione, nel dettaglio, è riepilogata nella seguente Tabella 1.3:

logata nella seguente Tabella 1.3:

Porti muniti di Piano regolatore portuale	Porti sprovvisti di Piano regolatore portuale	Porti con Piano regolatore portuale in fase di adozione o approvazione
Bari (Porto Nuovo - AdSP)	Bari (Porto Vecchio)	Margherita di Savoia
Barletta	Bari (Santo Spirito)	Lecce (Castro)
Bisceglie	Bari (Torre a Mare)	Morciano di Leuca
Brindisi	Carovigno (Santa Sabina)	Salve (Torre Pali)
Castrignano del Capo	Fasano (Savellettri)	Trani (in fase di redazione)
Gallipoli	Fasano (Torre Canne)	Tricase
Ischitella	Giovinazzo	Ugento
Melendugno (San Foca)	Lecce (Frigole)	
Molfetta	Lecce (San Cataldo)	
Monopoli	Lesina	
Otranto	Manfredonia	
Peschici	Maruggio	
Taranto	Mattinata	
Vieste	Mola di Bari	
	Ostuni (Villanova)	
	Polignano a Mare	
	Porto Cesareo (non classificato)	
	Rodi Garganico (porto turistico)	
	San Domino	
	Torchiarolo (Torre San Gennaro)	
	Varano (Capojale)	

Tabella 1.3 Stato pianificazione portuale dei porti APPESCA

Per quanto concerne i porti ricompresi nell'ambito di giurisdizione di Autorità di Sistema Portuale si può rilevare che la AdSP Mare Adriatico Meridionale (composta dai porti di Bari, Brindisi, Manfredonia, Monopoli e Barletta) ha approvato, giusta Delibera di Giunta regionale n. 1674 del 08.10.2020, il Documento di Pianificazione Strategica di Sistema per cui, ad oggi, sono in corso le procedure tecniche ed amministrative per la redazione dei singoli piani regolatori portuali (per alcuni dei quali, tra l'altro, è stata stipulata dalla AdSP MAM una Convenzione con SOGESID).

Allo stato, quindi, risultano vigenti i PRP adottati in epoca precedente (Bari - Porto Nuovo,

Brindisi, Barletta e Monopoli) mentre per lo scalo di Manfredonia il Piano non è stato mai adottato nè, conseguentemente, approvato.

L'AdSP Mare Ionio (composta dal porto di Taranto), invece, non ha ancora approvato il DPSS e, quindi, vige attualmente il precedente Piano regolatore portuale.

Si precisa, inoltre, che la Scheda del Porto Nuovo di Bari, ricompreso nel perimetro di competenza AdSP MAM, non è stata compilata in quanto lo scalo in questione è risultato "privo" di banchine o, comunque, di specchi acquei dedicati alla pesca.

Come si è già avuto modo di accennare innanzi, nell'ambito del Progetto APPESCA, oltre ai provvedimenti di pianificazione strettamente portuale, sono stati tenuti in debita considerazione anche gli "impatti" degli ulteriori strumenti di "derivazione" regionale (il riferimento è, ovviamente, al Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - PPTR) o locale nonché dai vincoli, ove presenti, previsti nel Piano di Assetto Idrogeologico.

La struttura della Scheda Porto, quindi, porta in rilievo una serie di strumenti pianificatori o, comunque, finalizzati al corretto governo del territorio.

Tra questi certamente assume un ruolo fondamentale il già citato Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), approvato con Delibera di Giunta regionale n. 176 del 16.02.2015 (in BURP n. 40 del 23.03.2015), i cui elaborati sono stati nel tempo oggetto di numerosi aggiornamenti e/o rettifiche (l'ultima delle quali avvenuta con Delibera di Giunta regionale n. 574/2000, in BURP n. 66 dell'11.05.2020).

Detto Piano, in particolare, trova la propria fonte normativa negli artt. 134 e 143, d. lgs. 42/2004, oltre che nella Legge regionale n. 20/2009, ed ha lo scopo di individuare gli aspetti ed i caratteri peculiari del territorio regionale nonché le relative caratteristiche paesaggistiche delimitandone anche i relativi ambiti.

Relativamente al Progetto APPESCA, occupandosi

quest'ultimo di porti, può qui rilevarsi come tutte le aree esaminate siano sottoposte alle tutele PPTR previste per i c.d. "Territori Costieri" (bene paesaggistico tutelato per legge ex art. 142, d. lgs. n. 42/2004).

Questi ultimi, a mente dell'art. 41, co. 1, NTA del PPTR, "... consistono nella fascia di profondità costante di 300 m, a partire dalla linea di costa individuata dalla Carta Tecnica Regionale, come delimitata anche per le isole nella tavola 6.1.2...".

A fini di tutela, in particolare, il PPTR prevede per i Territori Costieri specifiche prescrizioni in ordine agli interventi ammissibili e non ammissibili (art. 45, NTA del PPTR, cui si rinvia unitamente all'art. 40 per gli aspetti generali connessi alle "Componenti Idrologiche").

Ulteriori profili impattanti dettati dal PPTR sui porti esaminati, inoltre, sono quelli legati alle "Componenti geomorfologiche" (cfr. art. 50 e ss, NTA del PPTR); alle "Componenti culturali e insediative" (cfr. art. 74 e ss., NTA del PPTR), con particolare riferimento agli immobili e aree di notevole interesse pubblico o archeologico; alle "Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici" (cfr. art. 67 e ss., NTA del PPTR) tra cui spiccano le tutele per i "SIC Mare" o, comunque, per i Siti di rilevanza naturalistica; alle "Componenti dei valori percettivi" (cfr. art. 84 e ss., NTA del PPTR).

Sempre legato alla pianificazione del demanio marittimo, poi, è il Piano Regionale delle Coste (PRC) che assurge a strumento essenziale per l'uso delle dette aree demaniali avendo quale scopo principale quello di contemperare ed equilibrare l'esigenza di salvaguardia paesaggistica, ambientale e sociale del territorio costiero con quella connessa allo "sfruttamento" economico mediante le attività turistico-ricreative (e non solo) sulla costa pugliese.

Il PRC, inoltre, assume una particolare importanza laddove si consideri che, attraverso l'analisi geomorfologica e meteomarina, consente di "conoscere" quali aree costiere siano maggiormente

colpite dai noti fenomeni erosivi del litorale pugliese.

Il PRC, tuttavia, non è stato oggetto di specifica disamina in quanto la disciplina di dettaglio è contenuta (o dovrebbe essere contenuta) nei c.d. Piani Comunali delle Coste (PCC), che devono conformarsi agli indirizzi ed ai criteri del piano regionale.

Sul punto non appare superfluo evidenziare come, ad oggi, la gran parte dei comuni costieri siano attualmente privi di tale nevralgico piano e che, quale diretta conseguenza di tale inadempimento, moltissimi enti sono stati commissariati con apposite delibere regionali proprio al fine di portare a compimento il processo di adozione e approvazione dei PCC.

A mera evidenza “statistica” può qui rilevarsi come, rispetto ai porti esaminati nel Progetto APPECCA, solo tre Piani comunali costieri risultano definitivamente approvati (Manfredonia, Taranto e Castro) mentre tredici sono stati adottati. Per il resto i PCC risultano essere o in fase di redazione (procedura VAS) o, ancora e come sopra accennato, affidati alle “cure” di Commissario ad acta secondo quanto previsto dalla Legge regionale n. 17/2016.

Sui Piani comunali costieri, ad ogni buon conto, si rinvia al Focus di approfondimento.

Nelle Schede Porto, infine, si riporta anche il dato relativo all’eventuale strumento urbanistico comunale (PRG, PUG, Pdf).

In particolare ci si è limitati esclusivamente ad indicare il provvedimento di adozione/approvazione in quanto, secondo quanto ormai pacificamente affermato (anche) dalla giurisprudenza, gli strumenti urbanistici locali non “incidono” sull’assetto portuale avendo quest’ultimo un proprio Piano disciplinato dall’art. 5, Legge n. 84/1994.

Si è ritenuto opportuno, ad ogni modo, dare atti della presenza (o meno) di tali strumenti comunali poichè uno degli obiettivi del Progetto APPECCA è quello di indagare anche l’interazione Città-Porto.

Infine, sono anche segnalati, ove esistenti, i vincoli derivanti dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) approvato dall’Autorità di Bacino in data 30 novembre 2005.

Detto Piano assume una certa rilevanza in quanto, proprio per le sue caratteristiche, può avere notevoli impatti sulla pianificazione portuale.

In questa sede giova rilevare come la fonte normativa principale del PAI, almeno alla data di adozione dello stesso Piano, fosse la Legge n. 183/1989 (oggi abrogata dal d. lgs. n. 152/2006 - c.d. “Testo Unico Ambiente” che tuttavia ne ha “ripreso” i principi).

Detto testo di legge, in particolare, si poneva il fine di “...assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi...”.

La norma in esame, quindi, provvedeva alla suddivisione del territorio nazionale in “bacini idrografici” i quali dovevano essere oggetto di specifica “pianificazione” a cura della preposta Autorità di Bacino.

Il Piano Idrogeologico, quindi, assurge a documento di carattere conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Il PAI, in particolare, procede non solo a individuare le caratteristiche morfologiche, geologiche e idrogeologiche della nostra regione ma, anche, analizza i dati storici relativi ad eventi particolari, quali frane e alluvioni, con lo scopo di individuare le aree soggetto a rischio più alto. Più nel dettaglio il PAI, come si legge nella Relazione di approvazione dell’AdB ha le seguenti finalità: la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico-forestali, idraulico-agrari compatibili con i criteri

di recupero naturalistico; la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e gli altri fenomeni di dissesto; il riordino del vincolo idrogeologico; la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua; lo svolgimento funzionale dei servizi di polizia idraulica, di piena e di pronto intervento idraulico, nonché della gestione degli impianti.

Tali scopi, poi, sono raggiunti mediante una serie di azioni (ad esempio: definizione del quadro del rischio idraulico ed idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto evidenziati; adeguamento degli strumenti urbanistico-territoriali; apposizione di vincoli, l'indicazione di prescrizioni, l'erogazione di incentivi e l'individuazione delle destinazioni d'uso del suolo più idonee in relazione al diverso grado di rischio; individuazione di interventi finalizzati al recupero naturalistico ed ambientale, nonché alla tutela ed al recupero dei valori monumentali ed ambientali presenti; monitoraggio dello stato dei dissesti) specificate nella stessa Relazione dell'Autorità di Bacino.

Da ultimo si rileva o, meglio, si deve ribadire come la scelta di individuare ed indicare i sopracitati strumenti e/o provvedimenti di pianificazione, con precipuo riferimento alle prescrizioni contenute nel PPTR o nei Piani urbanistici comunali, è riconducibile anche alla circostanza, imposta dalla stessa legge n. 84/1994, per cui i Piani Regolatori Portuali non possono essere in contrasto con gli strumenti urbanistici sovraordinati. In conclusione, la scelta operata nell'ambito del Progetto APPECCA ha lo scopo di offrire un primo punto di partenza ai fini di una (auspicabile) compilazione dei singoli Piani portuali, ove assenti o in fase di redazione, da parte delle Autorità preposte.

In tale maniera, inoltre, una migliore conoscenza degli strumenti paesaggistici e urbanistici o, comunque, dei piani presenti sul territorio, dovrebbe consentire una migliore valutazione degli aspetti legati alla interazione porto-città che, specie ai fini dello sviluppo del settore della pe-

sca, può risultare determinante anche in relazione alla crescita delle attività di diversificazione o, comunque, legate alla "Blue Economy".

La complessiva disamina operata nell'ambito della pianificazione portuale ha fatto emergere una serie di criticità.

La più evidente, alla luce di quanto innanzi descritto, è sicuramente quella legata all'assenza di piani nella gran parte degli scali esaminati.

L'assenza di PRP, che costituisce un documento fondamentale per una corretta programmazione e regolamentazione, rischia, infatti, di bloccare lo sviluppo dello scalo poichè, in assenza di uno strumento che abbia una "visione" complessiva del porto, risulterebbe complesso pianificarne le attività economiche.

E tanto impatta anche (e soprattutto) sotto il profilo infrastrutturale e dei servizi con conseguente incapacità di poter realizzare, una volta ben delineate le caratteristiche dello scalo e soprattutto le relative aree (con le sottese funzioni), progetti finalizzati a consentire la crescita non solo dell'ambito strettamente portuale ma, anche, di incidere negativamente sulle attività più strettamente correlate, ad esempio, all'interazione Città-Porto.

Sarebbe auspicabile, in tal senso, che le preposte Autorità avviino le dovute procedure, sopra brevemente delineate (art. 5, Legge n. 84/1994), tese ad approvare i Piani regolatori portuali di quegli scali che, allo stato, ne risultano privi.

Strettamente connesso al primo problema e, anzi, in alcuni casi potrebbe diventare la criticità principale, è l'assenza di decreti di classificazione dei porti o, comunque, la presenza di decreti di classificazioni databili alla fine dell'800 o all'inizio del '900 dello scorso secolo e, pertanto, non "allineati" alla classificazione oggi delineata nella Legge n. 84/1994 (si rinvia, sul punto al sotteso Focus di approfondimento).

La classificazione, specie per i porti regionali, è di fondamentale importanza poichè dalle funzioni ivi indicate può anche desumersi se, ad esempio, è strettamente necessario il Piano regolatore o

meno (si pensi, ad esempio, a quei porti aventi funzione solamente turistico-ricreativa).

La presenza di Decreti di classificazione “ultra-centenari” comporta (o rischia di comportare) uno scollamento tra le funzioni ivi indicate e l’effettiva realtà dello scalo, magari mutata nel tempo.

Anche sotto tale profilo, quindi, sarebbe opportuno un “riordino” della classificazione dei porti pugliesi rispondente, tra l’altro, alle previsioni della Legge n. 84/1994 e, comunque, tali da consegnare una fotografia attuale delle funzioni.

Deve inoltre rilevarsi come nell’ambito del Progetto APPECCA la disamina degli aspetti pianificatori ha consentito al Gruppo di lavoro che si è occupato in maniera precipua dei PRP, l’individuazione di cinque porti (Monopoli, Molfetta, Otranto, Gallipoli e Santa Maria di Leuca) che, almeno da un punto di vista documentale e cartografico, risultavano essere più “completi” rispetto agli altri scali.

La disamina degli indicati porti è stata oggetto di specifico approfondimento mediante la creazione di “Schede di dettaglio”.

Rinviando, quindi, al contenuto di tali schede (che possono certamente costituire un’appendice alla presente Relazione), qui brevemente si evidenzia quanto segue (anche alla luce degli eseguiti sopralluoghi e/o delle riunioni con i funzionari comunali).

Ad esempio, relativamente al porto di Otranto, di cui tra l’altro è recente la notizia relativa al rilascio di ampia concessione demaniale per lo sviluppo del porto turistico, è emersa la volontà dell’amministrazione di sviluppare la “vocazione” turistico-ricreativa dello scalo, stante anche l’esiguità della flotta peschereccia (tanto a conferma di come il problema della classificazione sia nevralgico e non solo una esigenza di natura meramente “burocratica” e provvedimentale).

Quest’ultima, ad ogni buon conto, è oggetto di attenzione stante la presenza di una iniziativa tesa a creare nella zona un’Area Marina Protetta che, tra o notevoli pregi, ha sicuramente quello

di migliorare la quantità e la qualità del pescato. Ancora, rispetto al porto di Santa Maria di Leuca, è emerso come quest’ultimo, nonostante la notevole potenzialità dovuta alla importante posizione strategica, purtroppo non riesca ad imprimere un positivo impulso all’attività di pesca soprattutto a causa dei limiti dimensionali e dell’assenza di adeguati servizi (caratteristica, d’altronde, che penalizza molti dei porti esaminati).

Residua, ad ogni modo, un’importante crescita delle attività di natura turistico-ricreativa (escursioni turistiche) che, però, rischia di non poter esprimersi in pieno sempre a causa dei “nodi” legati alle dimensioni dello scalo nonché alla stessa infrastrutturazione.

Tali brevi spunti, certamente esemplificativi, restituiscono il senso di un sistema portuale regionale dalle sicure potenzialità ma bisognoso di concrete politiche di sviluppo.

Ripensare la pianificazione (e, quindi, la programmazione e la regolazione) dei porti regionali come “Sistema” in un’ottica integrata, mutuando i principi generali previsti dal legislatore per le Autorità di Sistema portuale, può essere un punto di partenza per consentire, da un lato, di portare a compimento i PRP nei porti che ne risultano sforniti e, dall’altro, di migliorare i Piani già presenti.

Il risultato auspicabile, come ovvio, è quello di consentire all’intero territorio di valorizzare un’attività tradizionale, come quella legata alla pesca, con ogni benefico riflesso su tutte le ulteriori attività, a cominciare da quelle di diversificazione, che rendono vivi i porti e il tessuto economico-sociale di appartenenza.

1.2.3 - *Sopralluoghi conoscitivi nei porti ed incontro con le autorità*

Ciascun porto preso in esame dal progetto APPECCA è stato oggetto di un primo sopralluogo conoscitivo durante il quale la squadra *on site*, composta da un ingegnere civile, un ingegnere

ambientale, un biologo marino e un giurista, si è recata sul posto per osservare lo stato dei luoghi e incontrare i rappresentanti di enti locali, autorità portuali, Capitanerie di Porto.

Il sopralluogo al porto, documentato da un rilievo fotografico, si è concentrato sulla parte peschereccia dello stesso ed è stato contestuale all'incontro con le autorità locali: rappresentanti dell'ente comunale interessato, della competente Capitaneria di Porto - Guardia Costiera e, laddove istituita, della Autorità di Sistema Portuale.

Laddove possibile si è cercato un confronto con gli operatori del settore a lavoro sulle banchine, intervistandoli in merito alle principali difficoltà riscontrate nello svolgimento della loro attività. Il sopralluogo e gli incontri svolti hanno consentito di individuare le principali problematiche che ciascun porto presentava sotto il profilo dello stato di manutenzione delle infrastrutture, della presenza dei servizi, della gestione della raccolta dei rifiuti e sullo stato di attuazione degli strumenti di pianificazione.

A seguito di ogni incontro è stato redatto un report e, ove possibile, è stata richiesta ulteriore documentazione a completamento delle informazioni reperite sul campo.

Le informazioni acquisite ed elaborate dai gruppi di lavoro tematici sono state quindi inserite nelle "Schede porto" (cfr. Focus - scheda porto del porto di Tricase).

1.2.4 Incontri con i principali stakeholders

Oltre agli incontri tenutisi presso i singoli porti oggetto del progetto, si sono svolti incontri con i principali *stakeholders* operanti sul territorio regionale per presentare il progetto e raccogliere informazioni su studi, progetti e buone pratiche già in atto.

Nello specifico si sono tenuti gli incontri di seguito elencati:

- Istituto di Scienze marine CNR – IRBIM di Lesina;

- Istituto di Ricerca sulle Acque CNR - IRSA di Taranto;
- Area Marina Protetta (AMP) di Torre Guaceto;
- Area Marina Protetta (AMP) di Porto Cesareo;
- Marintremiti - Laboratorio del MA.RE (Isole Tremiti).

Si è avviata inoltre un'interlocuzione con i Gruppi di Azione Locale (GAL). Nello specifico:

- GAL Gargano;
- GAL Ponte Lama;
- GAL Sud Est Barese;
- GAL Valle d'Itria;
- GAL Terra d'Arneo.

Ai GAL sono stati sottoposti dei questionari ai quali è stato loro chiesto di rispondere per raccogliere le progettualità da essi messe in campo per quanto riguarda:

- le attività di pescaturismo e ittiturismo;
- le attività di vendita diretta del pescato;
- le infrastrutture pubbliche destinate all'attività di vendita diretta del pescato e ad attività turistiche marittime.

Infine, si è avviato un confronto con le associazioni di categoria della pesca.

Si sono svolti degli incontri telematici e, a seguito di questi, è stato loro sottoposto un questionario allo scopo di raccogliere le opinioni circa lo stato del comparto peschereccio pugliese in termini di criticità e punti di forza e raccogliere informazioni sulle progettualità messe in atto dalle stesse associazioni per supportare le esigenze dei pescatori.

Le associazioni coinvolte sono:

- Federpesca Puglia;
- Legacoop Agroalimentare;
- Fedagri Pesca;
- AGCI AGRITAL;
- UNCI PESCA;
- Coldiretti Impresa Pesca.

Nel questionario è stato chiesto loro di fornire le seguenti informazioni e valutazioni:

- una breve presentazione dell'associazione di categoria (anagrafica, scopo e territorio su cui opera);

- difficoltà lavorative che interessano il mondo della pesca pugliese;
- necessità e fabbisogni del comparto peschereccio pugliese;
- interventi sui porti pugliesi ritenuti necessari per agevolare il lavoro degli imprenditori ittici;
- servizi portuali ritenuti essenziali e utili per il comparto della pesca professionale;
- servizi portuali sui quali si dovrebbe investire;
- situazione delle attività di diversificazione della pesca (pescaturismo, ittitturismo, vendita diretta);
- progetti attraverso i quali l'associazione di categoria ha supportato il comparto peschereccio pugliese;
- proposte e osservazioni utili per rendere virtuoso il progetto APPECCA.

1.2.5 - Rilievi tecnici ed elaborazioni

Oltre ad un primo sopralluogo condotto contestualmente all'incontro con le autorità locali, i tecnici ASSET si sono recati nuovamente in ciascun porto per eseguire un sopralluogo tecnico finalizzato a rilevare la presenza o assenza e lo stato di servizi ritenuti essenziali o utili per i pescatori.

Nello specifico, i servizi sono:

- S1: illuminazione pubblica;
- S2: energia elettrica;
- S3: acqua;
- S4: antincendio;
- S5: videosorveglianza;
- S6: bunkeraggio;
- S7: servizi igienici;
- S8: gestione rifiuti;
- S9: infrastrutture di servizio;
- S10: ulteriori servizi per la pesca;
- S11: dispositivi di segnalazione visiva;
- S12: dispositivi di ormeggio;
- S13: dispositivi di protezione;
- S14: accessibilità;
- S15: banchine pesca;
- S16: punto di sbarco;
- S17: fonti rinnovabili.

Durante il sopralluogo è stata compilata, a cura dei tecnici ASSET incaricati, una scheda tecnica precedentemente predisposta, in cui per ciascuna tipologia di servizio sono state raccolte le informazioni di seguito descritte.

Relativamente al servizio "S1 - Illuminazione pubblica", si è rilevata l'assenza o presenza del servizio e in quest'ultimo caso il numero di corpi illuminanti, la loro posizione planimetrica e il loro stato manutentivo.

Per quanto riguarda il servizio "S2 - Energia elettrica", si è rilevata la eventuale presenza di colonnine eroganti energia elettrica, la loro posizione planimetrica, la loro condizione manutentiva e il numero di utenze servite.

Il rilievo del servizio "S3 - Acqua", ha permesso di individuare la presenza in porto di colonnine di erogazione di acqua, la loro eventuale tipologia (se miste a quelle di energia), il numero di punti di erogazione per ciascuna di esse, la loro posizione planimetrica e lo stato manutentivo.

Relativamente al servizio "S4 - Antincendio" si è rilevata la eventuale presenza di un impianto fisso, del gruppo di attacco, la presenza di estintori portatili o carrellati e la loro posizione planimetrica. Si è inoltre registrata la eventuale presenza di serbatoi interrati destinati al bunkeraggio e la presenza di ordinanze della Capitaneria di Porto - Guardia Costiera in materia.

Per il servizio "S5 - Videosorveglianza" si è rilevata la eventuale presenza di un sistema di videosorveglianza, in numero di elementi e la loro posizione planimetrica.

Circa il servizio "S6 - Bunkeraggio" si è rilevata la presenza di stazioni di bunkeraggio e il loro posizionamento planimetrico in ambito portuale. Inoltre si è segnalata la presenza di un eventuale servizio mobile in banchina.

Relativamente al servizio "S7 - Servizi igienici" si è rilevata la presenza del servizio e lo stato manutentivo dello stesso.

Per quanto riguarda il servizio denominato “S8 - Gestione rifiuti”, si è rilevata la presenza di una struttura di raccolta o di un’isola ecologica con indicazione dello stato manutentivo della stessa e la eventuale posizione planimetrica, la presenza di un piano di gestione dei rifiuti, di un sistema di raccolta dei rifiuti speciali e la presenza di un sistema di raccolta per il recupero delle acque di sentina.

Per il servizio “S9 - Infrastrutture di servizio” si è rilevata la presenza in porto di un’area dedicata alla cantieristica, la presenza di gru o travel lift e la presenza e lo stato manutentivo di eventuali scali d’alaggio.

Relativamente al servizio “S10 - Ulteriori servizi per la pesca” si è rilevata la presenza, ad esempio, di depositi o magazzini nella disponibilità dei pescatori e di celle per il ghiaccio.

Per il servizio “S11 - Dispositivi di segnalazione visiva” si è segnalata la presenza e l’ubicazione di fari, fanali e mede.

Relativamente al servizio “S12 - Dispositivi di ormeggio”, si è rilevata la presenza di bitte e/o anelloni, il loro numero, la loro posizione planimetrica e il loro stato manutentivo.

Il rilievo del servizio “S13 - Dispositivi di protezione” ha consentito di censire la presenza di parabordi, specificandone l’ubicazione, il numero (in termini di superficie coperta), la tipologia e lo stato manutentivo.

Le informazioni circa la presenza in porto di un’area di *port security*, la eventuale carrabilità della banchina e la presenza di aree destinate al parcheggio sono raccolte sotto la voce “S14 - Accessibilità”.

Le caratteristiche delle banchine destinate alla pesca per quanto riguarda la lunghezza, la tipolo-

gia (se pontili, moli foranei, piazzali), il materiale di cui è costituita la pavimentazione, la presenza di caditoie e di sistemi di raccolta delle acque meteoriche, lo stato manutentivo generale della banchina, sono state raccolte sotto la voce “S15 - Banchine pesca”.

Sotto la voce “S16 - Punto di sbarco” è stata registrata la presenza di un punto di sbarco autorizzato dalla competente ASL. Relativamente a tale dato, in assenza di informazioni ufficiali comunicate dalle competenti ASL, il punto di sbarco si è considerato non presente, pur in presenza di una prassi consolidata.

Il rilievo del servizio “S17 - Fonti rinnovabili” ha permesso di censire l’utilizzo di fonti rinnovabili. L’attività di rilevamento dei servizi portuali descritta, è iniziata il 19 febbraio 2021 e si è conclusa con l’ultimo rilievo, a Taranto, il 31 maggio 2021. In alcuni casi il rilievo tecnico dei servizi è stato svolto in concomitanza con il sopralluogo conoscitivo.

I rilievi sono stati realizzati da squadre di due funzionari tecnici che con l’ausilio di sola strumentazione base di misura e confronti su piattaforme cartografiche *open source* hanno individuato per ciascun porto i 17 servizi descritti e riportato le relative informazioni in una scheda riassuntiva, precedentemente predisposta.

A completamento del lavoro svolto sul campo, per ciascun porto, sono state elaborate delle planimetrie (successivamente georeferenziate nel progetto GIS) utilizzando come base cartografica la CTR disponibile sul SIT-Puglia e, in alcuni tratti, aggiornata/ricostruita attraverso il servizio WMS 2019 ortofoto sempre dalla stessa fonte. del. A scopo meramente illustrativo si riporta in Figura 1.1 una planimetria “tipo”.

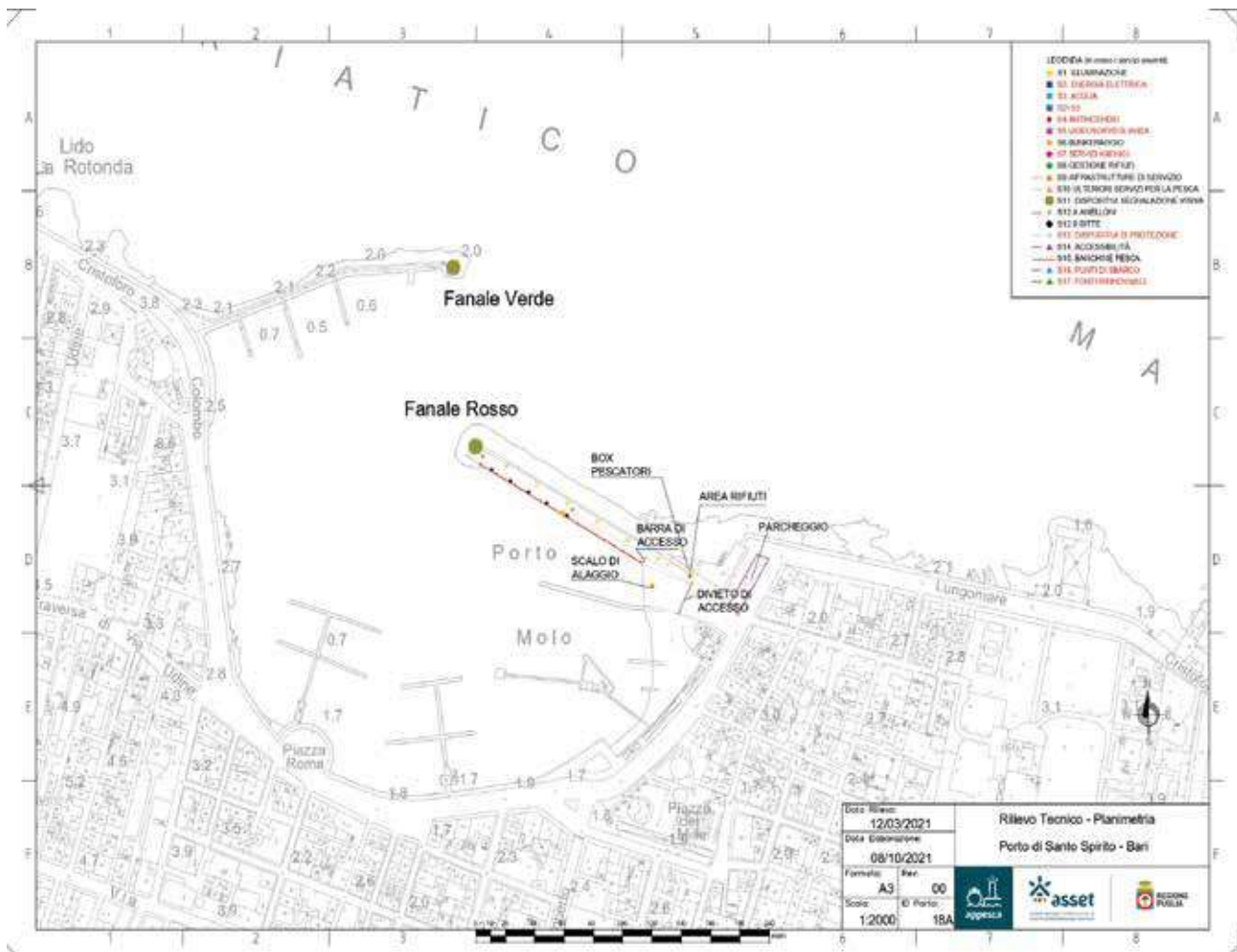


Figura 1.1 – Planimetria con rilievo dei servizi

1.2.6 - Rilievi batimetrici e topografici

Nell'ambito del progetto APPECCA è emersa la necessità di disporre di indagini topografiche e batimetriche dei siti portuali oggetto di studio. Mentre per alcuni porti oggetto di studio erano già disponibili i dati batimetrici e topografici presso gli Enti Competenti (come Amministrazioni Comunali o Autorità Marittime), a seguito di un'indagine tecnico economica effettuata dai gruppi di lavoro del progetto APPECCA è emersa la necessità di limitare le indagini tecniche ex novo secondo opportuna lista di priorità (cfr. cap2).

Le indagini batimetriche sono state finalizzate a definire:

- la profondità del fondale dei bacini portuali e

parte dell'imboccatura;

- la geomorfologia e la presenza di target sommersi (es. rifiuti);
- videoispezioni subacquee in adiacenza alle banchine pesca ad integrazione dei rilievi eseguiti.

- resituzione dei file digitali annessi.

Le indagini topografiche sono finalizzate:

- all'esecuzione di rilievi con ricevitori GNSS e mediante l'ausilio di tecnologia laser scanner e dell'aerofotogrammetria;
- restituzione dei file digitali annessi.

1.3 - Stato dell'arte della portualità peschereccia pugliese: servizi e strumenti di pianificazione

Lo scopo del progetto APPESCA è quello di redigere un rapporto sullo stato e sui fabbisogni dei porti pugliesi volto a pianificare e introdurre successivi interventi per:

- la conservazione e gestione razionale delle risorse biologiche del mare e delle acque interne;
- il miglioramento dei sistemi di gestione e organizzazione, la riduzione e il recupero dell'utilizzo delle materie plastiche, con l'obiettivo di prevenirne la successiva dispersione in mare e abbattere così la produzione di microplastiche;
- il miglioramento e il rafforzamento della governance territoriale nei settori della pesca e dell'acquacoltura, attraverso un diretto contatto con gli operatori e gli stakeholders;
- il sostegno alle imprese ittiche nella partecipazione a programmi europei di ricerca;
- lo sviluppo e l'innovazione del settore della pesca, attraverso la promozione di esperienze di successo nei Paesi dell'UE e della nascita e l'aggregazione delle stesse imprese;
- il sostegno ai processi volti a migliorare l'igiene e la qualità dei prodotti ittici ed aumentare il loro valore aggiunto;
- lo sviluppo di nuove opportunità rivenienti dalla *blue economy*;
- fornire informazioni e strategie operative utili alla gestione dei rifiuti.

Per poter raggiungere gli obiettivi imposti si è condotto lo studio organizzato secondo la metodologia descritta nei paragrafi precedenti. In questo paragrafo si intende tracciare un quadro generale della situazione dei porti oggetto di studio così come dedotta dalle indagini e i rilievi effettuati e dalle informazioni raccolte.

1.3.1 - Servizi

Per quanto riguarda la presenza in porto dei servizi ritenuti essenziali per i lavoratori del comparto della pesca professionale, i dati raccolti sono stati sintetizzati nell'Allegato A come riportato anche nel Report di raccolta dati e attività di censimento (OS1).

A ciascun porto, per ciascun servizio preso in esame, così come descritto nel paragrafo 1.2.4, è stato attribuito un punteggio variabile da 0 a 3. È stato attribuito un punteggio pari a 0 se il servizio risultava non presente mentre, in caso di presenza dello stesso, ad esso è stato attribuito un punteggio variabile tra 1 e 3 a seconda del livello di manutenzione: a 1 corrisponde un livello di manutenzione scarso mentre a 3 corrisponde un buon livello di manutenzione.

Ne consegue che, qualora in un porto fossero presenti tutti e 17 i servizi presi in esame, ed essi fossero tutti in buone condizioni di manutenzione, al porto sarebbe attribuito un punteggio totale pari a 51. Tale punteggio corrisponde quindi al punteggio attribuibile ad un porto ideale. Tanto più il punteggio totale attribuito ad un porto abbassandosi si allontana da tale valore, tanto più in tale porto si rileva l'assenza di servizi ritenuti essenziali per il comparto della pesca professionale o un loro scarso stato manutentivo.

Occorre precisare che per alcuni porti non è stato possibile effettuare l'analisi descritta. Infatti, sono stati esclusi dall'analisi i porti delle lagune di Lesina e Varano per l'assenza di un sito portuale e la presenza di approdi diffusi lungo le rive dei laghi. Si sono esclusi inoltre, il porto di San Cataldo (Lecce) perché allo stato attuale risulta un'area di cantiere e Taranto perché, la città, allo stato attuale non ha un sito ufficialmente destinato all'approdo dei pescherecci e allo sbarco del pescato.

Dall'analisi della tabella precedente è possibile osservare come la maggior parte dei siti portuali sia sprovvista dei servizi ritenuti essenziali per

il comparto della pesca professionale (il punteggio attribuito al servizio nella tabella è uguale a zero).

È possibile osservare la presenza di realtà con servizi in buone od ottime condizioni di manutenzione soprattutto in siti che hanno un grande richiamo turistico come, ad esempio, nell'area Nord, Rodi Garganico, Vieste e Polignano a Mare, mentre Ugento e Tricase nell'area Sud (secondo suddivisione di progetto, area Nord si intende da Isole Tremiti a Monopoli mentre area Sud da Savelletri (Fasano) a Taranto).

I porti, infatti, a cui sono attribuiti i punteggi complessivi maggiori sono Rodi Garganico a cui è assegnato un punteggio pari a 44 e Tricase a cui è assegnato il punteggio di 40.

Al contrario sono presenti 5 porti sui 42 siti rilevati a cui è attribuito un punteggio molto basso, inferiore a 10. Questi sono Marina di Lesina nell'area Nord mentre Torre Canne (Comune di Fasano), Torre Santa Sabina (Comune di Carovigno), Torre San Gennaro (Comune di Torchiarello) e Frigole (Comune di Lecce) nell'area sud.

Quindi è possibile osservare, in generale, una carente condizione di manutenzione e una minore dotazione di servizi per quanto riguarda i porti collocati nell'area Sud. Occorre precisare, a tal proposito, che molti dei siti di indagine nell'area Sud sono costituiti da piccoli porti o addirittura approdi, come ad esempio Frigole.

Molti dei porti oggetto dello studio sono sprovvisti di colonnine per l'erogazione dell'energia elettrica e dell'acqua così come del servizio di bunkeraggio.

I servizi indicati, laddove presenti, nella maggior parte dei siti portuali rilevati si presentano comunque in scarse condizioni di manutenzione. Sono scarsamente presenti anche i servizi igienici e servizi quali depositi e celle per il ghiaccio ad uso dei pescatori (riportati sotto la voce S10).

Si registrano valori bassi anche per la voce "S16 - Punto di sbarco" per la quale è stata registrata la presenza di un punto di sbarco autorizza-

to dalla competente ASL. Relativamente a tale dato, in assenza di informazioni ufficiali comunicate dalle competenti ASL, il punto di sbarco si è considerato non presente, pur in presenza di una prassi consolidata, pertanto a molti dei siti di indagine è stato attribuito un punteggio pari a zero.

Infine, solo in rare eccezioni, come nel caso dei porti di Giovinazzo e Villanova (Comune di Ostuni) sono presenti fonti rinnovabili: nel primo caso queste ultime sono impiegate per alimentare l'impianto di videosorveglianza mentre, nel secondo caso, sono funzionali all'illuminazione della banchina.

1.3.2 - Strumenti di pianificazione

La complessiva disamina operata nell'ambito della pianificazione portuale ha fatto emergere una serie di criticità.

La più evidente, alla luce di quanto innanzi descritto, è sicuramente quella legata all'assenza di piani nella gran parte degli scali esaminati.

L'assenza di PRP, che costituisce un documento fondamentale per una corretta programmazione e regolamentazione, rischia, infatti, di bloccare lo sviluppo dello scalo poichè, in assenza di uno strumento che abbia una "visione" complessiva del porto, risulterebbe complesso pianificarne le attività economiche.

E tanto impatta anche (e soprattutto) sotto il profilo infrastrutturale e dei servizi con conseguente incapacità di poter realizzare, una volta ben delineate le caratteristiche dello scalo e soprattutto le relative aree (con le sottese funzioni), progetti finalizzati a consentire la crescita non solo dell'ambito strettamente portuale ma, anche, di incidere negativamente sulle attività più strettamente correlate, ad esempio, all'integrazione Città-Porto.

Sarebbe auspicabile, in tal senso, che le preposte Autorità avviino le dovute procedure, sopra brevemente delineate (art. 5, Legge n. 84/1994),

tese ad approvare i Piani regolatori portuali di quegli scali che, allo stato, ne risultano privi. Strettamente connesso al primo problema e, anzi, in alcuni casi potrebbe diventare la criticità principale, è l'assenza di decreti di classificazione dei porti o, comunque, la presenza di decreti di classificazioni databili alla fine dell'800 o all'inizio del '900 dello scorso secolo e, pertanto, non "allineati" alla classificazione oggi delineata nella Legge n. 84/1994 (si rinvia, sul punto al sotteso *Focus* di approfondimento). La classificazione, specie per i porti regionali, è di fondamentale importanza poichè dalle funzioni ivi indicate può anche desumersi se, ad esempio, è strettamente necessario il Piano regolatore o meno (si pensi, ad esempio, a quei porti aventi funzione solamente turistico-ricreativa). La presenza di Decreti di classificazione "ultra-centenari" comporta (o rischia di comportare) uno scollamento tra le funzioni ivi indicate e l'effettiva realtà dello scalo, magari mutata nel tempo.

Anche sotto tale profilo, quindi, sarebbe opportuno un "riordino" della classificazione dei porti pugliesi rispondente, tra l'altro, alle previsioni della Legge n. 84/1994 e, comunque, tali da consegnare una fotografia attuale delle funzioni. Deve inoltre rilevarsi come nell'ambito del Progetto APPESCA la disamina degli aspetti pianificatori ha consentito al Gruppo di lavoro che si è occupato in maniera precipua dei PRP, l'individuazione di cinque porti (Monopoli, Molfetta, Otranto, Gallipoli e Santa Maria di Leuca) che, almeno da un punto di vista documentale e cartografico, risultavano essere più "completi" rispetto agli altri scali.



Margherita di Savoia



“Scheda porto” del porto di Tricase

La ricognizione dei luoghi e delle informazioni disponibili per ciascun porto sono state tradotte in un documento per singolo porto analizzato denominato “Scheda porto”.

A titolo esemplificativo si riporta di seguito una delle 44 schede porto prodotte relativa al porto di Tricase. Rispetto al numero dei siti portuali oggetto dell’analisi le schede prodotte sono 44 perché per i comuni che presentano diversi porti sono state create singole schede per porto (ad esempio il Comune di Gallipoli, quello di Bari e di Isole Tremiti hanno rispettivamente diverse infrastrutture che sono state analizzate, rilevate e schedate in maniera distinta).



Figura 1.2 - Ortofoto del Porto con indicazione delle aree

<p>Pin Localizzazione Porto (Testata molo foraneo)</p>	<p>Sistema di Riferimento <i>In accordo al D.M. 10 novembre 2011 "Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale"</i></p> <p>Coordinate UTM_34N [m] 4423582.140 N; 277517.874 E</p> <p>Coordinate UTM_33N [m]* 4425860.883 N; 790219.114 E</p> <p>Coordinate [Gradi, Minuti, Secondi] Lat. 39°55' 59.291" N; Long. 18°23' 46.645" E *In aggiunta alle coordinate del fuso di appartenenza, al fine di una gestione contemporanea di tutti i dati dei siti portuali di progetto, vengono fornite quelle relative al fuso 33N</p>
<p>Classificazione del Porto</p>	<p>1^Cat (R.D. 10.01.1907, n.72) - porto peschereccio e diportistico</p>
<p>Funzioni Amministrative</p>	<p>Comune di Tricase</p>
<p>Autorità Marittima - Dipendenza</p>	<p>Compamare Gallipoli</p>
<p>Sede di Capitaneria di Porto/Ufficio Locale Marittimo/Ufficio Circondario Marittimo/Ufficio Locale Marittimo/Delegazione di Spiaggia</p>	<p>Ufficio Locale Marittimo di Tricase <i>Lungomare Cristoforo Colombo s.n.c. - 73030 Tricase (LE)</i></p>
<p>Nr di Carta Nautica di Riferimento</p>	<p>Carta nautica tradizionale (Fonte: ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA CATALOGO GENERALE DELLE CARTE E DELLE PUBBLICAZIONI NAUTICHE 2020)</p> <p>N. 28 Nome: Da Torre dell'Ovo a Torre dell'Orso Scala: 1:100.000 Edizione: 2015 Formato: DCO Categoria: D ENC: IT300028</p>  <p>Figura 1.3 – Carta nautica n.28</p>
<p>Superficie bacino portuale: ca. 15.000 mq Larghezza canale di accesso: ca. 45 m Tipologia dei fondali: fangoso, roccioso</p>	 <p>Figura 1.4 – Superficie bacino portuale</p>


Struttura del porto

La località marina comunale, nota come Tricase Porto, è ubicata lungo la costa orientale pugliese ed è inserita nel Parco Naturale Regionale Costa Otranto-Leuca. Il porto, che si presenta non solo come infrastruttura di servizio alla pesca e alla navigazione ma anche elemento comunitario, è un piccolo insediamento costiero posto tra la linea di costa e il versante della serra. Proprio l'orografia segna percettivamente il luogo creando diverse differenze di quote e percorsi panoramici che costituiscono un rilevante valore aggiunto. Il complesso de "La Rena e le Sette Bocche" costituisce lo storico approdo di Tricase, con quel che resta della spiaggia di atterraggio e delle grotte naturali scavate dall'uomo.

La struttura portuale si compone di due bacini: il primo, detto "Porto Vecchio", che accoglie le imbarcazioni dall'imboccatura di porto e dove è ubicata la spiaggetta e il secondo, detto "Porto Nuovo" collegato al primo attraverso un canale di navigazione largo circa 10 m. Il porto nuovo insieme al molo di sopraflutto banchinato con mantellata esterna di tetrapodi, genera una darsena interna anch'essa banchinata ed offre riparo a piccole imbarcazioni con venti da libeccio e grecale (IV quadrante).

Nel porto coesiste sia la componente diportistica che peschereccia e quest'ultima è localizzata in un tratto della banchina Ovest nella darsena del bacino nuovo e nei cui pressi sono concentrati servizi specifici dedicati al medesimo comparto.

Si specifica che i porti minori ricadenti sotto la giurisdizione dell'Autorità Marittima di Tricase oltre a Tricase Porto, sono gli scali di alaggio Marina di Andrano e Marina di Novaglie i quali sono tutti inseriti all'interno delle omonime località e situati in pieno ambito cittadino ad eccezione dello scalo di Marina di Novaglie che ricade nel Comune di Alessano. Tuttavia, a detta degli Enti Competenti, i due scali di alaggio appena citati non sono rilevanti ai fini del comparto peschereccio concentrando, dunque, l'attenzione al solo porto di Tricase. Allo stato attuale, ad Andrano non stazionano unità da pesca professionale (probabilmente solo n.1 imbarcazione di piccola pesca) e l'area è comunque in concessione ad una Società diportistica mentre Marina di Novaglie è un'area che allo stato attuale è chiusa per motivi di sicurezza e in consegna al Comune per lavori in corso (fratture e lavori di consolidamento).

	ID_BANCHINA	LUNGHEZZA [m]	PROFONDITÀ [m]	LEGENDA
 <p>Figura 1.5 – Indicazione banchina peschereccia</p>	34_1-Tratto banchina Est (bacino nuovo)	40	Cfr. par. 1.6	Le banchine evidenziate in rosso indicano quelle pescherecce
*Rif. Ordinanza Capitaneria di porto di Gallipoli n. 54 del 21/09/2009				

Analisi storico demaniale /rapporto porto citta'

Tricase Porto, appendice sul mare del Comune di Tricase, storicamente nasce come villaggio di pescatori con porticciolo. La fruizione del patrimonio naturale "marinaro" concentrato lungo la costa è stata sapientemente incentivata con l'istituzione al centro dell'area tutelata dal Parco naturale regionale "Costa Otranto, Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase", del Porto Museo di Tricase, l'Ecomuseo di Venere, l'antico Portus Veneris.

Istituito grazie alla sinergia messa in atto dalla Città di Tricase, dall'Associazione Magna Grecia Mare, dal CIHEAM Bari, dal Parco regionale "Costa Otranto, S. Maria di Leuca e Bosco di Tricase" e dall'Università del Salento, ed implementato grazie al contributo della cooperazione territoriale tra Grecia ed Italia, rappresenta forse l'unico esempio concreto di musealizzazione diffusa di un porto, del suo mare, del suo territorio costiero e della sua gente, da sempre vissuta tra il mare e la terra.

La città e le sue frazioni riconoscono l'importanza e la centralità di questa struttura consapevoli che la tutela del patrimonio e la corretta gestione delle attività ad esso correlate siano essenziali per una sostenibilità durevole in termini di crescita economica sociale e ambientale.

Formalmente riconosciuto quale Ecomuseo di interesse regionale", a seguito del parere favorevole espresso dalla Consulta regionale per gli Ecomusei, su iniziativa del Dipartimento Turismo, Economia della Cultura e Valorizzazione del Territorio della Regione Puglia, racchiude un'offerta diversificata di attività e servizi per l'utenza.

L'Ecomuseo comprende numerose iniziative, quali: un centro culturale permanente sulle antiche tradizioni marinesche, una scuola municipale di vela latina e antica marineria, un museo delle imbarcazioni e dell'arte marinaresca, una bibliomediateca del mare, un cantiere del gusto, un complesso dedicato alla partecipazione e integrazione sociale, alle iniziative culturali e di promozione del territorio denominato "la Rena e le sette bocche", un avamposto mare e un atelier delle arti e dei mestieri sorto in un edificio che sino agli anni 40' ospitava una scuola per i figli dei pescatori (Scuola San Luigi).

Il Porto Museo di Tricase, con la sua comunità, i suoi pescatori e con le realtà sociali, culturali ed economiche, è una buona pratica condivisa con le altre realtà locali del Mediterraneo, per valorizzare le tipicità regionali e migliorare la qualità della vita nelle aree più disagiate. Dal sopralluogo è emerso che tutte le attività che caratterizzano l'area portuale hanno il loro fulcro nell'area del molo dedicata alla flotta peschereccia. Qui le piccole barche e le poche reti da pesca rispecchiano la tradizione e la cultura marinara tramandata nelle generazioni.

Pianificazione territoriale e principali ordinanze

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	STATO	VINCOLI E NOTE
Piano Regolatore Portuale (PRP)	Non presente.	Con D.G.C. n. 93 del 12/04/ 2016 l'Amministrazione Comunale ha avviato il procedimento per la redazione del PRP.
Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale - ADSP MAM	/.	
Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale - ADSP MI	/.	
Piano Regolatore di Sistema Portuale	/.	
Pianificazione Comunale (Programma di Fabbricazione, Piano Regolatore Generale, Piani Regolatori Particolareggiati, Piano Urbanistico Generale)	Vigente il Piano di Fabbricazione adottato nel 1972 (approvato con D.P.G.R. n. 308 del 05/02/1975 e n. 1309 del 31/05/1977).	Piano Urbanistico Generale (PUG): in fase di redazione. Approvazione atto di indirizzo con D.G.C. n. 237 del 29/09/2016.
Piano Comunale delle Coste (PCC)	Adottato con D.G.R. n. 758 del 19/05/2017.	
<p>PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE DELLA PUGLIA (PPTR)</p> <p><i>*Vincoli in riferimento all'area portuale e retroportuale. Per maggiori informazioni si veda allegato.</i></p>	<p>Approvato in via definitiva con D.G.R. n. 176 del 16 febbraio 2015.</p>	<p>Ambito paesaggistico: Figura: "Le serre orientali" Ambito: "Salento delle Serre"</p> <p>6.1.1 Componenti geomorfologiche: U.C.P.: "Versanti"</p> <p>6.1.2 Componenti idrologiche: B.P.: "Territori costieri" U.C.P.: "Vincolo idrogeologico"</p> <p>6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali: B.P.: "Boschi" U.C.P.: "Aree di rispetto dei boschi"</p> <p>6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici B.P.: "Parchi e riserve" (Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase) U.C.P.: "Siti di rilevanza naturalistica" (SIC - Bosco Guarini; SIC - Costa Otranto - Santa Maria di Leuca); "Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali".</p> <p>6.3.1 Componenti culturali e insediative: B.P.: "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" (PAE0135; PAE0080)</p> <p>6.3.2 Componenti dei valori percettivi: U.C.P.: "Strade a valenza paesaggistica"; " Strade panoramiche".</p> <p>(PPTR aggiornato alle DGR 574/2020 e 2309/2019)</p>

<p>PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO</p> <p><i>*Vincoli in riferimento all'area portuale e retroportuale. Per maggiori informazioni si veda allegato.</i></p>	<p>Piano stralcio di distretto per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Puglia approvato il 30/11/2005 con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia n. 39.</p>	<p>Pericolosità Geomorfológica: PG2 (elevata) PG3 (molto elevata)</p> <p>Rischio: R3 (elevato) R4 (molto elevato)</p> <p>Si verifichi il rispetto degli artt. 6 e 10 delle NTA del PAI. (Si veda allegato estratto dal webgis della Carta Idrogeomorfologica della Puglia aggiornata il 21/02/2017: http://webgis.adb.puglia.it/geomorfológica/map_default.phtml).</p>
--	--	---

ORDINANZA CP	OGGETTO
n. 54 del 21/09/2009	"Regolamento per il porto di Tricase"
n. 163 del 20/11/2017	"Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico nelle aree portuali di Tricase, Marina di Andrano e Marina di Novaglie (comune di Alessano) (LE)"- Edizione 2017"
n. 89 del 20/07/2018 e ss.mm.ii	Operazioni di sbarco del pesce spada

Informazioni sulle banchine pescherecce



Figura 1.6 - Immagine fotografica banchina Est (bacino nuovo)



Figura 1.7 - Cono visivo - posizione e direzione scatto

Descrizione delle banchine

Nel porto di Tricase, il naviglio da pesca è localizzato nella darsena del bacino nuovo e per la destinazione degli ambiti d'uso, vige l'Ordinanza della Capitaneria di porto di Gallipoli n.54 del 21/09/2009. Si sottolinea, inoltre, che tra i punti di sbarco ricadenti nel territorio della ASL LE-Area Sud-Maglie, Tricase Porto risulta idoneo (*parere prot. 55679 del 01/04/2016*).

La zona destinata alle attività pescherecce è rappresentata da un solo tratto della banchina Ovest, nella darsena del bacino nuovo, per una lunghezza di 40 m, ubicato nella cosiddetta "zona C" (una delle aree operative a traffico limitato del porto, che va dall'intersezione della banchina Est con il canale di collegamento, fino all'intersezione con la banchina Sud, in corrispondenza del bacino nuovo).

La banchina, in calcestruzzo armato e con pavimentazione in pietra locale, si presenta in buone condizioni manutentive e presenta dispositivi di ormeggio consistenti in anelloni, con passo di circa 2 m, in evidente stato di ossidazione. Essa non è dotata di parabordi, probabilmente a causa delle modeste dimensioni delle imbarcazioni che vi attraccano. Si segnala che sul molo di sopraflutto e in corrispondenza del canale di collegamento, è presente un'area destinata all'asciugatura delle reti e alla pesca sportiva.

L'intero porto risulta coperto da illuminazione.

Informazioni sui servizi relativi alla pesca

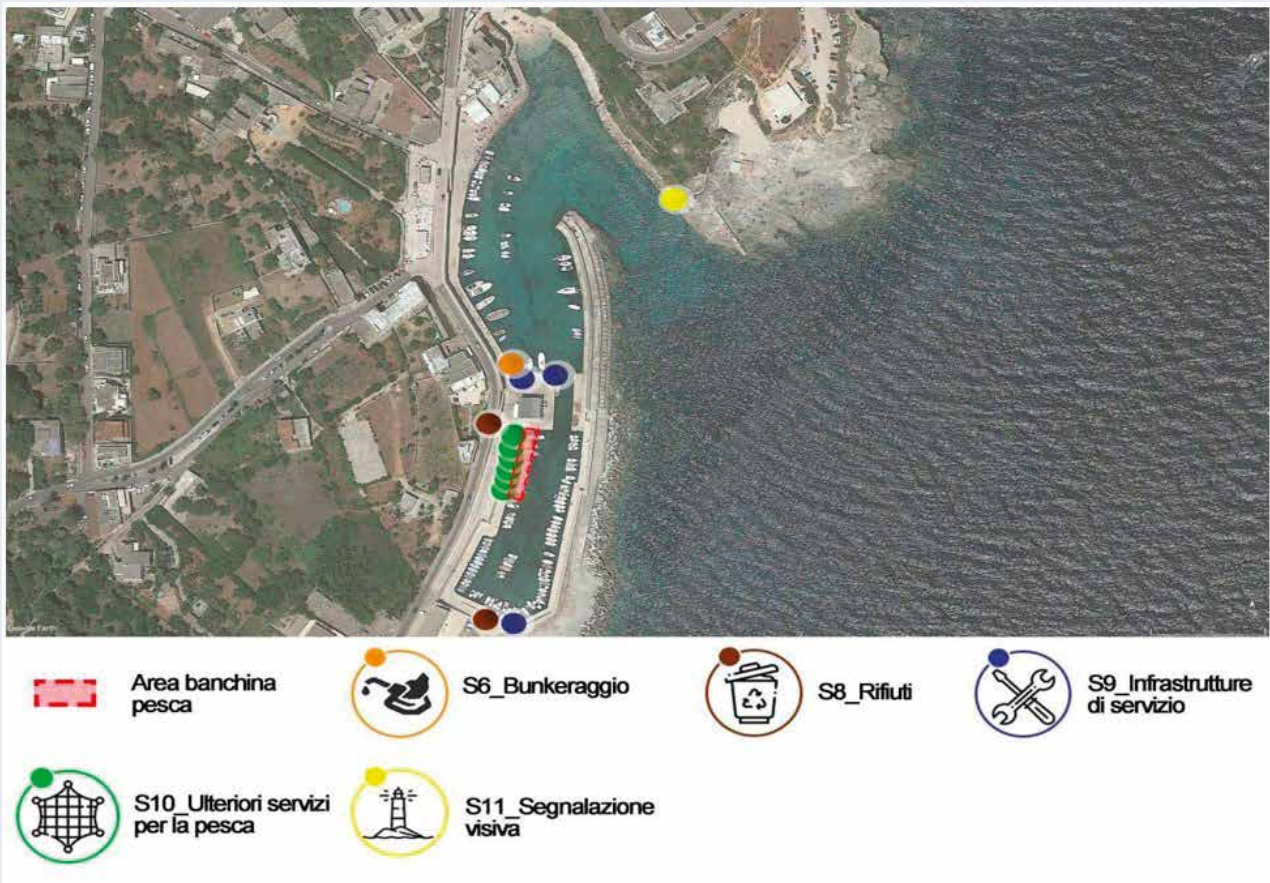


Figura 1.8 - Aree di Pesca e Servizi

Descrizione dei servizi destinate alla pesca

Il porto di Tricase Porto è dotato della maggior parte dei servizi essenziali alla Pesca, tra questi si segnala la presenza del servizio di bunkeraggio situato nei pressi dello scalo di alaggio. Non sono presenti servizi igienici nelle vicinanze delle banchine. Tuttavia, nella zona portuale sono presenti dei bagni pubblici, di cui non se ne conosce l'esatta ubicazione.

Si segnala la presenza di cassonetti per la raccolta differenziata, ubicati, nei pressi dell'Ufficio Locale Marittimo ed utilizzati anche dal comparto peschereccio. Lo smaltimento viene eseguito dallo stesso gestore che coordina la raccolta differenziata del Comune. Nell'area dedicata al comparto della pesca non è presente un cantiere navale, sebbene si trovi all'esterno dell'area portuale. Inoltre, si segnala la presenza di due gru e uno scalo d'alaggio. Vi sono n. 7 locali destinati allo stoccaggio di reti e attrezzature da pesca e n. 1 locale in cui vi sono le pompe antincendio. Di fronte alla banchina pesca, vi è un'area destinata allo stoccaggio di reti (per la loro asciugatura).

Sul porto di Tricase è presente un punto di sbarco del pescato (idoneo al parere prot. n. 55679 del 01.04.2016 (Fonte: ASL Lecce). Nella seguente tabella si riporta la presenza/assenza dei 17 servizi, ritenuti essenziali per il comparto peschereccio ed individuati durante il sopralluogo tecnico.

NOME SERVIZIO	STATO	NOME SERVIZIO	STATO
S1 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA	✓	S10 - ULTERIORI SERVIZI PER LA PESCA	✓
S2 - ENERGIA ELETTRICA	✓	S11 - DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE VISIVA	✓
S3 - ACQUA	✓	S12 - DISPOSITIVI DI ORMEGGIO	✓
S4 - ANTINCENDIO	✓	S13 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	✗
S5 - VIDEOSORVEGLIANZA	✓	S14 - ACCESSIBILITÀ	✓
S6 - BUNKERAGGIO	✓	S15 - BANCHINE PESCHERECCE	✓
S7 - SERVIZI IGIENICI	✗	S16 - PUNTI DI SBARCO	✓
S8 - GESTIONE RIFIUTI	✓	S17 - FONTI RINNOVABILI	✗
S9 - INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO	✓		

PRESENTE: ✓

ASSENTE: ✗

La gestione dei rifiuti

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti nel porto di Tricase, con Ordinanza n. 163 del 20/11/2017 della Capitaneria di Porto di Gallipoli è stato approvato il "Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico nelle aree portuali di Tricase, Marina di Andrano e Marina di Novaglie (comune di Alessano) (LE)"- Edizione 2017". Si segnala la presenza di cassonetti per la raccolta differenziata nelle strette vicinanze della sede dell'Ufficio Locale Marittimo e in prossimità dell'attacco autopompa VVF; si sottolinea la volontà dell'Amministrazione Comunale nel voler realizzare un'isola ecologica. La raccolta dei rifiuti speciali viene gestita dallo stesso gestore che coordina la raccolta differenziata del Comune mentre sembrerebbe non essere presente una gestione per la raccolta dei rifiuti raccolti accidentalmente in mare dai pescatori

Rilievi batimetrici e topografici

IMMAGINE RELATIVA AL RILIEVO BATIMETRICO

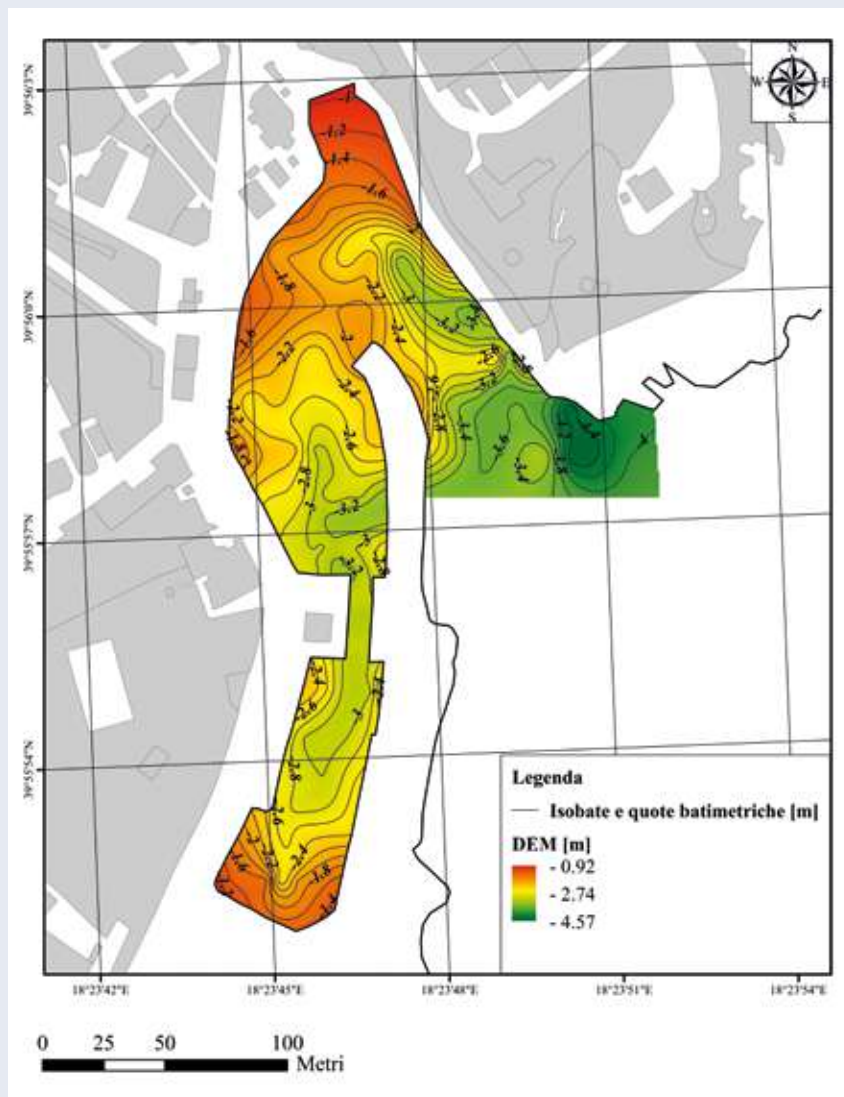


Figura 1.9 – Mappa isobate, quote batimetriche e DEM ottenuto per interpolazione

Elaborazione mappa contenente isobate e quote batimetriche con passo 0,20 [m] e *Digital Elevation Model* (DEM) ottenuto mediante interpolazione con specifici algoritmi in ambiente GIS (fonte e dati di input: quote puntuali, fornite dall'Amministrazione Comunale, del rilievo batimetrico eseguito nell'anno 2019 attraverso asta idrometrica).

Nessuna informazione sul mareografo di riferimento per la correzione delle quote batimetriche.

Base cartografica CTR-Carta Tecnica Regionale (SIT Puglia).

Parametri geodetici utilizzati, ai fini dell'elaborazione della mappa batimetrica, in accordo con il D.M. 10 novembre 2011 "Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale".

Note: la presente elaborazione viene inserita al mero scopo illustrativo in quanto non presenta alcuna affidabilità e valenza ai fini della sicurezza della navigazione.

Rilievo batimetrico

IMMAGINE RELATIVA AL RILIEVO TOPOGRAFICO

ND

Rilievo topografico

Rilievo fotografico




Figura 1.10 – Banchina peschereccia






Figura 1.11 – Servizi banchina peschereccia

La flotta peschereccia

STATO DELLA FLOTTA 	IMBARCAZIONI ISCRITTE (Fonte: Fleet Register 2020)	IMBARCAZIONI STANZIALI (Fonte: Guardia Costiera)
N° IMBARCAZIONI	9	12
STAZZA LORDA TOTALE (GT)	15 GT	17 GT
POTENZA MOTORE (kW)	292,9 kW	369,81 kW
LUNGHEZZA FUORI TUTTO (LFT)	N° 9 CON LFT ≤ 12m N° 0 CON 12m <LFT ≤ 18m N° 0 CON 18m <LFT ≤ 24m N° 0 CON LFT > 24m	N° 12 CON LFT ≤ 12m N° 0 CON 12m <LFT ≤ 18m N° 0 CON 18m <LFT ≤ 24m N° 0 CON LFT > 24m
SISTEMA DI PESCA PRINCIPALE	PALANGARO	PALANGARO
SISTEMA DI PESCA SECONDARIO	CIRCUIZIONE	CIRCUIZIONE

Le attività di diversificazione/commercializzazione della pesca/ servizi ambientali

	Nel porto di Tricase porto sono presenti n° 3 unità che esercita un attività di Pescaturismo. Fonte dato: ULM Tricase - Aprile 2021
	Nel porto di Tricase è presente n.1 attività di Ittiturismo.
	Non sono presenti attività di vendita diretta.

Acquacoltura e altre attività connesse alla blue economy

nessun dato ufficiale a riguardo.

Le idee/attività progettuali in corso

Con Determinazione del Dirigente Regionale n. 936 del 19 dicembre 2019, pubblicato in data 30 gennaio 2020 è stato assegnato il contributo di € 20.000,00 a favore del Comune di Tricase per l'attuazione del "Progetto balneazione in caso di disabilità" in collaborazione con l'Associazione del Rotary Club Tricase – Capo di Leuca. Nell'area di intervento le maggiori problematiche riguardano la difficoltà negli spostamenti tra le aree a parcheggio esistenti e i luoghi di balneazione e lo stesso accesso in acqua. Tale progetto prevede la valorizzazione e la fruibilità delle piscine antropiche presenti tra la scogliera e la banchina in cemento a ridosso del molo di levante del nuovo bacino portuale e dell'area destinata a parcheggio. L'obiettivo è la delocalizzazione dei bagnanti dalla spiaggetta situata nell'insenatura del porto vecchio ed il miglioramento dell'accessibilità alle piscine antropiche, lo stazionamento sicuro e gradevole all'interno della spiaggia libera, incremento della qualità paesaggistica dell'area, multifunzionalità del lido pubblico, eliminazione/mitigazione delle barriere architettoniche.

Il molo di levante risulta caratterizzato da problematiche dovute al dissesto della pavimentazione, alla mancanza di apposita segnaletica verticale e orizzontale e in generale alle condizioni di degrado in cui versano alcune aree non più adibite a parcheggi e di fatto attualmente inutilizzate.

Un'implementazione futura del progetto è la riqualificazione degli adiacenti locali annessi all'Ufficio Locale Marittimo della Capitaneria di Porto di Tricase e dell'alloggio del Delegato di Spiaggia che allo stato attuale risulta in attesa di finanziamento regionale.

Per quanto riguarda il progetto di dragaggio, con D.G.C n.314 del 28.12.2017 viene approvato il "progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di dragaggio dei fondali marini unitamente alla gestione dei sedimenti estratti del porto di Tricase" presentato in data 26.11.2017. Superate alcune prescrizioni segnalate dal competente Ufficio Regionale, con Deliberazione del Commissario Straordinario poteri della Giunta comunale n. 70 del 26.08.2020 viene approvato il nuovo progetto di fattibilità tecnica ed economica redatto dal Responsabile del Settore Urbanistica – Lavori pubblici e ritrasmesso alla Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio - Sezione Trasporto Pubblico e Grandi Progetto per gli atti consequenziali con richiesta di finanziamento. Dunque attualmente il progetto di dragaggio risulta in fase istruttoria.

In accordo con il Politecnico di Bari, è in fase di sviluppo il progetto per la messa in sicurezza del porto di Tricase il quale avrà come obiettivo la regimentazione delle acque interne.

È stato presentato dall'Amministrazione Comunale un progetto di fattibilità tecnico economica del recupero del *WaterFront* del Comune di Tricase e più specificatamente in località Tricase Porto, finalizzato anche alla partecipazione al Bando del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti- Dipartimento per le infrastrutture, i sistemi informativi e statistici direzione generale per lo sviluppo del territorio, la programmazione ed i progetti internazionali Programma di Azione e Coesione complementare al PON "Infrastrutture e Reti" 2014-20 ASSE B "PROGRAMMA RECUPERO WATERFRONT".

Collegato al *WaterFront* vi è il progetto per la riqualificazione del paesaggio costiero di Tricase "Tricase- Nodo di Mare e di Terra". Tale progetto prevede diverse linee di azione: creare continuità ecologica tra la costa e l'entroterra; ridurre la pressione antropica stagionale legata all'eccessiva fruizione carrabile e individuale alla costa; salvaguardare l'aspetto panoramico-percettivo lungo la strada litoranea, asse storico di attraversamento delle marine di Tricase; restituire ecologia, gradevolezza e qualità percettiva agli spazi pubblici costieri, alle centralità estive, ai luoghi della balneazione; aumentare la superficie permeabile complessiva, ri-naturalizzando suoli oggi compromessi da funzioni antropiche; recuperare il *Waterfront* urbano storico della marina di Tricase Porto.

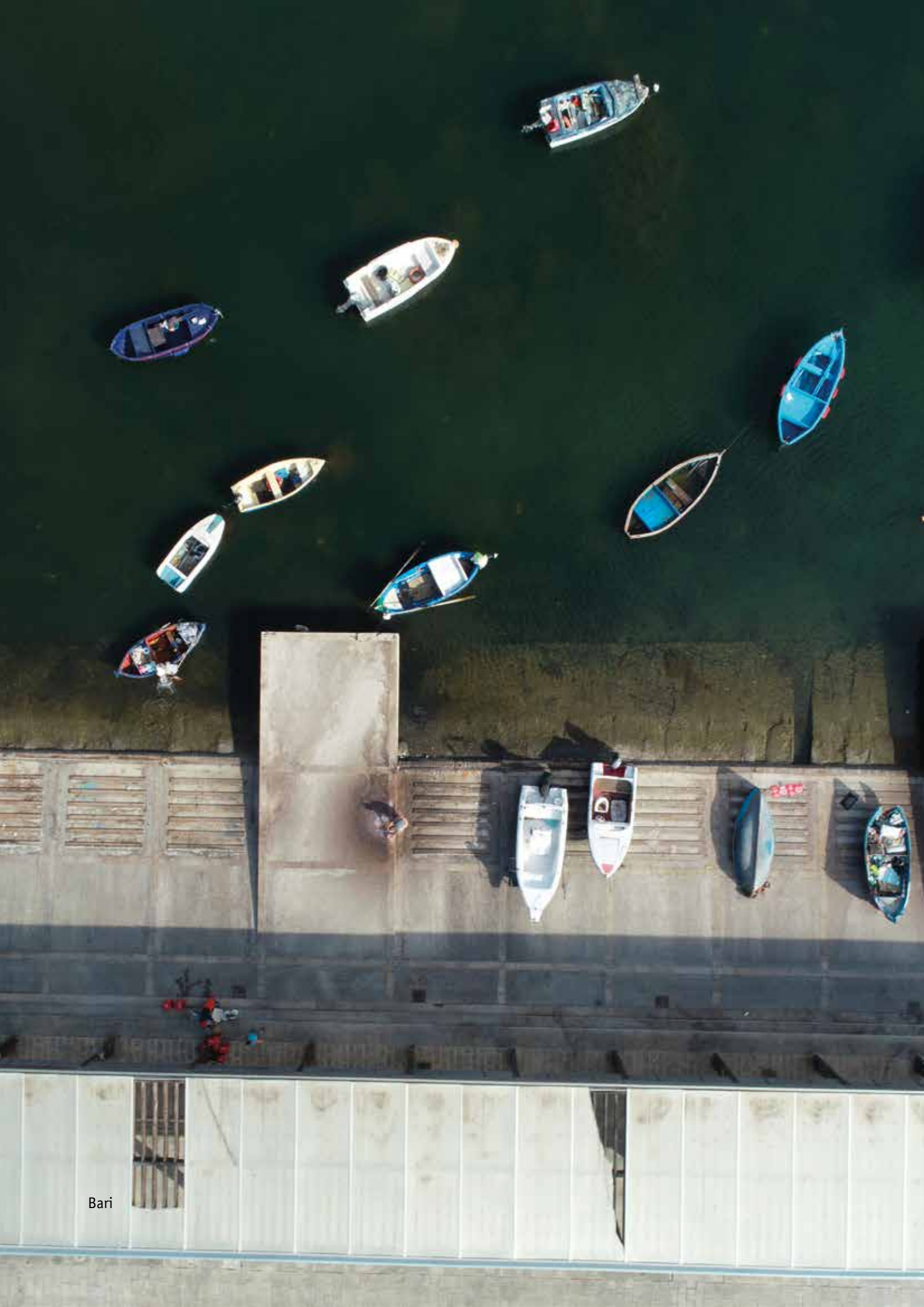
Finanziato nell'ambito del Programma INTERREG V-A Italia-Croazia, Asse prioritario 3 "Ambiente e Patrimonio Culturale", il progetto Arca Adriatica riunisce 10 partner italiani e croati che, a partire dal 1 gennaio 2019 e per 30 mesi, porteranno avanti un attento e dettagliato programma di attività comuni per strutturare, organizzare e trasmettere ai potenziali turisti il complesso di beni culturali, tradizioni e capacità artigianali legate alla storia marinaresca e alle comunità costiere dei luoghi interessati dal progetto. Il patrimonio esistente - materiale e immateriale - sarà, quindi oggetto di specifiche misure di restauro, interpretazione e valorizzazione, al fine di sviluppare e rilanciare un prodotto turistico comune, unico e riconoscibile, basato sui principi della sostenibilità sociale ed ecologica. Il CIHEAM-Bari concentrerà le attività di progetto all'interno del Porto Museo di Tricase, dove è già impegnato in programmi di azione a beneficio della comunità costiera locale. Il coordinatore del progetto transfrontaliero è la Contea di Primorje-Gorski Kotar della Croazia, mentre i partner di progetto della Croazia sono il Comune di Malinska; l'Ente turistico del Quarnero; l'Ecomuseo "Casa di Batana"; il Comune di Tkon. I partner di progetto in Italia sono: il Comune di Cervia; il Comune di Cesenatico; il CIHEAM Bari; il Comune di San Benedetto del Tronto; l'Università Ca' Foscari di Venezia.

Nell'ambito del progetto denominato "MUSE" finanziato nell'ambito del programma INTERREG V-A Grecia Italia 2014-2020, nel Porto Museo di Tricase sono stati oggetto di riqualificazione la sede CIHEAM con la creazione di una nuova ala dell'Avamposto MARE da destinare a sala convegni e centro di formazione e la scuola "Don Luigi" nella quale vengono coinvolti i pescatori per corsi di formazione riguardanti le antiche arti marinare.

Nell'ambito del progetto Co.Co.Tour (*Coastal Communities Tourism*), nel Porto Museo di Tricase, è stato previsto il recupero infrastrutturale dell'antico Cisternone del Porto e la conseguente valorizzazione della storica Piazzetta San Nicola creando una sorta di *access point* in grado di invitare gli ospiti alla scoperta del pregevole patrimonio materiale e immateriale del Porto di Tricase.

Nell'ambito del progetto *BLUE LAND*, è stato definito e sviluppato un modello innovativo di co-gestione delle risorse marine e costiere basato sul diretto coinvolgimento delle comunità locali. La *BLUE LAND* è un tratto di mare e di costa circoscritto, in cui la comunità locale si impegna a gestire direttamente le risorse naturali, con la finalità di assicurarne la sostenibilità futura. Il modello, implementato in tre aree pilota, Porto Palermo (Albania), Ada Bojana (Montenegro) e Tricase (Italia), è finalizzato a proteggere e salvaguardare le risorse marine e costiere, attraverso un approccio di tipo ecosistemico che garantisca la continuità di erogazione dei Servizi Ecosistemici, preservandone habitat e biodiversità, grazie anche al supporto di una piattaforma ICT (Web-GIS) per la pianificazione integrata del territorio costiero e di un'app per il coinvolgimento della comunità nel monitoraggio degli indicatori relativi ai servizi ecosistemici rilevati (*citizen science approach*).

Nell'ambito del progetto Presidio di salvaguardia della spiaggetta dall'erosione e dilavamento delle acque meteoriche è stata prevista la realizzazione di un parapetto in legno e posizionamento di gabbioni semplicemente appoggiati e nello specifico, per la spiaggetta, l'installazione di gabbioni in rete metallica riempiti con pietra calcarea informe. Contestualmente la soluzione sembrerebbe essere utile anche per la protezione delle grotte dall'aggressione dei marosi provenienti da sud-est.



Bari

CAPITOLO 2

Rilievi batimetrici, topografici e natura giuridica dei porti pescherecci e analisi della disciplina in materia di dragaggi

2.1. Analisi batimetria e topografia

Tra gli obiettivi del progetto APPECCA vi è la raccolta e la sistematizzazione degli strumenti di conoscenza già disponibili sul territorio regionale al fine di realizzare una mappatura che funga sia da strumento utile a realizzare una analisi dello stato dei porti pugliesi e sia come base per lo sviluppo delle attività connesse al ceto peschereccio. È stata eseguita una ricognizione delle infrastrutture e dei luoghi di sbarco, la disamina delle eventuali criticità e l'individuazione dei reali fabbisogni in termini di servizi e lavori.

A completamento delle analisi citate, per fornire una fotografia dettagliata dell'area portuale, il progetto ha previsto anche attività di indagini batimetriche e topografiche. Pertanto è stata sviluppata una ricognizione del dato batimetrico e topografico dei porti pescherecci pugliesi su due fronti distinti e strettamente interconnessi; tali scenari sono emersi a conclusione di una attenta analisi tecnico economica. Da un lato si è resa necessaria la richiesta ed acquisizione dei dati già disponibili presso gli Enti Competenti come Amministrazioni Comunali e Autorità Marittime e quindi si è proceduto alla restituzione degli output attraverso processo di digitalizzazione e interpolazione. Dall'altro lato, ASSET, ha individuato un operatore economico al quale conferire l'incarico per svolgere le attività di *Esecuzione di rilievi batimetrici con tecnologia multi-beam di alcuni porti della Regione Puglia* ex D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm. ii. - con procedura negoziata. In particolare, le indagini espletate dalla gara d'appalto sono avvenute tra i mesi di giugno e dicembre 2021 ed hanno previsto oltre all'esecuzione di rilievi batimetrici con tecnologia *multi-beam* anche indagini mediante *Side Scan Sonar, Laser Scanner*, drone e videoispezioni subacquee (nelle zone strettamente adiacenti alle banchine destinate alle attività di pesca).

Nel presente capitolo si riportano dei brevi cen-

ni sia teorici che pratici sulle discipline scientifiche che sono state trattate in modo tale che anche il lettore non tecnico dal punto di vista professionale, possa comprendere quanto riportato.

Successivamente si descrivono gli *step* che hanno portato alla ricognizione batimetrica e topografica di APPECCA in ottemperanza agli output di progetto. Pare ovvio che qualunque decisione tecnico scientifica debba essere sempre contestualizzata; esse derivano da diverse analisi e considerazioni in quanto non esiste una soluzione ottimale in termini assoluti. La soluzione riguarda ciò che meglio si adatta alle molteplici condizioni al contorno che nella società odierna diventano sempre più varie e stringenti.

Inoltre, a corredo dei temi trattati, vi è un approfondimento riguardante la natura giuridica dei porti pescherecci e l'analisi della disciplina in materia di dragaggi, quest'ultimi strettamente legati alla batimetria.

2.1.1. Cenni teorico pratici sui rilievi batimetrici, topografici e fotogrammetria

Rilievi batimetrici

La batimetria, disciplina della oceanografia, si occupa della misura della profondità e della rappresentazione cartografica dei fondali marini e lacustri. Le curve di livello che rappresentano i fondali prendono il nome di isobate, ossia il luogo geometrico dei punti avente stessa profondità. Attraverso i rilievi batimetrici, altimetricamente riferiti al livello del mare, si viene a conoscenza dell'andamento morfologico o geomorfologico del fondale a seconda delle strumentazioni utilizzate o integrate. Essi risultano necessari in vari ambiti e per svariati scopi come sicurezza della navigazione, progettazione e monitoraggio delle opere marittime e fluviali, dragaggi e ripascimenti, analisi e mappatura degli *habitat* marini e di acqua dolce, ricerche archeologiche, valutazione di rischi naturali e antro-

pici. Pertanto settori come ingegneria, biologia, geologia, goedesia, scienze naturali ne trovano facilmente applicazione.

Le indagini batimetriche vengono eseguite generalmente da natante equipaggiato con un ecoscandaglio di precisione *single-beam* o *multi-beam* (tecnologie basate su onde geoacustiche), un sistema di posizionamento GPS per fornire la posizione ed uno specifico *software* che permette di seguire le rotte di rilievo progettate e di acquisire i dati provenienti dalla strumentazione utilizzata. Attraverso l'elaborazione dei punti acquisiti si ottengono *Digital Elevation Model* (DEM) ossia modelli digitali di elevazione del terreno la cui risoluzione è funzione delle strumentazioni utilizzate e delle condizioni a contorno del rilievo stesso.

Per piccole aree a limitata profondità, la conoscenza del fondo marino è perseguibile con lo scandaglio a mano; al contrario, se vi è la necessità di eseguire rilevamenti più precisi e ampi, si ricorre all'uso dell'ecoscandaglio. Quest'ultima apparecchiatura, periodicamente tarata, esegue le misurazioni grazie al fenomeno della riflessione che le onde sonore subiscono da parte di ostacoli mentre si propagano nel mezzo materiale. I valori di profondità che si ottengono, riferiti al livello del mare al momento della misurazione, vengono successivamente corretti per tener conto degli effetti di marea e riportati ad un unico livello del mare.¹ Tali correzioni avvengono utilizzando i dati dei mareografi.

L'area di indagine viene scandagliata lungo transetti paralleli che prevedono una sovrapposizione dei dati delle differenti spazzate; i transetti da considerare dipendono dalla tipologia del porto e dalla sua configurazione.

Il Disciplinare Tecnico dell'Istituto Idrografico della Marina² (organo cartografico di Stato) rappresenta il riferimento nazionale circa le regole di esecuzione dei rilievi idrografici orientati alla sicurezza della navigazione. Formulato sulla base degli "*Standards for Hydrographic Surveys*" (S-44) dell'*International Hydrographic Organization*

(IHO), esso si rivolge a chiunque svolga rilievi idrografici, siano essi privati o pubbliche amministrazioni e prescrive le modalità di esecuzione degli stessi nelle acque di competenza nazionale. Quanto all'obbligatorietà della normativa IHO, e quindi del disciplinare, la norma è vincolante per rilievi che abbiano riflessi su sicurezza della navigazione, protezione ambientale e trasposizione nella documentazione ufficiale dello Stato.³

In particolare, a partire dal XXI secolo i sistemi ecometrici multifascio si sono rivelati uno degli strumenti più efficaci per ottenere DEM ad alta risoluzione e precisione, mappare ed interpretare le morfologie sommerse e *habitat* naturali sia in ambito marino che in acque interne (fiumi e laghi), ricerche archeologiche, valutazione dei rischi naturali e antropici in aree marine. La tecnologia *multi-beam* si basa sull'emissione di un fascio di onde acustiche che si rivela ampio nel piano trasversale alla rotta e stretto nel piano ad essa parallelo. Le onde che vengono difratte dal fondale vengono così registrate da un trasduttore posto in posizione ortogonale all'emettitore e il tempo che intercorre tra l'emissione delle onde e la loro registrazione, dipende dalla distanza percorsa e dalla velocità del suono nella colonna d'acqua. Si ottiene dunque una semina di punti quotati e la loro risoluzione decresce all'aumentare delle profondità.⁴

Tale tecnica geofisica permette di conoscere con maggior precisione la reale morfologia del fondale con le rispettive quote batimetriche, essendo ottenute, queste ultime, per misura diretta e non per interpolazione. Il multi-fascio permette di acquisire una elevata densità di punti quotati, infatti l'acquisizione lungo la rotta di navigazione non avviene per singoli punti (come per il *single-beam*) ma in modo continuo attraverso molteplici *beam* contemporaneamente.

Il trasduttore *multi-beam*, per particolari applicazioni e condizioni a contorno del rilievo, montato in modalità inclinata lateralmente è in grado di rilevare ad esempio le banchine portuali o

le scarpate delle opere di difesa, dal piede delle medesime fino a quasi la superficie dell'acqua. Ulteriore strumentazione utile in tali ambiti è il *Side Scan Sonar* (SSS) o Sonar a Scansione Laterale. Esso è uno strumento acustico che viene normalmente utilizzato per lo studio indiretto della geomorfologia dei fondali marini e delle *facies* geologiche e biologiche che caratterizzano i fondali. Dunque tra gli scopi di utilizzo vi è l'identificazione delle varie litologie presenti sul fondale marino (sabbie, ghiaia, roccia, fango), l'individuazione della presenza di fanerogame marine (*Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, etc.), oppure per la ricerca di oggetti dispersi sul fondale (es. relitti). Si acquisiscono "immagini sonar" dal fondo del mare, paragonabili alle foto aeree terrestri, investigando rapidamente ampie porzioni di mare.

Rilievi topografici e fotogrammetria

La topografia è la scienza che studia gli strumenti ed i metodi operativi, sia di calcolo sia di disegno, che sono necessari per ottenere una rappresentazione grafica, più o meno particolareggiata di una parte della superficie terrestre. Essa è uno strumento valido per la conoscenza del patrimonio naturalistico e ambientale, urbano e architettonico e l'estrema precisione che si è raggiunta nel corso dei secoli è strettamente connessa al progresso del calcolo e della tecnica e dell'avanzamento tecnologico delle strumentazioni.

Le grandezze solitamente misurate in topografia sono angoli e distanze. Il rilievo topografico permette di acquisire le misurazioni in maniera indiretta ossia attraverso opportuna strumentazione. Partendo dunque da misure angolari e lineari prese sul terreno e attraverso alcune operazioni è possibile restituire in scala l'oggetto rilevato. Tali rilievi possono essere planimetrici, altimetrici o plano-altimetrici: il rilievo planimetrico individua la proiezione dei punti della superficie terrestre sulla superficie di riferimento mentre quello altimetrico individua le quote

dei punti ossia la loro distanza dalla superficie matematica lungo la direzione della normale.⁵

La topografia nella maggior parte dei casi si lega a diversi metodi di rilevamento.

L'avvento di nuove tecnologie, strumenti *hardware* e *software* sempre più performanti ha permesso la nascita di metodologie innovative nel campo della misurazione topografica come l'acquisizione del dato tridimensionale e aereo. In quest'ottica, ampiamente utilizzata è la fotogrammetria, una tecnica di misura che consente di definire posizione, forma e dimensioni di oggetti sul terreno attraverso le informazioni metriche ricavate da diverse immagini fotografiche riprese da punti diversi. Viene così rappresentata la realtà nelle sue tre dimensioni attraverso fotogrammi opportunamente sovrapposti. Tale tecnica sfrutta le relazioni geometriche che sussistono tra l'oggetto del rilievo e il sensore fotografico, di cui sono note le dimensioni. Conoscendo, quindi, le caratteristiche ottiche del punto di presa è possibile ricavare la posizione e le dimensioni dell'oggetto in quanto proiettato sul sensore fotografico in punti omologhi a quelli dello spazio tridimensionale. Si possono distinguere due tipologie di fotogrammetria a seconda di dove è stazionata la fotocamera: in quella terrestre la fotocamera è stazionata a terra mentre in quella aerofotogrammetrica (o fotogrammetria aerea) è posizionata su un velivolo. Il procedimento fotogrammetrico, in linea generale, consiste di tre fasi fondamentali: presa (acquisizione delle immagini), orientamento dei fotogrammi e ricostruzione che sono l'insieme dei processi finalizzati alla ricostruzione tridimensionale degli oggetti fotografati in scala sia dal punto di vista planimetrico che altimetrico.⁶ La fotogrammetria aerea trova largo utilizzo per diversi scopi come rilievi topografici, gestione e controllo del territorio, pianificazione urbanistica e ambientale, controllo di strutture e infrastrutture. Lontana da sistemi basati su riprese aeree convenzionali o satellitari contraddistinti da budget importanti, negli ultimi tempi nel

campo delle scienze territoriali si è sviluppata e continua a progredire l'aerofotogrammetria da Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR). L'impiego di tale tecnologia ormai diffusa in molteplici settori professionali (ingegneria, geologia, topografia etc.) è in grado di ottenere informazioni altamente dettagliate del territorio a grande scala restituendo specifici elaborati.

In particolare, la fotogrammetria aerea SAPR o *Unmanned Aircraft System* (UAS) beneficia di fotografie effettuate da Aereomobile a Pilotaggio Remoto (APR) c.d. droni, che consentono di poter raggiungere con relativa semplicità luoghi e quote di volo che, diversamente, richiederebbero risorse significativamente maggiori. Attraverso i SAPR si possono effettuare riprese fotogrammetriche a diverse angolazioni e altezze. Le fasi operative per approntare un rilievo aerofotogrammetrico mediante UAS generalmente sono le seguenti: rilievo topografico GNSS/TPS dei punti di controllo (GCP - *Ground Control Points*) opportunamente materializzati; realizzazione di una o più missioni di volo dell'APR per l'acquisizione delle immagini; elaborazione dataset tramite specifico software; esportazione nuvole di punti, modelli 3D, modelli digitali del terreno, ortofoto georiferite.

Allo stato attuale, la fotogrammetria è completamente digitalizzata e tale sviluppo è sicuramente legato ai notevoli progressi dell'informatica che permettono una innovazione negli strumenti adoperati. Il rilievo topografico è indispensabile per orientare, rototraslare e scalare il modello derivante dalla fotogrammetria e conferisce allo stesso rigore metrico.

Prima di sorvolare qualunque zona del territorio con SAPR è necessario verificare l'esistenza di eventuali restrizioni di volo per le aree in cui si vuole eseguire il rilievo (*no fly zone*). Appare evidente come sia fondamentale, anche se il volo è a scopo ricreativo, che i distinti profili tecnico operativi conoscano la normazione di natura legislativa e regolamentare in ragione di un utilizzo corretto e rispettoso delle specifiche

tecniche nonché degli aspetti connessi a riservatezza e sicurezza nazionale.

A livello internazionale occorre menzionare l'*International Civil Aviation Organization* (ICAO), agenzia specializzata delle Nazioni Unite con competenza primaria per quanto concerne la regolamentazione e lo sviluppo dell'aviazione civile. Essa promuove l'elaborazione, l'adozione e l'aggiornamento di norme internazionali e convenzioni in materia di navigazione e sicurezza del trasporto aereo e protezione dell'ambiente. L'Italia è membro del Consiglio dell'Organizzazione e l'Ente Nazionale dell'Aviazione Civile⁷ (ENAC) rappresenta l'interfaccia italiana per ogni tematica tecnica ed organizzativa.⁸ A livello nazionale operano, sotto il coordinamento e la vigilanza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, la già citata ENAC e l'Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo⁹ (ENAV). In particolare ENAC, tra le prime autorità europee ad aver regolato il settore nazionale dei mezzi aerei a pilotaggio remoto, si occupa della regolazione tecnica, certificazione, vigilanza e controllo nel settore dell'aviazione civile in Italia. In questo contesto è imprescindibile accreditarsi al portale D-Flight¹⁰, un portale che permette l'accesso ai servizi riservati agli operatori droni, sia ricreativi che professionali per la consultazione di un set di prodotti tra cui mappe e meteo ai fini di un impiego sicuro dei mezzi e flotte UAS all'interno dei diversi scenari operativi. Tale portale è un riferimento per i proprietari di droni in Italia. Tra i documenti regolamentatori del settore si citano: Regolamento (UE) n. 923/2012 (SERA); Regolamento ENAC "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto"; Regolamento ENAC "Regole dell'Aria Italia" (RAIT); Regolamento ENAC "Servizi di Traffico Aereo".

Ulteriore tecnica di rilevamento che permette l'acquisizione dell'informazione tridimensionale è la tecnologia *Light Detection and Ranging* (LiDAR) aviotrasportata. Tale tecnica permette di scansionare in maniera diretta il territorio determinandone le coordinate spaziali e la quota dei

punti a terra. Il LiDAR permette una rappresentazione della morfologia del terreno attraverso il rilievo ad alta risoluzione della topografia. Un telemetro laser misura la distanza tra il punto di emissione, rappresentato dal telemetro, ed il punto di riflessione corrispondente ad un generico punto appartenente alla superficie rilevata colpito dal laser.¹¹ In base al tempo di ritorno dell'impulso laser viene calcolata la distanza tra il punto intercettato e la sorgente dell'impulso. In tal modo si ottiene una maglia di dati topografici di grande densità ed alta precisione in tempi molto ridotti consentendo l'individuazione, la caratterizzazione e la mappatura delle morfologie presenti, sia naturali che antropiche. L'elaborazione della maglia di coordinate consente la formazione di modelli digitali del terreno.

Tra le strumentazioni per improntare un rilievo topografico si cita anche il *laser scanner*, un'apparecchiatura in grado di ricostruire modelli tridimensionali attraverso la registrazione di scansioni singole o multiple. Le tecnologie *laser scanner* sono molteplici e, adatte sia per rilievi architettonici che ambientali, sono utilizzati sia da stazioni fisse che installate su piattaforme mobili. Si riescono ad acquisire le coordinate spaziali di una data regione o della superficie di un oggetto in maniera automatica, sistematica e ad alta velocità; le scansioni permettono di acquisire in tempi brevi milioni di punti e appunto in modo automatico. La tecnica del *laser scanning* si basa sul metodo di misura delle distanze per mezzo di onde elettromagnetiche; la strumentazione generando un impulso laser, registra parte del segnale riflesso dall'oggetto colpito ed essendo nota la direzione del raggio nello spazio rispetto ad un sistema di riferimento interno allo strumento, ogni punto viene posizionato con coordinate *x, y, z* relative.¹²

Il principio base su cui si fondano le differenti tipologie di *laser scanner* è la proiezione di un raggio, fascio di luce o *pattern* sull'oggetto e la successiva analisi del segnale di ritorno. È nella

seconda fase che trovano spazio i diversi principi operativi dei vari *laser scanner*: in alcuni modelli la distanza tra oggetto e trasmettitore viene calcolata in base al tempo di volo, in altri è calcolata per confronto tra la fase del segnale emesso rispetto a quello ricevuto; altre tipologie di *scanner* si basano sulla triangolazione del segnale.¹³

2.1.2. Ricognizione batimetria e topografia APPE-SCA: analisi, metodologia e considerazioni

Analisi tecnico economica

Nel Quadro Economico a base di progetto erano previste indagini batimetriche con tecnologia *multi-beam* e indagini topografiche e aerofotogrammetriche con drone con restituzione di foto aeree di dettaglio e nuvole di punti.

In merito alle tipologie di rilievo citate è stata condotta un'analisi tecnico economica basata su opportune ricerche e informazioni apprese attraverso una indagine di mercato.

Tale studio ha permesso di verificare da un lato la fattibilità tecnica delle indagini individuandone le metodologie, le tecniche e strumentazioni migliori ai fini del progetto APPE-SCA e dall'altro lato la fattibilità economica, riferendosi al Quadro Economico a base di progetto.

Sono state svolte diverse stime economiche basate su metodologie e scenari diversi. Nel caso della batimetria è stata analizzata la soluzione del *multi-beam* rispetto al *single-beam*, mentre nella topografia e aerofotogrammetria la soluzione sia da UAS che da aeromobile dotato di tecnologia LiDAR.

Tali analisi hanno evidenziato come il budget a disposizione per i rilievi batimetrici e topografici aerofotogrammetrici fosse deficitario per essere eseguiti in tutti i siti portuali come da progetto. Al fine di limitare i costi, è stata considerata l'esclusione sia delle Lagune di Lesina e Varano che dei porti rientranti nelle Autorità di Sistema Portuale, ma restava comunque evidente che i

punti di rilievo dovevano essere ulteriormente ridotti.

Pertanto, al fine di rientrare nel Quadro Economico di progetto, si è concluso che era necessario concentrare gli sforzi economici sulla sola batimetria attraverso gara d'appalto limitando l'esecuzione dei rilievi batimetrici nei porti per i quali non erano disponibili dati aggiornati e utilizzando per i restanti le indagini più recenti effettuate (a disposizione delle Amministrazioni comunali o delle Autorità Marittime Competenti).

Per la parte topografica, invece, è stata considerata l'ipotesi di acquisirla principalmente mediante l'offerta tecnica della gara indetta per la batimetria.

Metodologia per la restituzione dei dati

L'analisi tecnico economica ha evidenziato come il budget a disposizione per i rilievi batimetrici e topografici aerofotogrammetrici fosse deficitario per essere eseguiti in tutti i siti portuali come da progetto. Pertanto, al fine di contenere i costi, è stata avanzata l'ipotesi di limitare l'esecuzione delle indagini attraverso gara di appalto in quei siti portuali per i quali non erano disponibili dati batimetrici o non erano aggiornati e utilizzare per i restanti quelli resi a disposizione degli Enti Competenti.

La necessità di contenere i costi delle indagini batimetriche ha indotto alla realizzazione di una lista di priorità dei siti portuali (rispetto ai n.42 individuati nel progetto) che dovevano essere interessati da tali indagini attraverso gara di appalto ai sensi del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii. A tale scopo sono state eseguite numerose verifiche attraverso colloqui telefonici e incontri con gli Enti Competenti per comprendere la presenza della opportuna documentazione e rispetto a quale tipologia di intervento fosse stata prodotta (come ad esempio progetti di dragaggio).

Nel caso in cui il rilievo batimetrico non fosse mai stato eseguito nel porto in esame, sembrava ovvio l'inserimento del sito nel bando di

gara. Nel caso in cui, invece, il dato era presente, i parametri di giudizio che hanno permesso l'esclusione o l'inserimento di un sito portuale rispetto all'altro da tali indagini sono stati: tecnologia utilizzata, anno di esecuzione del rilievo, presenza di un progetto di dragaggio in corso, possibilità di gestione del formato dei dati (es. pdf, .shp, .dwg) che venivano forniti dai rispettivi Enti ed eventuali problemi di natura amministrativa rispetto ai vari ambiti d'uso all'interno del bacino portuale (es. diporto).

È da sottolineare che nella ricognizione di tali dati era opportuno valutare alcune delle caratteristiche citate in modo da acquisire un dato di input affidabile. Per alcuni porti l'accentuato accumulo dei sedimenti dovuto alla specifica correntometria portuale e dunque soggetti a fenomeni di insabbiamento fa sì che i dati batimetrici non siano più veritieri in tempi ristretti. Al fine di non incidere maggiormente sul budget a disposizione, è stata esclusa sia la Laguna di Varano, vista l'elevata diffusione degli approdi lungo tutto il suo perimetro e sia la Laguna di Lesina. In prima istanza si era ipotizzato che i dati batimetrici delle suddette lagune potevano essere acquisiti dai vari Enti Locali in quanto trattasi di ambienti peculiari, dall'elevato valore naturalistico, su cui è concentrato tutto lo sviluppo socio economico delle zone limitrofe. Dunque nel corso del progetto, tramite referenti del CNR-Lesina (FG), si è venuti a conoscenza che nel sito "cigno"¹⁴ è possibile visionare la "Carta di Varano e Lesina", una rappresentazione che fornisce principalmente batimetrie e/o curve di livello delle due lagune più alcuni layer esterni di sfondo. I dati implementati nel sito menzionato derivano da studi eseguiti dal Consorzio Nazionale Interuniversitario per le scienze del Mare (CoNISMa) di concerto con il Ministero dell'Ambiente Ispettorato Centrale per la Difesa del Mare e l'Università degli studi di Trieste (DISGAM) nell'ambito del progetto *Caratterizzazione morfologica degli specchi d'acqua costieri ai fini di una revisione cartografica* che ha portato

alla redazione delle carte batimetriche delle due Lagune datate 2002.

Concentrando gli sforzi economici del Quadro Economico previsto per i rilievi sulla sola batimetria, la topografia del sito è stata considerata mediante l'Offerta Tecnica della stessa gara. Inoltre, nel corso dell'espletamento delle fasi operative della stessa, ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii. è stata valutata una modifica contrattuale estendendo l'incarico all'Aggiudicatario dell'appalto per l'esecuzione del solo rilievo aerofotogrammetrico con drone per ulteriori n. 9 siti portuali.

In ottemperanza alla restituzione del dato batimetrico per quei porti non rientranti nella "lista prioritaria" inserita nel bando di gara e dunque esclusi ai fini delle indagini, è stato necessario considerare l'ipotesi di digitalizzare e interpolare i dati batimetrici in base alla documentazione ricevuta dagli Enti Competenti.

Le mappe tematiche ottenute sono state inserite nelle rispettive schede porto. Si specifica che i parametri geodetici utilizzati, ai fini dell'elaborazione delle stesse, sono in accordo al D.M. 10 novembre 2011 "Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale"¹⁵.

Visti i diversi approcci con cui è stato restituito il dato batimetrico e topografico per APPECCA sembrava evidente l'integrazione di opportuna didascalia per tali output ottenuti e inseriti nelle rispettive schede porto di progetto. In questo modo si è cercato di chiarire al lettore l'output che intende confrontare attraverso poche parole chiave e riportando alcune informazioni tecniche (laddove disponibili) come anno del rilievo, tecnologia di esecuzione del rilievo e il mareografo di riferimento per la definizione del livello medio mare e la correzione dei dati di marea.

Si vuole evidenziare che, a seguito di incontri telematici e contatti con l'Istituto Idrografico della Marina (IIM), si è avuta la conferma che ogni rilievo idrografico eseguito nelle acque di giurisdizione italiana oltre a rispettare le specifiche tecniche riportate nel "Disciplinare

Tecnico per la Standardizzazione dei rilievi Idrografici dell'Istituto Idrografico della Marina"¹⁶ gli stessi elaborati, ai sensi del D.P.R. n. 90 del 15/03/2010, devono essere sempre trasmessi allo stesso Ente. Pertanto i dati, al termine delle fasi di gara, sono stati condivisi e inoltrati all'IIM ai fini dell'ottenimento della ricevibilità degli stessi e del processo di validazione e certificazione.

Attraverso i documenti ricevuti da parte degli Enti, ai fini del processo di digitalizzazione e interpolazione, non è stato possibile constatare che i rilievi abbiano rispettato quanto appena descritto. Visti gli output di APPECCA e il necessario utilizzo di tecniche di interpolazione è stato necessario valutare l'inserimento nelle rispettive didascalie di una precisazione in merito all'affidabilità e valenza del dato dal punto di vista della sicurezza della navigazione. Solo nel caso dei rilievi ottenuti attraverso la gara d'appalto e comunque successivamente all'eventuale validazione e certificazione da parte dell'IIM, i dati potranno essere considerati validi dal punto di vista di affidabilità, precisione e sicurezza alla navigazione.

Digitalizzazione e interpolazione

Al fine della restituzione del dato batimetrico per quei porti non rientranti nella "lista prioritaria" inserita nel bando di gara e dunque esclusi ai fini delle indagini, è stato necessario considerare l'ipotesi di digitalizzare e interpolare tale tipologia di dati in base alla documentazione ricevuta dagli Enti Competenti. Dunque, laddove il dato fosse disponibile, sono stati richiesti gli opportuni file per studiarli e interpretarli.

Lo scopo dell'interpolazione spaziale ai fini di APPECCA è stato quello di restituire una mappa che contenesse il DEM e le rispettive isobate, sovrapposte ad una base cartografica. Quest'ultima è stata la Carta Tecnica Regionale (CTR) del SIT-Puglia¹⁷ rivelatasi come migliore soluzione ai fini di una uniformità sia grafica che tecnica rispetto ai dati ricevuti dagli Enti.

La difficoltà in tale parte del progetto è stata l'eterogeneità dei dati che sono stati gestiti in quanto era necessario definire un metodo univoco e dunque comune a tutti gli output dei porti considerati.

È stato necessario confrontare alcune tecniche di interpolazione spaziale in ambiente GIS in modo da poter confrontare i risultati e scegliere quella più opportuna rispetto alle tipologie di dati che venivano forniti dagli Enti e che al tempo stesso restituisse un risultato attendibile.

Una delle operazioni più comuni che vengono effettuate nell'ambito del trattamento dei dati spaziali è l'elaborazione di carte tematiche, ossia mappe georeferenziate relative a porzioni di aree geografiche in cui è riportato, mediante un adeguato metodo di rappresentazione, l'andamento di una variabile di studio. La carta ad iso-valori, che nel gergo cartografico è anche chiamata carta vettoriale, è una delle tante forme di rappresentazione di una variabile geografica. Dato uno spazio in cui sono stati misurati in alcuni punti i valori assunti da una grandezza, l'interpolazione spaziale è quell'insieme di tecniche che, basandosi sui valori noti, permette di determinarli in punti intermedi dove tale grandezza non è stata misurata.

A seconda del tipo di fenomeno modellato possono essere scelti i metodi di interpolazione (si cita ad esempio l'*IDW-Inverse Distance Weighted* e il *Kriging*). Non conoscendo tutti i dati a contorno delle misure presenti nella documentazione ricevuta dagli Enti in modo da studiarne opportunamente la statistica di base e, dovendo comunque standardizzare un metodo di interpolazione valido per tutti gli output da restituire, si è deciso di considerare l'analisi spaziale in ambiente GIS attraverso il tool "*Topo to Raster*". Di seguito si riportano i porti che sono stati oggetto del processo di digitalizzazione e interpolazione secondo la denominazione di codifica as-

segnata per il progetto: Foce Varano-Ischitella, Rodi Garganico, Vieste, Manfredonia, Barletta, Trani, Bisceglie, Molfetta, Mola di Bari, Monopoli, Villanova-Ostuni, Brindisi, San Cataldo-Lecce, Tricase Porto-Tricase, S.M. di Leuca-Castrignano del Capo, Torre Vado-Morciano di Leuca, Torre Pali-Salve, Torre San Giovanni-Ugento, Porto Cesareo.

I siti interessati in tale processo sono stati n.19. Tale lavoro doveva essere eseguito su n.22 siti portuali tuttavia, vista la non ricezione della opportuna documentazione da parte degli Enti Competenti, per n.3 porti non è stato possibile elaborare e restituire il rispettivo output di progetto.

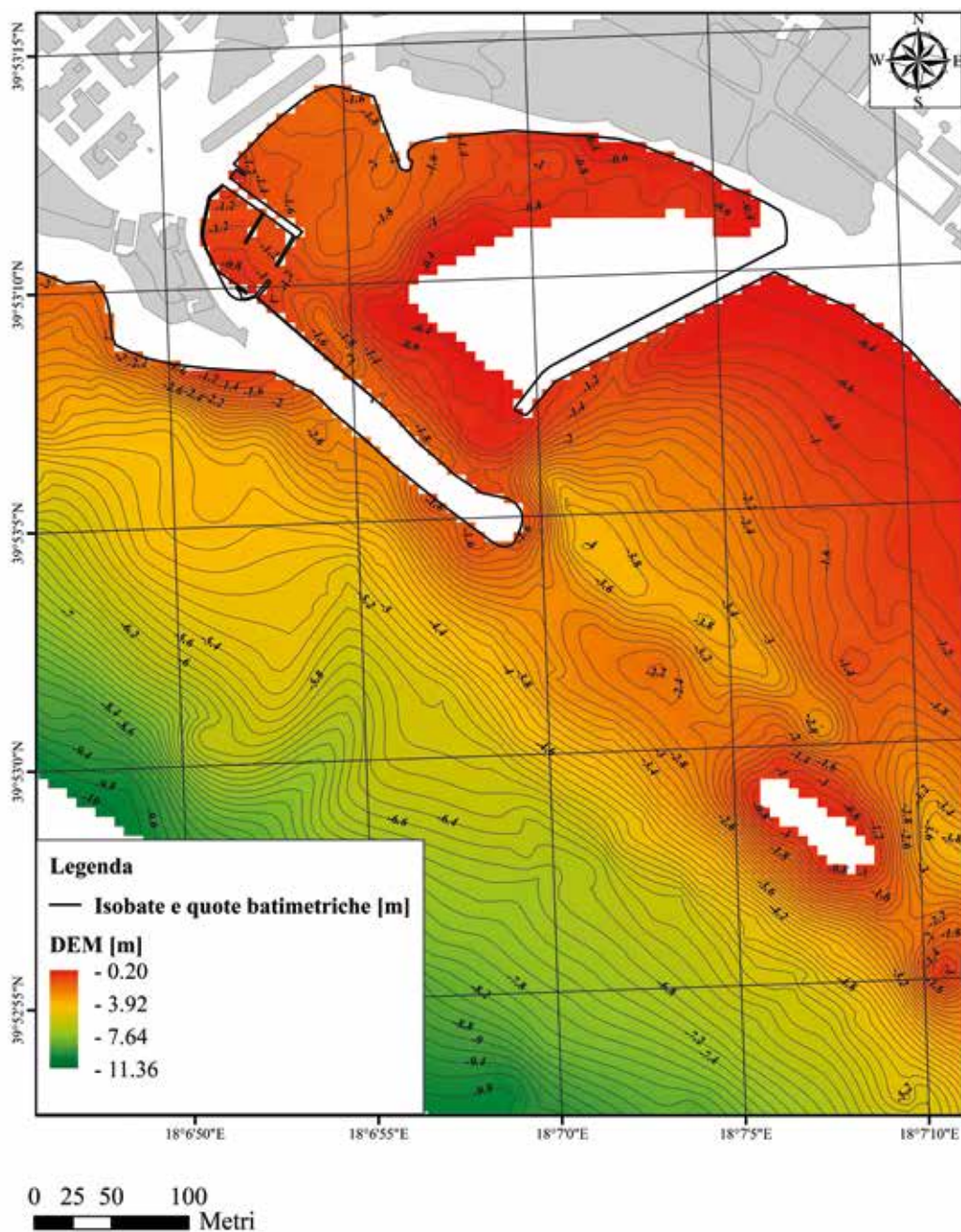
Nella maggior parte dei casi, l'unico documento disponibile su cui lavorare era composto da un elaborato grafico in formato pdf oppure riguardante rilievi puramente puntuali. Seppur in alcuni casi si riuscivano ad ottenere dagli Enti file gestibili in ambiente GIS, occorreva comunque eseguire ragionamenti sulle interpolazioni per la restituzione dei rispettivi modelli digitali del terreno. Infatti, pur avendo a disposizione le isobate, in formato .shp, non era disponibile il DEM in formato raster da cui queste necessariamente derivavano.

Ogni mappa, in cui viene rappresentato il DEM in metri e le rispettive isobate con associate le quote batimetriche espresse anch'esse in metri, viene accompagnata da opportuna didascalìa per le ragioni già indicate.

Si evidenzia che durante la ricognizione del dato batimetrico, dal punto di vista topografico, sono stati acquisiti dati esistenti solo per n.3 porti ossia Barletta, Monopoli e Manfredonia (ortofoto e carte tecniche vettoriali).

Di seguito si riporta un esempio di output ottenuto attraverso digitalizzazione e interpolazione e inserito nella sezione specifica della rispettiva scheda porto.

Torre San Giovanni - Ugento



Elaborazione mappa contenente isobate e quote batimetriche con passo 0,20 [m] e *Digital Elevation Model* (DEM) ottenuto mediante interpolazione con specifici algoritmi in ambiente GIS (fonte e dati di input: quote delle rotte di rilievo fornite dall'Amministrazione Comunale del rilievo batimetrico eseguito, nell'anno 2020 da *MODIMAR s.r.l.*, mediante tecnologia *single-beam*).

Mareografo di riferimento utilizzato per la correzione dei dati e la corretta georeferenziazione delle quote rispetto al livello medio del mare - Otranto della Rete Mareografica Nazionale (R.M.N. - I.S.P.R.A).

Base cartografica CTR-Carta Tecnica Regionale (SIT Puglia).

Parametri geodetici utilizzati, ai fini dell'elaborazione della mappa batimetrica, in accordo con il D.M. 10 novembre 2011 "Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale".

Note: la presente elaborazione viene inserita al mero scopo illustrativo in quanto non presenta alcuna affidabilità e valenza ai fini della sicurezza della navigazione.

In figura 2.1 l'inquadramento spaziale dei porti rispetto alla digitalizzazione e interpolazione del dato batimetrico.

Gara Batimetria

Per le finalità di APPECCA è stata indetta una gara d'appalto ai sensi del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii. in modo da eseguire indagini batimetriche e topografiche di alcuni dei siti portuali di progetto. Questi ultimi oggetto di gara sono derivati da una lista di priorità. Con Determina Dirigenziale ASSET n.169/2021, tali attività sono state definitivamente aggiudicate alla società *PRISMA SRL*.

Di seguito si riportano i siti portuali che sono stati interessati dalla gara batimetria secondo la denominazione di codifica assegnata per il progetto: San Domino-Isole Tremiti, Marina di Lesina-Lesina, Capojale-Cagnano Varano, Peschici, Mattinata, Margherita di Savoia, Giovinazzo, Santo Spirito-Bari, Porto Vecchio-Bari, Torre a Mare-Bari, Polignano a Mare, Savellettri-Fasano, Torre Canne-Fasano, Torre Santa Sabina-Carovigno, Torre San Gennaro-Torchiarolo, Frigole-Lecce, San Foca-Melendugno, Otranto, Gallipoli-Bacino San Giorgio, Gallipoli-Porto Commerciale, Gallipoli-Seno del Canneto.

Emerge come tali siti siano n.18 rispetto a n.42 come da progetto. In particolare il numero dei

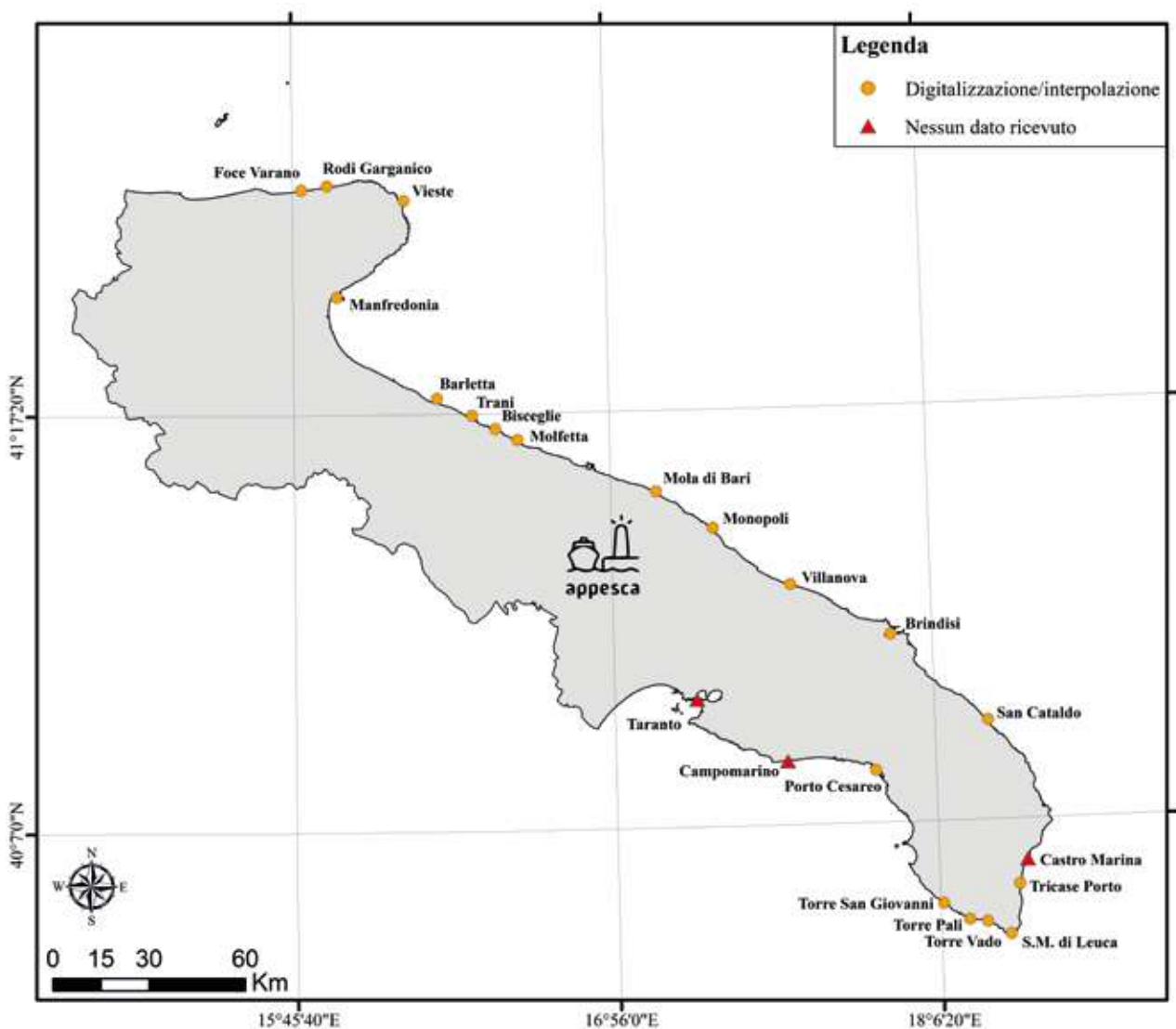


Figura 2.1 - Inquadramento spaziale dei porti rispetto alla digitalizzazione/interpolazione del dato batimetrico

singoli porti è n.21, in quanto Bari occorre considerarlo doppio (Porto Vecchio e Santo Spirito) mentre Gallipoli triplo (Bacino San Giorgio, Porto Commerciale, Seno del Canneto). In particolare, per il porto di San Nicola - Isole Tremiti, seppur tale sito non rientrava né nella gara batimetria né nella sua estensione, vista la sua vicinanza a San Domino (porto inserito nel bando di gara), l'Aggiudicatario dell'appalto senza alcuna variazione di compenso dovuto, ha eseguito i rilievi batimetrici e topografici anche a San Nicola. I porti rilevati, dunque, sono stati n.22.

Le indagini espletate dalla gara d'appalto hanno previsto oltre all'esecuzione di rilievi batimetrici con tecnologia *multi-beam* anche indagini mediante *Side Scan Sonar (SSS)*, *Laser Scanner*, drone e videoispezioni subacquee (nelle zone strettamente adiacenti alle banchine destinate alle attività di pesca). Le attività di rilievo, documentate con report giornalieri e successivamente elaborate per ottenere gli output richiesti come da documenti d'appalto, sono state svolte da giugno a dicembre 2021; i porti delle Isole Tremiti, causa condizioni meteo avverse, solo dal punto di vista batimetrico sono stati rilevati a gennaio 2022.

Ai fini del bando di gara si è deciso di redigere un'Appendice Tecnica che contenesse le necessarie e utili informazioni delle aree del rilievo in ogni sito portuale. Sin dall'analisi tecnico economica era emerso come fosse fondamentale indagare l'intero bacino portuale e non focalizzarsi sulla sola area destinata alle attività pescherecce. Tuttavia è d'obbligo sottolineare che durante le fasi operative, l'Aggiudicatario dell'appalto ha incontrato diverse interferenze sia per la tipologia stessa dei porti approdi sia per il periodo delle campagne di rilievo. Pertanto i rilievi a mare sono stati eseguiti a copertura laddove gli specchi acquei sono risultati liberi da impedimenti. I siti interessati, infatti, hanno presentato basso pescaggio, massiccia presenza di imbarcazioni ormeggiate in banchina o pontili e in particolar modo della componente

diportistica, assenza di mareografi locali per la quasi totalità, numerose cime di ormeggio che hanno impedito la libera navigazione, ostacoli antropici e presenza di una fitta vegetazione che in alcuni casi hanno interrotto il rilievo.

Concentrando gli sforzi economici del Quadro Economico previsto per i rilievi sulla sola batimetria, in prima istanza è stata valutata la topografia del sito mediante l'Offerta Tecnica della stessa gara. Inoltre, ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii. e con Determina Dirigenziale ASSET n.395/2021, è stata considerata una modifica contrattuale estendendo l'incarico all'Aggiudicatario dell'appalto per l'esecuzione del solo rilievo aerofotogrammetrico con drone per ulteriori n. 9 siti portuali: Foce Varano -Ischitella, Rodi Garganico, Vieste, Bisceglie, Molfetta, Mola di Bari, Villanova - Ostuni, San Cataldo - Lecce, Porto Cesareo.

Le indagini eseguite nelle località oggetto di gara hanno avuto lo scopo di restituire graficamente lo stato dei luoghi sia a terra che a mare. In particolare attraverso la "gara batimetria" è stata restituita la batimetria del porto (DEM e isobate), la topografia (*Laser Scanner* e ortofoto UAS da cui viene estratta relativa carta tecnica), il rilievo SSS (fotomosaico e geomorfologie), i dati del Sistema Informativo del Demanio (SID). Con l'estensione della gara è stato restituito il solo rilievo UAS (ortofoto UAS e relativa carta tecnica).

I rilievi in acqua (bacino portuale e parte dell'imboccatura) che oltre a dare la profondità del fondale ne hanno restituito anche la morfologia, sono stati eseguiti attraverso ecoscandagli *multi-beam* con *Autonomous Surface Vehicle (ASV)* o con imbarcazione. Per la geomorfologia e l'individuazione di target sommersi sono stati eseguiti rilievi SSS ottenendo una foto acustica del fondale e inoltre, a corredo delle informazioni e nelle zone strettamente adiacenti alle banchine pesca, sono state effettuate videoispezioni subacquee. In particolare, il rilievo batimetrico è stato eseguito per tutti i porti con

multi-beam montato su ASV fatta eccezione per il Porto Commerciale di Gallipoli e Otranto dove la strumentazione è stata montata su imbarcazione. Inoltre per il Porto Commerciale di Gallipoli è stato effettuato anche un rilievo *laser scanner* dinamico, da imbarcazione, delle pareti verticali emerse delle banchine.

Per quanto concerne l'acquisizione dei dati e le correzioni dei dati di marea, nella quasi totalità dei porti (ad eccezione di Otranto e del Porto Commerciale di Gallipoli), i rilievi sono stati eseguiti in modalità *RTK Tide* attraverso posizionamento di antenna GNSS su caposaldo materializzato localmente e avente quota riferita al geoide ITALGEO2005. Il rilievo di Otranto è stato riferito al livello medio mare del mareografo presente nel porto e appartenente alla Rete Mareografica Nazionale (R.M.N. - I.S.P.R.A.). Per il Porto Commerciale di Gallipoli il rilievo è stato eseguito dapprima in modalità *RTK Tide* e successivamente è stato aggiornato riferendolo al livello medio mare del mareografo installato appositamente dall'Aggiudicatario dell'appalto nel sito in esame.

I rilievi topografici (area prospiciente all'area a mare) sono stati eseguiti con ricevitori *Global Navigation Satellite System* (GNSS) e mediante l'ausilio della tecnologia *laser scanner* (a stazione fissa) e della fotogrammetria (aerea da

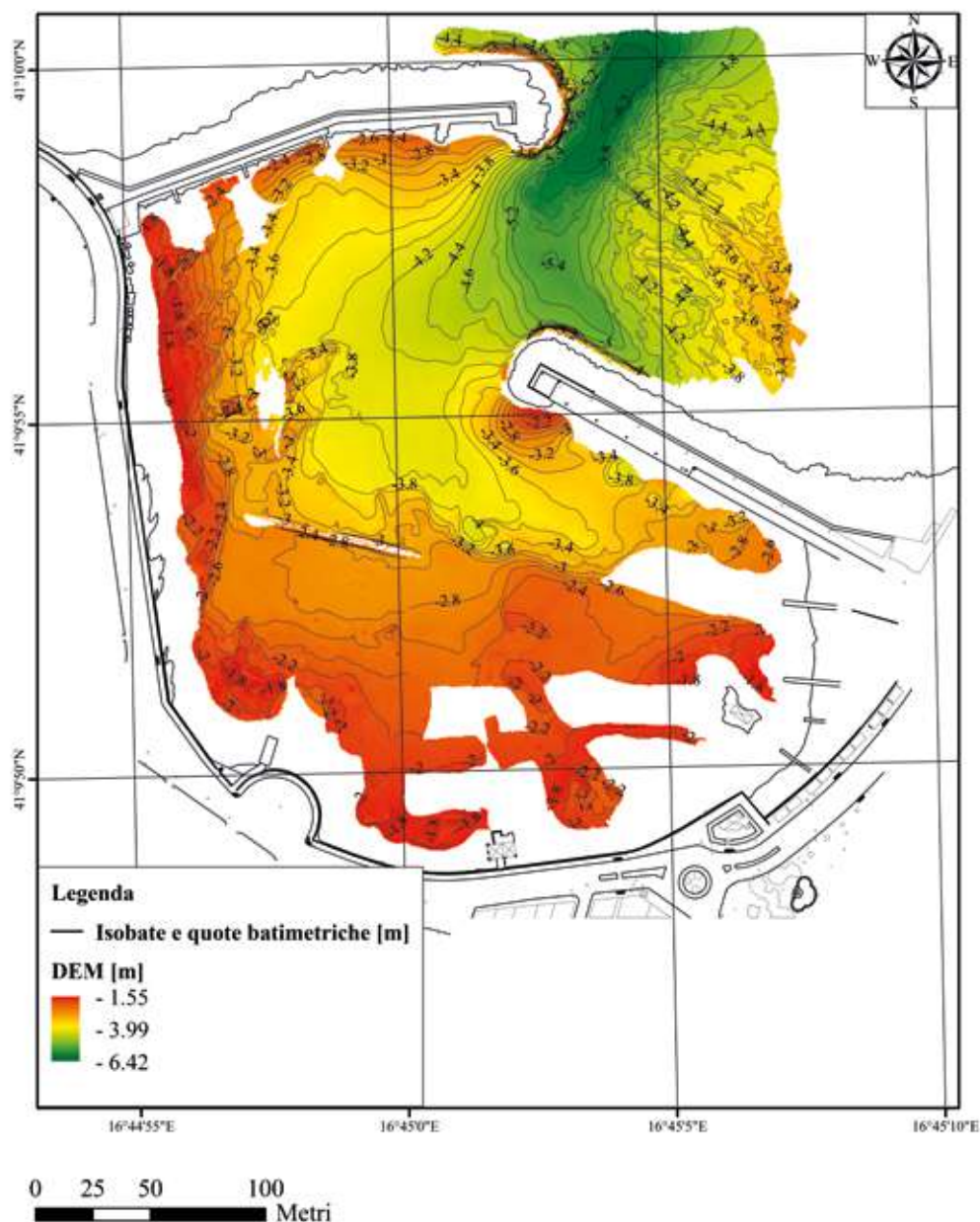
drone), le quali hanno permesso di restituire una situazione tridimensionale dello stato dei luoghi e ottenere una ortofoto georiferita di ogni porto.

Per il porto di Otranto, per problemi autorizzativi da parte di ENAC (essendo *no fly zone*), l'Aggiudicatario dell'appalto non ha potuto eseguire il rilievo aerofotogrammetrico UAS e di conseguenza non ha restituito l'ortofoto (dal punto di vista topografico è stato comunque eseguito il rilievo *laser scanner*).

Le didascalie sono state inserite anche nelle schede porto dei siti oggetto di gara e dunque contenenti mappe che hanno come input i dati ottenuti dall'Aggiudicatario. In questo caso le informazioni, uniformate rispetto a quelle del processo di digitalizzazione e interpolazione, sono state ricavate tra gli elaborati di gara (report giornalieri, relazioni e tavole). Ulteriore inserimento è stata l'informazione del *laser scanner 3D* attraverso uno stralcio della vista tridimensionale più significativa (Nord, Sud, Est, Ovest - contenute tra gli elaborati di gara) rispetto all'inquadramento globale del porto e della banchina pesca.

Di seguito si riporta un esempio di output ottenuto attraverso i dati dell'Aggiudicatario dell'appalto e inserito nella sezione specifica della rispettiva scheda porto.

Santo Spirito - Bari



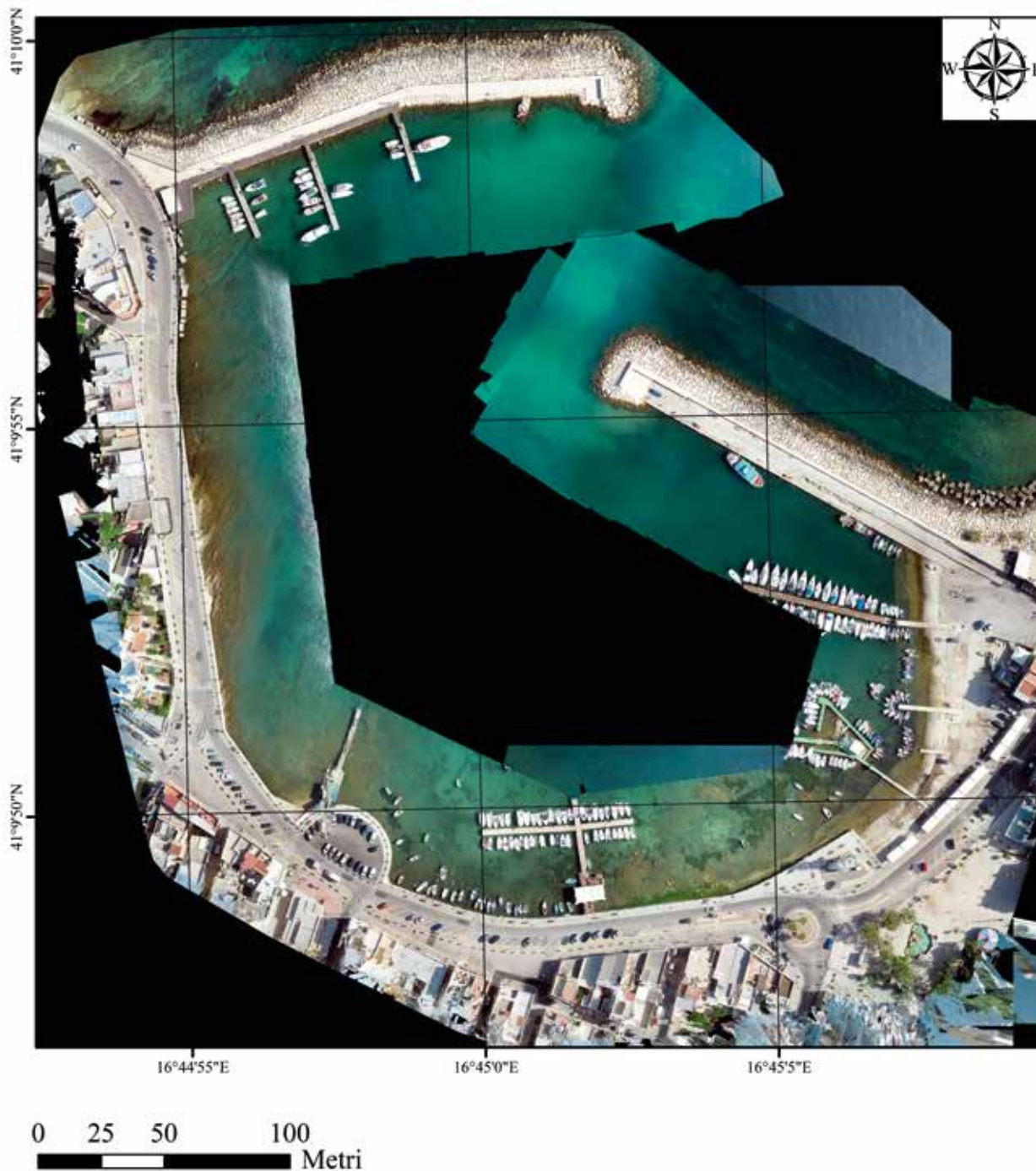
Elaborazione mappa contenente isobate e quote batimetriche con passo 0,20 [m] e *Digital Elevation Model* (DEM) (fonte e dati di input: isobate, quote e DEM ricavati da PRISMA S.R.L., Aggiudicatario dell'appalto indetto ai fini del progetto APPECCA, attraverso rilievo batimetrico eseguito nell'anno 2021 mediante tecnologia *multi-beam* con *Autonomous Surface Vehicle* (ASV)).

Rilievo eseguito in modalità *RTK Tide* attraverso posizionamento di antenna GNSS su caposaldo materializzato localmente e avente quota riferita al geode ITALGEO2005.

Base cartografica ricavata da PRISMA S.R.L., Aggiudicatario dell'appalto indetto ai fini del progetto APPECCA, mediante rilievo *Unmanned Aircraft System* (UAS) eseguito nell'anno 2021.

Parametri geodetici utilizzati, ai fini dell'elaborazione della mappa batimetrica, in accordo con il D.M. 10 novembre 2011 "Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale".

Note: la presente elaborazione viene inserita al mero scopo illustrativo in quanto non presenta alcuna affidabilità e valenza ai fini della sicurezza della navigazione. Il rilievo batimetrico sarà oggetto di successiva valutazione da parte dell'Istituto Idrografico della Marina (IIM).



Elaborazione mappa su base ortofoto (fonte e dati di input: ortofoto ricavata da PRISMA S.R.L., Aggiudicatario dell'appalto indetto ai fini del progetto APPECCA, mediante rilievo Unmanned Aircraft System (UAS) eseguito nell'anno 2021). Parametri geodetici utilizzati, ai fini dell'elaborazione della mappa, in accordo con il D.M. 10 novembre 2011 "Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale".

In figura 2.2 l'inquadramento spaziale dei porti rispetto alla gara d'appalto e sua estensione.



Vista Nord tridimensionale dell'area rilevata attraverso rilievo laser scanner nell'anno 2021 (fonte: elaborati di gara redatti da PRISMA S.R.L., Aggiudicatario dell'appalto indetto ai fini del progetto APPECCA).

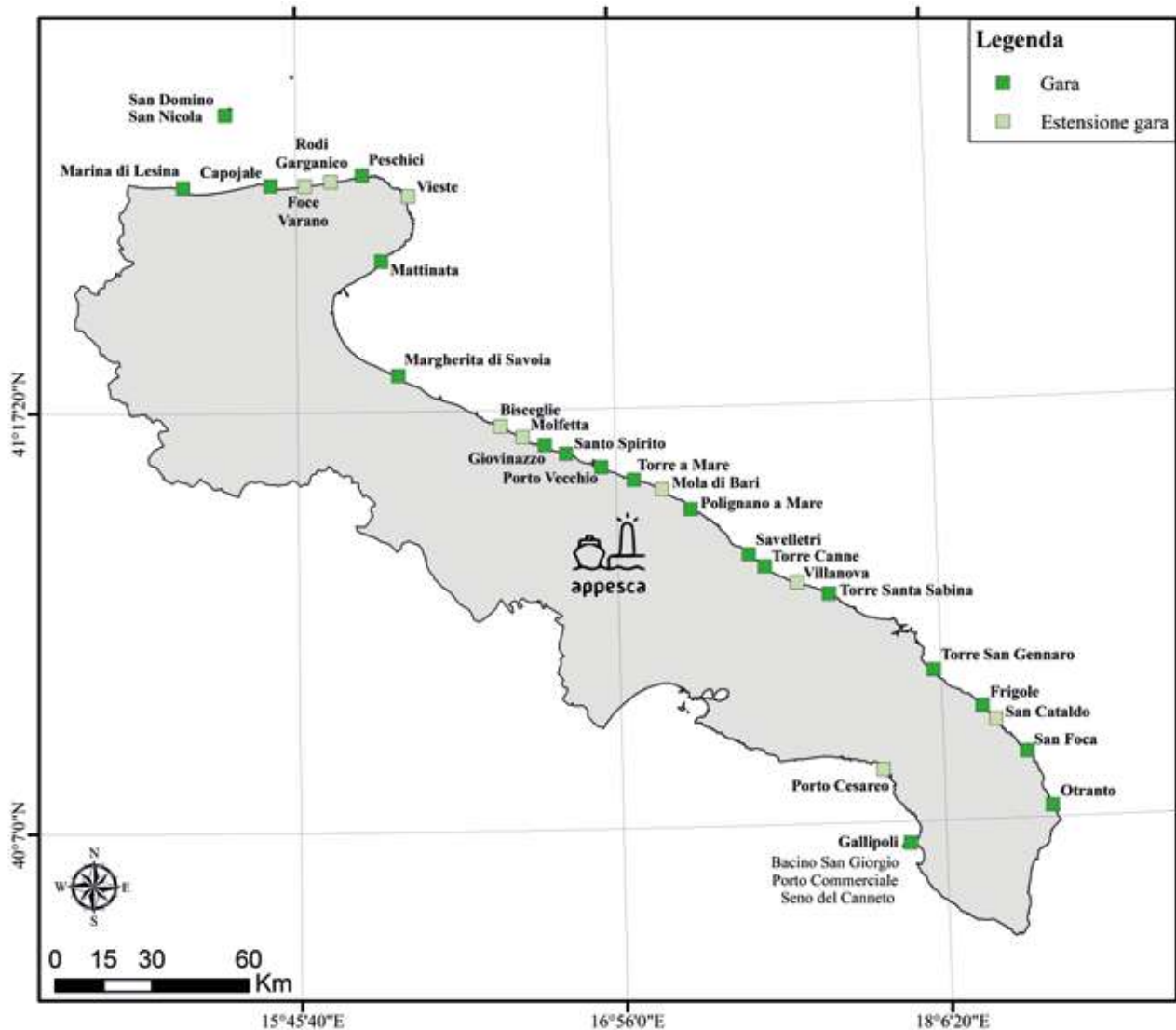


Figura 2.2 - Inquadramento spaziale dei porti rispetto alla gara d'appalto e sua estensione

Di seguito (cfr. figura 2.3, figura 2.4, figura 2.5, figura 2.6, figura 2.7) alcune fotografie delle fasi operative dei rilievi eseguiti.



Figura 2.3 - Ripresa UAS Porto Vecchio Bari (*PRISMA srl*)



Figura 2.4 - Fasi del rilievo *laser scanner* Porto Vecchio Bari (*PRISMA srl*)



Figura 2.5 - Fasi del rilievo UAS Santo Spirito Bari (*PRISMA srl*)



Figura 2.6 - Fasi del rilievo batimetrico ASV Capojale Cagnano Varano (PRISMA srl)



Figura 2.7 - Fasi del rilievo SSS Torre Canne Fasano (PRISMA srl)

Riepilogo

Dall'analisi tecnico economica è emerso che, ai fini di rientrare nel Quadro Economico di progetto e ottemperare alla restituzione degli output di APPESCA, era necessario suddividere la ricognizione e restituzione del dato batimetrico e topografico su due fronti distinti e strettamente interconnessi: processo di digitalizzazione e interpolazione e gara d'appalto ai sensi del Codice dei Contratti Pubblici.

Di seguito un riepilogo schematico:

- i siti portuali APPESCA sono n.42 ma escludendo le due Lagune di Lesina e Varano dal punto di vista della batimetria e topografia si è ragionato su n.40 (per le Lagune si è considerato il diretto utilizzo del sito "cigno");
- attraverso la richiesta dei dati batimetrici disponibili presso gli Enti territorialmente competenti (principalmente Amministrazioni comunali), i siti portuali oggetto del processo di digitalizzazione e interpolazione sono stati n.19 a fronte di n.22 individuati. Per n.3 porti, vista la non ricezione della opportuna documentazione, non è stato possibile elaborare e restituire la rispettiva batimetria;
- i siti portuali oggetto di indagini batimetriche e topografiche attraverso gara d'appalto predisposta da ASSET, sono stati n. 18; in particolare il numero dei singoli porti è stato n.22. L'Aggiudicatario dell'appalto è stata la società *PRISMA SRL* la quale ha eseguito le attività di rilievo, secondo la documentazione di gara, da giugno a dicembre 2021; soltanto due porti dal punto di vista batimetrico, causa condizioni meteo avverse, sono stati rilevati a gennaio 2022. In particolare, durante l'espletamento delle attività e ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii. è stata considerata una modifica contrattuale per l'esecuzione del solo rilievo aerofotogrammetrico con drone per ulteriori n. 9 siti portuali.

A corredo di quanto esposto si indicano dei valori percentuali dei dati ottenuti riferiti rispet-

tivamente al dato batimetrico ed a quello topografico.

Batimetria

Si evince che rispetto al totale del numero dei porti analizzati:

- il 47,8% è stato oggetto di gara d'appalto;
- il 45,7 % presentava dati disponibili esistenti (di cui il 41,3 % oggetto di digitalizzazione e interpolazione mentre il 4,4 % rappresenta le due Lagune di Lesina e Varano);
- il 6,5 % rappresenta quelli in cui non è stato possibile restituire il dato a causa della non ricezione dei dati.

Topografia

Considerando come topografia il rilievo aerofotogrammetrico UAS e *laser scanner*, si evince che rispetto al totale del numero dei porti analizzati:

- il 67,4 % è stato oggetto di gara d'appalto (di cui il 19,6 % attraverso estensione contrattuale);
- il 6,5 % presentava dati disponibili esistenti;
- il 26,1 % non è stato oggetto di gara.

Nei casi non oggetto di gara, evidentemente, si è considerato solo quanto disponibile nel SIT-Puglia.

Di seguito in Figura 2.8 una mappa sintetica rispetto alla metodologia utilizzata nei vari siti portuali per la restituzione del dato batimetrico e topografico.

Considerazioni

A conclusione della ricognizione eseguita pare ovvio come siano emerse alcune considerazioni di carattere non solo tecnico scientifiche ma anche di possibile pianificazione e programmazione futura in base agli input sui quali APPESCA si è fondata.

Durante i sopralluoghi eseguiti nei porti di progetto si è constatato e discusso sia con gli Enti locali coinvolti che con gli operatori stessi della pesca, come il tema dell'insabbiamento e accumulo di materiale (fangoso e non solo) rappre-

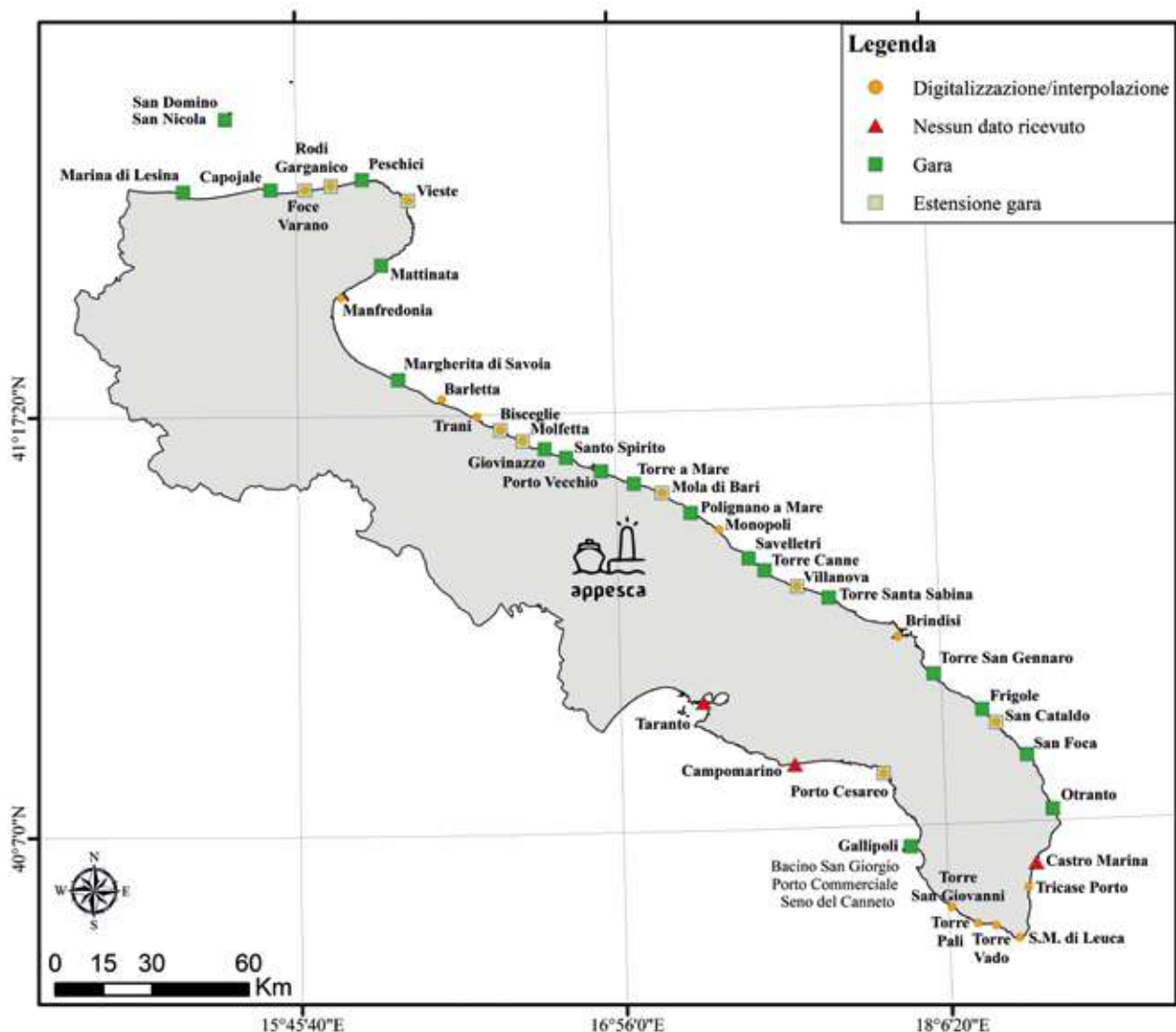


Figura 2.8 - Inquadramento spaziale dei porti rispetto ai due processi di restituzione dei dati

senti oggi una grossa criticità sia per la salvaguardia e sicurezza delle infrastrutture portuali pugliesi che per le attività ad esse connesse tra cui quelle pescherecce.

In molti casi il bacino portuale risulta fortemente compromesso dal punto di vista della navigazione stessa e, in corrispondenza delle banchine, i battenti idrici disponibili sono tutt'altro che idonei tali da permettere il normale svolgimento delle attività lavorative. Tali limitazioni, evidentemente, influenzano e penalizzano l'intera filiera produttiva.

I porti, talvolta, per le loro dimensioni strutturali, possono accogliere oltre alle imbarcazioni di lunghezza relativamente significativa anche dei semplici gozzi (utilizzati per la piccola pe-

sca costiera). Questi ultimi, in molti porti pescherecci pugliesi, presentano grosse difficoltà di ormeggio e di operatività e ciò a sottolineare come l'andamento dei fondali sia seriamente compromesso. D'altronde, le opere di arredamento come ad esempio gli scali d'alaggio, in alcune situazioni risultano interdetti e dunque non utilizzabili, aggravando l'operatività funzionale del sito nonché la presenza contemporanea di più natanti.

Le attività di indagini batimetriche espletate attraverso la gara d'appalto hanno dimostrato quanto appena esposto. Infatti, una delle interferenze che non ha permesso di eseguirle a copertura è stato proprio il basso pescaggio insieme alla fitta vegetazione presente che in al-

cuni casi ha interrotto il rilievo. Inoltre è da evidenziare come molti porti siano impropriamente definiti in quanto trattasi in realtà di approdi e, in questi casi, pare ovvio come per la tipologia stessa del sito, le basse profondità siano prevalenti. Dai dati ottenuti dall'Aggiudicatario si nota che in alcuni casi anche le imboccature portuali presentano limitate profondità.

Anche i risultati ottenuti mediante processo di digitalizzazione e interpolazione, seppur per ovvie ragioni meno precisi e accurati rispetto a quanto ottenuto con il *multi-beam*, fanno emergere le stesse osservazioni derivanti dai riscontri in loco.

Ovviamente, la terminologia "limitata/bassa/idonea" deve essere sempre rapportata, come qualunque tipologia di giudizio, a dei valori di riferimento. Le quote batimetriche, talvolta, si trovano menzionate nei diversi strumenti di pianificazione portuale i quali, presentando le logiche progettuali di costruzione dell'intera infrastruttura, riportano l'andamento della profondità che il sito presentava alla sua nascita. Difatti nei progetti di dragaggio si propone di "ripristinare" le quote. Quanto si è discusso, invece, si riferisce alla mera constatazione di operatività delle imbarcazioni e alle evidenti difficoltà di navigazione e ormeggio riscontrate dagli operatori professionali dei diversi segmenti di domanda e in particolare della pesca. Tali considerazioni trovano riscontro con gli output ottenuti attraverso le due metodologie applicate.

I risultati del progetto potrebbero sviluppare analisi sullo stato di conservazione delle strutture marittime potendo fungere, a loro volta, come indicazioni tecniche a supporto per eventuali decisioni su redazioni e attuazioni degli strumenti di pianificazione portuale ed efficientamento delle opere di ormeggio, di accosto e di arredo.

La conoscenza della batimetria risulta in molti ambiti un aspetto fondamentale.

Il deficit infrastrutturale rappresentato dalla inadeguata profondità dei fondali rispetto al

corretto ed efficace svolgimento delle attività portuali, rende una necessaria pianificazione di interventi di dragaggio; il dato di input imprescindibile è la batimetria. Inoltre, proprio l'insabbiamento dei porti e il conseguente innalzamento del fondale determina il mancato deflusso delle alghe all'esterno del porto provocando notevoli impatti ambientali e inquinanti. In generale, se si considerano ad esempio i modelli matematici per la simulazione della circolazione idrodinamica all'interno del porto, i dati di input necessari sono sia lo studio del vento che il livello idrometrico.

Se si vuole prendere in considerazione una infrastrutturazione del porto, qualunque essa sia, requisito essenziale è lo studio meteomarino che definisce le condizioni di esposizione del sito di interesse rispetto a vento, moto ondoso, correnti e livelli marini. Tale studio può fungere non solo come input di un modello di supporto alla progettazione, ma anche come verifica delle opere presenti, verifiche idrauliche e di agitazione interna e dunque della funzionalità e operatività dal punto di vista globale. Note le caratteristiche del moto ondoso al largo, per definirle in prossimità dell'imboccatura portuale e delle opere marittime occorre eseguire uno studio di propagazione del moto ondoso da largo a riva attraverso specifici modelli numerici che analizzano la conformazione batimetrica dei fondali e delle relative condizioni al contorno. Solitamente, negli studi meteomarini, si utilizzano le carte nautiche digitali dell'IIM per cui disporre di una batimetria aggiornata non può che migliorare e aumentare l'affidabilità dei risultati ottenuti.

Infine, a chiusura delle osservazioni esposte e degli ambiti in cui la conoscenza della batimetria in ambito portuale risulta fondamentale, si sottolinea che attraverso APPECCA sono stati considerati i rilievi batimetrici ex novo con tecnologia *multi-beam* per n. 18 siti portuali (nello specifico n.22 porti) a fronte di n. 42 individuati dal progetto. Estendere le indagini (anche

quelle topografiche associate) nei restanti siti portuali o implementarle ed integrarle laddove già eseguite rappresenterebbe già una base per possibili futuri sviluppi progettuali.

2.2. Natura giuridica dei porti pescherecci e analisi della disciplina in materia di dragaggi

È noto che le coste pugliesi peninsulari si estendono su due mari, il Basso Adriatico e lo Ionio settentrionale, per oltre 784 km rendendo la Puglia una delle Regioni italiane con una portualità diffusa e capillare, raccolta in ben sei Compartimenti Marittimi.

Considerato che l'analisi va ad interessare porti di dimensioni e funzioni molto diversi tra loro, con il progetto APPECCA si è colta l'occasione per analizzare la normativa sulla portualità, in particolare focalizzando l'attenzione su due specifiche criticità emerse nell'elaborazione delle schede porto dei 42 porti pugliesi analizzati:

- la necessità di approfondire da un punto di vista giuridico-normativo i ruoli dei Soggetti competenti sui porti (in primis Autorità di Sistema Portuale e Autorità Marittime);
- la necessità di approfondire la normativa sugli interventi di dragaggio, necessari per ricondurre i fondali ad una profondità utile ad una agevole navigazione emersa all'esito dei rilievi batimetrici, ipotizzando nuove forme di collaborazione (Accodi quadro, patti territoriali, etc.).

Tutte le informazioni raccolte nell'ambito del Progetto APPECCA sono confluite nelle 42 "Scheda Porto" nelle quali, in particolare per quelle che riguarda il presente approfondimento, si è dedicata tutta una prima sezione proprio alla analisi della portualità in generale avendo cura di individuare per ogni porto autorità competenti ed in altra specifica sezione la parte relativa ai rilievi batimetrici per il singolo porto, necessari per porre in essere le necessarie attività di dragaggio.

Tra i porti interessati dall'indagine APPECCA, 6 (Bari, Brindisi, Manfredonia, Monopoli, Barletta, Taranto) ricadono sotto la sfera di competenza primaria dell'Autorità di Sistema Portuale e sono pertanto soggetti all'applicazione di quanto previsto dall'art.5 della legge 84/94 così come novellato dal DECRETO LEGISLATIVO 12 novembre 2020, n. 160.

Qualunque intervento di riqualificazione ristrutturazione dovrà pertanto essere realizzato conformemente a quanto previsto dalla predetta legge e dovrà essere inserito negli strumenti di pianificazione specifici specificatamente per le Autorità di Sistema Portuale.

Nello specifico in relazione a tali 6 porti la legge 84/94 prevede che lo strumento di pianificazione sia il Piano Regolatore di Sistema Portuale (PRdSP) che si compone di: a) un Documento di Pianificazione Strategica di Sistema (DPSS) che dettaglia a livello sistemico il quadro programmatico di riferimento fornendo indirizzi ai singoli PRP su strategie, azioni e politiche sistemiche nel medio-lungo periodo; b) dei Piani Regolatore Portuale di ciascun porto, vocati all'operatività ovviamente in continuità con gli indirizzi sistemici del livello superiore.

Per i restanti porti dell'indagine APPECCA non ricadenti sotto la competenza di ADSP, (c.d. porti "minori") - Bisceglie, Castrignano del Capo, Gallipoli, Ischitella, Melendugno (San Foca), Molfetta, Otranto, Peschici, Vieste, Bari (Porto Vecchio), Bari (Santo Spirito), Bari (Torre a Mare), Carovigno (Santa Sabina), Fasano (Savellettri), Fasano (Torre Canne), Giovinazzo, Lecce (Frigole), Lecce (San Cataldo), Lesina, Maruggio, Mattinata, Mola di Bari, Ostuni (Villanova), Polignano a Mare, Porto Cesareo, Rodi Garganico, San Domino, Torchiarolo (Torre San Gennaro), Varano (Capojale), Margherita di Savoia, Lecce (Castro), Morciano di Leuca, Salve (Torre Pali), Trani, Tricase, Ugento - l'art.5 della legge 84/94 stabilisce l'obbligo di programmare gli interventi sulla base del Piano regolatore Portuale, normando sia i contenuti che le

procedure per l'approvazione del Piano stesso. L'approvazione dei Piani Regolatori di tutti i porti della 2^a categoria spetta alla Regione. Con L.R. Puglia n.17/2015 sono state attribuite ai Comuni le funzioni relative all'adozione dei Piani regolatori portuali nei porti classificati di interesse regionale ai sensi dell'articolo 4 della legge 84/94 *"al fine di adeguare la pianificazione portuale alle nuove esigenze di sviluppo, recupero, riconversione e riqualificazione strutturali e funzionali e, in ogni caso, ove sia in vigore un piano regolatore non formalmente approvato ai sensi della l. 84/1994"*.

Secondo quanto recita il comma 3 dell'art. 5 della L.R. Puglia n.17/2015 *"In applicazione dell'articolo 5-bis, comma 7, della l. 84/1994 nei porti classificati di interesse regionale ai sensi dell'articolo 4 della medesima legge, il Piano regolatore portuale è adottato dal Comune, previa espressione dell'intesa con l'Autorità Marittima ai fini della verifica di compatibilità del piano con le esigenze di sicurezza portuale, della navigazione marittima e del traffico marittimo e della idoneità delle aree finalizzate al controllo"*.

La Regione Puglia inoltre, con la legge regionale n. 43 del 3 novembre 2017 *"Pianificazione e sviluppo della pesca e dell'acquacoltura regionale"* si è riservata ai fini della tutela, incremento e valorizzazione delle risorse biologiche marine e lacustri, la facoltà di individuare, sulla base di studi specifici, aree oggetto di interesse produttivo e/o di pianificazione gestionale, proponendo azioni di regolamentazione alle amministrazioni competenti.

Le aree oggetto di tale peculiare strumento di pianificazione portuale, che andrebbe ovviamente a interessare anche i porti c.d. "minori", possono distinguersi in a) aree di riposo biologico; b) aree di nursery o di ripopolamento; c) aree di pianificazione dello sforzo di pesca; d) oasi blu; e) zone idonee per l'acquacoltura. Il ruolo e le competenze dei Comuni e dell'Autorità Marittima in ordine ai c.d. porti minori

sono pertanto preponderanti mentre l'Autorità di Sistema Portuale ha un ruolo centrale sui restanti porti analizzati.

Seguono pertanto i due approfondimenti giuridici appena rappresentati.

2.2.1. Natura giuridica dei porti pescherecci

Le Autorità competenti sui porti dopo la Riforma Del Rio

La legge 84/1994 ha riformato radicalmente l'ordinamento dei porti, istituendo, nei maggiori porti, le autorità portuali, enti, con personalità giuridica di diritto pubblico e sottoposti alla vigilanza del ministero dei trasporti, che svolgono attività sostitutiva, integrativa e ausiliaria dello Stato, perseguendo la finalità di amministrare i porti di consentirne la gestione con la partecipazione delle strutture pubbliche e private interessate.

Il complesso delle attività amministrative che si svolgono nei porti sono esercitate dalle autorità portuali e dalle autorità marittime, secondo le rispettive competenze.

La costituzione delle autorità portuali è giustificata dal particolare rilievo degli interessi locali che investono l'ambito portuale e mira a rendere possibile anche il decentramento e il coordinamento delle esigenze statali con quelle locali.

L'art 6 della l. 84/1994 elenca le attribuzioni delle autorità portuali; esse hanno compiti di indirizzo, programmazione, coordinamento, promozione e controllo dell'autorità portuali e delle altre attività commerciali e industriali esercitate nei porti, con poteri di regolamentazione e di ordinanza.

Le autorità portuali devono affidare in concessione, mediante gara pubblica, la manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni dell'ambito portuale, compresa quella per il mantenimento dei fondali, nonché le attività dirette alla fornitura a titolo oneroso agli utenti portuali di servizi di interesse generale.

Le modifiche introdotte dai decreti legislativi 169/2016 e 232/2017, attuativi della cosiddetta “Legge Delrio” hanno modificato la Legge 84 del 1994 (Riordino della legislazione portuale) disciplinando tra l’altro i compiti e le funzioni delle Autorità di Sistema Portuale, degli Uffici territoriali portuali (UTP) e delle Autorità Marittima.

Con riguardo al Corpo delle Capitanerie di Porto, si stabilisce che dipende dal Ministero Infrastrutture e Trasporti (MIT) nei limiti di cui al DPR 72/2014 e svolge le attribuzioni previste dalle disposizioni vigenti, mentre il Comando Generale esercita le competenze in materie di sicurezza e navigazione attribuite al Ministero. Di fatto, le modifiche alla Legge 84/94 hanno determinato un depauperamento delle funzioni dell’Autorità Marittima nonché l’esclusione del Comandante del Porto dal nuovo Comitato di Gestione dell’AdSP, nonostante il suo ruolo fondamentale nel sistema portuale (in particolare per quel che riguarda la tutela marittima e la sicurezza).

Tuttavia l’articolo 9 comma 1 lettera e) di tale legge prevede che ne faccia parte in via permanente il Direttore marittimo «nella cui giurisdizione rientra il porto sede dell’Autorità di sistema portuale» e che su designazione di questi possa partecipare alla riunione riguardante un dato porto il «rappresentante dell’Autorità Marittima competente in ordine ai temi trattati in relazione ai porti compresi nell’Autorità di sistema portuale, fermo restando il diritto di voto limitato a uno dei componenti dell’Autorità Marittima e nelle sole materie di propria competenza».

È quindi confermato che il Comandante del Porto che sia oggetto dell’interessamento del Comitato partecipa alle decisioni inerenti il porto stesso. Viceversa, il Direttore Marittimo non ha autorità e potestà rappresentativa se non in quanto capo di circondario.

Per quel che riguarda la chiarificazione del riparto oggettivo delle competenze tra AdSP e AM, l’uso dei termini “portuale” o “marittimo” non

è casuale né indifferente. AdSP è l’organo che governa tutti i processi amministrativi delle attività e delle operazioni portuali, sia esercitando competenze proprie sia coordinando le attività svolte nel porto dalle altre pubbliche amministrazioni, Capitaneria di porto compresa (Articolo 6 comma 4 Legge 84/94).

Tutte le competenze che prima della Legge Delrio erano in capo alla Capitaneria (circolazione stradale in ambito portuale, funzioni di gestione demaniale ulteriori rispetto a quelle già previste nella vecchia formulazione dell’art. 8 della Legge 84/94, come definiti dagli articoli da 36 a 55 e 68 Codice Navigazione, ecc.) devono ritenersi attribuzione ora in capo ad AdSP.

L’Autorità Marittima deve invece governare i processi, in particolare quelli relativi alla sicurezza, che attengono alla navigazione e alla nave «fino a quando essa non sia ormeggiata a banchina». Ed è vero che esiste una congiunzione tra le due competenze, tra la banchina e la nave. Non è una “zona grigia” l’ormeggio come gli altri servizi tecnico-nautici naturale punto di giuntura tra esigenze di sicurezza (cui attende AM) e esigenze commerciali e di valorizzazione del porto (alle quali è preposta ADSP) poiché esse si compongono in relazione di un medesimo fenomeno. *È anche possibile comprendere quali siano le competenze della AM osservando con attenzione la stessa Legge 84/94 come modificata dalla Delrio e dai successivi decreti legislativi di attuazione.*

Infatti, a norma l’art. 8 comma 3 lettera f) nel Comitato di Gestione di ADSP il rappresentante AM vota, se designato, in ordine alle concessioni in materia di manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni (compreso il mantenimento dei fondali) ed esprime il proprio voto anche in ordine all’affidamento dei servizi d’interesse generale non coincidenti né connessi alle operazioni portuali.

Inoltre – in base al combinato disposto dell’art. 9 comma 5 lettera f) che richiama l’art. 8 comma 3 lettera m) – il rappresentante della AM nel Comitato di Gestione della AdSP esprime un parere

sull'amministrazione delle aree e del bene del demanio marittimo ricadente nella circoscrizione portuale; sulle funzioni demaniali connesse agli artt. da 36 a 55 e 68 del Codice della Navigazione e nelle relative norme di attuazione e infine sulle competenze previste dagli artt. 16, 17 e 18 della medesima Legge 84/94 in tema di lavoro portuale.

Pertanto, sebbene la riforma Delrio non abbia esplicitato espressamente (come invece sarebbe stato opportuno) il riparto di competenze, appare abbastanza agevole, in base alla normativa citata, delineare un quadro chiaro delle responsabilità che gravano in capo alle due Autorità nonché la zona di sovrapposizione e le diverse finalità tra le stesse Autorità.

Nei porti a minore volume di traffico, dove non sono istituite autorità portuali, l'Autorità Marittima è titolare esclusiva delle funzioni di amministrazione attiva e di vigilanza sulle attività che si svolgono nei porti. Tali attività sono regolate dal Comandante del porto.

Le ordinanze del Comandante del porto sono atti di normazione secondaria, con cui sono fissate regole di condotta cui devono attenersi i soggetti che svolgono attività all'interno del porto. Esse costituiscono il principale strumento con cui il comandante del porto esercita i suoi compiti di regolamentazione e vigilanza.

Nei porti maggiori, dove sono istituite le autorità portuali, l'Autorità Marittima conserva solo le competenze che non sono a quelle attribuite, attuate d'intesa con l'autorità portuale, fra cui rilevano:

- le funzioni di polizia e di sicurezza;
- l'organizzazione dei servizi di pilotaggio, rimorchio, ormeggio e battellaggio.

Le funzioni dell'Autorità portuale nell'ambito delle infrastrutture portuali

Nel considerare il sistema delle infrastrutture portuali – che hanno assunto una particolare configurazione a seguito dell'emanazione della Legge n. 84/94– un posto di preminente rilievo

va certamente riservato all'Autorità Portuale il cui ruolo, complesso ed articolato, costituisce il nucleo fondamentale da cui si diparte l'organizzazione portuale. Come è noto, la Legge n. 84/94 ha individuato una serie di porti (e, precisamente, i porti di I e II classe della 2° categoria) in relazione ai quali è contemplata l'istituzione di un'Autorità Portuale, ente dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e soggetto a vigilanza ministeriale. A tale ente sono state attribuite numerose funzioni, alcune delle quali in precedenza svolte dall'Autorità Marittima (che, peraltro, negli altri porti minori continua ad operare in esclusiva), tra cui si possono in via generale ricordare principalmente le seguenti:

- indirizzo, programmazione, coordinamento, promozione e controllo delle operazioni portuali e delle altre attività commerciali ed industriali esercitate nei porti, con poteri di regolamentazione e di ordinanza, anche in riferimento alla sicurezza rispetto a rischi connessi a tali attività;
- manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni nell'ambito portuale, ivi compreso il mantenimento dei fondali;
- affidamento e controllo delle attività dirette alla fornitura agli utenti a titolo oneroso di servizi di interesse generale, non coincidenti, né strettamente connessi alle operazioni portuali. La complessa articolazione delle funzioni attribuite già di per sé costituisce riprova della rilevanza del ruolo che tale ente ha assunto, e mantiene, nell'ambito delle infrastrutture portuali e fa comprendere l'ampio dibattito che, fin dalla sua nascita, ha accompagnato lo sviluppo di questo ente proprio in rapporto all'attribuzione di incisive funzioni destinate a coordinare gli scenari delle più importanti realtà portuali.

L'accordo di programma quadro

L'accordo di programma quadro è in generale un modello negoziale contrassegnato dalla parteci-

pazione di una molteplicità di soggetti pubblici, e a volte anche di soggetti privati, per concordare e programmare lo svolgimento o la realizzazione in comune di attività e opere pubbliche d'interesse comune o tra loro funzionalmente connesse indifferibili e urgenti, in un contesto dove l'attribuzione di competenze e risorse finanziarie a livello statale, regionale e locale impone costantemente misure di raccordo e di semplificazione¹⁸.

L'accordo di programma quadro è definito l'accordo tra enti locali e altri soggetti pubblici e privati promosso dall'amministrazione centrale, regionale o dalle Province autonome¹⁹, in attuazione di una intesa istituzionale di programma per la definizione di un programma esecutivo di interventi di interesse comune o funzionalmente connessi contenuto in un allegato tecnico. Nell'accordo di programma quadro sono individuate tra l'altro: attività e interventi da realizzare; tempi e modalità di attuazione; soggetti responsabili dell'attuazione di ogni singola attività e intervento; eventuali conferenze di servizi o convenzioni necessarie per l'attuazione dell'accordo stesso; gli obblighi di ciascun soggetto coinvolto; ente titolare dei poteri sostitutivi in caso di inerzie, ritardi o inadempienze; procedimenti di conciliazione o definizione di conflitti tra i soggetti partecipanti all'accordo; risorse finanziarie occorrenti per le diverse tipologie di intervento; e, infine, procedure e soggetti responsabili per il monitoraggio e la verifica dei risultati. Le previsioni contenute nell'accordo sono vincolanti per tutti i soggetti aderenti. I controlli sugli atti e sulle attività poste in essere in osservanza all'accordo sono successivi²⁰. La scelta di ricorrere all'accordo di programma quadro per tutte le questioni giuridiche complesse attinenti il porto risulta generalmente auspicabile al fine di individuare uno specifico strumento giuridico idoneo a fare fronte alle carenze emerse durante il processo di decentramento amministrativo e ad attuare una adeguata sinergia tecnico-amministrativa-finanzia-

ria. In particolare, l'accordo ha proprio il fine di agevolare il raggiungimento di obiettivi comuni delle pubbliche amministrazioni interessate attraverso la condivisione di risorse economiche e l'ottenimento di finanziamenti pubblici. A titolo esemplificativo, in caso di problematiche attinenti al dragaggio del porto, alcuni degli obiettivi comuni da perseguire possono essere, a mero titolo di esempio: l'effettuazione di studi di progettazione di nuove strutture di contenimento dei sedimenti dragati; la realizzazione di una gestione integrata e compatibile sotto il profilo ambientale degli stessi sedimenti attraverso interventi per il loro recupero e riutilizzo²¹; l'aggiornamento del quadro conoscitivo regionale sugli interventi e sulle ipotesi di gestione individuate; l'attivazione delle operazioni di monitoraggio per la individuazione di aree marine idonee all'immersione dei sedimenti dragati dai fondali portuali; la promozione della sperimentazione di nuove tecnologie di trattamento volte ad incentivare il recupero e riutilizzo dei sedimenti²².

L'effettuazione degli interventi oggetto dell'accordo quadro può essere poi affidata mediante apposite convenzioni a soggetti cosiddetti attuatori. Le convenzioni definiscono, tra l'altro, le modalità di realizzazione degli stessi interventi, le azioni di coordinamento tra i soggetti attuatori e gli enti locali comunali competenti nonché le modalità di trasmissione degli elaborati progettuali all'amministrazione regionale e degli esborsi economici per l'attività svolta dagli stessi soggetti attuatori. Al fine di favorire l'attuazione degli obiettivi dell'accordo stesso può essere individuato un soggetto responsabile con compiti di coordinamento e di controllo sulle attività e gli interventi programmati. L'accordo può precedere anche l'istituzione di un comitato tecnico-scientifico composto dai rappresentanti degli enti sottoscrittori, che potrebbe avere il compito, tra l'altro, di monitorare le attività e gli interventi in corso di realizzazione, assicurandone il corretto ed efficace svolgimento. Al

comitato potrebbe essere attribuito il potere di indirizzo e verifica sulle attività e gli interventi realizzati. D'altra parte, lo stesso comitato su impulso del soggetto responsabile può essere chiamato a dirimere conflitti tra gli stessi soggetti sottoscrittori dell'accordo quadro siglato.

La funzione di coordinamento dell'Autorità di Sistema Portuale

Nonostante la possibilità di ricorrere alla forma associativa dell'accordo di programma quadro, l'esigenza di trovare soluzioni collaborative più stabili, non necessariamente legate a condizioni straordinarie ed emergenziali, ha condotto i soggetti interessati a ricercare forme associative stabili e continuative che agevolino la soluzione delle problematiche riscontrate nei porti in modo strutturale e sistematico, con benefici sia in termini di funzionalità e agibilità delle infrastrutture portuali sia di sicurezza e di salvaguardia ambientale.

Ad esempio, il carattere urgente che contraddistingue assai spesso lo svolgimento degli interventi di dragaggio dei fondali portuali, ha fatto emergere a livello locale la convinzione che sia necessario superare la logica della cosiddetta esternalizzazione o *outsourcing* che attualmente caratterizza la modalità di esercizio di tale attività in tutti i porti marittimi nazionali. In particolare, è stata proposta a suo tempo la costituzione di società consortili tra l'allora autorità portuale, Comuni ed enti di gestione dei porti per la gestione associata delle attività di manutenzione ed escavazione dei fondali portuali, la riutilizzazione dei sedimenti dragati nonché per l'acquisto di mezzi effossori²³.

Tuttavia, la tendenza del legislatore a evitare il proliferare di nuovi enti in una ottica di semplificazione, razionalizzazione e velocizzazione delle procedure tecnico-amministrative in materia portuale²⁴ che è proprio alla base della più recente riforma del nostro ordinamento portuale²⁵, sembra rendere necessario il ricorso a soluzioni alternative rispetto alla creazione di nuove enti-

tà giuridiche, che possano favorire l'interrelazione tra i diversi centri decisionali coinvolti e allo stesso tempo fare fronte alle mutate esigenze d'intervento. Peraltro, secondo *il Landlord Port Model* adottato quale modello nazionale di *Port Authority* in occasione del riordino della legislazione portuale del 1994 e ora confermato con la creazione delle Autorità di Sistema Portuale, la gestione operativa dei porti marittimi nazionali è affidata a operatori privati²⁶.

Una soluzione potrebbe essere offerta dalla recente istituzione delle sopramenzionate Autorità di Sistema Portuale, che hanno sostituito le autorità portuali secondo una logica di razionalizzazione, riassetto e accorpamento.

Attraverso il recente intervento riformatore il legislatore in conformità del Piano strategico nazionale della portualità e della logistica ha inteso introdurre nell'ordinamento portuale nazionale un modello di *governance* caratterizzato da una dimensione multi-scalo e non più mono-scalo, che dovrebbe assicurare anche un più efficace mantenimento e sviluppo della dotazione infrastrutturale dei porti marittimi. Tale nuovo modello contempla la creazione di sistemi portuali derivanti dall'aggregazione di singoli porti territorialmente attigui e l'accorpamento e la concentrazione delle rispettive competenze in un centro amministrativo unico, l'Autorità di Sistema Portuale, munita tra l'altro di un potere di coordinamento nei confronti degli enti pubblici titolari di competenze su attività da esercitarsi nelle aree portuali e demaniali marittime ubicate all'interno dei suoi limiti territoriali²⁷.

Peraltro, l'Autorità di Sistema Portuale è legittimata a disciplinare secondo le modalità e le procedure previste dall'art. 15 della legge n. 241/1990 l'esercizio di attività e servizi di interesse comune e utile per il più efficace svolgimento delle sue competenze in collaborazione con le Regioni, gli enti locali e altre amministrazioni pubbliche interessate²⁸.

Per quanto attiene ai limiti territoriali dell'Autorità di Sistema Portuale si osserva che l'ambito

geografico di esercizio del suo potere di coordinamento riconosciuto è assai più ampio rispetto a quello delle autorità portuali. In effetti, entro i limiti territoriali della stessa Autorità di Sistema Portuale, rientrano, oltre a porti già sede di autorità portuale, anche altri porti di rilevanza economica nazionale secondo la ripartizione prevista dall'allegato A parte integrante del citato d.lgs. 169/2016²⁹. Peraltro, tali limiti territoriali possono essere modificati e comprendere all'interno del sistema portuale porti di rilevanza economica regionale e nazionale³⁰. Pertanto, la creazione di sistemi portuali e l'attribuzione del ruolo di «coordinatore» alle Autorità di Sistema Portuale dovrebbe agevolare la ricerca di soluzioni condivise almeno per quei porti ricompresi nei loro limiti territoriali. Per quanto attiene ai porti di rilevanza regionale e interregionale posti al di fuori dei sistemi portuali dove sono istituite le Autorità di Sistema Portuale la soluzione andrebbe ricercata nell'adozione di forme associative che favoriscano una maggiore integrazione a livello di collaborazione e coordinamento tra le amministrazioni pubbliche interessate attraverso un esercizio associato delle rispettive competenze in materia senza dare vita a una nuova e distinta entità giuridica, come ad esempio l'accordo di programma quadro o la convenzione con la costituzione di uffici comuni³¹.

Le funzioni pianificatorie dei Comuni sui porti pugliesi c.d. "minori"

I Comuni sono chiamati ad adottare i Piani regolatori portuali che sono assimilati a dei veri e propri piani strutturali (nel senso che devono essere coerenti con il piano strutturale urbanistico del Comune, attuando in questo modo l'intesa tra Autorità marittima e Amministrazione comunale).

Al riguardo, va evidenziato che il Consiglio Superiore dei LL.PP. ha predisposto apposite linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali diramate con circolare prot. n.17773 in

data 10/10/2004, relativamente ai porti maggiori che, come è noto, sono sottoposti a verifica e pareri vincolanti da parte dell'Amministrazione centrale: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per gli aspetti tecnico funzionali, e Ministero dell'Ambiente per la valutazione dell'impatto ambientale.

Tali linee guida, pur essendo state elaborate in funzione dei grandi porti, sedi di Autorità portuale, hanno una struttura metodologica che può essere estesa alla generalità dei porti, compresi quelli c.d. "minori".

Come affermato nelle linee guida, il Piano strutturale individua l'ambito portuale articolandolo in due sottoambiti principali: il porto funzionale tecnico in senso stretto e le aree di sovrapposizione città porto. A questi si potrebbero aggiungere le direttrici di connessione urbana e infrastrutturale e le eventuali correlazioni con il sistema ambientale¹. Per porto funzionale tecnico si intende il sotto ambito strettamente operativo del porto dove sono localizzate le attività maggiormente incompatibili con la città, in tali ambiti si concentrano le opere marittime e di infrastrutturazione, le attrezzature, gli spazi e i servizi funzionali all'efficienza del porto; le aree di sovrapposizione città porto (con aree demaniali e non) è lo spazio d'incontro tra i due sistemi: qui vanno collocate attrezzature portuali, e anche attrezzature propriamente urbane legate ai servizi, al commercio, alla cultura, alla direzionalità. Per aree di sovrapposizione città porto si intendono anche quegli innesti finalizzati a collegare il tessuto urbano con le aree portuali più permeabili e compatibili con i flussi e le attività urbane. Gli innesti hanno la funzione di restituire alla città alcune porzioni delle aree portuali, ma anche a rendere più funzionali alcune aree adiacenti al porto. In una prospettiva di piano in cui si ridefinisce l'ambito portuale, le aree di sovrapposizione città porto possono essere intese come veri e propri sottoambiti. Per direttrici di connessione infrastrutturale si

intendono i “corridoi” che collegano il porto alle infrastrutture e ai nodi trasportistici del territorio. Per direttrice di correlazione con le reti ambientali naturali si intendono i percorsi attrezzati e gli spazi di connessione tra il porto e le vicine aree di valore ambientale paesaggistico. L’articolazione per sotto ambiti è finalizzata da un lato ad individuare in misura più approfondita le specificità delle aree operative del porto, in modo da concentrare su di esse le azioni del piano portuale mediante strumenti attuativi flessibili e di rapida approvazione, dall’altra ad eliminare le eventuali conflittualità tra Autorità portuale o Marittima e Comune affrontando le aree di sovrapposizione città-porto con strumenti urbanistici specifici per la loro valorizzazione e trasformazione (programmi integrati, piani di recupero e di riqualificazione urbana,...). L’articolazione impone, in definitiva, un’attenta correlazione tra il Piano portuale e la struttura urbanistica e infrastrutturale del territorio di riferimento (rapporti con il tessuto urbano, con le reti e i nodi infrastrutturali, le risorse ambientali e paesaggistiche).

Particolarmente importante è poi ricordare che nel nostro ordinamento i piani urbanistici, come affermato dalla giurisprudenza e dalla dottrina nazionali, possono avere ad oggetto anche il mare territoriale, “in quanto scopo o completamento delle opere poste sul territorio in prossimità e in relazione ad esso”; il potere urbanistico del Comune non è, infatti, da ritenersi limitato alla terraferma, ma si estende al mare territoriale prospiciente, ogni volta che sia realizzata un’opera capace, per la breve distanza dalla costa, di causare un’apprezzabile alterazione dello stato dei luoghi in cui risiede la popolazione comunale.

Il d.lgs. n. 201/2016 chiarisce, al riguardo, che l’oggetto della pianificazione può essere solo quella parte di mare territoriale che è vicino alla costa, corrispondente alle acque costiere (che si estendono fino a un miglio nautico dalla linea di base per la misurazione del mare terri-

toriale): solo fino a quella estensione è possibile la pianificazione urbanistica.

Inoltre, i piani di gestione dello spazio marittimo devono anche tenere conto delle pianificazioni urbane e rurali dei Comuni costieri, al fine di assicurare la coerenza tra le rispettive previsioni ed assicurare che i processi di pianificazione dello spazio marittimo tengano conto delle interazioni terra-mare.

In questa prospettiva emerge con evidenza che il piano strutturale del porto fa parte del piano strutturale del Comune e che sulle aree più propriamente funzionali all’attività portuale (i diversi traffici commerciali, gli scali passeggeri, i moli industriali e le zone produttive, i porti pescherecci e turistici, ...), si intervenga con strumenti attuativi efficienti e definiti nei loro iter di approvazione ed attuazione.

Questi ultimi possono essere assimilati ai Piani Operativi Triennali (POT) secondo quanto già previsto per i porti sede di Autorità portuale.

Esiste evidentemente un’analogia tra i POT e i POC (Piani operativi comunali). Entrambi sono finalizzati a realizzare le opere pubbliche, le infrastrutture e le attrezzature previste dai Piani generali, entrambi hanno una validità temporale limitata (3 e 5 anni); entrambi sono adottati direttamente (i POT dal Comitato portuale e dalle Autorità marittime, i POC dall’Amministrazione comunale).

Sviluppando le tesi del Consiglio Superiore dei LL.PP. si potrebbe argomentare che i piani operativi delle aree portuali siano una sezione specifica dei POC e che in linea di principio questi siano estesi ai sotto ambiti più tecnici del porto, mentre per i sotto ambiti di sovrapposizione e di correlazione si faccia ricorso, a seconda delle specificità locali, ad altri piani attuativi (PUA). In particolare, pensando alla Regione Puglia, è chiaro che l’ambito portuale, sia esso relativo ad un porto ricadente sotto la competenza dell’Autorità portuale sia esso relativo ad un porto ricadente sotto la competenza dell’Autorità Marittima, è in realtà una grande area di

sovrapposizione città-porto e che all'interno di essa, di conseguenza, vanno individuati i sotto ambiti funzionali-operativi e rispetto a questi le aree specifiche di sovrapposizione città porto e le principali direttrici di connessione con la rete infrastrutturale e della mobilità urbana.

2.2.2. *Il dragaggio nei porti pescherecci. Profili normativi e disciplina giuridica*

Il dragaggio portuale: profili generali

L'accumulo di materiale fangoso nelle vicinanze del porto di una città è un problema che le città di mare si sono trovate ad affrontare fin dai tempi dei Fenici che furono costretti a lasciare le isole dell'Egeo e a trovare nel Mediterraneo più accoglienti punti d'approdo per le loro navi, a causa dell'insabbiamento dei loro porti d'origine e che è ancora oggi un tema di discussione nell'ambito delle politiche ambientali.

La soluzione a questo problema è stata (ed è ancora oggi) il ricorso ad operazioni di dragaggio del fondale marino, ampiamente utilizzate per migliorare l'agibilità dei porti.

Con il passare degli anni e la forte industrializzazione, le aree portuali infatti hanno subito un profondo cambiamento: enormi masse di materiale fangoso si è accumulato negli anni nelle aree portuali rendendo pericolose le attività di pesca delle zone costiere.

Il dragaggio, oggi, potrebbe rivelarsi la soluzione migliore per correggere gli errori ambientali e limitare i rischi delle attività di molti pescatori e per la salvaguardia delle infrastrutture, motore di sviluppo e lavoro in molte città.

Preliminarmente va evidenziato che l'attività di dragaggio in ambito portuale è fondamentale tanto per la manutenzione dei suoi fondali quanto per la realizzazione e l'ampliamento di un porto. Attraverso tale attività è possibile a seconda delle diverse esigenze di ciascun specifico porto effettuare l'escavazione, il mantenimento e l'approfondimento dei fondali, as-

sicurando l'accessibilità, la funzionalità e la sicurezza della navigazione³².

A livello legislativo l'importanza rivestita dal dragaggio portuale è dimostrata dall'aggiunta dell'art. 5-bis della L. 28 gennaio 1994 n. 84 sul riordino della legislazione in materia portuale³³, che sotto il profilo sistematico ha attribuito a tale attività un rilievo indipendente³⁴ e dalla recentissima aggiunta del comma 1-bis allo stesso art.5 bis della L. n.84/94 che dispone "*Per le operazioni di dragaggio nelle aree portuali e marino costiere, oltre che nei bacini idrici, anche se non posti in siti di interesse nazionale, si utilizzano le modalità e le migliori tecnologie disponibili finalizzate a mitigare i rischi di propagazione di contaminanti, ove presenti*"³⁵.

Mentre, sotto il profilo sostanziale l'importanza del dragaggio portuale è attestata dai più recenti interventi legislativi che hanno interessato il dragaggio portuale sotto il profilo della tutela ambientale per quanto attiene alla gestione dei materiali dragati³⁶, alla determinazione di criteri per la definizione dei valori di riferimento specifici di concentrazione degli inquinanti per gli stessi materiali³⁷ e inoltre alla disciplina delle modalità e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale e per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini³⁸.

D'altra parte, l'importanza dell'attività del dragaggio portuale emerge anche a livello di pianificazione e programmazione nazionale dei provvedimenti da adottare per rendere il nostro sistema logistico e portuale più competitivo in ambito europeo e internazionale.

Nel Piano nazionale della logistica 2011/2020 si evidenzia che tra i tavoli di confronto aperti a tutti i rappresentanti dei diversi dicasteri presenti nella Consulta generale per l'autotrasporto e per la logistica, poi soppressa³⁹, per eliminare criticità evidenti e immediate del settore dei trasporti e della logistica nonché per attivare interventi di sviluppo di sistema e di razionalizzazione dei costi, è stato istituito un tavolo

di lavoro presso l'allora Ministero dell'Ambiente allo scopo di coniugare le politiche ambientali con quelle infrastrutturali attraverso la semplificazione delle procedure dirette sia alla realizzazione di nuove opere sia alla funzionalità degli impianti, come i dragaggi nei porti⁴⁰. A detto tavolo di lavoro partecipano il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (MIT) nonché altri enti pubblici interessati come l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), l'Istituto superiore di sanità (ISS) e il Centro nazionale delle ricerche (CNR).

Inoltre, secondo la visione del sistema portuale e logistico nazionale fornita dal Piano strategico nazionale della portualità e della logistica, approvato con D.P.C.M 26 agosto 2015 su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti⁴¹, tra i dieci obiettivi strategici vi è il «miglioramento delle prestazioni infrastrutturali» dei porti italiani per le specifiche tipologie di traffici marittimi da attuarsi anche attraverso un'azione mirata di recupero e ammodernamento finalizzata a eliminare le principali criticità a livello infrastrutturale⁴².

Tra le principali carenze infrastrutturali dei porti marittimi nazionali, in particolare di quelli pugliesi, si annoverano la scarsa profondità dei fondali e le ridotte dimensioni delle banchine⁴³.

I fondali allo stesso modo delle banchine in quanto strutture indispensabili per rendere accessibili i porti alle imbarcazioni impongono interventi di adeguamento secondo le specifiche esigenze dei rispettivi segmenti di traffico legato alle attività di pesca nonché al traffico di merci e passeggeri.

Al fine di consentire l'ingresso di imbarcazioni di grandi dimensioni e l'ormeggio contemporaneo di più unità pescherecce, consentendo così agli operatori del settore della portualità e della logistica di trarre benefici in termini di economie di scala, il Piano in parola considera quindi necessario tanto un mantenimento o approfondimento dei fondali quanto un prolungamento delle banchine portuali.

A differenza dei fondali di importanti porti del Nord Europa, che raggiungono una profondità media di sedici metri, i fondali di diversi porti nazionali destinati ad accogliere significativi traffici marittimi di merci containerizzate e di importanti volumi di pescato non raggiungono tale livello.

Nonostante ciò, le profondità dei fondali dei nostri porti nell'insieme consente nel complesso di accogliere le navi utilizzate nei diversi segmenti di domanda considerati per la elaborazione del Piano in questione.

Tale *deficit* infrastrutturale ha reso necessario pianificare interventi di dragaggio per l'approfondimento dei fondali⁴⁴ inseriti in un programma complessivo che individui priorità ed esigenze secondo le caratteristiche strutturali e funzionali di ciascun porto o del sistema portuale di riferimento⁴⁵ nel rispetto della legislazione vigente⁴⁶.

Tra i provvedimenti contemplati dal Piano per un miglioramento infrastrutturale dei porti vi è la determinazione dei parametri di selezione e priorità del finanziamento pubblico per gli investimenti proposti dalle autorità portuali poi sostituite dalle Autorità di Sistema Portuale⁴⁷ con precedenza riconosciuta alle opere di manutenzione straordinaria e valorizzazione delle infrastrutture portuali esistenti.

Nella selezione delle opere è stabilita la necessità di considerare tra l'altro le opere di nuova costruzione, tra le quali rientrano anche i fondali portuali.

All'adeguamento dei fondali portuali deve associarsi a livello normativo un'attività di semplificazione e snellimento amministrativa e procedurale destinata a ottimizzare le procedure di approvazione delle opere e degli interventi in ambito portuale, incluso il dragaggio, e le tempistiche per la loro realizzazione, con inevitabili riflessi sui relativi costi. In proposito, il Piano propone nell'ambito del primo obiettivo da raggiungere, denominato «Semplificazione e snellimento», anche l'adozione di misure di

semplificazione delle procedure per il dragaggio dei fondali mediante: il completamento dell'iter del decreto poi approvato dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per la semplificazione delle attività di immersione in mare dei materiali derivanti dall'escavazione, la modifica della normativa sulla gestione dei sedimenti nelle aree marine ubicate nei siti di bonifica di interesse nazionale e regionale, il consenso al consolidamento e alla destinazione a fini produttivi delle vasche di colmata, la definizione della tempistica per l'approvazione dei progetti di dragaggio e la possibilità di effettuare contestualmente le operazioni di bonifica e di dragaggio⁴⁸.

La qualificazione giuridica del dragaggio portuale

L'attività di dragaggio dei fondali portuali e dei canali marittimi di accesso è espressamente individuata tra i compiti degli enti pubblici preposti al governo dei porti.

Nel nostro ordinamento portuale l'attività di dragaggio si distingue da una parte in escavazione e approfondimento dei fondali, dall'altra in mantenimento degli stessi fondali per la navigabilità del porto⁴⁹.

Il criterio distintivo delle suddette attività deve rinvenirsi nella circostanza che le operazioni funzionali all'escavazione e all'approfondimento dei fondali portuali a differenza di quelle per il loro mantenimento comportano la rimozione di materiali sedimentati.

Sulla base di tale criterio appaiono assai limitati i casi di mero mantenimento dei fondali poiché l'attività di approfondimento è diretta non solo a consentire l'accesso di navi di grande pescaggio, ma anche a ripristinare la profondità originaria degli stessi fondali a causa del fenomeno di progressiva stratificazione di sedimenti⁵⁰.

A seconda della diversa qualificazione del dragaggio portuale il legislatore ha previsto una specifica disciplina e ripartizione dei relativi oneri finanziari⁵¹.

La L. 28 gennaio 1994 n. 84 include il mantenimento dei fondali alla profondità normalmente stabilita nell'ambito più generale degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni dell'ambito portuale⁵².

L'escavazione e l'approfondimento dei fondali portuali sono invece qualificati dalla stessa legge come «opere di grande infrastrutturazione» alla stregua dei lavori di costruzione di canali marittimi, dighe foranee di difesa, darsene e banchine attrezzate⁵³.

Tale distinzione è confermata anche a seguito della nuova formulazione dell'art. 6 della legge n. 84/1994⁵⁴ così come modificato dall'art. 5 del d.lgs. 4 agosto 2016 n. 169, sulla riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le autorità portuali prevista dalla citata legge, in vigore dal 15 settembre 2016⁵⁵.

Prima dell'intervento riformatore del 1994, l'attività di dragaggio portuale e più precisamente le escavazioni della bocca, del bacino e dei canali dei porti assieme a ogni altra opera diretta a «mantenere profondo e spurgato un porto, facilitarne l'accesso e l'uscita ed aumentarne la sicurezza» era compresa ai sensi dell'art. 5 del R.D. 2 aprile 1885 n. 3095⁵⁶ tra le «opere che riguardano i porti, i fari e le spiagge».

L'art. 2 del R.D. 26 settembre 1904 n. 713⁵⁷, poi abrogato, ha distinto le opere «nuove straordinarie» da quelle di miglioramento e conservazione dei porti, dei fari e delle spiagge. Secondo tale classificazione le prime opere, assimilabili in relazione ai loro effetti alle sopramenzionate «opere di grande infrastrutturazione», sono quelle opere che «creando ciò che non esiste o modificando ciò che esiste, ottengono un nuovo scopo o cangiano essenzialmente quello che prima di esse si raggiungeva». Nelle seconde opere rientrano invece «quelle che tendono a mantenere ciò che esiste o ad accrescere gli effetti utili». Per quanto attiene all'attività di dragaggio la medesima norma precisava che l'escavazione è un'opera nuova straordinaria quan-

do è generale, estesa a tutto il porto e alla sua massima parte allo scopo di renderlo accessibile a navi di maggiore stazza. Mentre si considerava un'opera di manutenzione o miglioramento quella tesa al mantenimento dei fondali del porto alla profondità normale stabilita o a ricondurre a una profondità uniforme limitate aree portuali⁵⁸.

Il regime giuridico del dragaggio portuale

Al fine di rendere più chiaro l'esame del regime giuridico del dragaggio portuale è opportuno brevemente soffermarsi sulla classificazione dei porti marittimi nazionali e sulla ripartizione degli oneri finanziari delle opere portuali così come stabilite dal nostro ordinamento giuridico. In effetti, la competenza sull'attività di dragaggio portuale e il relativo onere finanziario sono attribuiti a soggetti pubblici distinti sulla base della specifica tipologia d'intervento e della qualificazione del porto dove tale intervento deve essere effettuato.

Secondo la classificazione stabilita ex art. 4 della legge n. 84/1994, i porti marittimi si distinguono in due categorie. Alla prima categoria appartengono i porti marittimi destinati alla difesa militare e alla sicurezza dello Stato. La seconda categoria include i porti dedicati principalmente all'attività commerciale e si suddivide in tre classi in base alla rilevanza economica internazionale, nazionale e regionale o interregionale di ciascun porto. I porti marittimi o le aree portuali ricadenti nella seconda categoria hanno le seguenti funzioni: commerciale e logistica, industriale e petrolifera, di servizio passeggeri e croceristi, peschereccia, turistica e da diporto⁵⁹.

I porti marittimi maggiori, e comunque quelli appartenenti alle classi I e II della seconda categoria, sono sede di Autorità di Sistema Portuale⁶⁰, che hanno sostituito le autorità portuali. A dette Autorità di Sistema Portuale, qualificate espressamente dal legislatore come enti pubblici non economici di rilevanza nazionale, sono

affidati allo stesso modo delle autorità portuali esclusivamente compiti di amministrazione del porto, essendo i compiti di gestione delle attività portuali riservati a soggetti privati⁶¹.

Nei porti marittimi a minore volume di traffico dove non sono istituite le Autorità di Sistema Portuale, le funzioni di amministrazione e vigilanza sull'erogazione dei servizi e più in generale delle operazioni portuali sono esercitate dalle autorità marittime, quali organi periferici del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti⁶².

L'escavazione e l'approfondimento dei fondali

Sulla base della distinzione dell'attività di dragaggio, l'onere finanziario per la realizzazione dell'attività di dragaggio portuale è sostenuto dallo Stato e dagli enti locali a seconda che si tratti di escavazione e approfondimento o mantenimento dei fondali. In particolare, laddove l'attività di dragaggio è diretta all'escavazione e all'approfondimento dei fondali portuali in quanto opera di grande infrastrutturazione (canali marittimi, dighe foranee di difesa, darsene, bacini, banchine autorizzate e escavazione e approfondimento dei fondali)⁶³ l'onere finanziario spetta allo Stato nei porti compresi rispettivamente nella categoria I e categoria II, classi I e II, e cioè i porti destinati alla difesa militare e alla sicurezza e quelli di rilevanza economica nazionale e internazionale.

La Regione o le Regioni, il Comune o i Comuni e l'Autorità di Sistema Portuale interessati possono intervenire con proprie risorse in concorso o in sostituzione dello Stato. Le stesse Autorità di Sistema Portuale a copertura dei costi sostenuti per la realizzazione dell'escavazione e l'approfondimento dei fondali sulla base di un atto programmatico sono legittimate a imporre sovrattasse a carico delle merci imbarcate o sbarcate⁶⁴ o ad aumentare l'importo dei canoni concessori⁶⁵.

La facoltà di intervento dell'Autorità di Sistema Portuale è riconosciuta in via secondaria e integrativa rispetto ai soggetti pubblici più di-

rettamente coinvolti, mantenendo comunque lo Stato il potere di assumere le decisioni più importanti per lo sviluppo dei porti, attualmente appartenenti tutti al demanio statale⁶⁶.

Le Regioni sostengono l'onere finanziario per l'escavazione e l'approfondimento dei fondali nei porti di categoria II, classe II⁶⁷, ossia i porti di rilevanza economica interregionale o regionale⁶⁸. I progetti relativi a tale specifica attività di dragaggio portuale allo stesso modo delle altre opere di grande infrastrutturazione sono approvati dal Consiglio superiore dei lavori pubblici⁶⁹. Riguardo alla programmazione delle opere di escavazione e approfondimento dei fondali dei porti, il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti individua gli interventi da effettuare annualmente nei porti appartenenti alla categoria I e II, classe I e II sulla base delle proposte contenute nei piani operativi triennali relativi alle strategie di sviluppo delle attività portuali e logistiche⁷⁰.

In relazione agli interventi da attuarsi dalle Regioni, lo stesso Ministro emana direttive di coordinamento in conformità ai piani regionali dei trasporti o ai piani di sviluppo economico-produttivo⁷¹. Quando la competenza per l'escavazione e l'approfondimento dei porti è demandata alle Regioni, non si può prescindere da un'intesa con gli altri enti pubblici interessati, considerando l'impatto che tali opere hanno sull'ambiente e sul territorio e le funzioni delle stesse Regioni in relazione all'approvazione del piano regolatore portuale, che definisce l'ambito e l'assetto complessivo del porto⁷².

Il mantenimento dei fondali

Il mantenimento dei fondali, come gli altri interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, è indispensabile per il corretto ed efficace svolgimento delle attività all'interno dei porti, in particolare per quelli aree destinate precipuamente alla pesca.

A seguito della riforma portuale del 1994, il mantenimento dei fondali allo stesso modo della

manutenzione ordinaria e straordinaria nei porti dove sono istituite le Autorità di Sistema Portuale ha assunto la qualità di «servizio di interesse generale diretto» ed è espressione dell'attività amministrativa obbligatoria svolta dalle stesse autorità o, dove non istituite, dalle autorità marittime. Tali attività manutentive essendo individuate e regolate da norme specifiche costituiscono servizi cosiddetti tipici o nominati⁷³. Il mantenimento dei fondali, secondo un autore, costituisce una sottocategoria dei servizi di interesse generale. Il servizio di manutenzione dei fondali diversamente da detti servizi di interesse generale, che sono svolti a titolo oneroso a favore di tutti gli utenti portuali titolari di un interesse immediato e diretto, è rivolto a un unico soggetto di diritto pubblico ossia l'Autorità di Sistema Portuale o l'Autorità Marittima, che è l'utente unico mediato e diretto portatore, e non titolare, di un interesse generale⁷⁴.

La L. 28 gennaio 1994 n. 94 ha previsto che il compito operativo di provvedere nel porto alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni, ivi compreso lo stesso mantenimento dei fondali, spettasse all'autorità portuale, e dove non istituita, all'Autorità Marittima, previa convenzione con il Ministero dei lavori pubblici, poi accorpato al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, che prevede l'utilizzazione di fondi all'uopo disponibili sullo stato di previsione della medesima amministrazione⁷⁵.

Tale previsione è confermata nella nuova versione dell'art. 6, comma 4, lett. c, e comma 10, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 6 del d.lg. 169/2016. Tra i compiti attribuiti alle Autorità di Sistema Portuale, il citato articolo contempla la manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni nell'ambito portuale, ivi compresa quella per il mantenimento dei fondali, e ne affida l'esercizio in concessione mediante procedura a evidenza pubblica secondo quanto stabilito dal d.lg. 18 aprile 2016 n. 50, recante attuazione delle dir. 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di

concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture⁷⁶.

Il principio di netta separazione delle funzioni di governo da quelle di esercizio imprenditoriale delle attività portuali, introdotto attraverso la riforma portuale del 1994 e confermato dal recente intervento legislativo con l'istituzione delle Autorità di Sistema Portuale, ha imposto il divieto per le stesse autorità di svolgere direttamente o indirettamente un ruolo imprenditoriale non solo in relazione alle operazioni portuali e agli altri servizi ad esse connessi, ma anche in relazione all'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, incluso il mantenimento dei fondali⁷⁷.

Sotto il profilo spaziale, l'attività di mantenimento dei fondali interessa i bacini e gli specchi d'acqua ubicati nell'ambito portuale e ammessi alla fruizione di tutti gli operatori portuali allo scopo di consentire loro l'esercizio delle rispettive attività economiche portuali. Sono perciò escluse dalla nozione di parti comuni quelle aree o beni, il cui uso riveste una natura eccezionale e cioè le aree e i beni soggetti a concessione demaniale marittima rilasciata ex art. 36 c. nav. Sotto il profilo sostanziale, le operazioni di dragaggio per la manutenzione dei fondali, come già osservato, sono indispensabili per consentire la navigazione all'interno dei porti e quindi il corretto ed efficiente svolgimento delle attività all'interno dei porti. Esse possono essere destinate, oltre a mantenere il livello di profondità dei fondali entro un determinato valore prestabilito, anche a uniformare i fondali di ristrette aree del bacino portuale risultanti non conformi a tale valore allo scopo di sviluppare la potenziale utilizzazione delle stesse aree secondo le esigenze specifiche di ciascun porto marittimo. Per quanto attiene ai siti di interesse nazionale oggetto interventi di bonifica, le operazioni

di dragaggio, finalizzate tanto al mantenimento quanto all'escavazione o all'approfondimento dei fondali portuali, possono essere svolte ai sensi dell'art. 5-bis della legge n. 84/ 1994 contemporaneamente alla predisposizione dei progetti relativi a tali interventi di bonifica. Tuttavia, allo scopo di evitare che l'attività di dragaggio possa interferire con la bonifica del sito pregiudicandola, detti progetti devono essere sottoposti dalle Autorità di Sistema Portuale o, dove non istituita, dall'ente competente o dal concessionario dell'area demaniale interessata al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per la loro approvazione con decreto⁷⁸.

Il servizio di escavazione porti

Fino all'entrata in vigore del d.lgs. 31 marzo 1998 n. 112 sul conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli enti locali in attuazione della l. 15 marzo 1997 n. 59, il dragaggio dei porti marittimi nazionali era svolto attraverso il servizio per l'escavazione dei porti marittimi nazionali.

Il servizio escavazione porti era stato istituito dal R.D. 27 febbraio 1927 attraverso la costituzione di un apposito ufficio tecnico centrale presso la Direzione generale dell'allora Ministero dei lavori pubblici. A detto ufficio era stato affidato il compito di raccogliere e coordinare gli elementi relativi ai lavori di escavazione in tutti i porti nonché la gestione tecnico amministrativa dei convogli⁷⁹. In particolare, all'ufficio tecnico centrale spettava elaborare le perizie di gestione dei mezzi effossori a disposizione dell'amministrazione destinati alla realizzazione degli interventi da svolgere in economia e, infine, dirigere la gestione tecnica degli stessi mezzi⁸⁰. Agli uffici locali del Genio civile era stata demandata la direzione dei lavori, l'individuazione delle aree oggetto di escavazione, i fondali da raggiungere, i luoghi delle discariche e la verifica delle opere eseguite. Successivamente

detto servizio è stato posto, ai sensi dell'art. 26 della legge n. 84/1994, alle dipendenze dell'allora Ministero dei trasporti e della navigazione, che ha emanato con il D.M. 16 maggio 1996 n. 379 un apposito regolamento su funzionamento, organizzazione, struttura, amministrazione e personale dello stesso servizio. Il servizio per l'escavazione dei porti marittimi era articolato in otto nuclei operativi periferici ubicati in determinati ambiti territoriali e in quattro cantieri. La gestione tecnico-operativa del servizio era affidata all'Ispettorato tecnico dell'allora Ministero dei trasporti e della navigazione con il compito di attuare il programma annuale degli interventi di escavo secondo quanto previsto dal piano poliennale di durata quinquennale approvato con decreto ministeriale⁸¹.

In via alternativa e subordinata al ricorso al servizio per l'escavazione dei porti marittimi, le autorità portuali e dove non istituite le autorità marittime potevano provvedere al mantenimento dei fondali affidando in concessione l'esercizio di tale attività a terzi mediante gara pubblica⁸². Il servizio pubblico per l'escavazione dei porti marittimi è stato poi soppresso dall'art. 102, comma 1, lett. g, e art. 106, comma 2, del citato d.lg. 112/1998, che ha profondamente mutato il quadro delle competenze in materia portuale.

L'affidamento in concessione dell'attività di mantenimento dei fondali

Una volta soppresso il servizio per l'escavazione dei porti marittimi, alle autorità portuali e ora alle Autorità di Sistema Portuale, e dove non istituite, alle autorità marittime, è rimasta solo l'altra possibilità organizzativa del dragaggio portuale inizialmente prevista dal legislatore solo in via subordinata e cioè l'affidamento del mantenimento dei fondali in concessione a soggetti privati mediante gara pubblica, garantendone così un espletamento in condizioni di concorrenza⁸³. La realizzazione degli interventi manutentivi dei fondali portuali fino ad oggi sembra espletata dalle autorità portuali e poi

dalle Autorità di Sistema Portuale solitamente mediante contratto di appalto⁸⁴.

La legge n. 84/1994 ha previsto fino all'entrata in vigore del d.lgs. 169/2016 che le stesse autorità per lo svolgimento di tale attività avessero la possibilità di ottenere le necessarie risorse finanziarie attraverso una convenzione con il Ministro dei lavori pubblici ora accorpato nel Ministero delle infrastrutture e dei trasporti⁸⁵. La procedura di affidamento in concessione dell'attività di dragaggio, prevista nei porti dove erano istituite le autorità portuali o sono presenti solo le autorità marittime, è stata adottata anche per le Autorità di Sistema Portuale⁸⁶. Tale procedura è apparsa ad alcuni autori particolarmente idonea laddove l'attività di dragaggio è diretta all'escavazione e all'approfondimento dei fondali e non assume un carattere periodico e manutentivo⁸⁷.

Fino all'entrata in vigore del d.lgs. 169/2016, il mantenimento dei fondali era affidato alla stregha degli altri interventi manutentivi a terzi mediante concessione rilasciata ai sensi dell'art. 9, comma 3, lett. e, della legge n. 84/1994 previa delibera del comitato portuale su proposta del Presidente dell'autorità portuale. Detta delibera fino all'abrogazione dell'art. 12, comma 2, lett. c, della stessa legge era soggetta all'approvazione anche dell'autorità di vigilanza ossia l'allora Ministero dei trasporti e della navigazione⁸⁸.

A seguito dell'entrata in vigore del citato decreto, la manutenzione dei fondali è sempre affidata mediante concessione, ma non è più prevista un'apposita preventiva delibera del comitato di gestione, che ha sostituito il comitato portuale, e l'approvazione del Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale.

Per quanto attiene alla natura giuridica della concessione, un autore in passato ha considerato che essa non debba essere qualificata come concessione di servizi, bensì concessione di lavori pubblici e segnatamente di sola costruzione. Tale considerazione traeva il suo fondamento nell'inserimento dell'attività edilizia per la ma-

manutenzione degli immobili tra i lavori pubblici disciplinati dalla dir. 93/97/CEE, che coordinava le procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, ora abrogata⁸⁹, e nella citata l. 11 febbraio 1994.n. 109, anch'essa abrogata⁹⁰. In particolare, tale qualificazione era basata sulla voce n. 501.5 denominata «impresa di pulitura e manutenzione facciate» e riportata nell'allegato IL della dir. 93/97/CEE relativo agli appalti di lavori pubblici e l'art. 2, commi 1 e 2, della citata legge n. 109/1994, che comprendeva tra i lavori pubblici anche la manutenzione⁹¹. Al contrario, un altro autore ha ritenuto che le autorità portuali piuttosto che riferirsi al modello dell'appalto pubblico di lavori avrebbero dovuto provvedere al mantenimento dei fondali dei rispettivi porti mediante l'appalto pubblico di servizi⁹².

In proposito si osserva che l'allegato I del d.lg. 50/2016, recante il nuovo codice dei contratti pubblici, comprende i lavori di dragaggio tra le costruzioni di opere idrauliche assieme alla costruzione di idrovie, porti ed opere fluviali, porticcioli per imbarcazioni da diporto, chiuse, dighe e sbarramenti e lavori sotterranei. Dette attività sono definite «lavori» dal citato decreto⁹³ e in quanto tali da eseguirsi mediante appalti pubblici di lavori ossia contratti stipulati per iscritto tra una o più stazioni appaltanti e uno o più operatori economici⁹⁴. D'altra parte, nella suddetta definizione di «lavori» introdotta dal medesimo codice dei contratti pubblici rientra anche la manutenzione di opere, oltre alle attività di costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione urbanistica ed edilizia, sostituzione e restauro⁹⁵.

Per quanto attiene alla procedura adottata per l'aggiudicazione del servizio di mantenimento dei fondali nei porti di seconda categoria, prima e seconda classe, un autore sulla possibile inclusione dei servizi di manutenzione della parti comuni dell'ambito portuale in sede di indizione della gara per l'affidamento dei servizi di illuminazione, pulizia e raccolta rifiuti, idrico e di

manutenzione e riparazione, ha precisato che la procedura di gara pubblica prevista per l'affidamento dei servizi di manutenzione ordinaria e straordinaria, incluso il mantenimento dei fondali portuali, non è equiparabile alla procedura per l'affidamento dei servizi di interesse generale⁹⁶. In particolare, l'art. 2 del d.m. 14 novembre 1994 sull'identificazione dei servizi di interesse generale nei porti da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale, prevede la possibilità di includere i servizi di manutenzione delle parti comuni, compreso il mantenimento dei fondali, in sede di indizione della gara pubblica per l'affidamento dei servizi di interesse generale e segnatamente i servizi di illuminazione, pulizia, raccolta rifiuti, idrico e manutenzione e riparazione⁹⁷. A tale riguardo, il medesimo autore con riferimento ai porti in cui allora erano istituite le autorità portuali ha evidenziato il diverso significato che il procedimento di gara pubblica assume nel caso dei servizi di manutenzione e in quello dei detti servizi di interesse generale. Nel primo caso il procedimento si configura come un'ordinaria gara d'appalto diretta a individuare il soggetto capace di espletare alle condizioni migliori il servizio di mantenimento dei fondali a favore dell'autorità portuale. Mentre nel secondo caso il destinatario dei servizi di interesse generale non è la stessa autorità portuale bensì gli utenti portuali. In questo caso il procedimento di gara pubblica è finalizzato a identificare il soggetto o soggetti idonei a svolgere detti servizi secondo le modalità che garantiscano la tutela degli interessi pubblici ad essa connessi. Pertanto, le suddette procedure devono essere mantenute distinte⁹⁸.

Il ruolo del Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale

L'attività di mantenimento dei fondali può coinvolgere direttamente il Presidente delle Autorità di Sistema Portuale nell'ambito delle competenze che la legge n. 84/1994 conferisce ad esso per garantire la funzionalità del porto⁹⁹.

In ragione dell'importanza di garantire la navigabilità del porto, l'art. 8, comma 3, lett. m, della legge n. 84/1994 nella sua prima versione assegnava anche al Presidente dell'autorità portuale il compito di provvedere al mantenimento dei fondali in autonomia rispetto agli altri organi della stessa autorità.

Il Presidente era legittimato a rilasciare concessioni sulla base di progetti sottoposti al visto del competente ufficio del genio civile per le opere marittime nel rispetto della normativa ambientale nonché nei casi indifferibili di necessità e urgenza l'adozione di provvedimenti di carattere coattivo, essendo dotato esclusivamente in tali casi di un potere di ordinanza necessitato *extra ordinem* derogatorio rispetto ai principi di tipicità degli atti amministrativi e alla regolamentazione sull'affidamento dei lavori pubblici¹⁰⁰.

La versione del citato art. 8, comma 3, lett. m, come modificata dall'art. 1, comma 997, della l. 27 dicembre 2006 n. 296, attribuiva sempre al Presidente dell'autorità portuale il potere di ricorrere in casi indifferibili di necessità e urgenza a modalità diverse dalla procedura di gara pubblica, adottando provvedimenti di natura coattiva in osservanza a quanto previsto in materia di ripartizione dei relativi oneri finanziari per l'esecuzione di opere portuali¹⁰¹ nonché di operazioni di dragaggio¹⁰². Il Presidente diversamente dal passato al fine di procedere agli interventi di escavazione e manutenzione dei fondali in ragione della soppressione del servizio di escavazione porti era legittimato a indire, assumendone la presidenza, una conferenza di servizi con le amministrazioni interessate da concludersi entro il termine di sessanta giorni. L'attribuzione di tale compito è espressione del potere di coordinamento del Presidente diretto a salvaguardare gli interessi locali che il coinvolgimento delle amministrazioni chiamate a partecipare alla conferenza di servizi può determinare¹⁰³.

Secondo la nuova formulazione dell'art. 8, comma 2.1, lett. o, della legge n. 84/1994, come

modificato all'art. 10 del d.lg. 169/2016, la prima parte della versione precedente dello stesso art. 8, comma 3, lett. m, rimane invariata con la sola eccezione dell'aggiornamento delle norme di rinvio. Perciò al Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale è assegnato il compito di assicurare la navigabilità nell'ambito portuale e di provvedere al mantenimento ed approfondimento dei fondali, fermo restando quanto disposto dalle disposizioni della citata legge in tema di finanziamento delle opere portuali e di operazioni di dragaggio¹⁰⁴. D'altra parte, il Presidente ai fini degli interventi di escavazione e manutenzione dei fondali può indire, assumendone la presidenza, una conferenza di servizi con le amministrazioni interessate da concludersi nel termine di sessanta giorni. Rispetto alla precedente formulazione dell'art. 8, comma 3, lett. m, quella nuova non prevede più che il Presidente in casi indifferibili di necessità e urgenza può adottare provvedimenti coattivi. Egli comunque dispone di poteri di ordinanza, sentito il comitato di gestione quale organo collegiale dell'Autorità di Sistema Portuale, anche in materia di sicurezza rispetto a rischi di incidenti connessi alle attività portuali¹⁰⁵, tra i quali sembra possano essere compresi anche quelli connessi alla navigabilità del porto da prevenire mediante operazioni di dragaggio dei fondali.

Il compito del Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale di provvedere al mantenimento dei fondali per assicurare la navigabilità nell'ambito portuale rientra tra le funzioni riconosciute dalla legge n. 84/1994 alla stessa autorità, e prima all'autorità portuale, in relazione alla sicurezza della navigazione marittima e, più in generale, dello svolgimento delle attività all'interno del porto¹⁰⁶.

L'attribuzione al Presidente di tale compito costituiva secondo la dottrina una delle cosiddette zone grigie della citata legge dove le funzioni delle autorità delle portuali connesse al profilo della sicurezza tendevano a sovrapporsi a quelle delle autorità marittime¹⁰⁷. Tale considerazione

sembra potersi riferire anche alle Autorità di Sistema Portuale, alle quali sono conferiti poteri di ordinanza, anche in riferimento alla sicurezza rispetto a rischi di incidenti connessi alle attività e alle condizioni di igiene sul lavoro¹⁰⁸.

La previsione del potere del Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale di adottare provvedimenti di carattere coattivo anche in materia di dragaggio portuale costituisce comunque una facoltà eccezionale, che sarebbe ad esso riconosciuta solo a titolo temporaneo e non esclusivo quale rimedio che il nostro ordinamento giuridico contempla a tutela dell'interesse pubblico generale in particolari situazioni imprevedibili e gravi¹⁰⁹.

L'attività di dragaggio nei porti marittimi di rilevanza economica regionale e interregionale. Gli interventi di dragaggio programmati nei porti pugliesi.

Secondo la ripartizione delle funzioni e compiti amministrativi operata dal citato d.lgs. 112/1998, appartengono alle Regioni a statuto ordinario le funzioni amministrative concernenti le opere marittime relative ai porti di seconda categoria, terza classe ossia i porti di rilevanza economica regionale e interregionale¹¹⁰. Lo Stato mantiene comunque le funzioni amministrative e per attrazione la corrispondente potestà legislativa quando si riscontri la necessità di garantirne l'esercizio unitario per quanto attiene tra l'altro alla pianificazione, programmazione e progettazione per la costruzione, gestione, bonifica e manutenzione dei porti, per la realizzazione di opere edilizie a servizio delle attività portuali, dei bacini di carenaggio, di fari e fanali nei porti di rilevanza nazionale¹¹¹.

Per la realizzazione delle opere di grande infrastrutturazione nei porti di rilievo regionale o interregionale è la Regione o le Regioni interessate a sostenere ex art. 5, comma 8, della legge n. 84/1994 il relativo onere finanziari¹¹². In particolare, l'attività di escavazione dei fondali portuali ai sensi dell'art. 105, comma 7, del d.lg.

112/ 1998 nei porti dove non sono istituite le autorità portuali, poi sostituite dall'Autorità di Sistema Portuale, è stata conferita alle Regioni. La citata norma ha altresì stabilito che per lo svolgimento di detta attività si provvede mediante affidamento a soggetti privati scelti attraverso procedura di gara pubblica¹¹³.

Le Regioni sono competenti in materia di difesa del suolo e in particolare riguardo alla programmazione, pianificazione e gestione integrata degli interventi di difesa delle coste e degli abitati costieri¹¹⁴. In particolare, alle Regioni è affidato ai sensi dell'art. 21 della l. 31 luglio 2002 n. 179, recante disposizioni in materia ambientale, lo svolgimento dell'attività istruttoria e il rilascio dell'autorizzazione¹¹⁵ per gli interventi di ripascimento nonché di immersione di materiali di escavo di fondali marini, salmastri o di terreni litoranei emersi all'interno di casse di colmata, di vasche di raccolta o comunque di strutture di contenimento poste in ambito costiero.

La Regione Puglia, nell'ambito del Programma Operativo (PO) Puglia 2014-2020, l'Asse prioritario VII "Sistemi di trasporto e infrastrutture di rete", ha recentemente stanziato 48 milioni di euro per interventi di dragaggio dei fondali marini unitamente alla gestione dei sedimenti estratti, al fine di finanziare interventi a favore dei porti marittimi regionali consistenti in attività di dragaggio dei fondali marini e il trattamento del materiale di escavo, svolto nel rispetto delle prescrizioni tecniche applicabili alla classe di qualità e monitoraggio ambientale indicate nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 173/2016 "Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini". L'opportunità di finanziamento intende promuovere la competitività del sistema portuale pugliese e la sicurezza della navigazione, contribuendo all'adeguamento dei porti ai migliori standard ambientali, energetici e operativi.

In particolare, secondo quanto si legge nel-

la determinazione R.P. n. 105 del 20/11/2020 pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 161 del 3/12/2020, i primi interventi ammessi a finanziamento riguardano alcuni porti come riportato in Figura 2.9 che segue.

I sedimenti dragati

La disciplina giuridica dei materiali di dragaggio è stata oggetto di importanti modifiche ad opera del D.L. 24 giugno 2014, n. 91 (c.d. Decreto Competitività)¹¹⁶, come convertito con modificazioni dalla L. 11 agosto 2014, n. 116¹¹⁷.

Tale Decreto, infatti, ha inserito¹¹⁸ il nuovo art. 184-quater nel d.lgs n. 152/2006, il quale è specificamente dedicato all' "Utilizzo dei materiali di dragaggio".

I materiali di dragaggio, ad oggi privi di una definizione giuridica, sono stati in passato oggetto di interventi legislativi: da ultimo si ricorda, a tal proposito, il D.L. 24 gennaio 2012, n. 1¹¹⁹ dedicato ai materiali di dragaggio di aree portuali e marino-costiere nei siti di bonifica di interesse nazionale.

Secondo il nuovo art. 184-quater, d.lgs. n.

152/2006 i materiali dragati sottoposti ad operazioni di recupero in casse di colmata o in altri impianti autorizzati cessano di essere rifiuti (c.d. End of Waste) qualora, all'esito di operazioni di recupero (che possono consistere anche in operazioni di cernita e selezione) soddisfino una serie di requisiti e siano utilizzati in conformità a determinate condizioni, diverse a seconda che i materiali di dragaggio siano utilizzati in un sito o direttamente all'interno di un ciclo produttivo. Infatti, secondo il disposto dei commi 1 e 2 dell'art. 184-quater, D.L.vo n. 152/2006:

se utilizzati in un sito, occorrerà che i materiali di dragaggio:

- non superino i valori delle concentrazioni soglia di contaminazione (Csc) di cui alle colonne A e B della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV, D.L.vo n. 152/2006¹²⁰, con specifico riferimento alla destinazione urbanistica del sito di utilizzo;
- devono essere utilizzati direttamente, presso un sito di destinazione certo, anche a fini di riuso o di rimodellamento ambientale, senza rischi per le matrici ambientali interessate

N.	RICHIEDENTE	DATA DI ARRIVO	N. PROTOCOLLO	DATA PROTOCOLLO	PUNTEGGIO	ESITO VALUTAZIONE	TOTALE COSTO DEL PROGETTO	CONTRIBUTO FINANZIARIO RICHIESTO
1	Città di Castro	09/10/2017	AOO_078/2623	10/10/2017	61,8	Ammissibile e finanziabile	€ 1.361.242,93	€ 1.361.242,93
2	Comune di Salve	24/11/2017	AOO_078/3128	28/11/2017	60,9	Ammissibile e finanziabile	€ 401.814,38	€ 401.814,38
3	Comune di Otranto	19/09/2018	AOO_078/2908	19/09/2018	61,2	Ammissibile e finanziabile	€ 1.007.045,64	€ 1.007.045,64
4	Comune di Maruggio	26/09/2018	AOO_078/2995	26/09/2018	64,9	Ammissibile e finanziabile	€ 3.051.325,84	€ 3.051.325,84
5	Comune di Ugento	06/11/2018	AOO_078/3614	06/11/2018	60,7	Ammissibile e finanziabile	€ 4.390.000,00	€ 4.390.000,00
6	Comune di Rodi Garganico	29/11/2018	AOO_078/3934	29/11/2018	63,7	Ammissibile e finanziabile	€ 5.500.000,00	€ 5.500.000,00
7	Comune di Molfetta	24/02/2020	AOO_078/664	24/02/2020	60,6	Ammissibile e finanziabile	€ 6.670.000,00	€ 6.521.110,70
8	Comune di Mola di Bari	05/02/2020	AOO_078/432	05/02/2020	64,9	Ammissibile e finanziabile	€ 8.800.000,00	€ 8.800.000,00
9	Comune di Ostuni	26/08/2019	AOO_078/3391	26/08/2019	65,4	Ammissibile e finanziabile	€ 2.195.000,00	€ 1.756.000,00
TOTALE CONTRIBUTO FINANZIARIO RICHIESTO							€ 32.788.539,49	

Figura 2.9 - primi interventi ammessi a finanziamento (Determinazione R.P. n. 105 del 20/11/2020)

ed in particolare senza determinare contaminazione delle acque sotterranee e superficiali;

- siano sottoposti a test di cessione secondo le metodiche e i limiti di cui all'Allegato 3 del D.M. 5 febbraio 1998¹²¹. A tal proposito si noti che l'autorità competente può derogare alle concentrazioni limite di cloruri e di solfati qualora i materiali di dragaggio siano destinati ad aree prospicienti il litorale e siano compatibili con i livelli di salinità del suolo e della falda;

se utilizzati direttamente in un ciclo produttivo, occorrerà invece che i suddetti materiali:

- rispondano a determinati requisiti tecnici per gli scopi specifici individuati, nonché la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti e alle materie prime;
- non determinino emissioni nell'ambiente superiori o diverse qualitativamente da quelle che derivano dall'uso di prodotti e di materie prime per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto.

Si noti, peraltro, che la norma non specifica la provenienza dei materiali di dragaggio (es. irrigua, lacustre, fluviale, marina) ai quali di applica il predetto regime giuridico.

Per quanto riguarda gli aspetti procedurali, l'art. 184-quater, comma 3 stabilisce che il produttore o il detentore dei materiali di dragaggio sono tenuti a predisporre una dichiarazione di conformità contenente i dati del produttore o del detentore e dell'utilizzatore, la quantità e la tipologia dei materiali, le attività di recupero effettuate, il sito di destinazione e le altre modalità di impiego previste, nonché un'attestazione dalla quale risulti che sono stati rispettati i criteri contemplati dall'art. 184-quater in esame. La dichiarazione di conformità così compilata dovrà essere presentata all'autorità competente per il procedimento di recupero e all'ARPA territorialmente competente in base alla localizzazione del sito di destinazione o del ciclo produttivo di utilizzo: il termine per

la presentazione, in particolare, è fissato in trenta giorni prima dell'inizio delle operazioni di conferimento. Si noti, inoltre, che la copia della dichiarazione deve essere conservata per almeno un anno dal rilascio da parte di tutti i soggetti coinvolti nel recupero e nell'utilizzo, e deve essere messa a disposizione delle autorità che la richiedano.

Successivamente, entro trenta giorni dalla comunicazione della dichiarazione di conformità, l'autorità competente verifica il rispetto dei summenzionati requisiti e procedure, e vieta l'utilizzo dei materiali (che dunque rimangono assoggettati alla disciplina dei rifiuti) qualora rilevi violazioni o difformità (art. 184-quater, comma 4).

Infine, il comma 5 dell'art. 184-quater disciplina la fase della movimentazione dei materiali di dragaggio che hanno cessato di essere rifiuti secondo quanto sopra previsto. In particolare, durante la movimentazione gli stessi dovranno essere accompagnati dalla dichiarazione di conformità (v. supra) e – alternativamente – dal documento di trasporto, da copia del contratto di trasporto scritto o della scheda di trasporto di cui agli artt. 6 e 7-bis del D.L.vo 21 novembre 2005, n. 286¹²². Il fatto che detta movimentazione verso il successivo utilizzo non debba essere accompagnata dal FIR induce a ritenere che già in tale fasi i materiali di cui trattasi abbiano cessato di essere rifiuti.

Si segnala inoltre che, al contempo, il D.L. Competitività è intervenuto anche sull'art. 183, d.lgs. n. 152/2006, in particolare modificando la definizione di "gestione" dei rifiuti. È stato infatti aggiunto, ad opera dell'art. 14, comma 14, lett. b-bis) del D.L. Competitività, un nuovo periodo all'art. 183, comma 1, lett. n), d.lgs. n. 162/2006, il quale attualmente prevede che *"Non costituiscono attività di gestione dei rifiuti le operazioni di prelievo, raggruppamento, cernita e deposito preliminari alla raccolta di materiali o sostanze naturali derivanti da eventi atmosferici o meteorici, ivi incluse mareggiate e piene, anche*

ove frammisti ad altri materiali di origine antropica effettuate, nel tempo tecnico strettamente necessario, presso il medesimo sito nel quale detti eventi li hanno depositati”.

Si tratta di modifiche di rilievo, in virtù delle quali i suddetti materiali possono – a determinate condizioni – essere oggetto di operazioni che non costituiscono attività di gestione dei rifiuti, con tutto ciò che ne consegue. In particolare, a tal proposito, si rileva quanto segue:

- l’esclusione dalle attività di gestione dei rifiuti delle operazioni sopra elencate (prelievo, raggruppamento, cernita e deposito preliminare alla raccolta) relative agli specifici materiali elencati dal novellato art. 183, comma 1, lett. n) comporta che dette attività non necessitino di autorizzazione;
- i materiali e le sostanze richiamati nella nuova lett. n) devono essere naturali, e possono altresì includere i materiali di riporto (“anche ove frammisti ad altri materiali di origine antropica”);
- in aggiunta a quanto rilevato nel precedente punto, i materiali e sostanze in questione devono derivare da eventi atmosferici o meteorici (es. inondazioni). Si noti, peraltro, che l’inciso “*ivi incluse mareggiate e piene*” implica che quello fornito dalla norma costituisca un elenco non esaustivo: a tal proposito occorrerà chiarire se siano inclusi anche eventi quali ad esempio i terremoti;
- occorrerà altresì chiarire cosa s’intenda per “*tempo tecnico strettamente necessario*”: non si comprende, infatti, quale sia il soggetto deputato ad effettuare tale valutazione, anche a fronte del fatto che – come sopra rilevato – in tali casi non è necessario ottenere apposita autorizzazione per effettuare le operazioni di prelievo, raggruppamento, cernita e deposito preliminari alla raccolta;
- infine, si noti che i materiali di cui trattasi possono essere oggetto delle suddette operazioni solo presso il medesimo sito ove gli eventi atmosferici o meteorici li hanno depositati.

Il dragaggio portuale: criticità e possibili soluzioni

Le maggiori criticità dell’attività di dragaggio portuale si presentano a livello normativo e amministrativo.

Per quanto attiene al profilo normativo, un significativo contributo per consentire il superamento delle criticità tecniche e operative, che contraddistinguono negativamente l’esercizio del dragaggio portuale, soprattutto in termini di mancato adeguato coordinamento tra la normativa in materia portuale e quella in materia ambientale, dovrebbe essere apportato della recente approvazione di due regolamenti ministeriali relativi allo svolgimento delle operazioni di dragaggio dei fondali nei siti di interesse nazionale e alle modalità e regole tecniche per l’autorizzazione all’immersione in mare dei materiali derivanti dall’escavo dei fondali marini o salmastri o di terreni litoranei emersi¹²³, che hanno reso più organica la disciplina dei profili ambientali connessi all’attività in questione¹²⁴. L’emanazione di tali regolamenti, come era stato auspicato da più parti¹²⁵, dovrebbe contribuire a rendere l’attuale quadro normativo sul dragaggio portuale più chiaro e consentire di disciplinare in modo integrato e coordinato i relativi profili ambientali, sostanziali e procedurali, agevolando il superamento delle difficoltà interpretative e applicative delle diverse disposizioni e favorendo allo stesso tempo l’esercizio da parte delle amministrazioni pubbliche interessate delle rispettive competenze in materia e quindi la rapida conclusione dei processi decisionali sugli interventi da attuare.

Sotto il profilo amministrativo permane una delle maggiori criticità dell’attività di dragaggio portuale costituita dalla parcellizzazione delle competenze in materia di approvazione ed esecuzione dei relativi progetti e il conseguente coinvolgimento di diverse autorità amministrative a seconda delle rispettive funzioni e della ubicazione del bacino portuale interessato (Stato, Regioni, autorità portuale, Comune, Ministe-

ro dell'ambiente, Istituto superiore della sanità, Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA)¹²⁶, Agenzia regionali per l'ambiente). Tale frammentazione di competenze ha determinato un inevitabile ritardo nello svolgimento dell'attività di dragaggio portuale che è indispensabile per realizzare e mantenere i porti marittimi nazionali e assicurare la navigabilità e sicurezza dei rispettivi specchi d'acqua, con riflessi sui costi e più in generale sullo sviluppo degli stessi porti. Peraltro, la molteplicità di competenze è spesso causa di conflitti tra le amministrazioni pubbliche coinvolte, che a loro volta contribuiscono a ostacolare lo svolgimento delle operazioni di dragaggio. Tale situazione ha comportato che nella maggiore parte dei casi l'esercizio delle operazioni di dragaggio assuma un carattere straordinario e il più delle volte anche emergenziale.

Il coinvolgimento di diversi enti pubblici, spesso portatori di interessi contrapposti, nel processo di programmazione, progettazione, approvazione ed esecuzione dell'attività di dragaggio nonché di messa in sicurezza e bonifica dei bacini portuali nonché di gestione dei materiali dragati compatibile con l'ambiente, hanno spinto i medesimi enti a ricorrere a forme associative di collaborazione e di raccordo che fossero idonee

ad agevolare il coordinamento delle rispettive competenze in materia¹²⁷.

In generale, le pubbliche amministrazioni al fine di regolare e coordinare l'esercizio delle rispettive competenze per l'attuazione in comune di progetti impegnativi, che impongono di adottare misure di raccordo tra diversi processi decisionali e di semplificazione, sono legittimate a concludere tra loro accordi, come le intese di istituzionali di programma, gli accordi di programma quadro, i patti territoriali, i contratti di programma e i contratti d'area. Il potere di concludere tali accordi è stabilito dall'art. 15 della L. 7 agosto 1990 n. 241, che appunto prevede per le amministrazioni pubbliche la possibilità di concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune¹²⁸. Tali accordi costituiscono uno strumento di semplificazione e coordinamento degli interessi pubblici coinvolti il più delle volte in articolati procedimenti amministrativi.

L'esigenza di ricorrere a forme associative di collaborazione e coordinamento tra amministrazioni pubbliche si è evidenziata anche in materia di dragaggio portuale soprattutto per quanto attiene ai porti di rilevanza regionale e interregionale.

Le funzioni dell'Autorità Marittima sui porti c.d. minori e il potere di ordinanza

Nei porti c.d. "minori", l'Autorità Marittima - oltreché esprimere il proprio parere, al fine di raggiungere l'auspicata intesa istituzionale, sul Piano Regolatore Portuale (nel quale dovrà evidentemente tener conto del quadro legislativo vigente in tema di sicurezza portuale ed in particolare seguendo le prescrizioni delle norme e/o riferimenti tecnici specifici del settore)¹²⁹ - è chiamata a svolgere funzioni di controllo e disciplina delle attività svolte in ambito portuale e demaniale. Nello svolgimento del proprio ruolo l'Autorità Marittima non può prescindere da uno strumento di fondamentale importanza, quale la facoltà di emanare «atti normativi» aventi forza di legge. Attraverso un tipico atto come l'«Ordinanza di polizia marittima»¹³⁰ il Comandante del Porto-Capo del Circondario Marittimo, regola, integrando il corpo normativo in relazione alla necessità emergenti della situazione locale, le attività che si esercitano nei porti e nelle altre zone di sua generale, nell'ambito della propria circoscrizione marittima, disciplinando l'uso degli spazi portuali, del demanio marittimo e del mare territoriale¹³¹.

Le "Ordinanze Marittime" sono l'espressione del "potere normativo" di polizia amministrativa portuale del Comandante del Porto (... regola e vigila - provvede). Sono atti a contenuto libero che creano obblighi e divieti, ed in sostanza impongono "ordini" e, per costituire "fonte di diritto", devono avere carattere normativo, creare cioè regole generali ed astratte, che non possono tuttavia contrastare con la Costituzione e, di norma, con le leggi ordinarie, né contenere disposizioni penali. Tali provvedimenti sono dotati di "autoritarità" (possibilità di produrre unilateralmente nella sfera giuridica su terzi le modificazioni giuridiche previste dalle proprie statuizioni) e di "esecutorietà" (facoltà della Pubblica Amministrazione di eseguire coattivamente il provvedimento - solo nei casi previsti dalla legge).

Attraverso l'Ordinanza di polizia marittima il Capo del Circondario Marittimo, regola, integrando il corpo normativo in relazione alla necessità emergenti della situazione locale, le *attività che si esercitano nei porti e nelle altre zone di sua competenza*, per assicurare l'ordinato svolgimento delle attività portuali, marittime e demaniali evitando eventuali danni e pericoli che potrebbero derivare alla collettività da attività svolte arbitrariamente dai singoli.

Spesso si tratta di disposizioni legate a fatti limitati nel tempo o contingibili e urgenti. Altre volte si stabiliscono regole destinate a durare, quali ad esempio la destinazione di accosti a banchine e calate, in questo caso l'Ordinanza può prendere la forma di approvazione di un regolamento ad essa legato come parte integrante dell'ordinanza stessa.

L'inosservanza delle disposizioni dell'Autorità Marittima e, quindi, anche il mancato rispetto delle suddette Ordinanze, costituisce, salvo che il fatto non sia perseguibile a titolo di reato, *illecito amministrativo* (ex. artt. 1164 e 1174 Cod. nav.) punito con sanzioni principali a carattere pecuniario e sanzioni accessorie di vario tipo; o sicuramente *illecito penale* nel caso di norme attinenti la sicurezza della navigazione (ex art. 1231 Cod. nav.).

Nell'ambito del concetto di "polizia marittima" le suddette disposizioni punitive, previste dall'art. 1164 Cod. nav. per i beni pubblici marittimi, dall'art. 1174 Cod. nav. per la polizia dei porti e dell'art. 1231 Cod. nav. per quanto attiene la sicurezza della navigazione, assurgono al rango di «norme in bianco» e, quindi, adattabili alle situazioni concretamente verificatesi.

Il termine «Ordinanza» è adoperato dalla dottrina per quegli atti della Pubblica Amministrazione

caratterizzati dalla «eccezionalità» e dalla «temporaneità» nella loro efficacia.

Le Ordinanze *“in senso stretto”* sono atti amministrativi, generali e particolari, non predeterminati quanto al contenuto, ed emanati in casi di particolare necessità e urgenza da Autorità amministrative diverse dal Governo.

Le Ordinanze sono figure atipiche, il cui contenuto cioè può essere il più vario possibile, esse sono ammissibili solo in determinate materie (es. *sanità e igiene pubblica, ecc.*) e solo per particolari motivi di urgenza (es. *pericolo di epidemia*).

Possono anche modificare la legge ordinaria, a causa della loro eccezionalità, ma devono essere adeguatamente motivate, e perdono efficacia col venir meno dei presupposti di necessità e urgenza che le hanno richieste. Non possono mai derogare dalla Costituzione.

Il potere di ordinanza, può esplicarsi nelle «seguenti forme»:

- Ordinanze in senso stretto (c.d. *“libere”*): fanno riferimento a situazioni specifiche benché astratte, riferendosi a destinatari che, sebbene non determinati all’atto dell’emanazione della stessa, diventano tuttavia determinabili in relazione alle circostanze di tempo e di luogo che detto provvedimento astrattamente disciplina.

Ad esempio, ...con la disposizione *“è fatto obbligo a chiunque navighi nella zona interdetta...”* il destinatario si individua all’atto della circolazione/navigazione nella zona da parte di un determinato soggetto - che in quel momento diventa specifico e non astratto).

- Ordinanze di Urgenza: sono provvedimenti di polizia che hanno natura eccezionale e fanno riferimento a situazioni concrete e specifiche di urgenza e grave necessità, il cui contenuto non è predeterminato dal legislatore, ma è demandato alla valutazione dell’Autorità Amministrativa. Le stesse sono poste in capo, alternativamente, a varie Autorità Pubbliche quali il Prefetto, il Sindaco, il Comandante del Porto Capo di Circondario (art. 82 Cod. nav., per situazioni di ordine pubblico in assenza di Autorità di P.S. - Artt. 69 e 70 - adozione di provvedimenti d’urgenza in caso di naufragio o altro sinistro (in questo caso in assenza dell’Autorità Marittima subentra l’Autorità Comunale - es. *rimozione di cose sommerse per garantire la sicurezza della navigazione*).

L’Ordinanza di Urgenza costituisce quindi un provvedimento extra ordinem, che consente ad un Organo pubblico di apporre un rimedio limitato nel tempo ad una situazione straordinaria, e solo fino alla durata della situazione medesima.

Detto provvedimento normativo di urgenza deve quindi necessariamente contenere un termine finale all’efficacia del provvedimento medesimo, in mancanza del quale il provvedimento stesso risulterebbe annullabile per sviamento di potere.

Tale natura di eccezionalità e di urgenza comporta anche l’esclusione di tali atti dall’obbligo di comunicare l’avvio del procedimento di cui all’art. 7 della L. 241/90], salvo che ciò risulti in concreto compatibile con il procedimento posto alla base del provvedimento, anche mediante affissione di appositi avvisi ovvero contattando le associazioni di categoria.

Tali casi sono individuabili, in genere, nei poteri di regolamentazione del Comandante del Porto, disciplinati dall’art. 81 Cod. nav., nonché nelle fattispecie regolate dagli artt. 50, comma 1°, 52, comma 3°; 67; 68, comma 2°; 77, comma 2°; 78, comma 1° Cod. nav., e naturalmente in quelle disciplinate dal C.d.S. in quanto applicabili.

- Ordinanze sanzionatorie (art.18 L.689/81): sono espressione della potestà sanzionatoria, in via amministrativa, posta in capo ad alcuni Organi periferici di Amministrazioni centrali (quali il Prefetto, il Comandante del Porto) ovvero di Enti locali (Sindaco, Presidente della

Provincia, Presidente della Regione) in presenza di determinati illeciti concernenti materie per le quali è intervenuta depenalizzazione del fatto in illecito amministrativamente sanzionato.

Trattasi sempre di estrinsecazione del potere di supremazia della Pubblica Amministrazione, che si esplica quale altra forma di Polizia Amministrativa da parte di un'Autorità/Ente statale o Locale, limitatamente a determinate materie ma nei confronti di tutti i soggetti indeterminatamente.

A differenza di altri tipi di Ordinanza (quali ad esempio, quelle di necessità ed urgenza) questo tipo di provvedimento deve essere sempre e dettagliatamente motivato, a pena di nullità, e deve naturalmente essere sottoscritto dal Comandante.

In tal caso è la Legge 689/81 che determina tuttavia esattamente in quale forma detto potere può esplicitarsi. Le principali differenze con le altre Ordinanze emanate dall'Autorità Marittima sono:

- l'obbligo di motivazione del provvedimento;
- la destinazione dello stesso nei confronti di soggetti ben determinati;
- la tassatività delle relative procedure di contestazione e difesa;
- la fissazione ex lege di termini precisi per le singole fasi procedurali;
- la ricorribilità dei provvedimenti medesimi presso l'Autorità Giudiziaria Ordinaria;
- l'esecutorietà coattiva di sanzioni pecuniarie a mezzo riscossione esattoriale.

Le «Ordinanze sanzionatorie» possono, altresì, dividersi in:

- Ordinanza-ingiunzione: tale provvedimento costituisce esercizio della potestà sanzionatoria e di autotutela decisoria ed esecutiva, estrinsecatesi in un atto che fa assumere efficacia diretta nella sfera giuridica e patrimoniale del privato che col proprio fare ha commesso una violazione amministrativa. Anche tali provvedimenti sono soggetti all'obbligo di motivazione [1].
- Ordinanza di archiviazione: detto provvedimento si estrinseca di fatto in un ulteriore esercizio del potere di autotutela decisoria della Pubblica Amministrazione – prevista dall'art. 18 della L. 689/81 e richiamata parimenti da altre norme (art. 21 octies della Legge n. 241/90 - così come introdotto dalla Legge n. 15/05) e richiamata anche dalla giurisprudenza quale esercizio di un potere discrezionale riservato alla Pubblica Amministrazione. In questo caso la Pubblica Amministrazione giudicante agisce in posizione di terzietà, ma assume comunque una tutela di un pubblico interesse (che si concretizza nel principio di imparzialità e buon andamento della Pubblica Amministrazione: prova ne è il fatto che, mentre l'Ordinanza-Ingiunzione può essere impugnata dal contravventore se in essa vede lesa il diritto di difesa o quant'altro a suo favore, analoga facoltà non è riconosciuta all'Organo di appartenenza dell'agente accertatore, al quale l'ordinamento e la giurisprudenza non riconoscono titolo per impugnare invece l'ordinanza di archiviazione[2]).
- Ordinanza di sequestro: trattasi di attività prevista espressamente dall'art. 19 della L.689/81; in questo caso tuttavia si tratta di un atto ricognitivo in quanto si limita a riaffermare la validità di un sequestro già effettuato in *prima facie* dagli agenti accertatori, con una fase però valutativa con la quale si rigetta la richiesta contraria prodotta da colui che aveva subito il sequestro medesimo. Normalmente costituisce "atto prodromico" alla successiva confisca – altro provvedimento amministrativo previsto dagli artt. 20 e 21 della citata legge - di natura ablativa e a titolo definitivo, esercitato parimenti a mezzo Ordinanza.

Nell'ambito del Progetto APPESCA di particolare interesse sono le Ordinanze con cui l'Autorità marittima regola: a) l'approdo e l'accosto delle imbarcazioni nel Porto, b) le rilevazioni e i controlli sul pescato e c) la raccolta dei rifiuti in mare.

Quanto alle prime - ordinanze che regolano l'approdo e l'accosto delle imbarcazioni nel Porto - esse abitualmente contengono un vero e proprio regolamento che disciplina più nel dettaglio le modalità di accosto delle imbarcazioni in banchina, le precedenza che devono essere rispettate negli ormeggi, le soste in rada, e le comunicazioni radio che le imbarcazioni devono effettuare ogniqualvolta si recano nei porti e negli approdi.

Tale ordinanza viene emanata al fine di garantire una sempre maggiore sicurezza della navigazione negli ambiti portuali e nelle rade assicurando al contempo una "sicurezza produttiva" che non sia d'intralcio ai traffici navali ma che, invece, supporti e agevoli un ordinato sviluppo del settore peschereccio, diportistico e mercantile.

Con riferimento alle seconde - ordinanze che regolano le rilevazioni e i controlli sul pescato - viene abitualmente disciplinata l'operazione di pesatura che deve aver luogo allo sbarco prima che i prodotti della pesca siano immagazzinati, trasportati o venduti presso i punti di sbarco opportunamente individuati.

Il Comandante te del peschereccio o un suo delegato, se ha proceduto a sbarcare il pescato per le successive operazioni di pesatura allo sbarco, ha infatti l'obbligo di compilare, prima di prendere il mare, la dichiarazione di sbarco.

Successivamente anche i soggetti responsabili della prima immissione sul mercato dei prodotti ittici sono tenuti a pesare nuovamente il prodotto con sistemi di pesatura certificati e devono compilare i documenti previsti (documento di trasporto, nota di vendita, dichiarazione di assunzione in carico) ed ottemperare agli obblighi di tracciabilità.

Gli acquirenti registrati, i centri d'asta registrati o gli altri organismi o persone responsabili della prima immissione sul mercato dei prodotti ittici in uno stato membro sono responsabili dell'accuratezza dell'operazione di pesatura, a meno che questa non sia stata fatta a bordo di un peschereccio.

I risultati della pesatura sono utilizzati per compilare le dichiarazioni di sbarco, il documento di trasporto, le note di vendita e le dichiarazioni di assunzione in carico.

I documenti trasmessi elettronicamente individuano in modo puntuale il soggetto cui attribuire le trasmissioni e, quindi, la consequenziale responsabilità.

Tutti i prodotti della pesca e dell'acquacoltura catturati o raccolti per poter essere commercializzati devono essere suddivisi in PARTITE prima della prima vendita.

«Tutte le partite di prodotti della pesca e dell'acquacoltura sono rintracciabili in tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione, dalla cattura o raccolta alla vendita al dettaglio.» (Reg (CE) 1224/2009, art. 58) La partita è il quantitativo di prodotto della pesca o acquacoltura di una stessa specie, presentazione e zona geografica di provenienza e dello stesso peschereccio o unità di produzione in acquacoltura.

Ad ogni partita, infatti, viene attribuito un codice composto dal numero UE del peschereccio/i, ovvero del sito di acquacoltura; data dello sbarco; nonché numero progressivo per anno solare riferito alla partita (es. numero UE peschereccio/data/numero progressivo - ITA000012345/15.01.2016/29)

Si consideri che i controlli dell'Autorità Marittima sul pescato implicano che gli incaricati del controllo sulla pesca marittima (sotto la direzione dei comandanti delle Capitanerie di Porto: il

FOCUS

personale civile e militare dell'Autorità marittima, la Guardia di finanza, i Carabinieri, gli Agenti di PS) possono accedere in ogni momento presso le navi, i galleggianti, gli stabilimenti di pesca, i luoghi di deposito e di vendita, commercializzazione e somministrazione e presso i mezzi di trasporto dei prodotti della pesca, al fine di accertare l'osservanza delle norme sulla disciplina della pesca.

Quanto alla terza tipologia – ordinanze che regolano la raccolta dei rifiuti in mare – esse abitualmente contengono un vero e proprio piano di raccolta e gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico.

Note

- 1 Tomasicchio, U. (2011). *Manuale di ingegneria portuale e costiera*. Hoepli.
- 2 <https://www.marina.difesa.it/noi-siamo-la-marina/pilastro-logistico/scientifici/idrografico/>
- 3 Istituto Idrografico della Marina (2016). *Disciplina-re tecnico per la standardizzazione dei rilievi idro-grafici*.
- 4 Bosman, A., Casalbore, D. (2011). *Batimetria mul-tibeam: sviluppo e possibili applicazioni*. Atti 15° Conferenza Nazionale ASITA, Reggio di Colorno 15-18 novembre 2011.
- 5 Capra A., Costantino D. (2007). *Geomatica: per corsi di laurea e di laurea specialistica Magistrale*. Mandese.
- 6 Miciele M. (2019). *Aerofotogrammetria con i droni: mappatura e modellazione 3D del territorio con tec-niche aerofotogrammetriche da SAPR (Sistemi Aero-mobili a Pilotaggio Remoto)*. Dario Flaccovio.
- 7 <https://www.enac.gov.it>
- 8 <https://www.esteri.it/it/>
- 9 <https://www.enav.it/>
- 10 https://www.d-flight.it/new_portal/
- 11 Cavalli M, Tarolli P. (2011). *Application of lidar te-chnology for rivers analysis*, 2011.
- 12 Capra A., Costantino D. (2007). *Geomatica: per corsi di laurea e di laurea specialistica Magistrale*. Mandese
- 13 Bartolucci D. (2009). *Principi di laser scanning 3D*. Dario Flaccovio.
- 14 <http://cigno.ve.ismar.cnr.it/maps/7>
- 15 Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n.48 del 27/02/2012 - Supplemento Ordinario n.37
- 16 <https://www.marina.difesa.it/>
- 17 <http://www.sit.puglia.it/>
- 18 Cfr. art. 2, comma 203, lett. c, della legge n. 662/1996. In dottrina, cfr.: B.G. MATTARELLA, *IL procedimento*, in *Istituzioni di diritto amministra-tivo* (a cura di S. Cassese), ILI ed., Milano, 2009, 202, 274
- 19 Cfr. art. 2, comma 203, lett. b e c, della citata leg-gue n. 662/1996.
- 20 In particolare, per quanto attiene agli accordi di programma di intervento delle Regioni e dei Comuni l'art. 34 del D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267, testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali, stabilisce che «per la definizione e l'attuazione di opere, di interventi o di programmi di intervento che richiedono, per la loro completa realizzazio-ne, l'adozione integrata e coordinata di Comuni, Province e Regioni, di amministrazioni statali e di altri soggetti pubblici, o comunque di due o più tra i soggetti predetti, il Presidente della Regione o il Presidente della Provincia o il Sindaco in relazione alla competenza primaria o prevalente sull'opera e sugli interventi o sui programmi di intervento, pro-muove la conclusione di un accordo di programma, [...], per assicurare il coordinamento delle azioni e per determinare i tempi, le modalità, il finan-ziamento e ogni altro connesso adempimento». L'accordo di programma previsto dal t.u. enti locali è approvato con atto formale dal Presidente della Regione o dal Sindaco e pubblicato nel bollettino ufficiale della regione. Tale accordo si contraddi-tingue per la sua peculiarità, discrezionalità, me-ticolosità e stabilità. A tale riguardo, in dottrina, cfr.: E. CASSETTA, *Manuale di diritto amministrativo*, cit., 572, 573 e 583; V. CERULLI IRELLI, *Lineamen-ti del diritto amministrativo*, ILI ed., Torino, 2012, 414.
- 21 Ripascimenti, immersione in mare e refluento nella cassa di colmata.
- 22 In generale, sull'accordo di programma quadro per i dragaggi e lo sviluppo sostenibile delle aree por-tuali, cfr. M. GABELLINI, *Dal contesto normativo alla gestione operativa di sedimenti di dragaggio: un esempio applicativo regionale*, relazione tenuta al Convegno «Fanghi di dragaggio e attività produttive oggi», Udine 13 settembre 2010.
- 23 Per quanto attiene al profilo operativo a livello lo-cale potrebbe essere anche prevista la costituzione di un consorzio tra porti per l'acquisto di mezzi effossori, l'attività di dragaggio dei fondali portuali e la gestione dei sedimenti dragati In proposito, cfr.: P. LAMBERTINI, *Senza manutenzione il porto a rischio blocco*, in *il Centro* (quotidiano locale) 30 ottobre 2013; *Dragaggio, attesi tre milioni dalla Regione*, in *Il Corriere Adriatico* 8 marzo 2015. I consorzi sono strutture distinte e stabili destinate alla realizzazione di obiettivi comuni a più sogget-ti. I consorzi attuano o gestiscono opere o servizi di interesse comune agli enti consorziati, che re-stano solitamente titolari delle opere e dei servizi stessi. Gli enti locali per la gestione associata di uno o più servizi e l'esercizio associato di funzioni possono costituire ai sensi dell'art. 31 tu. enti lo-cali un consorzio. Al consorzio possono partecipare altri enti pubblici, quando siano a ciò autorizzati, secondo le leggi alle quali sono soggetti. Gli enti pubblici sono tuttavia legittimati a costituire con-sorzi di diritto privato, anche con la partecipazione di privati. cfr.: E. CASSETTA, *Manuale di diritto ammi-nistrativo*, XVII ed., Milano, 2013, 105.

- 24 Cfr. Piano strategico nazionale della portualità e della logistica, 179
- 25 Cfr. D.Lgs. 169/2016. In proposito, si rileva che l'art. 1, comma 611, della l. 23 dicembre 2014 n. 190 (legge di stabilità 2015) allo scopo di garantire il coordinamento della finanza pubblica, il contenimento della spesa, il buon andamento dell'azione amministrativa e la tutela della concorrenza e del mercato, ha stabilito che Regioni, enti locali e altri enti, incluse le autorità portuali, ora sostituite dalla autorità di sistema portuale, dovevano intraprendere a partire dallo scorso 1 gennaio 2015 «un processo di razionalizzazione delle società e delle partecipazioni societarie direttamente o indirettamente possedute, in modo da conseguire la riduzione delle stesse entro il 31 dicembre 2015», sulla base di determinati criteri, tra cui la soppressione delle società e delle partecipazioni societarie non indispensabili al perseguimento delle rispettive finalità istituzionali, anche mediante messa in liquidazione o cessione o l'eliminazione delle partecipazioni detenute in società che svolgono attività analoghe o similari a quelle svolte da altre società partecipate o da enti pubblici strumentali, anche mediante operazioni di fusione o di internalizzazione delle funzioni. A tale scopo, il seguente comma 612 del citato art. 1 ha disposto agli organi di vertice dei enti interessati l'approvazione entro il 31 marzo 2015 di un piano operativo di razionalizzazione delle società e delle partecipazioni societarie direttamente o indirettamente possedute, le modalità e i tempi di attuazione, nonché l'indicazione dettagliata dei risparmi da conseguire; e l'elaborazione entro il 31 marzo 2016 di una relazione sui risultati conseguiti. A tale riguardo i giudici amministrativi hanno considerato che sebbene l'art. 6, comma 6, della legge n. 84/1994 nella versione antecedente all'emanazione del D.Lgs. 169/2016 preveda la possibilità per le autorità portuali di costituire (o di partecipare a) enti societari («le autorità portuali non possono esercitare, né direttamente né tramite la partecipazione di società, operazioni portuali ed attività ad esse strettamente connesse. Le autorità portuali possono costituire ovvero partecipare a società esercenti attività accessorie o strumentali rispetto ai compiti istituzionali affidati alle autorità medesime, anche ai fini della promozione e dello sviluppo dell'intermodalità, della logistica e delle reti trasportistiche»). La stessa disposizione non può essere considerata come una clausola di esenzione dalla disciplina generale in forza del principio di specialità. Cfr. TAR Lazio-Roma, sez. ILI-ter, 10 marzo 2015 n. 3972.
- 26 Cfr. art. 6, comma 4, lett. a, commi 5, 10 e 11 della legge n. 84/1994 come modificato dall'art. 7 del D.Lgs. 169/2016. Inoltre, cfr. Piano strategico nazionale della portualità e della logistica, 127 e 128. In dottrina, cfr. per tutti: S.M. CARBONE-F. MUNARI, *La disciplina dei porti tra diritto comunitario e diritto interno*, cit., 146, 149
- 27 Cfr. art. 6, comma 4, lett. d, della legge n. 84/1994, così come modificato dall'art. 7 del D.Lgs. 169/2016. Tale norma attribuisce alla autorità di sistema portuale il «coordinamento delle attività amministrative esercitate dagli enti e dagli organismi pubblici nell'ambito dei porti e nelle aree demaniali marittime comprese nella circoscrizione territoriale». Inoltre, ai sensi dell'art. 8, comma 3, lett. i, così come modificato dall'art. 10 del D.Lgs. 169/2016, il Presidente della stessa autorità di sistema portuale è legittimato a promuovere il coordinamento tra le amministrazioni pubbliche operanti nei porti e nel sistema portuale di riferimento attraverso iniziative di reciproco avvalimento per il raccordo delle funzioni e la velocizzazione delle procedure. Egli altresì promuove e partecipa a conferenze di servizi per lo sviluppo del sistema portuale e a sottoscrivere accordi di programma.
- 28 Cfr. art. 6, comma 11, della legge n. 84/1994 come modificato dall'art. 7 del D.Lgs. 169/2016.
- 29 Ai sensi dell'art. 6, commi 1, 2 e 15, così come modificato dall'art. 7 del d.lg. 169/2016, i limiti della circoscrizione territoriale delle autorità di sistema portuale, possono essere modificati con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti. Tali limiti territoriali corrispondono agli ambiti portuali delle precedenti autorità portuali, sommati i limiti territoriali dei porti di rilevanza economica nazionale.
- 30 Ai sensi dell'art. 6, commi 2 e 2-bis, della legge n. 84/1994, così come modificato dall'art. 7 del D.Lgs. 169/2016, è fatta salva la facoltà delle Regioni di richiedere con istanza motivata l'inserimento di un porto di rilevanza economica regionale ricadente nella propria competenza all'interno del sistema portuale di sistema.
- 31 Cfr. art. 30 t.u. enti locali: «1. Al fine di svolgere in modo coordinato funzioni e servizi determinati, gli enti locali possono stipulare tra loro apposite convenzioni. / 2. Le convenzioni devono stabilire i fini, la durata, le forme di consultazione degli enti contraenti, i loro rapporti finanziari ed i reciproci obblighi e garanzie. / 3. Per la gestione a tempo determinato di uno specifico servizio o per la realizzazione di un'opera lo Stato e la regione, nelle materie di propria competenza, possono prevedere forme di convenzione obbligatoria fra enti

- locali, previa statuizione di un disciplinare-tipo. /
4. Le convenzioni di cui al presente articolo possono prevedere anche la costituzione di uffici comuni, che operano con personale distaccato dagli enti partecipanti, ai quali affidare l'esercizio delle funzioni pubbliche in luogo degli enti partecipanti all'accordo, ovvero la delega di funzioni da parte degli enti partecipanti all'accordo a favore di uno di essi, che opera in luogo e per conto degli enti deleganti». In proposito, in dottrina v. per tutti: G. CARULLO, *Obbligo di esercizio «associato» delle funzioni e modelli di cooperazione a livello comunale*, in *Foro amm. CDS* 2013, 35; E. CASSETTA, *op. cit.*, 295.
- 32 S.M. Carbone-F. MUNARI, *La disciplina dei porti tra diritto comunitario e diritto interno*, Milano, 2006, 114.
- 33 L'art. 5-bis della legge n. 84/1994 è stato aggiunto dall'art. 48, comma 1, del D.L. 24 gennaio 2012 n. 1.
- 34 Prima dell'entrata in vigore dell'art. 5-bis Nella legge n. 84/1994, le disposizioni in materia di dragaggio erano contenute nei commi 11-bis ss. dell'art. 5 assieme a quelle in materia di programmazione e realizzazione delle opere portuale e piano regolatore portuale. In proposito, cfr. S.M. CARBONE-D. MARESCA, *Prospettive di riforma della legislazione in materia portuale*, in *Dir. mar.* 2009, 1058, 1070.
- 35 Comma introdotto dall'art.48 comma 1-ter del DECRETO-LEGGE 16 luglio 2020, n. 76 convertito con modificazioni dalla L. 11 settembre 2020, n. 120.
- 36 Cfr. art. 78 della L. 28 dicembre 2015 n. 221, recante disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di *green economy* e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali, che ha modificato il secondo comma dell'art. 5-bis della legge n. 84/1994 in materia di dragaggio e in particolare le vigenti norme relative all'utilizzazione dei materiali derivanti dalle attività di dragaggio di aree portuali e marino-costiere poste in siti di bonifica di interesse nazionale (SIN), da un lato, modificando il novero delle possibili utilizzazioni e le caratteristiche delle strutture di destinazione, dall'altro, disciplinando le modalità tramite le quali è possibile giungere all'esclusione, dal perimetro del SIN, delle aree interessate dai dragaggi. Ai sensi del citato art. 78, le lett. c e d del secondo comma all'art. 5-bis della L. 28 gennaio 1994 n. 84 sono sostituite dalle seguenti: c) qualora risultino non pericolosi all'origine o a seguito di trattamenti finalizzati esclusivamente alla rimozione degli inquinanti, ad esclusione quindi dei processi finalizzati alla immobilizzazione degli inquinanti stessi quali solidificazione e stabilizzazione, possono essere destinati a refluitamento all'interno di casse di colmata, di vasche di raccolta, o comunque in strutture di contenimento o di conterminazione realizzate con l'applicazione delle migliori tecniche disponibili in linea con i criteri di progettazione formulati da accreditati standard tecnici internazionali adottati negli Stati membri dell'Unione europea e con caratteristiche tali da garantire, tenuto conto degli obiettivi e dei limiti fissati dalle direttive europee, l'assenza di rischi per la salute e per l'ambiente con particolare riferimento al vincolo di non peggiorare lo stato di qualità delle matrici ambientali, suolo, sottosuolo, acque sotterranee, acque superficiali, acque marine e di transizione, né pregiudicare il conseguimento degli obiettivi di qualità delle stesse; d) qualora risultino caratterizzati da concentrazioni degli inquinanti al di sotto dei valori di riferimento specifici definiti in conformità ai criteri approvati dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, l'area o le aree interessate vengono escluse dal perimetro del sito di interesse nazionale previo parere favorevole della conferenza di servizi di cui all'articolo 242, comma 13, del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152.
- 37 Il Decreto (Direttore generale per la salvaguardia del territorio e delle acque -Ministero dell'ambiente e della protezione del territorio e del mare) 8 giugno 2016 prevede l'approvazione della procedura per la derivazione dei valori di riferimento in aree marine e salmastre interne alla perimetrazione dei siti di interesse nazionale, allegata allo stesso decreto, che stabilisce i criteri per la definizione dei valori di riferimento specifici di concentrazione degli inquinanti per i materiali risultanti dalle attività di dragaggio di cui all'art. 5-bis , comma 2, lett. d, della legge n. 84/1994 all'interno dei siti di interesse nazionale.
- 38 Per quanto attiene ai profili ambientali dell'attività di dragaggio portuale, il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare ha di recente approvato due regolamenti contenuti nei seguenti decreti ministeriali: d.m. 15 luglio 2016 n. 172, Regolamento recante la disciplina delle modalità e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 5-bis, comma 6, della legge 28 gennaio 1994 n. 84; D.M. 15 luglio 2016 n. 173, Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.
- 39 La Consulta generale per l'autotrasporto e per la logistica, ai sensi dell'art. 12, comma 20, del D.L. 6 luglio 2012 n. 95, coordinato con la legge di

- conversione 7 agosto 2012 n. 135, recante disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini e convertito, a decorrere dal 28 luglio 2012, è stata soppressa e le sue funzioni sono state trasferite alla Direzione generale per il trasporto stradale e per l'intermodalità presso il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.
- 40 Piano Nazionale della Logistica 2011/2020, 12.
- 41 Cfr. d.P.C.M 26 agosto 2015, approvazione del Piano strategico nazionale della portualità e della logistica. Detto Piano è stato approvato ai sensi dell'art. 29 del D.L. 12 settembre 2014 n. 133, recante misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive, convertito con modificazioni dalla l. 11 novembre 2014 n. 164.
- 42 *Piano strategico nazionale della portualità e della logistica*, 170.
- 43 Per la Regione Puglia, cfr. *Legge regionale della Puglia 23 giugno 2008, n. 16* "Principi, indirizzi e linee di intervento in materia di piano regionale dei trasporti.
- 44 *Piano strategico nazionale della portualità e della logistica*, 104 e 105. Per quanto attiene allo stato delle infrastrutture portuali in detto Piano si precisa che le profondità dei maggiori porti italiani sono comprese tra i 9,8 metri e i 18 metri.
- 45 *Piano strategico nazionale della portualità e della logistica*, 76, 77.
- 46 Per la Regione Puglia, cfr. *Legge regionale della Puglia 10 aprile 2015, n. 17* "Disciplina della tutela e dell'uso della costa".
- 47 Secondo il testo previgente dell'art. 6 della legge n. 84/1994, le autorità portuali, poi sostituite dalle autorità di sistema portuale a seguito dell'entrata in vigore il 15 settembre 2016 del dlgs. 4 agosto 2016 n. 169, Riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le autorità portuali di cui alla legge 28 gennaio 1994 n. 84, in attuazione dell'articolo 8, comma 1, lett. f, della legge 7 agosto 2015 n. 124, recante deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche, erano istituite nei porti maggiori e qualificate come enti con personalità giuridica di diritto pubblico soggette alla vigilanza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. In particolare, le autorità portuali avevano sede nei porti di rilevanza economica internazionale e nazionale. A dette autorità, allo stesso modo delle attuali autorità di sistema portuale, erano stati attribuiti compiti di indirizzo, programmazione, coordinamento, promozione e controllo delle operazioni portuali e delle altre attività commerciali e industriali svolte nei porti dove erano istituite con poteri di regolamentazione e ordinanza. Inoltre, esse alla stregua delle suddette autorità di sistema portuale rilasciavano alle imprese portuali le autorizzazioni e le concessioni per l'esercizio delle operazioni e servizi portuali. In generale sulle autorità portuali, cfr. per tutti: A. LEFEBVRE D'OVIDIO-G. PESCATORE-L. TULLIO, *Manuale di diritto della navigazione*, XIV ed., Milano, 2016, 153, 155.
- 48 *Piano strategico nazionale della portualità e della logistica*, 179.
- 49 G. ACQUARONE, *Il piano regolatore delle autorità portuali*, Milano, 2009, 168 e 169; F. MUNARI, *Le norme sui dragaggi nei porti e il loro coordinamento con la disciplina ambientale: norme speciali e recenti applicazioni in giurisprudenza*, cit., 629 e 641.
- 50 G. ACQUARONE, *Il piano regolatore delle autorità portuali*, cit., 212.
- 51 G. ACQUARONE, *op. cit.*, 170
- 52 Cfr. art. 6, comma 4, lett. b, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 7 del d.lgs. 169/2016. In proposito, v.: S.M. CARBONE-F. MUNARI, *op. cit.*, 176
- 53 Cfr. art. 5, comma 9, della legge n. 84/1994.
- 54 In particolare, ai sensi dell'art. 6, comma 4, lett. b, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 7 del citato d.lgs. 169/2016, alle autorità di sistema portuale è attribuito allo stesso modo delle autorità portuali la manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni nell'ambito portuale, ivi compresa quella per il mantenimento dei fondali.
- 55 Cfr. l. 7 agosto 2015 n. 124, recante deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche, e in particolare l'art. 8, comma 1, lett. f, che riguardo ai principi e ai criteri direttivi per l'esercizio della delega in materia di riorganizzazione dell'amministrazione statale ha stabilito in relazione agli «enti pubblici non economici nazionali e soggetti privati che svolgono attività omogenee: riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le autorità portuali di cui alla legge 28 gennaio 1994, n. 84 con particolare riferimento al numero, all'individuazione di autorità di sistema nonché alla *governance* tenendo conto del ruolo delle regioni e degli enti locali e alla semplificazione e unificazione delle procedure doganali e amministrative in materia di porti»
- 56 Cfr. R.D. 2 aprile 1885 n. 3095, approvazione del t.u. della legge 16 luglio 1884 n. 1518 (serie terza), con le disposizioni del titolo IV, porti, spiagge

- e fari della preesistente 20 marzo 1865, sui lavori pubblici.
- 57 Cfr. R.D. 26 settembre 1904 n. 713, recante approvazione del regolamento per l'esecuzione del testo unico 2 aprile 1885 n. 3095, sui porti, spiagge e fari, abrogato dall'art. 27, comma 8, della legge n. 84/1994 («sono abrogate le disposizioni del testo unico approvato con regio decreto 2 aprile 1885 n. 3095, e del relativo regolamento di attuazione, approvato con regio decreto 26 settembre 1904 n. 713, che siano incompatibili con le disposizioni della presente legge»). Ai sensi dell'art. 2 dell'abrogato R.D. 713/1904 «sono opere nuove straordinarie quelle che, creando ciò che esiste o modificando ciò che esiste, ottengono uno scopo nuovo, o cambiano essenzialmente quello che prima di esse si raggiungeva. Sono invece opere di manutenzione o di miglioramento quelle che tendono a mantenere ciò che esiste o ad accrescerne gli effetti utili. E opera nuova straordinaria l'escavazione, quando 6 generale, estesa a tutto il porto o alla massima parte di esso per renderlo atto a navi di maggiore portata; e opera di manutenzione o miglioramento quando serve a mantenere, alla profondità normale stabilita, i fondali del porto, od a portare alla stessa profondità qualche ristretta zona di esso.
- 58 R. LONIGOBARDI, *I porti marittimi*, Torino, 1996, 70, 72 e 275
- 59 Ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. c, del D.Lgs. 169/2016 all'art. 6, comma 3, lett. a, della legge n. 84/1994 alla «funzione commerciale» è stata aggiunta quella «logistica»; e alla lett. c, alla «funzione di servizio passeggeri» è stata aggiunta quella croceristica.
- 60 Cfr. art. 4, comma 1-bis, della legge n. 84/1994.
- 61 Cfr. art. 6, commi 1, 4, 5 e 11, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 7 del D.Lgs. 169/2016. In particolare alle autorità di sistema portuale sono attribuiti tra l'altro i seguenti compiti: indirizzo, programmazione, coordinamento, regolazione, promozione e controllo delle operazioni e dei servizi portuali, delle attività concessorie e delle altre attività commerciali e industriali svolte nei porti e nelle circoscrizioni territoriali; manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni nell'ambito portuale, ivi compresa quella per il mantenimento dei fondali; affidamento e controllo delle attività dirette alla fornitura a titolo oneroso agli utenti portuali di servizi di interesse generale, non coincidenti né strettamente connessi alle operazioni portuali, individuati con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti; coordinamento delle attività amministrative esercitate dagli enti e dagli organismi pubblici nell'ambito dei porti e nelle aree demaniali marittime comprese nella circoscrizione territoriale; amministrazione in via esclusiva delle aree e dei beni del demanio marittimo ricompresi nella propria circoscrizione; promozione di forme di raccordo con i sistemi logistici retroportuali e interportuali. Alle autorità di sistema portuale è riconosciuta autonomia amministrativa, organizzativa, regolamentare, di bilancio e finanziaria. Esse sono soggette ai poteri di indirizzo e vigilanza del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e non potrà esercitare, né direttamente né tramite società partecipate, operazioni portuali e attività ad esse strettamente connesse. Le medesime autorità saranno sempre legittimate a regolamentare lo svolgimento di attività e servizi di interesse comune e utili per il più efficace compimento delle funzioni attribuite, in collaborazione con Regioni, enti locali e amministrazioni pubbliche, ivi compresa l'assunzione di partecipazioni in iniziative pubbliche. Gli organi dell'autorità di sistema portuale: il Presidente; il comitato di gestione; il segretario generale; il collegio dei revisori dei conti.
- 62 Nei porti marittimi sede delle autorità di sistema portuale, le autorità marittime sono titolari di quelle competenze, che la legge n. 84/1994 non attribuisce alle prime (funzioni di polizia e di sicurezza nonché l'organizzazione dei servizi tecnico-navali). Le autorità marittime ai sensi dell'art. 2, comma 3 della legge n. 84/1994 sono i soggetti indicati nell'art. 16 c. nav.: il direttore marittimo, il capo del compartimento e il capo del circondario, che fanno parte del personale delle capitanerie di porto. In dottrina, sulle autorità marittime in generale cfr. per tutti: A. LEFEBVRE D'OVIDIO-G. PESCATORE-L. TULLIO, *Manuale di diritto delta navigazione, cit.*, 71 e 153.
- 63 Per quanto attiene alla definizione delle opere di grande infrastrutturazione cfr. art. 5, comma 9, della l. 28 gennaio 1994 n. 84, che è stato modificato dall'art. 6, comma 1, lett. g, del D.Lgs. 169/2016
- 64 Cfr. art. 5, comma 8, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 6, comma 1, lett. g, del D.Lgs. 169/2016. Sul potere delle precedenti autorità portuali di imporre sovrattasse sulle merci imbarcate o sbarcate e aumentare i canoni di concessione per la realizzazione per la realizzazione delle opere portuali, incluso il dragaggio portuale cfr. Cons. St., sez. IV, 15 ottobre 2013 n. 5012. Il rapporto fra lo Stato, le Regioni e gli enti locali così come stabilito dalla legge n. 84/1994 è stato confermato dal D.Lgs. 31 marzo 1998 n. 112 sul conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle

- Regioni e agli enti locali in attuazione della 1. 15 marzo 1997 n. 59 e successivamente anche a seguito delle modifiche del titolo V della Costituzione apportate dalla 1. cost. 18 ottobre 2001 n. 3. In proposito, cfr. G. PIERANTOZZI, *I profili giuridici e normativi del federalismo portuale*, in *Dir. mar.* 2004, 775, 782
- 65 Cons. St., sez. VI, 15 ottobre 2013 n. 5012.
- 66 A.M. CITRIGNO, *Autorità portuale*, Milano, 2003, 161.
- 67 Cfr. art. 5, comma 8, della 1. 28 gennaio 1994 n. 84, che è stato modificato dall'art. 6, comma 1, lett. g, del D.Lgs. 169/2016, che tra l'altro ha soppresso la disposizione che estende l'applicazione delle disposizioni del citato comma anche alle Regioni a statuto speciale nei limiti dei rispettivi statuti. In generale, per tutti v.: A. LEFEBVRE D'OVIDIO-G. PESCATORE-L. TULLIO, *Manuale di diritto della navigazione*, cit., 114
- 68 Cfr. art. 105, comma 7, del D.Lgs. 31 marzo 1998 n. 112 sul conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli enti locali in attuazione della 1. 15 marzo 1997 n. 59.
- 69 Cfr. art. 8, comma 9, della legge n. 84/1994.
- 70 Il Piano generale dei trasporti è lo strumento principale di pianificazione dei trasporti adottato dalla Regione. I principali obiettivi strategici perseguiti dalla Regione, attraverso il Piano regionale dei trasporti, sono: la configurazione di un assetto ottimale del sistema plurimodale dei trasporti; una maggiore efficacia nella connessione del sistema regionale al contesto nazionale; il potenziamento e lo sviluppo delle infrastrutture; la riduzione dei costi economici generalizzati del trasporto; il concorso nel raggiungimento degli obiettivi in materia di tutela dell'ambiente. Il Piano ha validità decennale e può essere sottoposto ad aggiornamenti periodici. I piani operativi triennali sono uno strumento di programmazione economica del porto predisposti dalle autorità di sistema portuale ex art. 5, comma 10, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 6, comma 1, lett. h, del D.Lgs. 169/2016. In particolare, detti piani riguardano le strategie di sviluppo delle attività portuali e logistiche. Il comitato di gestione dell'autorità di sistema portuale ai sensi dell'art. 9, comma 5, della legge n. 84/1994, come modificato dal citato decreto legislativo, approva su proposta del Presidente il piano operativo triennale, che è soggetto a revisione annuale. Per quanto attiene alla pianificazione strategica del porto franco di Trieste cfr. art. 4 del d.m. 13 luglio 2017, Organizzazione amministrativa per la gestione dei punti franchi compresi nella zona del porto franco di Trieste. L'art. 18-bis della citata legge n. 84/1994, ha stabilito che per favorire «la realizzazione delle opere previste nei rispettivi piani regolatori portuali e nei piani operativi triennali (...) e gli investimenti necessari alla messa in sicurezza, alla manutenzione e alla riqualificazione strutturale degli ambiti portuali, è istituito, nello stato di previsione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, un fondo per il finanziamento degli interventi di adeguamento dei porti alimentato su base annua, in misura pari all'i per cento dell'imposta sul valore aggiunto dovuta sull'importazione delle merci introdotte nel territorio nazionale per il tramite di ciascun porto, nel limite di 90 milioni di euro annui»
- 71 Cfr. art. 5, commi 10 e 11, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 6, comma 1, lett. h e i, del D.Lgs. 169/2016.
- 72 Cfr. art. 5, comma 4, della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 6, comma 1, lett. d, del d.lg. 169/2016. In particolare, il citato comma 4 è sostituito come segue: «I piani di cui ai commi 1 e 1-bis [piano regolatore di sistema portuale e piano di regolatore portuale, ndr.] sono sottoposti, ai sensi della normativa vigente in materia, alla procedura di VAS».
- 73 Cfr. art. 6, commi 4, lett. b e 5.
- 74 R. LONGOBARDI, *op. cit.*, 272. Sebbene l'autore si riferisce alle autorità portuali, le medesime considerazioni sembrano possano valere anche per i servizi di interesse generale svolti nei porti dove sono istituite le autorità di sistema portuale.
- 75 Cfr. art. 6, comma 1, lett. b, della legge n. 84/1994. In dottrina v. per tutti: S.M. CARBONE-F. MUNARI, *La disciplina dei porti tra diritto comunitario e diritto interno*, cit., 172.
- 76 Cfr. art. 6, comma 10, della legge n. 84/1984 come modificato dal D.Lgs. 169/2016.
- 77 A. MALTONI, *Considerazioni sulle autorità portuali ai sensi della legge n. 84/94*, in *Studi in onore di Gustavo Romanelli*, Milano, 1997, 809, 814; G. ACQUARONE, *Le attività di promozione, programmazione e regolazione delle autorità portuali*, in *Dir. mar.* 2008, 703, 704.
- 78 Cfr. art. 5-bis, comma 1, della legge n. 84/1994.
- 79 Cfr. art. 1 e 3 del R.D. 27 febbraio 1927, Istituzione presso la competente direzione generale del Ministero dei lavori pubblici di un ufficio tecnico centrale per il servizio dei porti marittimi del regno.
- 80 Cfr. art. 1 del citato R.D. 27 febbraio 1927.
- 81 Cfr. art. 3 comma 1, lett. a-i, del d.m. 16 maggio 1996 n. 379, regolamento recante norme sul funzionamento del servizio di escavazione dei porti nazionali marittimi.
- 82 Cfr. art. 6, comma 10, della legge n. 84/1994.

- 83 Cfr. art. 6, comma 4, lett. *b*, e comma 10 della legge n. 84/1994 come modificato dall'art. 7 del D.Lgs. 169/2016. Per quanto attiene alle autorità di sistema portuale cfr. art. 6, comma 4, lett. *b*, e comma 11, del D.Lgs. 169/2016. Tale regime concessorio in dottrina è stato assimilato tanto al modello della concessione di servizi quanto a quello dei lavori pubblici di sola costruzione. In dottrina, chi ha ritenuto che si tratti di concessioni di lavori pubblici ha fondato il proprio assunto nel dato normativo e in particolare nell'art. 22, comma 1, della l. 11 febbraio 1994 n. 109, recante legge quadro in materia di lavori pubblici, abrogata dall'art. 256 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, recante codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle dir. 2004/17/CE e 2004/18/CE, che a sua volta è stato abrogato dall'art. 217, comma 1, lett. *e*, del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, recante il nuovo codice dei contratti pubblici, attuazione delle dir. 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, a decorrere dal 19 aprile 2016. Il citato art. 22 della legge n. 109/1994 comprendeva l'attività edilizia manutentiva di immobili tra quelle cui si applicavano le norme riguardanti gli appalti pubblici o (le concessioni) di lavori pubblici e nell'allegato IL, voce 501.5 della dir. 93/97/CEE del 14 giugno 1993. Sulla base di tale assunto l'autorità portuale non sarebbe obbligata ad adottare il modello della concessione per provvedere all'attività di manutenzione delle parti comuni nel porto, bensì potrebbe ricorrere al modello dell'appalto pubblico. G. TACCOGNA, *L'infrastrutturazione dei porti: competenze e procedure di affidamento*, in *Econ. dir. terziario*, 2000, 109, 127; G. TACCOGNA, *Le operazioni portuali nel nuovo diritto pubblico dell'economia*, Milano, 2000, 622; A.M. CIRIGNO, *autorità portuale*, cit., 120. In proposito, si osserva che i disegni di legge S. n. 370 (sen. Filippi e altri) e 120 (sen. D'Ah e Gibilno), recante riforma della legislazione in materia portuale, in passato esaminati congiuntamente dalla VILI Commissione permanente (lavori pubblici, comunicazioni), prevedevano rispettivamente la modifica dell'art. 6 della legge n. 84/1994, stabilendo che l'esercizio dell'attività di mantenimento dei fondali di cui al comma 1, lett. *b*, dello stesso articolo sia affidato in concessione dall'autorità portuale mediante procedura di evidenza pubblica. In giurisprudenza, sull'annullamento di una delibera resa da un'autorità portuale per l'aggiudicazione della procedura per l'affidamento, progettazione esecutiva e realizzazione di interventi dragaggio di sedimenti in ambiti portuali e di una cassa di colmata, cfr. TAR Puglia -Lecce, sez. I, 8 aprile 2015 n. 1119.
- 84 G. TACCOGNA, *Le operazioni portuali nel nuovo diritto pubblico dell'economia*, cit., 622, nota n. 103.
- 85 Cfr. art. 6, comma 1, lett. *b*, della legge n. 84/1994. Tale previsione non è più presente nel nuovo art. 6, comma 1, lett. *b*, come introdotta dal D.Lgs. 169/2016.
- 86 Alle autorità di sistema portuale è affidato il compito di provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni nell'ambito portuale, incluso il mantenimento dei fondali. Inoltre, il citato D.Lgs. 169/2016 prevede che l'esercizio dell'attività di manutenzione dei fondali sia affidata in concessione dalle stesse autorità di sistema portuale mediante procedura di evidenza pubblica.
- 87 S.M. CARBONE-F. MUNARI, *La disciplina dei porti tra diritto comunitario e diritto interno*, cit., 114, nota 40.
- 88 L'art. 12, comma 2, lett. *c*, della legge n. 84/1994 è stato abrogato dall'art. 8-*bis*, lett. *i*, della l. 27 febbraio 1998 n. 30, conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 30 dicembre 1997 n. 457, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo del settore dei trasporti e l'incremento dell'occupazione.
- 89 G. TACCOGNA, *L'infrastrutturazione dei porti: competenze e procedure di affidamento*, cit., 127. La dir. 93/97/CEE del 14 giugno 1993, che coordinava le procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, è stata abrogata dalla dir. 2004/18/CE del 31 marzo 2004 relativa al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, di forniture e di servizi. La l. 11 febbraio 1994 n. 109, la nuova legge quadro in materia di lavori pubblici, come già precisato è stata abrogata dall'art. 256 del D.Lgs. 163/2006, codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle dir. 2004/17/CE e 2004/18/CE, poi anch'esso abrogato dal D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50. L'autore in parola si riferisce all'art. 2, comma 1 e 2, della l. 11 febbraio 1994 n. 109, poi abrogata dall'art. 256 del D.Lgs. 163/2006: «ai sensi e per gli effetti della presente legge e del regolamento di cui all'articolo 3, comma 2, si intendono per lavori pubblici, se affidati dai soggetti di cui al comma 2 del presente articolo, le attività di costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di opere».
- 90 G. TACCOGNA, *L'infrastrutturazione dei porti*, cit., 127.

- 91 G. TACCOGNA, *L'infrastrutturazione dei porti*, cit., 128. Cfr. nota 52.
- 92 R. LONGOBARDI, *op. cit.*, 276.
- 93 Cfr. art. 3, comma 2, lett. nn, del D.Lgs. 50/2016.
- 94 Cfr. art. 3, comma 2, lett. nn, del D.Lgs. 50/2016.
- 95 Cfr. art. 3, comma 2, lett. nn, del D.Lgs. 50/2016.
- 96 Cfr. art. 2 del d.m. 14 novembre 1994, identificazione dei servizi di interesse generale nei porti da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale.
- 97 A. MALTONI, *op. cit.*, 819
- 98 S. ZUNARELLI, *i servizi portuali di interesse generale nella disciplina della legge 28 gennaio 1994 n. 84*, in *Dir. trasp.* 1995, 441, 455; A.M. CITRIGNO, *Autorità portuale*, cit., 120.
- 99 G. TACCOGNA, *Le operazioni portuali nel nuovo diritto pubblico dell'economia*, cit., 647; S.M. CARBONE-F. MUNARI, *La disciplina dei porti tra diritto comunitario e diritto interno*, cit., 113.
- 100 Secondo l'originaria versione dell'art. 8, comma 3, lett. m, della citata legge poi sostituita, al Presidente dell'autorità portuale spettava assicurare «la navigabilità nell'ambito portuale e provvede, con l'intervento del Servizio escavazione porti di cui all'articolo 26, e, in via subordinata, con le modalità di cui all'art. 6, comma 5, al mantenimento ed approfondimento dei fondali, fermo restando quanto disposto dall'art. 5, commi 8 e 9, sulla base di progetti sottoposti al visto del competente Ufficio speciale del genio civile per le opere marittime, nel rispetto della normativa sulla tutela ambientale, anche adottando, nei casi indifferibili di necessità ed urgenza, provvedimenti di carattere coattivo; nei casi di interventi urgenti e straordinari di escavazione provvede, anche ricorrendo a modalità diverse da quelle di cui all'art. 6, comma 5. Ai fini degli interventi di escavazione e manutenzione dei fondali può indire, assumendone la presidenza, una conferenza di servizi con le amministrazioni interessate». A tale riguardo, v.: G. ACQUARONE, *Il piano regolatore delle autorità portuali*, cit., 169, nota 149
- 101 Cfr. art. 5, commi 8 e 9, della legge n. 84/1994, come modificati dall'art. 6 del D.Lgs. 169/2016.
- 102 Cfr. art. 8, comma 3, lett. m della legge n.84/1994, come modificato dall'art. 1, comma 997, 1. 27 dicembre 2006 n. 296, Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007). Per quanto attiene alle operazioni di dragaggio, l'art. 5, commi 11-*bis* ss. della legge n. 84/1994 al quale rinvia il citato art. 8, comma 3, lett. m, si deve intendere ora art. 5-*bis* della stessa legge, che è stato aggiunto d all'art. 48, comma 1, D.L. 24 gennaio 2012 n. l, recante disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività. A tale riguardo, in dottrina v.: A. ROMAGNOLI, *L'autorità portuale: profili strutturali e funzionali*, Bologna, 2003, 48.
- 103 A. ROMAGNOLI, *L'autorità portuale: profili strutturali e funzionali*, cit., 172 e 179, in particolare cfr. nota n. 279; F.D. PICCOLO-D. SQUILLANTE, *Le problematiche del dragaggio dei fondali portuali tra esigenze di sviluppo e vincoli giuridici di compatibilità ambientale*, cit.
- 104 Cfr. art. 5 della legge n. 84/1994, come modificato dall'art. 6 del D.Lgs. 169/ 2016 e 5-*bis* della stessa legge.
- 105 Cfr. art. 6, comma 4, lett. a, e art. 8, comma 3, lett. p, della legge n. 84/1994, come modificato dal D.Lgs. 169/2016.
- 106 A. TAMBURRO, *Ruolo e funzioni dell'Autorità Marittima*, in *Demanio marittimo e porti, Spunti di studio per una ricodificazione* (a cura di L. Tullio-M. Deiana), Cagliari, 2014, 165, 176.
- 107 A. VERRI SALOMONE, *L'ordinamento giuridico dei porti italiani*, Milano, 1998, 179; A.M. CITRIGNO, *Autorità portuale*, cit., 127; S.M. CARBONE-F. MUNARI, *La disciplina dei porti tra diritto comunitario e diritto interno*, cit., 186; E. ORRÙ, *Servizi di interesse generale: profili sostanziali*, in *Imprese e lavoro nei servizi portuali* (a cura di A. Verri), Milano, 2012, 89, 93.
- 108 Cfr. art. 6, comma 4, lett. a, della legge n. 84/1994 come modificato dall'art. 7 D.Lgs. 169/2016.
- 109 R. TRANQUILLI LEALI, *Le funzioni organizzative e di ordinanza delle autorità portuali* (nota a C. Conti, sez. contr. St., 10 luglio 1998 n. 90), in *Dir. trasp.* 1999, 565.
- 110 Cfr. art. 105, comma 2, lett. e, del D.Lgs. 112/1998.
- 111 Cfr. art. 118 Cost.
- 112 Tali disposizioni si applicano anche alle Regioni a statuto speciale nei limiti dei rispettivi statuti.
- 113 In giurisprudenza, sull'annullamento di un bando di gara di appalto mediante procedura aperta indetto da un'amministrazione regionale per l'esecuzione di operazioni di dragaggio, ripascimento e sistemazione di aree ubicate all'interno di un porto turistico, cfr.: TAR Lazio-Roma, sez. I-ter, 15 settembre 2015 n. 11244.
- 114 Cfr. art. 89, comma 1, lett. h, del D.Lgs. 112/1998. In caso di impiego di materiali provenienti da fondali marini, la Regione, all'avvio della fase istruttoria per il rilascio della autorizzazione, acquisisce il parere della Commissione consultiva della pesca istituita presso la capitaneria di porto interessata, informandone il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.
- 115 In proposito, cfr. art. 35 del D.Lgs. 11 maggio

- 1999 n. 152, recante disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della dir. 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della dir. 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. Il citato art. 35 è sostituito dall'art. 15 del D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258, recante disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. 11 maggio 1999 n. 152, in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, a norma dell'art. 1, comma 4, della l. 24 aprile 1998 n. 128. Il D.Lgs. 152/1999, come modificato dal D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258, è stato abrogato dall'art. 175, comma 1, lett.bb, del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, recante norme in materia ambientale.
- 116 "Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la defipugliajjjnizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 144 del 24 giugno 2014 ed in vigore dal 25 giugno 2014.
- 117 Pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 192 del 20 agosto 2014 – S.O. n. 72 ed in vigore dal 21 agosto 2014.
- 118 V. art. 14, comma 8, lett. b-ter), inserito in sede di conversione in legge.
- 119 "Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 19 del 24 gennaio 2012 – S.O. n. 18 ed in vigore dal 24 gennaio 2012. Tale Decreto-Legge è stato convertito, con modificazioni, dalla L. 24 marzo 2012, n. 27, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 71 del 24 marzo 2012 – S.O. n. 53
- 120 Tale Tabella individua le "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare", suddivise per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (colonna A) e siti ad uso commerciale e industriale (colonna B).
- 121 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22", pubblicato sul S.O. sulla Gazzetta Ufficiale n. 88 del 16 aprile 1998. L'Allegato 3, in particolare, individua i "Criteri per la determinazione del test di cessione".
- 122 "Disposizioni per il riassetto normativo in materia di liberalizzazione regolata dell'esercizio dell'attività di autotrasportatore", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 2006 ed in vigore dal 24 gennaio 2006. L'art. 6 di tale decreto prevede infatti l'impiego della forma scritta per i contratti di trasporto di merci su strada, mentre l'art. 7-bis disciplina il documento denominato "Scheda di trasporto", che deve essere compilato a cura del committente e conservato a bordo del veicolo a cura del vettore.
- 123 Si pensi ai lavori per l'escavo dei fondali del Porto peschereccio di Trapani bloccati per anni non essendo possibile trovare una discarica dove smaltire regolarmente i rifiuti prodotti dall'escavatore. (centinaia di metri cubi di accumuli di fanghi, batterie esauste, bidoni con residui d'olio, copertoni, reti, cordame, etc.).
- 124 Cfr. d.m. 15 luglio 2016 n. 172, Regolamento recante la disciplina delle modalità e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 5-bis, comma 6, della legge 28 gennaio 1994 n. 84, e d.m. 15 luglio 2016 n. 173, Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.
- 125 G. GARZIA, *Il regime giuridico delle attività e dei materiali di dragaggio dei fondali in aree portuali*, cit., 858; S.M. CARBONE-F. MUNARI, *La disciplina dei porti tra diritto comunitario e diritto interno*, cit., 115.
- 126 G. GARZIA, *op. cit.*, 857. Ai sensi dell'art. 1 dello statuto dell'ISPRA approvato con d.m. 27 novembre 2013 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), l'Istituto è un ente pubblico di ricerca, dotato di personalità giuridica di diritto pubblico, autonomia tecnica, scientifica, organizzativa, finanziaria, gestionale, amministrativa, patrimoniale e contabile. L'ISPRA è sottoposto alla vigilanza dello stesso MATTM ed esercita, ai sensi dell'art. 2 del suo statuto «attività di ricerca e sperimentazione; attività conoscitiva, di controllo, monitoraggio e valutazione; attività di consulenza strategica, assistenza tecnica e scientifica, nonché di informazione, divulgazione, educazione e formazione, anche post-universitaria, in materia ambientale, con riferimento alla tutela delle acque, alla difesa dell'ambiente atmosferico, del suolo, del sottosuolo, della biodiversità marina e terrestre e delle rispettive colture».
- 127 Al fine di agevolare la corretta gestione dei sedimenti dragati nei porti le amministrazioni regionali competenti con propri strumenti di indirizzo hanno adottato apposite linee guida. Al fine di agevolare lo svolgimento del dragaggio dei fondali portuali è stato istituito nel gennaio un gruppo di lavoro presso il Consiglio superiore dei lavori pubblici per

l'elaborazione di linee guida per le problematiche connesse alle attività di dragaggio nei porti e di possibilità e modalità di riutilizzo dei materiali dragati (v. versione del 29 maggio 2008), che a quanto risulta non sono state poi adottate mediante apposita circolare ministeriale.

128 Ai sensi dell'art. 15 della I. 7 agosto 1990 n. 241, nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi, «le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune». È discussa la natura giuridica di tali accordi e in particolare se essi abbiano o meno natura negoziale. Per la loro disciplina il citato articolo rinvia alla norma sugli accordi integrativi e sostitutivi dei provvedimenti amministrativi che interessano l'amministrazione pubblica e i privati ossia all'art. 11, commi 2, 3 e 5, della legge n. 241/1990. Gli accordi previsti dall'art. 15 si distinguono dagli accordi sostitutivi ex art. 11, non essendo possibile individuare in relazione ad essi un provvedimento che sia sostituito mediante accordo. Inoltre, gli accordi sostitutivi tra amministrazioni pubbliche e privati sono diretti a contemperare l'interesse generale con gli interessi particolari degli stessi privati, mentre gli accordi tra amministrazioni pubbliche sono finalizzati a semplificare e coordinare i diversi interessi pubblici coinvolti in medesimo complesso procedimento. D'altra parte, rispetto agli accordi sostitutivi, i soggetti pubblici aderenti agli accordi ex art. 15 sono assai qualificati e posti tra di loro in una posizione paritetica. In proposito, in dottrina cfr.: L. MAZZAROLLI-G. PERICU-A. ROMANO-F.A. ROVE.RSI MONACO-F.G. SCOCA, *Diritto amministrativo*, V ed., I, Bologna, 2005, 282, 288; R. GAROFOLI-G. FERRARI, *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli, 2008, 687; E. CASETTA, *Manuale di diritto amministrativo*, XVII ed., Milano, 2015, 570.

129 Si richiama il quadro normativo di riferimento in tema di sicurezza portuale:

- Il Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 (in SO n.38, relativo alla G.U. 14/07/2015, n.161);
- Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante" (G.U. 16 giugno 2001, n.138);
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" (GU n.45 del 24-2-2004 - Suppl. Ordinario n. 28) e ss.mm.ii.;

- Legge 28 gennaio 1994, n. 84 "Riordino della legislazione in materia portuale" (GU n.28 del 4-2-1994 - Suppl. Ordinario n. 21) e ss.mm.ii.;
- Decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988, n. 175 "Attuazione della direttiva CEE n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, ai sensi della legge 16 aprile 1987, n. 183" (GU n.127 del 1-6-1988) e ss.mm.ii.;
- D.M. 20 maggio 1991 "Criteri per la raccolta dei dati inerenti la qualità dell'aria" (G.U. 31 maggio 1991, n.126);
- Circolari del Comando generale del Corpo delle Capitanerie di Porto - Guardia Costiera: "Sicurezza della Navigazione";
- Direttiva 2009/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 maggio 2009 relativa alle disposizioni e norme di sicurezza per le navi da passeggeri;
- Direttiva 2003/25/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 aprile 2003 concernente requisiti specifici di stabilità per le navi ro/ro da passeggeri;
- Direttiva 1999/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 1999 relativa ad un sistema di visite obbligatorie per l'esercizio e le condizioni di sicurezza dei traghetti roll-on/rolloff e di unità veloci da passeggeri adibiti a servizi di linea;
- Direttiva 98/41/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 1998 relativa alla registrazione delle persone a bordo delle navi da passeggeri che effettuano viaggi da e verso i porti degli Stati membri della Comunità;
- Decreto Legislativo 6 novembre 2007, n.203 "Attuazione della direttiva 2005/65/CE relativa al miglioramento della sicurezza nei porti" (GU n.261 del 9-11-2007 - Suppl. Ordinario n. 228);
- Regolamento CE 725/2004;
- Decreto del Ministero dell'Interno 15 settembre 2009, n. 154 "Regolamento recante disposizioni per l'affidamento dei servizi di sicurezza sussidiaria nell'ambito dei porti, delle stazioni ferroviarie e dei relativi mezzi di trasporto e depositi, delle stazioni delle ferrovie metropolitane e dei relativi mezzi di trasporto e depositi, nonché nell'ambito delle linee di trasporto urbano, per il cui espletamento non è richiesto l'esercizio di pubbliche potestà, adottato ai sensi dell'articolo 18, comma 2, del decreto-legge 27 luglio 2005, n. 144, convertito, con modificazioni, dalla legge 31 luglio 2005, n. 155" (GU n.258 del 5-11-2009) ;
- Codice della Navigazione;
- D.P.R. n°1124/1965;
- PIANC (2014): distanze minime necessarie al

- transito delle navi in condizioni di sicurezza.
- 130 In deroga all'art. 59 del regolamento Cod. nav., le ordinanze di polizia marittima concernenti la disciplina dei limiti di navigazione rispetto alla costa sono emanate dal Capo del Compartimento Marittimo (art. 8 della Legge 8 luglio 2003, n. 172 sulle "Disposizioni per il riordino e il rilancio della nautica da diporto e del turismo nautico")
- 131 L'art. 524 (Mare territoriale) delle norme transitorie e complementari cod. nav., stabilisce che per l'occupazione e l'uso di zone di mare territoriale e per l'esercizio della polizia sul mare territoriale si applicano le disposizioni stabilite per il demanio marittimo dal codice della navigazione e dal regolamento. Per le concessioni per allevamento di pesci, per coltivazione e deposito di mitili, il Capo del Compartimento Marittimo promuove il parere del medico provinciale per quanto concerne l'igiene e la sanità.



Capojale (Cagnano Varano)

CAPITOLO 3

La gestione dei rifiuti in ambito portuale

3.1. Ecoisole APPECCA

Uno dei temi più rilevanti emersi dall'indagine APPECCA, relativo ai servizi in ambito portuale, è stato quello dello smaltimento dei rifiuti da parte dei pescherecci e degli utenti della filiera ittica. A tal fine, ASSET è intervenuta selezionando n. 5 porti a cui destinare un sistema di raccolta dei rifiuti provenienti dalle attività di pesca.

Tale iniziativa ha avuto lo scopo di fornire agli operatori (con regolare licenza di pesca) contenitori idonei allo stoccaggio dei rifiuti derivanti dalle proprie attività in modo da agevolarne ed incentivarne il conferimento. Sicché, mediante sopralluoghi, valutazioni tecniche, logistiche nonché socio economiche sono stati individuati i porti di: Vieste, Trani, Giovinazzo, Mola di Bari e Gallipoli.

Questi, sono stati inquadrati come "porto pilota" per la sperimentazione di una strategia operati-

va utile alla gestione dei rifiuti da poter estendere, successivamente, ad altre aree portuali. A tali Comuni designati sono stati consegnati n. 2 moduli costituenti l'Ecoisola (cfr. Figura 3.1 e Figura 3.2)., ossia due cassonetti informatizzati (plastica indifferenziata o plastica plastica). A corredo della gestione di tali dispositivi sono state consegnate delle tessere (con codice identificativo) da distribuire ai pescatori allo scopo di poter monitorare l'utilizzo delle strutture da parte degli stessi.

Inoltre, è stato predisposto un Accordo di Programma con le Amministrazioni Comunali al fine di pianificare insieme la gestione dei rifiuti mediante le ecoisole fornite da ASSET. "A tal riguardo, nell'accordo stipulato tra le parti, si è precisato che, all'esito della approvazione in via definitiva la "Legge SalvaMare" (avvenuta con legge n. 60 del 17.05.2022), l'utilizzo delle ecoisole verrà automaticamente esteso anche ai rifiuti pescati accidentalmente dal mare (V. infra)".



Figura 3.1 - Moduli costituenti l'Ecoisola APPECCA

Questa sperimentazione iniziale per la gestione dei rifiuti andrebbe altresì ampliata ad altre infrastrutture portuali presenti lungo la costa pugliese. Per questo motivo, ai fini di una corretta implementazione dell'iniziativa, è stato effettuato uno studio giuridico normativo sulla raccolta e lo smaltimento dei rifiuti in ambito portuale, con particolare riferimento alla realtà peschereccia.

3.2. Studio giuridico normativo sulla gestione dei rifiuti in ambito portuale

La gestione del rifiuto in ambito portuale si è nel tempo evoluta poiché si è passati da una visione che privilegiava la sicurezza della navigazione (si fa riferimento all'art. 71, c.n., recante divieto di getto materiali in mare, ed all'art. 77, r.e.c.n., sul divieto di tenere rifiuti accumulati a bordo di nave e di gettarli negli ambiti terrestri

o acquei del porto o in mare aperto a distanza inferiore rispetto a quella stabilita dal Comandante del porto), ad una prospettiva che ha inquadrato la tematica nel più vasto perimetro della tutela dell'ambiente marittimo.

In tale ottica, il primo tassello normativo finalizzato ad uniformare, a livello "globale", la normativa in tema di rifiuti in ambito marittimo, è costituito dalla Convenzione MARPOL del 1978 cui è affidato, tra gli altri, il compito di individuare la tipologia e il quantitativo di rifiuti da conferire o trattenere a bordo della nave¹.

Successivamente, l'approccio sostenibile della gestione dei rifiuti nei porti ha indotto il legislatore UE (nonché quello interno) a prestare maggiore attenzione alle problematiche ambientali connesse al trasporto via mare mediante l'adozione di regole specifiche.

Qui può rilevarsi che attualmente la materia è oggi disciplinata, a livello europeo, dalla Direttiva UE 883/19, recepita nel nostro ordinamen-



Figura 3.2 - Modulo singolo Ecoisola APPECCA

to con d. lgs. n. 197/2021 e che ha abrogato la precedente Direttiva CE 53/00 (a suo tempo recepita in Italia con d. lgs. n. 182/03), mentre sul piano interno, per quanto di interesse, alcune disposizioni possono trovarsi nella Legge n. 84/94 e, in parte, nel d.lgs. n. 152/06 (Testo Unico Ambiente).

Le Regioni, invece, sulla scorta delle disposizioni del T.U.A. devono implementare le politiche territoriali relative alla gestione dei rifiuti, ivi compresi quelli di cui si tratta, nei Piani regionali.

In questa sede, per completezza espositiva, deve rilevarsi come in data 19 ottobre 2021 la Regione ha approvato il documento “Proposta del Piano di gestione dei rifiuti urbani della Regione Puglia”².

La norma europea, richiamando tra gli altri il noto principio “chi inquina paga”, si pone l’obiettivo di implementare le politiche di tutela ambientale nel contesto dei porti e della gestione dei rifiuti delle navi anche attraverso la raccolta differenziata dei rifiuti delle navi (tra cui rientrano le reti da pesca in disuso) considerata necessaria al fine di garantire un recupero degli stessi rifiuti e “consentire che siano preparati per il riutilizzo o il riciclaggio nella catena di gestione dei rifiuti a valle e per evitare che provochino danni agli animali e agli ambienti marini” (cfr. Considerato 17, Direttiva n. 883).

Prima di affrontare il tema con specifico riferimento alla pesca, non appare superflua una breve ricognizione della normativa che ricostruisca l’iter legislativo che, a partire dalla Direttiva CE n. 59/2000, ha disciplinato l’ambito qui in esame.

3.2.1. La direttiva CE n. 59/2000 E il suo recepimento in Italia mediante il d. lgs. N. 182/2003

Il tema dei rifiuti prodotti da nave (e la relativa gestione in ambito portuale), come sopra accennato, è stato originariamente affrontato dall’U-

nione Europea (all’epoca Comunità Europea) attraverso l’adozione della Direttiva n. 59/2000 (oggi abrogata e sostituita dalla Direttiva n. 883/2019 di cui si dirà infra).

L’obiettivo delineato dalla Direttiva in esame era quello di “ridurre gli scarichi in mare dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, in particolare gli scarichi illeciti, da parte delle navi che utilizzano porti situati nel territorio della Comunità europea, migliorando la disponibilità e l’utilizzo degli impianti portuali di raccolta per i suddetti rifiuti e residui e rafforzando pertanto la protezione dell’ambiente marino” (art. 1).

Tale scopo veniva raggiunto attraverso l’imposizione, sostanzialmente per tutte le navi³, di conferire i rifiuti prodotti presso gli impianti portuali di raccolta salvo alcune deroghe espressamente indicate dalla Direttiva.

Le deroghe, richiamate nell’art. 9, concernevano la possibilità per gli stati membri della Comunità di prevedere esoneri per “le navi in servizio di linea con scali frequenti e regolari presso i loro porti, qualora si possa dimostrare l’esistenza di misure che garantiscano il pagamento delle tariffe e il conferimento dei rifiuti prodotti dalle navi in un porto lungo la rotta”.

La Direttiva, quindi, imponeva agli Stati membri di “organizzare” il sistema di gestione dei rifiuti in ambito portuale attraverso la realizzazione di appositi impianti (art. 4), la pianificazione del servizio mediante l’adozione di appositi Piani triennali (art. 5 e Allegato I) nonché la previsione di un apposito regime tariffario (art. 8⁴). Fondamentale, nel contesto delineato dalla Direttiva in esame, il sistema delle c.d. notifiche (art. 6) in base al quale il comandante di una nave diversa da un peschereccio⁵ o da un’imbarcazione da diporto (quest’ultima omologata per un massimo di 12 passeggeri) diretta verso un porto di uno Stato membro, aveva l’obbligo di compilare un apposito modulo (allegato II della Direttiva) e di notificare alla competente Autorità marittima o all’ente designato dallo Stato membro in cui si trova il porto le informazioni

relative ai rifiuti prodotti a bordo, nei seguenti termini temporali:

- con almeno 24 ore di anticipo rispetto all'arrivo se il porto di scalo è noto;
- non appena è noto il porto, qualora conosciuto a meno di 24 ore dall'arrivo;
- entro la partenza dal porto precedente se la durata del viaggio è inferiore a 24 ore.

Ancora, la Direttiva delegava poi agli Stati membri, in sede di recepimento, ulteriori adempimenti tra i quali le ispezioni (art. 11), le misure di accompagnamento (art. 12) e le sanzioni (art. 13).

L'Italia, quindi, ha recepito la Direttiva n. 53/2009 attraverso il D. Lgs. n. 182/2003 che, all'esito dell'emanazione della Direttiva n. 883/2019 e del sotteso recepimento, è stato recentemente abrogato e sostituito dal D. Lgs. n. 197/2021 (di cui si dirà infra).

Quest'ultimo, in coerenza con la norma europea, ha inteso delineare il relativo ambito di applicazione anche alle navi da pesca e da diporto, con esclusione invece di quelle militari o utilizzate per servizi di Stato.

Si rinvia al prossimo paragrafo per i dettagli della vigente disciplina connessa alla gestione dei rifiuti portuali.

3.2.2. La direttiva (UE) 2019/883 del parlamento europeo e del consiglio, del 17 aprile 2019

Una significativa riforma alla materia viene fornita dalla direttiva (UE) 2019/883 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019 relativa "agli impianti portuali di raccolta per il conferimento dei rifiuti delle navi, che modifica la direttiva 2010/65/UE e abroga la direttiva 2000/59/CE" che è stata recentemente recepita nel nostro ordinamento con il decreto legislativo 197/2021.

La disposizione, come si legge nelle premesse, nasce con l'obiettivo di proteggere l'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei

rifiuti delle navi che utilizzano porti situati nel territorio dell'Unione e di garantire nel contempo il buon funzionamento del traffico marittimo migliorando la disponibilità e l'uso di adeguati impianti portuali di raccolta dei rifiuti e il conferimento degli stessi presso tali impianti.

Altro target della direttiva è la raccolta differenziata dei rifiuti delle navi - comprese le reti da pesca in disuso - finalizzata al riutilizzo o al riciclaggio nella catena di gestione dei rifiuti sulla base delle politiche ambientali dell'Unione sull'economia circolare che insieme al principio di sostenibilità è oggi uno dei cardini europei. Un focus specifico si indirizza all'inquinamento da plastica in mare nella consapevolezza che "anche il trasporto marittimo, compresi i settori della pesca e della navigazione da diporto, contribuisce in misura importante, scaricando rifiuti quali plastiche e reti da pesca in disuso, che finiscono direttamente in mare".

Questa disposizione è destinata, come notato, a disciplinare anche il settore della pesca per il conferimento di tutte le tipologie di rifiuti compresi quelli «accidentalmente pescati» nel corso dell'attività alieutica.

Nell'art. 2 punto 2, ai fini di definire l'applicabilità della direttiva, viene data la definizione di «nave» e, cioè, di "un'imbarcazione di qualsiasi tipo che opera nell'ambiente marino, compresi i pescherecci, le imbarcazioni da diporto, gli aliscafi, i veicoli a cuscino d'aria, i sommergibili e le imbarcazioni galleggianti».

Tale definizione appare piuttosto generica e onnicomprensiva ricomprendendo, senza alcuna distinzione, una serie di unità e sfuggendo così alla definizione normativa nazionale di nave di cui all'art. 136, ss., cod. nav., e a quella del «Codice della nautica da diporto» (d. lgs. 18 luglio 2005, n. 171) che all'art. 3 comprende tra le unità da diporto solo quelle "con scafo di lunghezza superiore ai 24 metri".

La norma europea specifica, infatti, che per «peschereccio» deve intendersi "qualsiasi nave equipaggiata o utilizzata a fini commerciali per

la cattura di pesce o di altre risorse marine viventi” indipendentemente, quindi, dalle sue caratteristiche e dalla lunghezza.

Come si accennava, una delle novità più importanti della direttiva è la nozione (art. 2, punto n. 4) di «rifiuti accidentalmente pescati» ovvero quelli “raccolti dalle reti durante le operazioni di pesca” i quali, ai sensi dell’art. 2, punto n. 3, fanno parte dei “rifiuti delle navi” e, cioè, «tutti i rifiuti, compresi i residui del carico, prodotti durante le operazioni di servizio di una nave o durante le operazioni di carico, scarico e pulizia, e che rientrano nell’ambito di applicazione degli allegati I, II, IV, V e VI della convenzione MARPOL, nonché – appunto - i rifiuti accidentalmente pescati».

Quanto alle definizioni utili ai fini del presente lavoro, vi è anche quella di «impianto portuale di raccolta» da intendersi come “qualsiasi struttura fissa, galleggiante o mobile che sia in grado di fornire il servizio di raccolta dei rifiuti delle navi”⁶.

Chiarite le definizioni, nell’art. 3 viene precisato che la Direttiva si applica a tutte le navi, indipendentemente dalla loro bandiera, che fanno scalo o che operano in un porto di uno Stato membro con “esclusione delle navi adibite a servizi portuali ai sensi dell’articolo 1, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2017/352, con l’eccezione delle navi militari da guerra, delle navi ausiliarie o di altre navi possedute o gestite da uno Stato e impiegate, al momento, solo per servizi statali a fini non commerciali” includendo, quindi, anche i pescherecci, nonché quelle navi che fanno scalo “in tutti i porti degli Stati membri ove fanno abitualmente scalo le navi cui si applica la lettera a)”.

Nella norma vi è solo una deroga che potrebbe interessare alcuni dei porti pescherecci pugliesi, riferisce, infatti, il Considerando 29 della direttiva:

“Per i piccoli porti non commerciali può rivelarsi difficile adottare e monitorare i piani di raccolta e di gestione dei rifiuti, per esempio le aree di

ormeggio e i porti turistici, che sono interessati da un traffico poco frequente, caratterizzato solo da imbarcazioni da diporto, o che è utilizzato solo per una parte dell’anno. I rifiuti prodotti da questi piccoli porti sono solitamente gestiti dal sistema di gestione dei rifiuti urbani, in conformità dei principi della direttiva 2008/98/CE. Al fine di non sovraccaricare gli enti locali e agevolare la gestione dei rifiuti in detti piccoli porti, dovrebbe essere sufficiente includere i rifiuti prodotti da tali porti nel flusso di rifiuti urbani e gestirli di conseguenza, richiedendo altresì che i porti mettano a disposizione dei loro utenti informazioni relative alla raccolta dei rifiuti e che i porti esentati siano inseriti in un sistema elettronico per consentire un livello minimo di monitoraggio”.

Ove non si dovesse rientrare in questa ultima fattispecie si devono seguire i criteri generali e ciascun porto dovrà essere dotato di un «impianto portuale di raccolta», di cui all’art. 4, e di un «Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti», di cui all’art. 5, secondo le modalità e i principi già espressi nella direttiva 2008/98/CE. Questa disposizione bene si armonizza almeno per quanto riguarda alle previsioni del d. lgs. n. 197/2021 di recepimento della stessa che attribuisce natura di rifiuti urbani a quelli “accidentalmente pescati” favorendone il conferimento e lo smaltimento.

Quanto alle altre tipologie di rifiuti il conferimento dovrà avvenire secondo le prescrizioni di cui agli artt. 6 che prevede la notifica anticipata dei rifiuti e l’art. 7 che ne disciplina il conferimento: «Il comandante di una nave che approda in un porto dell’Unione, prima di lasciare tale porto, conferisce tutti i rifiuti presenti a bordo a un impianto portuale di raccolta tenendo in considerazione le pertinenti norme in materia di scarico previste dalla convenzione MARPOL».

Al momento del conferimento l’operatore dell’impianto portuale di raccolta o l’autorità del porto cui i rifiuti sono stati conferiti compila in modo autentico e accurato un modulo previsto e in

allegato alla stessa direttiva (ricevuta di conferimento dei rifiuti) e fornisce la ricevuta di conferimento dei rifiuti al comandante della nave⁷. Questa ultima disposizione non si applica ai «piccoli porti» (v. supra) e senza personale per i quali lo stato membro ha l'obbligo di notifica con le modalità di cui all'art. 13 che prevede come debbano avvenire le comunicazioni e lo scambio di informazioni.

La direttiva, inoltre, richiama nel considerando 23 una efficace norma sulle reti da pesca perdute di cui al Regolamento (CE) n. 1224/2009 del Consiglio⁸, secondo il quale i pescherecci battenti la bandiera di uno Stato membro devono avere a bordo delle attrezzature per il recupero delle stesse. Se, infatti, le reti da pesca sono state perdute, il comandante del peschereccio deve cercare di recuperarle quanto prima possibile e nel caso possano essere recuperate, entro 24 ore il comandante del peschereccio deve informare le autorità del proprio Stato di bandiera.

Ivi si specifica che "Lo Stato membro di bandiera deve informare a sua volta l'autorità competente dello Stato membro costiero. Le informazioni devono includere il numero d'identificazione esterno e il nome del peschereccio, il tipo di reti da pesca perdute e il luogo della perdita, nonché le misure messe in atto per recuperarle. I pescherecci di lunghezza inferiore a 12 metri possono essere esentati. Ai sensi della proposta di un regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica il regolamento (CE) n. 1224/2009 del Consiglio, la segnalazione da parte dei pescherecci deve avvenire mediante un giornale di bordo elettronico e gli Stati membri sono tenuti a raccogliere e registrare le informazioni sulle reti da pesca perdute e a fornirle alla Commissione su richiesta".

Sul punto si rileva sin d'ora che alcuni aspetti connessi alle reti ed agli attrezzi da pesca concernono anche la c.d. Direttiva SUP di cui si dirà infra.

Il sistema di tariffe indirette istituito a norma

della Direttiva (UE) 2019/883, infatti, rappresenta un sistema per eliminare l'incentivo per le navi a scaricare i rifiuti in mare e assicura un diritto di conferimento.

Tale sistema, tuttavia, dovrebbe essere integrato da ulteriori incentivi finanziari destinati ai pescatori per indurli a riportare a terra gli attrezzi da pesca dismessi onde evitare di pagare potenziali aumenti dei contributi indiretti sui rifiuti.

La Direttiva n. 883/2019, come pure sopra accennato, è stata recentemente recepita nel nostro ordinamento attraverso il Decreto legislativo n. 197 del 08 novembre 2021 (in Suppl. ordinario n. 41 alla Gazzetta Ufficiale n. 285 del 30 novembre 2021) che entra in vigore a far data dal 15 dicembre 2021.

Secondo l'art. 3, d. lgs. in esame, le vigenti prescrizioni si applicano a tutte le navi, senza distinzione di bandiera, che fanno scalo o che operano in un porto italiano, con esclusione delle navi adibite a servizi portuali (art. 1, par. 2, Reg. UE n. 2017/352 – art. 3, co. 1, decreto M.I.T. 27.04.2017) e delle navi militari e da guerra, delle navi ausiliarie o di altre navi possedute o gestite da uno Stato, se impiegate solo per servizi statali a fini non commerciali. Il decreto, inoltre, si applica a tutti i porti dello Stato ove fanno abitualmente scalo le navi di cui si è appena riferito.

Sul punto, anche rispetto a quanto previsto nel previgente sistema normativo (d. lgs. n. 182/2003), deve evidenziarsi come siano sostanzialmente immutate, seppur con un maggiore dettaglio, le disposizioni afferenti gli impianti di raccolta (art. 4) e il Piano di gestione dei rifiuti (art. 5) che rispecchiano le prescrizioni contenute nella Direttiva.

Quanto ai primi, l'art. 4 impone la dotazione, in tutti i porti, di un impianto per la raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, oltre che dei servizi ad esso correlati, con oneri a carico del gestore dell'impianto. Gli impianti, in particolare, devono essere adegua-

ti alla classificazione del porto (ovvero di rilevanza economica internazionale, nazionale o regionale, secondo le prescrizioni della legge n. 84/1994) nonché ai traffici ivi registrati nei tre anni solari precedenti l'adozione dello stesso Piano.

La presenza degli impianti, secondo quanto indicato nel citato art. 4, è quello di garantire "... il rapido conferimento di detti rifiuti, evitando ingiustificati ritardi e garantendo nel contempo standard di sicurezza per l'ambiente e per la salute dell'uomo raggiungibili con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili...". Gli impianti di raccolta possono essere fissi, mobili o galleggianti, e devono essere realizzati sulla scorta della tipologia e del quantitativo di rifiuti delle navi che abitualmente utilizzano tale porto, tenuto conto: a) delle esigenze operative degli utenti del porto; b) dell'ubicazione geografica e delle dimensioni del porto; c) della tipologia delle navi che vi fanno scalo; d) delle esenzioni previste dallo stesso decreto legislativo all'art. 9^o.

Quanto alla loro realizzazione¹⁰, gli impianti devono essere conformi alla normativa in tema di sicurezza e prevenzione dagli incendi e autorizzati con la procedura di cui alla Parte IV del d. lgs. n. 152/2006. In ordine alle modalità di conferimento, invece, la richiesta avviene attraverso il «Modulo di notifica dei rifiuti prodotti da navi».

Il Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti, stando all'art. 5, è predisposto, approvato e reso operativo nel rispetto delle disposizioni contenute nel decreto nonché dei criteri indicati nell'Allegato 1.

L'attività di predisposizione del Piano deve coinvolgere tutte le parti interessate (ad esempio: utenti del porto o i loro rappresentanti, associazioni di categoria, autorità locali, operatori dell'impianto portuale di raccolta, organizzazioni che attuano gli obblighi di responsabilità estesa del produttore e rappresentanti della società civile).

Di sicuro interesse rispetto all'oggetto del presente studio risulta essere il comma 2 dell'articolo in esame, secondo cui "ai fini della approvazione del Piano di cui al comma 1 e dell'integrazione, per gli aspetti relativi alla gestione, con il Piano regionale di gestione dei rifiuti di cui all'articolo 199 del decreto legislativo n.152 del 2006, il Piano è tempestivamente comunicato alla regione competente, che ne valuta la coerenza con il Piano regionale di gestione dei rifiuti esprimendosi entro sessanta giorni dalla data di ricezione della comunicazione"¹¹. Sempre in linea con la detta pianificazione regionale, la norma in esame prescrive anche che il Piano debba essere soggetto a nuova approvazione almeno ogni cinque anni e, comunque, in presenza di significativi cambiamenti operativi nella gestione del porto (quali, ad esempio, modifiche strutturali del traffico diretto al porto, sviluppo di nuove infrastrutture, modifiche della domanda e della fornitura di impianti portuali di raccolta e nuove tecniche di trattamento a bordo)¹².

Può qui rilevarsi come la Regione Puglia, con Delibera di Giunta n. 1691 del 08.11.2016, ha avviato la procedura di aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (precedentemente approvato con d.G.R. n. 204/2013). Lo scorso 19 ottobre, quindi, è stata pubblicata sul sito istituzionale della Regione la bozza di Piano¹³.

Nella bozza, all'interno dell'Allegato A.1) - "Sezione conoscitiva: rifiuti urbani e rifiuti del loro trattamento - 1) Inquadramento normativo", si fa un espresso riferimento alle prescrizioni relative alla raccolta e gestione dei rifiuti prodotti dalle navi, in quanto si richiama non solo la Direttiva UE n. 883/2019 ma, anche, il d. lgs. n. 182/2003 e, in particolare, l'art. 5, co. 8, secondo cui "il conferimento dei rifiuti accidentalmente raccolti durante l'attività di pesca non comporta l'obbligo della corresponsione della tariffa di cui al comma 2", specificando che "... la ratio di tale disposizione è quella di esentare

dal pagamento della tariffa il conferimento dei rifiuti accidentalmente raccolti durante l'attività di pesca all'impianto portuale di raccolta..." (il richiamo al d. lgs. n. 182, ovviamente, è "coerente" con il periodo di approvazione della bozza di Piano dovendo oggi farsi riferimento al d. lgs. n. 197 ove è rimasto comunque immutata la prescrizione qui in esame).

In tale ottica, quindi, ritroviamo la diretta applicazione delle norme sopra richiamate in base alle quali vi deve essere una coerenza tra il Piano di cui (attualmente) all'art. 5, d. lgs. n. 197/2021 e, appunto, il Piano regionale di cui all'art. 199, d. lgs. n. 152/2006.

Ancora, laddove il porto non sia sede di Autorità di Sistema Portuale, il Piano è adottato dall'Autorità marittima, d'intesa con la Regione territorialmente competente, con propria Ordinanza.

È consentito, altresì, per i piccoli porti non commerciali caratterizzati da un traffico esiguo o da un numero non rilevante di imbarcazioni da diporto, l'esonero dalla predisposizione del Piano solo se i relativi impianti portuali di raccolta sono integrati nel sistema di gestione comunale dei rifiuti e se è garantito che le informazioni relative al sistema di gestione dei rifiuti sono messe a disposizione degli utenti dei porti stessi, da parte del gestore dei servizi portuali.

In relazione ad una delle novità introdotte dalla Direttiva, con riferimento alla c.d. "notifica anticipata" (art. 6), il Decreto legislativo di recepimento ha dedicato un comma specifico (n. 5) ai pescherecci prevedendo che le prescrizioni in materia di notifica anticipata (commi 1 e 2 del citato art. 6) non debbano essere applicate "ai pescherecci di stazza inferiore a 300 GT".

Ancora, in relazione ai "piccoli porti", l'art. 7, co. 2, d. lgs. in esame, ha disposto quanto segue:

"Al momento del conferimento il gestore dell'impianto portuale di raccolta o l'Autorità competente cui i rifiuti sono stati conferiti o i soggetti da questi incaricati compilano in

modo veritiero e preciso il modulo «ricevuta di conferimento dei rifiuti» di cui all'allegato 3 e fornisce, senza ingiustificati ritardi, la ricevuta di conferimento dei rifiuti al comandante della nave. Le disposizioni di cui al primo periodo non si applicano ai piccoli porti senza personale o che sono ubicati in località remote, a condizione che il nome e l'ubicazione di detti porti sia stato notificato dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili per via elettronica nella parte del sistema informativo, di monitoraggio e di applicazione di cui all'articolo 13".

Deve, inoltre, evidenziarsi come la raccolta e il trattamento dei rifiuti accidentalmente pescati non comporta l'obbligo di corresponsione di alcuna tariffa di conferimento ed i relativi oneri potranno essere coperti "con le entrate generate da sistemi di finanziamento alternativi, compresi sistemi di gestione dei rifiuti e finanziamenti unionali, nazionali o regionali disponibili, tenendo conto di quanto previsto dall'allegato 4" (così l'art. 8, co. 2, lett. d, del decreto legislativo n. 197).

La stessa norma, inoltre, al successivo co. 9 prevede l'applicazione di una tariffa favorevole per il conferimento dei rifiuti prodotti da pescherecci nonché per le imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di dodici passeggeri, in considerazione della categoria, tipologia e dimensioni della nave.

Sempre con riferimento al regime tariffario applicabile ai rifiuti prodotti dalle navi, l'art. 8, co. 9, prevede che "Nel caso di pescherecci ed imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di dodici passeggeri l'Autorità competente, in considerazione della categoria, tipologia dimensioni della nave, nonché della ridotta quantità e della particolarità dei rifiuti prodotti da dette imbarcazioni, definisce una tariffa più favorevole non correlata alla quantità di rifiuti conferiti. La disposizione di cui al primo periodo si applica anche alle navi addette ai servizi portuali e a quelle impegnate, per periodi tem-

porali prolungati di durata pari o superiore ad un mese, ad attività di lavori, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo gli interventi infrastrutturali e la cantieristica”.

Si allega a titolo esemplificativo il “Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico del porto di San Foca di Melendugno (Le)” di cui all’ordinanza n. 69/2017 Ufficio Circondariale Marittimo di Otranto (Allegato 1).

Per concludere, sui Piani di raccolta e gestione dei rifiuti in ambito portuale, non appare superfluo riportare di seguito un passaggio di una sentenza della Corte costituzionale (n. 159 del 27.06.2012) ove si discuteva della illegittimità costituzionale di una norma regionale della Toscana:

“...4.2.- Con riferimento al merito della questione, rileva questa Corte che il legislatore nazionale, nel dettare, all’art. 5 del d.lgs. n. 182 del 2003, la disciplina relativa ai piani di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, ha previsto che le funzioni relative all’affidamento del servizio di gestione di tale tipo di rifiuti siano allocate presso le singole Regioni ove sono ubicati i porti. Tale disciplina, peraltro, già è stata scrutinata da questa Corte che - sia pure con riferimento al diverso parametro costituito dall’art. 117, secondo comma, lettera s), Cost. - ne ha affermato la inderogabilità da parte della legislazione regionale, con la conseguente illegittimità costituzionale della norma legislativa che aveva allocato ad un diverso livello amministrativo la relativa funzione (sentenza n. 187 del 2011).

Siffatta inderogabilità deve essere ora riaffermata anche con riferimento ad un altro, diverso, parametro costituzionale.

Infatti, nella parte in cui prevede che la predetta funzione sia svolta dalla Comunità d’ambito - attualmente, per effetto delle ricordate sopravvenienze legislative, dalla autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urba-

ni - in «avvalimento e per conto della stessa Autorità marittima», il censurato art. 2 della legge della Regione Toscana n. 41 del 2011, oltre a disporre la allocazione della funzione diversamente da quanto previsto dal competente legislatore statale, ha, altresì, per implicito, individuato in relazione a tale funzione una nuova competenza della Autorità marittima, struttura pacificamente appartenente alla organizzazione dello Stato.

Infatti, nel caso in cui sia previsto che un ente svolga un determinato compito «in avvalimento e per conto» di altro ente, è di tutta evidenza che l’adozione di tale strumento organizzatorio postuli che la funzione amministrativa concretamente esercitata sia, in via originaria, allocata presso l’ente che si avvale e, solo in via sussidiaria e delegata, presso l’ente materialmente operante.

4.3.- Poiché, nel caso che interessa, la legge regionale - invece di limitarsi a disciplinare materie rientranti nelle sue competenze legislative - ha provveduto, al contrario, ad attribuire nuovi compiti alla Autorità marittima, essa ha, in tal modo, illegittimamente modificato l’assetto competenziale delineato sul punto dalla legge dello Stato (che, come detto, attribuisce il compito di curare le procedure di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei rifiuti del carico alla Regione). Palese è, pertanto, la violazione dell’art. 117, secondo comma, lettera g), Cost. che riserva al legislatore nazionale la potestà normativa sulla organizzazione amministrativa dello Stato, ambito nel quale è evidentemente compresa la attribuzione e la ripartizione dei compiti istituzionali fra i vari organismi statali...”.

Da ultimo, si riportano di seguito il formato standard del “Modulo di notifica anticipata per il conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta” (cfr. Figura 3.3.a, Figura 3.3.b, Figura 3.3.c), della “Ricevuta di conferimento dei rifiuti” (cfr. Figura 3.4.a, Figura 3.4.b) e del “Certificato di esenzione” (cfr. Figura 3.5).

FORMATO STANDARD DEL MODULO DI NOTIFICA ANTICIPATA PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI PORTUALI DI RACCOLTA

Notifica del conferimento dei rifiuti a: *[inserire il nome del porto di destinazione di cui all'articolo 6 della direttiva (UE) 2019/883]*

Il presente modulo deve essere conservato a bordo della nave insieme al registro degli idrocarburi, al registro dei carichi, al registro dei rifiuti solidi o al piano di gestione dei rifiuti, come prescritto dalla convenzione MARPOL.

1. DATI DELLA NAVE

1.1. Nome della nave:		1.5. Proprietario o operatore:			
1.2. Numero IMO:		1.6. Lettere o numero di identificazione: Numero MMSI (identificativo del servizio mobile marittimo):			
1.3. Stazza lorda:		1.7. Stato di bandiera:			
1.4. Tipo di nave:	<input type="checkbox"/> Petroliera <input type="checkbox"/> Nave da carico di altro tipo	<input type="checkbox"/> Chimichiera <input type="checkbox"/> Nave passeggeri	<input type="checkbox"/> Portarinfuse <input type="checkbox"/> Ro-ro	<input type="checkbox"/> Container <input type="checkbox"/> Altro (specificare)	

2. DATI RELATIVI AL VIAGGIO E AL PORTO

2.1. Luogo/nome del terminal:		2.6. Ultimo porto in cui sono stati conferiti i rifiuti:	
2.2. Data e ora di arrivo:		2.7. Data dell'ultimo conferimento:	
2.3. Data e ora di partenza:		2.8. Porto di conferimento successivo:	
2.4. Ultimo porto e paese di scalo:		2.9. Persona che presenta il presente modulo (se diversa dal comandante):	
2.5. Porto o paese successivo di scalo (se noto):			

3. TIPO E QUANTITATIVO DI RIFIUTI E CAPACITÀ DI STOCCAGGIO

Tipo	Rifiuti da conferire (m ³)	Massima capacità di stoccaggio dedicata (m ³)	Quantitativo di rifiuti trattenuti a bordo (m ³)	Porto in cui saranno conferiti i rifiuti restanti	Quantitativo stimato di rifiuti che sarà prodotto tra la notifica e il successivo scalo (m ³)

Figura 3.3.a – stralcio “Modulo di notifica anticipata per il conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta”

MARPOL allegato I — Idrocarburi					
Acque oleose di sentina					
Residui oleosi (fanghi)					
Acque oleose di lavaggio delle cisterne					
Acque di zavorra sporche					
Fanghi e residui di lavaggio delle cisterne					
Altro (specificare)					
Tipo	Rifiuti da conferire (m ³)	Massima capacità di stoccaggio dedicata (m ³)	Quantitativo di rifiuti trattenuti a bordo (m ³)	Porto in cui saranno conferiti i rifiuti restanti	Quantitativo stimato di rifiuti che sarà prodotto tra la notifica e il successivo scalo (m ³)
MARPOL allegato II — Sostanze liquide nocive (NLS) ¹					
Sostanza di categoria X					
Sostanza di categoria Y					
Sostanza di categoria Z					
OS - Altre sostanze					
MARPOL allegato IV — Acque reflue					
MARPOL allegato V — Rifiuti solidi					
A. Plastica					
B. Rifiuti alimentari ²					
C. Rifiuti domestici (ad esempio prodotti di carta, stracci, vetro, metallo, bottiglie, vasellame ecc.)					
D. Olio da cucina					
E. Ceneri prodotte dagli inceneritori					

¹ Indicare la designazione ufficiale di trasporto della sostanza liquida nociva coinvolta.

² Indicare i quantitativi specificando la provenienza (UE o Extra-UE)

Figura 3.3.b – stralcio “Modulo di notifica anticipata per il conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta”

F. Rifiuti operativi					
G. Carcasse di animali					
H. Attrezzi da pesca					
I. Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche					
J. Residui del carico ³ (dannosi per l'ambiente marino)					
K. Residui del carico ⁴ (non dannosi per l'ambiente marino)					
MARPOL allegato VI — Relativo all'inquinamento atmosferico					
Sostanze che riducono lo strato di ozono e attrezzature che contengono tali sostanze ⁵					
Residui della depurazione dei gas di scarico					
Altri rifiuti, non disciplinati dalla convenzione MARPOL					
Rifiuti accidentalmente pescati					

Note

1. Tali informazioni devono essere usate per i controlli da parte dello Stato di approdo (PSC) e per altri scopi connessi con le ispezioni.
2. Il presente modulo deve essere compilato in ogni sua parte, salvo nel caso in cui la nave sia esentata a norma dell'articolo 9 della direttiva (UE) 2019/883

Figura 3.3.c - stralcio "Modulo di notifica anticipata per il conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta"

FORMATO STANDARD PER LA RICEVUTA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI

Il rappresentante designato del gestore dell'impianto portuale di raccolta deve fornire il seguente modulo al comandante della nave che ha conferito i rifiuti in conformità dell'articolo 7 della direttiva (UE) 2019/883.

Il presente modulo deve essere conservato a bordo della nave insieme al registro degli idrocarburi, al registro dei carichi, al registro dei rifiuti o al Piano di gestione dei rifiuti, come prescritto dalla convenzione MARPOL.

1. DATI DELL'IMPIANTO PORTUALE DI RACCOLTA E DEL PORTO

1.1. Luogo/nome del terminal:	
1.2. Gestore/i dell'impianto portuale di raccolta:	
1.3. Gestore/i dell'impianto di trattamento — se diverso dal precedente:	
1.4. Data e ora di conferimento dei rifiuti da:	a:

2. DATI DELLA NAVE

2.1. Nome della nave:		2.5. Proprietario o operatore:		
2.2. Numero IMO:		2.6. Lettere o numero di identificazione: Numero MMSI (identificativo del servizio mobile marittimo):		
2.3. Stazza lorda:		2.7. Stato di bandiera:		
2.4. Tipo di nave:	<input type="checkbox"/> Petroliera	<input type="checkbox"/> Chimichiera	<input type="checkbox"/> Portarinfuse	<input type="checkbox"/> Container
	<input type="checkbox"/> Nave da carico di altro tipo	<input type="checkbox"/> Nave passeggeri	<input type="checkbox"/> Ro-ro	<input type="checkbox"/> Altro (specificare)

Figura 3.4.a – stralcio “Ricevuta di conferimento dei rifiuti”

3. TIPO E QUANTITATIVO DI RIFIUTI RICEVUTI

MARPOL allegato I — Idrocarburi	Quantità (m ³)	MARPOL allegato V — Rifiuti solidi	Quantità (m ³)
Acque oleose di sentina		A. Plastica	
Residui oleosi (fanghi)		B. Rifiuti alimentari	
Acque oleose di lavaggio delle cisterne		C. Rifiuti domestici (ad esempio prodotti di carta, stracci, vetro, metallo, bottiglie, vasellame ecc.)	
Acque di zavorra sporche		D. Olio da cucina	
Fanghi e residui di lavaggio delle cisterne		E. Ceneri prodotte dagli inceneritori	
Altro (specificare)		F. Rifiuti operativi	
MARPOL allegato II — Sostanze liquide nocive (NLS)	Quantità (m ³)/Nome (1)	G. Carcasse di animali	
Sostanza di categoria X		H. Attrezzi da pesca	
Sostanza di categoria Y		I. Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche	
		J. Residui del carico (2) (dannosi per l'ambiente marino)	
		K. Residui del carico (2) (non dannosi per l'ambiente marino)	
		MARPOL allegato VI — Relativo all'inquinamento atmosferico	Quantità (m ³)
Sostanza di categoria Z		Sostanze che riducono lo strato di ozono e attrezzature che contengono tali sostanze	
AS — Altre sostanze		Residui della depurazione dei gas di scarico	
MARPOL allegato IV — Acque reflue	Quantità (m ³)	Altri rifiuti, non disciplinati dalla convenzione MARPOL	Quantità (m ³)
		Rifiuti pescati passivamente	

(1) Indicare la designazione ufficiale di trasporto della sostanza liquida nociva coinvolta.

(2) Indicare la designazione ufficiale di trasporto del carico secco

Figura 3.4.b – stralcio “Ricevuta di conferimento dei rifiuti”

**CERTIFICATO DI ESENZIONE A NORMA DELL'ARTICOLO 9 IN RELAZIONE ALLE PRESCRIZIONI DI CUI
AGLI ARTICOLI 6, 7, PARAGRAFO 1, E 8 DELLA DIRETTIVA (UE) 2019/883 NEL/I PORTO/I [INSERIRE
PORTO] DI [INSERIRE STATO MEMBRO] ⁽¹⁾**

Nome della nave	Lettere o numero di identificazione	Stato di bandiera
[inserire il nome della nave]	[inserire il numero IMO]	[inserire il nome dello Stato di bandiera]

effettua traffico di linea con scali frequenti e regolari presso il/i seguente/i porto/i ubicato/i in [inserire nome dello Stato membro] secondo un calendario o una rotta prestabilita:

[]

e fa scalo presso tali porti almeno una volta ogni due settimane:

[]

ed esistono accordi che garantiscono il conferimento dei rifiuti e il pagamento delle tariffe al porto o a una terza parte nel porto di:

[]

ed è pertanto esentata, in conformità di [inserire disposizione pertinente nella legislazione nazionale del paese], dalle prescrizioni in materia di:

- obbligo di conferimento dei rifiuti delle navi;
- notifica anticipata dei rifiuti; e
- pagamento di una tariffa obbligatoria al seguente porto/ai seguenti porti:

Il presente certificato è valido fino al [inserire data], a meno che i motivi alla base del rilascio del certificato non cambino prima di tale data.

Luogo e data

.....
Nome
Titolo

Figura 3.5 - "Certificato di esenzione"

3.2.3. La direttiva n. 904/2019 (“S.U.P”) ed il suo recepimento nel nostro paese

La Direttiva UE 904/2019 (Direttiva S.U.P.) è stata adottata al precipuo scopo di “...prevenire e ridurre l’incidenza di determinati prodotti di plastica sull’ambiente, in particolare l’ambiente acquatico, e sulla salute umana, nonché promuovere la transizione verso un’economia circolare con modelli imprenditoriali, prodotti e materiali innovativi e sostenibili, contribuendo in tal modo al corretto funzionamento del mercato interno”.

Nel considerando n. 23), Direttiva S.U.P., si osserva che l’alta percentuale di plastica presente negli attrezzi da pesca gettati in mare, compresi quelli abbandonati e perduti, indica che gli attuali requisiti di legge, di cui al Regolamento (CE) n. 1224/2009 e alle Direttive 2000/59/CE e 2008/98/CE, non forniscono incentivi sufficienti a riportare a terra tali attrezzi da pesca per destinarli alla raccolta e al trattamento.

Poiché i componenti in plastica degli attrezzi da pesca hanno un alto potenziale di riciclaggio, è opportuno che gli Stati membri, in linea con il principio «chi inquina paga», introducano la responsabilità estesa del produttore per gli attrezzi da pesca e i componenti degli attrezzi da pesca contenenti plastica per assicurarne la raccolta differenziata e finanziare una corretta gestione di tali rifiuti rispettosa dell’ambiente, in particolare il riciclaggio.

Non a caso nel considerando 24), Direttiva S.U.P., si aggiunge inoltre che nel quadro di una responsabilità estesa del produttore per gli attrezzi da pesca contenenti plastica, gli Stati membri dovrebbero monitorare e valutare, in linea con gli obblighi di rendicontazione di cui alla presente direttiva, gli attrezzi da pesca contenenti plastica.

La normativa in esame si applica espressamente (art. 2), oltre che ai prodotti in plastica monouso elencati nell’allegato e ai prodotti di plastica oxo degradabile, anche agli «attrezzi da pesca»

laddove per attrezzo deve intendersi “...come qualsiasi attrezzo o sua parte che è usato nella pesca o nell’acquacoltura per prendere, catturare o allevare risorse biologiche marine o che galleggia sulla superficie del mare ed è impiegato allo scopo di attirare e catturare o allevare dette risorse biologiche marine e per «rifiuto di attrezzo da pesca»: «inteso come l’attrezzo da pesca che rientra nella definizione di rifiuti nell’articolo 3, punto 1), della direttiva 2008/98/CE, inclusi tutti i componenti, le sostanze o i materiali che facevano parte o erano annessi all’attrezzo da pesca quando è stato gettato, anche se abbandonato o perso”.

Più in generale, poi, la Direttiva SUP delega gli Stati membri a porre in essere, mediante la norma di recepimento, ogni attività finalizzata, da un lato, a ridurre il consumo dei prodotti di plastica e, dall’altro, ad imporre divieti nel processo di produzione degli stessi prodotti in questione. L’Italia, quindi, ha recepito la Direttiva n. 904 con il Decreto legislativo n. 196 del 08 novembre 2021 (in Suppl. ordinario n. 41 alla Gazzetta Ufficiale n. 285 del 30 novembre 2021) e che entrerà in vigore il 14 gennaio 2022.

L’art. 4, detto d. lgs., quindi, introduce l’obbligo in capo al Ministero della Transizione Ecologica, al Ministero dello Sviluppo Economico ed alle regioni di stipulare accordi di cui agli artt. 206 e 206-ter, Codice Ambiente, con enti pubblici, imprese, soggetti pubblici o privati ed associazioni di categoria al fine di giungere, entro l’anno 2026, ad una “riduzione quantificabile del consumo dei prodotti di plastica monouso elencati nella parte A dell’Allegato, rispetto al 2022 e di invertire le crescenti tendenze di consumo”.

Tali accordi devono avere le seguenti finalità: a) attuazione di specifici piani di settore di riduzione del consumo di prodotti in plastica monouso di cui all’Allegato, parte A, del d.lgs. n. 196/2021, nonché di recupero e ottimizzazione dei flussi di rifiuti derivanti da tali prodotti; b) sperimentazione, promozione, attuazione e sviluppo di processi produttivi e distributivi e di

tecnologie idonei a prevenire o ridurre la produzione dei rifiuti derivanti da prodotti in plastica monouso di cui all'Allegato, parte A, detto d. lgs., e ad ottimizzarne la raccolta ed il recupero, nonché promozione di prodotti alternativi purché non comportino maggiori impatti ambientali; c) sostenere e incentivare le imprese produttrici di prodotti in plastica monouso di cui all'Allegato, parte A, d. lgs. in esame, ai fini della modifica dei cicli produttivi e della riprogettazione di componenti, macchine e strumenti di controllo verso la produzione di prodotti riutilizzabili o alternativi; d) attività di informazione e sensibilizzazione sui vantaggi ambientali ed economici delle alternative basate su prodotti riutilizzabili, e delle attività finalizzate al riciclaggio e al raggiungimento degli obiettivi di economia circolare; e) attività di monitoraggio dei flussi di prodotti in plastica monouso di cui all'Allegato, parte A, d. lgs. in esame, e dei prodotti riutilizzabili immessi sul mercato, anche finalizzata all'acquisizione delle informazioni necessarie alla quantificazione della riduzione del consumo ed agli obblighi in materia di rendicontazione dei dati sul riutilizzo dei beni da cui originano rifiuti; f) promuovere, anche attraverso l'avvio di sperimentazioni a livello territoriale, alternative basate sull'utilizzo di acqua e bevande alla spina, di prodotti durevoli e riutilizzabili sia per l'acquisto che per il consumo sul posto o da asporto di alimenti e bevande; g) sostenere e promuovere la nascita, la diffusione e il consolidamento di modelli economici in cui è fornito agli esercenti il servizio di consegna, ritiro, sanificazione e riconsegna dei prodotti riutilizzabili.

Un ulteriore obiettivo recepito nel decreto legislativo in esame, inoltre, è legato alle restrizioni all'immissione sul mercato dei prodotti di plastica e di plastica oxo degradabile il cui utilizzo sarà consentito sino all'esaurimento delle relative scorte (art. 5, d. lgs.)¹⁴.

Sul punto può rilevarsi, però, come l'Unione europea, con parere circostanziato del dicembre

2021, abbia rilevato diverse criticità nella norma di recepimento italiana in quanto quest'ultima contrariamente a quanto previsto dalla Direttiva SUP:

- esclude dalla definizione di plastica monouso i rivestimenti in plastica aventi un peso inferiore al 10% rispetto al peso totale del prodotto e che non costituiscono componente strutturale principale dei prodotti finiti;
- esclude dal divieto di immissione sul mercato dei prodotti monouso in bioplastica dal divieto di immissione sul mercato dei prodotti monouso;
- prevede un credito d'imposta in favore delle imprese che promuovono l'acquisto di materiali e prodotti alternativi alla plastica monouso (anche) di natura biodegradabile e compostabile.

Il decreto n. 196/2021, inoltre, individua i requisiti specifici per i prodotti in plastica (art. 6) e per la marcatura dei detti prodotti (art. 7). Si è sopra riferito, inoltre, dell'introduzione del principio della responsabilità estesa del produttore, tipico dell'economia circolare, secondo cui quest'ultimo è responsabile anche in relazione alla c.d. "fase post-consumo" e, cioè, alla gestione del prodotto una volta diventato "rifiuto". In tale perimetro l'art. 8, d.lgs. n. 196/2021, definisce gli obblighi di responsabilità estesa in capo al produttore e di raccolta differenziata, in uno alle misure di sensibilizzazione¹⁵ ed alle sottese sanzioni.

Di rilievo anche l'art. 8, co. 8, recante disciplina della responsabilità estesa del produttore (da cui tuttavia sono esclusi coloro che esercitano l'attività di pesca) secondo cui "Conformemente agli articoli 8 e 8 bis della direttiva 2008/98/CE, gli Stati membri provvedono a che siano istituiti regimi di responsabilità estesa del produttore per gli attrezzi da pesca contenenti plastica immessi sul loro mercato. Gli Stati membri che hanno acque marine quali definite all'articolo 3, punto 1), della direttiva 2008/56/CE, fissano un tasso minimo nazionale di raccolta annuale

degli attrezzi da pesca dismessi contenenti plastica per il riciclaggio. L. 155/12 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 12.6.2019 IT Gli Stati membri monitorano gli attrezzi da pesca contenenti plastica immessi sul loro mercato nonché gli attrezzi da pesca dismessi contenenti plastica raccolti e lo comunicano alla Commissione, conformemente all'articolo 13, paragrafo 1, della presente direttiva, in vista di definire obiettivi quantitativi di raccolta vincolanti a livello dell'Unione. 9. Per quanto riguarda i regimi di responsabilità estesa del produttore di cui al paragrafo 8 del presente articolo, gli Stati membri provvedono a che i produttori di attrezzi da pesca contenenti plastica coprano i costi della raccolta differenziata dei rifiuti dei suddetti attrezzi quando sono dismessi e conferiti a impianti portuali di raccolta adeguati in conformità della direttiva (UE) 2019/883 o ad altri sistemi di raccolta equivalenti che non rientrano nell'ambito di applicazione della presente direttiva, nonché i costi del successivo trasporto e trattamento. I produttori coprono altresì i costi delle misure di sensibilizzazione di cui all'articolo 10 relativamente agli attrezzi da pesca contenenti plastica. I requisiti di cui al presente paragrafo integrano i requisiti applicabili ai rifiuti delle navi da pesca nel diritto dell'Unione in materia di impianti portuali di raccolta. Fatte salve le misure tecniche di cui al regolamento (CE) n. 850/98 del Consiglio (24), la Commissione chiede alle organizzazioni europee di normazione di elaborare norme armonizzate relative alla progettazione circolare degli attrezzi da pesca per incoraggiare la preparazione al riutilizzo e agevolare la riciclabilità al termine del ciclo di vita".

È affidata agli Stati membri, ad ogni buon conto, la possibilità di adottare "...misure necessarie ad assicurare la raccolta differenziata per il riciclaggio" oltre che misure di sensibilizzazione (ad esempio, informazioni su alternative ad uso materiali plastici e su impatto ambientale dei materiali plastici).

Per quanto riguarda gli attrezzi da pesca, inol-

tre, è stata adottata una decisione di esecuzione relativa al monitoraggio e alla comunicazione degli attrezzi da pesca immessi sul mercato e dei rifiuti di attrezzi da pesca raccolti per ridurre i rifiuti marini derivanti dai prodotti di plastica monouso e dagli attrezzi da pesca e promuovere la transizione a un'economia circolare basata su modelli commerciali, prodotti e materiali innovativi e sostenibili.

Da ultimo, ma non certo per importanza, deve sottolinearsi come l'art. 11 del d. lgs. in esame preveda come le prescrizioni nello stesso decreto debbano essere integrate nei piani di cui agli artt. 121, 180, 198-bis, 199 e 225, Codice Ambiente (d. lgs. n. 152/2006), nonché agli artt. 11 e 12, d. lgs. n. 190/2010, n. 190, così come nei piani di raccolta e di gestione dei rifiuti istituiti ai sensi e per gli effetti di cui alla Direttiva (UE) n. 2019/883.

Infine, si rinvia all'art. 14, d. lgs. 196, in ordine all'individuazione delle sanzioni amministrative pecuniarie (da € 2.500,00 sino a € 25.000,00) da applicare nei confronti di coloro che, in violazione della Direttiva recepita, immetteranno sul mercato prodotti in plastica vietati o non conformi ai dettami del decreto legislativo in esame.

3.3. Lo smaltimento dei «rifiuti accidentalmente pescati»

“I «rifiuti accidentalmente pescati», sino alle correzioni apportate dal d. lgs. n. 197/21 in sede di recepimento della Direttiva n. 883/19, erano qualificabili come rifiuti speciali¹⁶ con le conseguenze che questa categoria porta con sé: la gestione dei rifiuti speciali, infatti, è nella responsabilità estesa del produttore/pescatore, a partire dalla produzione, fino alla gestione finale.

La permanenza, quindi, in tale “classificazione” avrebbe indotto i pescherecci, in tutta probabilità, a non essere incentivati alla “raccolta” dei

rifiuti accidentalmente pescati con ovvie e gravi ripercussioni sugli obiettivi di tutela dell'ambiente marino su cui fondano le nuove politiche legislative europee (e nazionali).

Tuttavia, deve qui evidenziarsi come l'art. 2, co. 2, d. lgs. n. 197/2021, abbia espressamente differenziato tale tipologia di rifiuti, rispetto appunto a quelli prodotti da nave, annoverandoli tra i rifiuti urbani.

Nella materia cui si sta trattando assume rilievo anche la legge c.d. Salvamare che ha integrato e modificato la disciplina per il conferimento dei rifiuti anche da parte delle unità da pesca e degli imprenditori ittici di cui all'articolo 4 del decreto legislativo 9 gennaio 2012, n. 4.

Innanzitutto viene definita anche qui – così come nella Direttiva n. 883 – la figura dei rifiuti “accidentalmente pescati” di cui all'art. 1, co. 2, punto a), della legge in esame e, cioè, “i rifiuti raccolti in mare, nei laghi, nei fiumi e nelle lagune dalle reti durante le operazioni di pesca e quelli raccolti occasionalmente in mare, nei laghi, nei fiumi e nelle lagune con qualunque mezzo”.

Vi si trova, in aggiunta (punto b), anche la definizione dei “rifiuti volontariamente raccolti” che qui si riporta poiché anche le unità da pesca potrebbero partecipare a campagne di pulizia dei fondali “i rifiuti raccolti mediante sistemi di cattura degli stessi, purché non interferiscano con le funzioni eco-sistemiche dei corpi idrici, e nel corso delle campagne di pulizia del mare, dei laghi, dei fiumi e delle lagune”.

Bisogna, infatti, segnalare che ai sensi dell'art. 3, co. 3, sono soggetti promotori delle campagne di pulizia dei fondali anche “le associazioni dei pescatori, le cooperative e le imprese di pesca, nonché, i loro consorzi”.

In tale nuovo perimetro normativo, quindi, le operazioni di raccolta e smaltimento sono notevolmente più semplici e, unitamente all'esonero “tariffario” previsto dal d. lgs. n. 197/21, appare evidente come i pescherecci sono incentivati a raccogliere a bordo i rifiuti accidentalmente

pescati andando ad implementare le politiche di tutela ambientale.

Quanto al conferimento dei rifiuti soccorre l'art. 2 della legge Salvamare che richiama (anche) le prescrizioni contenute nel d.lgs 197/2021.

L'applicazione a livello nazionale e in Puglia delle prescrizioni della direttiva potrebbe comportare non poche difficoltà dovute sia alla tipologia di pesca effettuata nella nostra regione (per gran parte piccola pesca) con imbarcazioni medio piccole di ridotto tonnello ed equipaggio sia perché i piccoli porti pescherecci di competenza regionale, come notato in questo studio, non sono attrezzati con adeguati punti di raccolta e smaltimento.

Sarebbe utile che la Regione Puglia, quindi, adeguasse la normativa regionale in materia e il piano regionale dei rifiuti sulla base delle prescrizioni contenute nella Direttiva UE n. 883/2019 e del suo decreto legislativo di recepimento, nonché quanto indicato dalla “Salvamare”¹⁷:

- inserendo nella legge regionale n. 36/2009, o in altra legge regionale ad hoc, disposizioni relative ai rifiuti “accidentalmente pescati” o “volontariamente raccolti” (come fatto, per esempio, dalla Regione Marche con l.r. n. 5/2021¹⁸);
- predisponendo un “Piano d'azione regionale per la riduzione dei rifiuti in mare e sulle spiagge per la valorizzazione delle coste e uno sviluppo territoriale ecosostenibile” nel quale prevedere una classificazione o meglio identificazione dei porti regionali individuando quelli esclusi (poiché gestiti dalle AdSP), quelli dove realizzare (se mancanti) “strutture di raccolta. (art. 2, co. 3, legge Salvamare) e i “piccoli porti” nei quali la raccolta e lo smaltimento viene integrato nel sistema comunale di gestione dei rifiuti (art. 2, co. 4, legge Salvamare) e preveda la realizzazione di adeguati punti di raccolta a servizio della flotta peschereccia;
- favorendo la realizzazione - pianificata nel predetto Piano d'azione regionale - di ade-

guati punti di raccolta a servizio della flotta peschereccia pugliese a partire certamente dagli scali più frequentati dalle marinerie cos. come evidenziato in questo progetto (Vieste, Trani, Molfetta, Bisceglie, Mola di Bari, Monopoli, Savellettri, Brindisi, San Foca, Santa Maria di Leuca, Gallipoli, Porto Cesareo, Taranto).

Quanto alle misure di incentivazione per i pescatori che consegnano i rifiuti “accidentalmente pescati” si sottolinea che queste si ritrovano anche nell’art. 2, co. 5, legge Salvamare, che prevede, innanzitutto, la gratuità per il conferente (come già indicato all’art. 8, d. lgs. n. 197/21) in quanto si configurerebbe quale deposito temporaneo (art. 183, co. 1, lett. bb, d. lgs. n. 152/2006, in combinato disposto con l’art. 185-bis del medesimo testo di legge).

Ancora, verranno promosse ulteriori misure premiali (art. 2, co. 9, legge Salvamare), con esclusione di provvidenze economiche, nei confronti del comandante del peschereccio soggetto al rispetto degli obblighi di conferimento¹⁹.

Ulteriore interessante disposizione quella prevista all’art. 4, legge Salvamare, come pure sopra accennato, relativa alla promozione dell’economia circolare dei rifiuti accidentalmente pescati²⁰.

Al fine di promuovere il riciclaggio della plastica e di altri materiali non compatibili con l’ecosistema marino, il Ministro della transizione ecologica stabilirà i criteri e le modalità con cui i rifiuti accidentalmente pescati e i rifiuti volontariamente raccolti cessano di essere qualificati come rifiuti, ai sensi dell’articolo 184-ter del citato d. lgs. n. 152/2006.

Sulla base di questa disposizione, infatti, un rifiuto cessa di essere tale quando è stato sottoposto “...a un’operazione di recupero, incluso il riciclaggio, e soddisfatti i criteri specifici, da adottare nel rispetto di alcune condizioni:

- la sostanza o l’oggetto sono destinati a es-

sere utilizzati per scopi specifici;

- esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- la sostanza o l’oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- l’utilizzo della sostanza o dell’oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull’ambiente o sulla salute umana”.

La disciplina in materia di gestione dei rifiuti si applica fino alla cessazione della qualifica di rifiuto secondo le previsioni normative in esame nonché dei diversi decreti attuativi come specificati nella legge Salvamare.

Riguardo ai punti di raccolta dei «rifiuti accidentalmente pescati» si segnala una best practice relativa ad un «Accordo per la gestione dei rifiuti pescati accidentalmente dai pescatori durante le operazioni di pesca» realizzato tra Federpesca (Federazione Nazionale delle Imprese di Pesca), Comune di Molfetta, Azienda Servizi Municipalizzati di Molfetta nell’ambito del progetto “AdriaticLitter” (Femp 2014-2020) avente ad oggetto, tra le varie operatività, la realizzazione di una struttura dedicata (nell’ambito dell’isola ecologica già presente nel porto di Molfetta) al conferimento dei rifiuti prodotti nell’attività di pesca con cassonetti dedicati al conferimento dei rifiuti marini pescati accidentalmente dai pescatori durante le operazioni di pesca, nonché a svolgere attività di controllo di qualità e quantità mettendo a disposizione il personale necessario alla ricezione nonché alla rilevazione delle relative quantità e natura (v. Allegato n.2).

Altra best practice raccolta nell’ambito del monitoraggio del progetto APPECCA (v. report del 17.11.2020) nell’incontro con i referenti dell’Area Marina Protetta di Porto Cesareo è nell’ambito dello scalo di alaggio di un sito di raccolta dei rifiuti denominato «Ecocentro Blu».

L’Ecocentro Blu è destinato al solo smaltimento

dei rifiuti recuperati accidentalmente in mare mentre non è destinato alla raccolta dei rifiuti prodotti dalle attività di pesca. L'Ecocentro insiste in un'area recintata e videosorvegliata all'interno dell'area dello scalo di alaggio che è a sua volta recintata. Attualmente l'Ecocentro è regolamentato ed in funzione e manca solo dell'impianto di depurazione.

Al suo interno avviene lo stoccaggio dei rifiuti, raccolti dai pescatori a bordo delle loro imbarcazioni

grazie all'utilizzo di specifici big bag drenanti. Una volta colmi, i pescatori provvedono a contattare l'AMP la quale rende disponibile lo stoccaggio presso l'Ecocentro Blu. Gli stessi rifiuti vengono caratterizzati secondo la tipologia ed il codice CER (distribuendoli in sette contenitori differenti e caratterizzandoli con sette diversi codici CER) per essere -poi- smaltiti dal Comune.

Da quanto emerso, risulta che l'Area Marina

Protetta abbia svolto un ruolo fondamentale per la risoluzione di una problematica che attanagliava i pescatori locali: lo smaltimento delle reti da pesca. Infatti, i pescatori erano soliti conservare le reti, in attesa di una soluzione che ne consentisse lo smaltimento senza aggravio di spese.

In questo senso, i responsabili dell'AMP, insieme alle cooperative dei pescatori, si sono messi in contatto con la ditta "Omega plastic" che, avendo analizzato il materiale di cui sono composte le reti, ha preso atto di poterle riutilizzare come materia prima nella realizzazione di oggetti.

Ebbene, è stata stipulata una convenzione a titolo gratuito grazie alla quale gli interessati hanno concordato la raccolta di un quantitativo consistente di reti ed il conseguente ritiro con l'azienda, che usa le reti come materia prima ed attua quella che sembra potersi definire una best practice di economia circolare.

Note

- 1 La Convenzione MARPOL, firmata a Londra il 02.11.1973 e modificata con un Protocollo nel 1978, è oggi la maggiore regolamentazione internazionale in materia di inquinamento marino provocato da navi. La Convenzione si divide in sei allegati tecnici: I - Inquinamento da petrolio (petrolio greggio e olio combustibile); II - Inquinamento da sostanze liquide nocive trasportate alla rinfusa; III - Inquinamento da sostanze dannose trasportate in imballaggi; IV - Inquinamento da liquami; V - Inquinamento da rifiuti solidi; VI - Inquinamento atmosferico. Per quanto di interesse ai fini del presente Studio, si rileva come la Convenzione MARPOL prevede, ad esempio, il divieto assoluto di sversamento in mare dei residui di idrocarburi nonché l'obbligo di conservazione a bordo dei rifiuti o il conferimento degli stessi in impianti di raccolta appositamente allocati nei porti. Al contempo è previsto un regime derogatorio rispetto ai citati divieti e obblighi in quanto la stessa Convenzione prevede la possibilità di poter procedere allo sversamento in mare solo in presenza di determinate condizioni (innanzitutto le navi devono essere in navigazione e al di fuori delle acque territoriali) ed entro determinati limiti quantitativi. In particolare nell'allegato V si vieta lo scarico di plastica (compresi gli attrezzi da pesca) dalle imbarcazioni in mare. Un altro trattato sul tema è L'IMO London Convention/London Protocol - Convenzione sulla prevenzione dell'inquinamento marino causato dallo scarico di rifiuti e altre materie (Adozione 13 novembre 1972; Entrata in vigore 30 agosto 1975; Protocollo 1996: Adozione 7 novembre 1996; entrata in vigore 24 marzo 2006) che regola lo scarico dei rifiuti dalle navi, consentendo lo scarico solo di alcuni tipi di rifiuti non nocivi.
- 2 Nel comunicato stampa regionale (consultabile al link <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/-/approvato-il-documento-di-proposta-del-piano-di-gestione-dei-rifiuti-urbani-della-regione-puglia> - ultimo accesso 25.01.2022) si possono ricavare gli Obiettivi generali del Piano (diffusione della cultura della produzione sostenibile e sensibilizzazione ad un uso consapevole ed efficiente delle risorse naturali; integrazione dei criteri ambientali nelle procedure delle Pubbliche Amministrazioni; incentivazione delle pratiche di estensione del ciclo di vita dei prodotti e potenziamento della filiera del riutilizzo; riduzione della produzione dei rifiuti attraverso la diffusione di buone pratiche, come quelle che contrastano lo spreco alimentare e accordi tra i soggetti coinvolti; riduzione della quantità dei rifiuti destinati in discarica, in particolare di beni durevoli) nonché gli Obiettivi strategici come definiti attraverso un'attività di ricognizione riferita al 2010-2019 e finalizzata alla pianificazione dei prossimi 10 anni (Riduzione della produzione di rifiuti urbani: entro il 2025 riduzione della produzione di rifiuti urbani, a livello regionale e in ogni ambito di raccolta, del 20% in valore assoluto rispetto alla produzione del 2010; Raccolta differenziata: entro il 2025 raggiungimento del 70% a livello regionale e in ogni ambito di raccolta di raccolta differenziata, calcolata secondo la metodologia stabilita dal Ministero della Transizione Ecologica; Preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e ritrattamento recupero di energia: riciclaggio del 90% della frazione organica raccolta al 2025 e riciclaggio del 95% al 2030; Smaltimento in discarica: entro il 2025 raggiungimento del limite massimo del 20% di rifiuti urbani e del loro trattamento, riduzione del 20% del carico ambientale espresso in CO2 equivalente - carbon footprint, raggiungimento del limite massimo del 10% di rifiuti urbani e del loro trattamento. A partire dal 2030 vietato lo smaltimento in discarica di tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani.
- 3 Le norme contemplate nella Direttiva erano applicabili (art. 3) a tutte le navi, compresi i pescherecci e le imbarcazioni da diporto, senza tener conto della bandiera di riferimento, che fanno scalo o che operano in un porto di uno Stato membro. Venivano, inoltre, escluse dall'ambito di applicazione della norma le navi militari da guerra, le navi ausiliarie o le altre navi possedute o gestite da uno Stato e impiegate solo per servizi statali a fini non commerciali.
- 4 Dispone l'art. 8: "1. Gli Stati membri provvedono affinché i costi degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, ivi compreso il trattamento e lo smaltimento degli stessi, siano recuperati attraverso la riscossione di tariffe a carico delle navi. 2. I sistemi di recupero dei costi connessi con l'utilizzo degli impianti portuali di raccolta non devono non costituire un incentivo per le navi a scaricare i loro rifiuti in mare. A tal fine si applicano i seguenti principi alle navi diverse dai pescherecci e dalle imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di 12 passeggeri: a) tutte le navi che approdano nei porti di uno Stato membro contribuiscono in misura significativa ai costi di cui al paragrafo 1, a prescindere dall'effettivo uso degli impianti. Tra le disposizioni applicabili a tal fine si possono annoverare l'incor-

porazione delle tariffe nei diritti portuali o una tariffa standard distinta per i rifiuti. Le tariffe possono essere differenziate in funzione, ad esempio, della categoria, del tipo e della dimensione della nave; b) la parte dei costi non coperta dalla tariffa di cui alla lettera a) è coperta in base ai quantitativi e ai tipi di rifiuti prodotti dalle navi effettivamente conferiti dalla nave; c) le tariffe possono essere ridotte se la gestione ambientale, la concezione, le attrezzature e il funzionamento della nave sono tali che il comandante della nave stessa possa dimostrare che essa produce quantità ridotte di rifiuti”.

- 5 Per peschereccio, sulla scorta delle definizioni contenute all’art. 2 della Direttiva n. 59/2000, deve intendersi “qualsiasi imbarcazione equipaggiata o utilizzata a fini commerciali per la cattura del pesce o di altre risorse marine viventi”.
- 6 Si riportano qui le disposizioni per i piani di raccolta e di gestione dei rifiuti nei porti previsti dalla Direttiva in esame: “I piani di raccolta e di gestione dei rifiuti nei porti devono riguardare tutti i tipi di rifiuti delle navi che abitualmente fanno scalo in un porto e sono elaborati in conformità delle dimensioni del porto e della tipologia delle navi che vi fanno scalo. I piani di raccolta e di gestione dei rifiuti nei porti devono includere i seguenti elementi: a) una valutazione dell’esigenza di impianti portuali di raccolta in funzione delle necessità delle navi che abitualmente fanno scalo nel porto; b) una descrizione del tipo e della capacità degli impianti portuali di raccolta; c) una descrizione delle procedure di accettazione e raccolta dei rifiuti delle navi; d) una descrizione del sistema di recupero dei costi; e) una descrizione della procedura per la segnalazione delle presunte inadeguatezze rilevate negli impianti portuali di raccolta; f) una descrizione della procedura per le consultazioni permanenti con gli utenti dei porti, le imprese di gestione dei rifiuti, gli operatori dei terminal e le altre parti interessate; nonché g) una panoramica del tipo e dei quantitativi di rifiuti conferiti dalle navi e gestiti negli impianti. I piani di raccolta e di gestione dei rifiuti nei porti possono includere: a) una sintesi del diritto nazionale pertinente, la procedura e le formalità per il conferimento dei rifiuti agli impianti portuali di raccolta; b) l’identificazione di un punto di contatto nel porto; c) una descrizione degli impianti e dei processi di pretrattamento per eventuali flussi specifici di rifiuti nel porto; d) una descrizione delle modalità di registrazione dell’uso effettivo degli impianti portuali di raccolta; e) una descrizione delle modalità di registrazione dei quantitativi di rifiuti conferiti dalle navi; f) una descrizione delle modalità di gestione nel porto dei diversi flussi di rifiuti. Le procedure di accettazione, raccolta, stoccaggio, trattamento e smaltimento dovrebbero essere del tutto conformi a un programma di gestione ambientale in grado di ridurre progressivamente l’impatto ambientale di queste attività. Tale conformità si presume se le procedure sono conformi al regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio”. Il Regolamento (CE) n. 1221/2009 concerne l’adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e abroga il regolamento (CE) n. 761/2001 nonché le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE.
- 7 Qui si noti come in Puglia siano operative solo le isole ecologiche di Molfetta e Bisceglie realizzate sulla base di un protocollo d’intesa/ accordo di cui all’allegato n. 1.
- 8 Regolamento (CE) n. 1224/2009 del Consiglio, del 20 novembre 2009, che istituisce un regime di controllo unionale per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca, che modifica i regolamenti (CE) n. 847/96, (CE) n. 2371/2002, (CE) n. 811/2004, (CE) n. 768/2005, (CE) n. 2115/2005, (CE) n. 2166/2005, (CE) n. 388/2006, (CE) n. 509/2007, (CE) n. 676/2007, (CE) n. 1098/2007, (CE) n. 1300/2008, (CE) n. 1342/2008 e che abroga i regolamenti (CEE) n. 2847/93, (CE) n. 1627/94 e (CE) n. 1966/2006 (GU L 343 del 22.12.2009, pag. 1).
- 9 A mente della detta prescrizione: “1. L’Autorità Marittima può esentare una nave che fa scalo dagli obblighi di cui agli articoli 6, 7 comma 1, e 8, qualora vi siano prove sufficienti del rispetto delle seguenti condizioni: a) la nave svolge servizio di linea con scali frequenti e regolari; b) esiste un accordo che garantisce il conferimento dei rifiuti e il pagamento delle tariffe in un porto lungo il tragitto della nave che: 1) è comprovato da un contratto firmato con un porto o con un’impresa di gestione dei rifiuti e da ricevute di conferimento dei rifiuti; 2) è stato notificato a tutti i porti lungo la rotta della nave ed è stato accettato dal porto in cui hanno luogo il conferimento e il pagamento, che può essere un porto dell’Unione o un altro porto, nel quale, come stabilito sulla base delle informazioni comunicate per via elettronica in tale parte del sistema informativo, di monitoraggio e di applicazione di cui all’articolo 13 e nel GISIS, sono disponibili impianti adeguati; c) l’esenzione non incide negativamente sulla sicurezza marittima, sulla salute, sulle condizioni di vita e di lavoro a bordo o sull’ambiente marino. 2. Nei casi di cui al comma 1, l’Autorità competente in cui è situato il porto rilascia un certificato di esenzione, in base al formato di cui all’allegato 5, che conferma che la nave rispetta le condizioni e gli obblighi necessa-

- ri all'applicazione dell'esenzione stessa e ne attesta la durata. 3. Le informazioni di cui al certificato di esenzione sono riportate dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili per via elettronica nella parte del sistema informativo, di monitoraggio e di applicazione di cui all'articolo 13. 4. Le Autorità competenti assicurano il monitoraggio e la corretta applicazione degli accordi in essere relativi alle navi soggette a esenzioni che fanno scalo nei loro porti per il conferimento e il pagamento. 5. Fatta salva l'esenzione concessa, una nave non procede verso il successivo porto di scalo se è presente un'insufficiente capacità di stoccaggio dedicata a tutti i rifiuti che sono già stati accumulati e che saranno accumulati nel corso del viaggio previsto della nave fino al successivo porto di scalo".
- 10 L'articolo in esame precisa che l'affidamento dei lavori per la realizzazione degli impianti portuali di raccolta, nonché del relativo servizio di raccolta dei rifiuti, avviene in conformità alla legislazione nazionale e comunitaria vigente in materia di appalti, affidamenti e concessioni, con particolare riferimento al regolamento (UE) 352/2017.
 - 11 Il terzo comma, d'altronde, prevede addirittura un potere sostitutivo dell'ente regionale che, in ipotesi di mancata predisposizione del Piano, previa diffida ad adempiere entro il termine di sessanta giorni, nomina un commissario ad acta per la predisposizione e l'approvazione dello stesso.
 - 12 Se durante il periodo di cinque anni di cui al primo periodo non si sono verificati cambiamenti significativi, la nuova approvazione può consistere in una convalida dei piani esistenti previa consultazione degli stessi soggetti che devono essere sentiti in sede di redazione.
 - 13 La bozza del Piano regionale di gestione rifiuti è consultabile al seguente indirizzo web: <https://www.regione.puglia.it/web/ambiente/-/approvato-il-documento-di-proposta-del-piano-di-gestione-dei-rifiuti-urbani-della-regione-puglia> (visitato il 26.11.2021).
 - 14 L'art. 4 consente, tuttavia, l'immissione nel mercato dei prodotti realizzati in materiale biodegradabile e compostabile (con certificazione UNI EN 13432 o UNI EN 14995) con percentuali di materia prima rinnovabile uguali o superiori al 40% e, a far data dal 01.01.2025, superiori almeno al 60%. Si rinvia alla norma per la specificazione dei prodotti di cui si è appena accennato.
 - 15 Sulle misure di sensibilizzazione si rinvia, più nello specifico, a quanto disposto nell'art. 10 del d. lgs. n. 197/2021.
 - 16 Questa tipologia di rifiuti è elencata nell'articolo 184, co. 3, d. lgs. n. 152/ 2006. La lettera a) dell'articolo include "i rifiuti prodotti nell'ambito delle attività agricole, agro-industriali e della silvicoltura, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 2135 del codice civile, e della pesca".
 - 17 Sul punto si rinvia anche alla legge Regione Puglia n. 36/2009 («Norme per l'esercizio delle competenze in materia di gestione dei rifiuti in attuazione del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152») nonché, per l'attribuzione di competenze, anche alla l.r. 14.06.2007, n. 17, e alla l.r. 19.12.2008, n. 36 (come modificata dalla l.r. n. 24/2012 e dalla l.r. n. 20/ 2016).
 - 18 Ivi è stabilito: «Questa legge, in coerenza con la Strategia europea per le materie plastiche in un'Economia Circolare di cui alla Comunicazione della Commissione COM (2018) 28 final del 16 gennaio 2018, prevede e favorisce azioni e strumenti finalizzati a: a) sensibilizzare l'opinione pubblica e gli operatori del settore sul tema dei rifiuti plastici in mare e sulle spiagge con un approccio integrato che contempli i temi ambientali, economici e sociali, con particolare attenzione alla problematica dell'abbandono dei rifiuti; b) favorire la raccolta nelle aree portuali dei rifiuti plastici derivanti dall'attività di pesca, raccolti anche in modo accidentale, ed acquacoltura e la loro gestione al fine di un successivo trattamento; c) inserire nelle aree portuali sistemi di raccolta differenziata finalizzati al successivo recupero dei rifiuti di cui alla lettera b) anche mediante adeguamento dei piani di raccolta e gestione dei rifiuti previsti dall'articolo 5 del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 182 (Attuazione della direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico); d) quantificare gli impatti ambientali determinati dalla dispersione in mare e dal conseguente spiaggiamento dei rifiuti di cui alla lettera b) mediante la sperimentazione di adeguati sistemi di tracciamento; e) eliminare l'impatto determinato dalla dispersione in mare dei materiali utilizzati per lo svolgimento dell'attività di pesca e acquacoltura, attraverso l'adozione di tecniche che garantiscano la migliore sostenibilità".
 - 19 Ciò dovrebbe avvenire con decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali, di concerto con il Ministro della transizione ecologica.
 - 20 La direttiva 2008/98/CE stabilisce i principi più importanti per la gestione dei rifiuti, compresi il principio «chi inquina paga» e la gerarchia dei rifiuti, che privilegia il riutilizzo e il riciclaggio rispetto ad altre forme di recupero e smaltimento e richiede l'istituzione di sistemi per la raccolta differenziata dei rifiuti. Inoltre, il concetto di responsabilità estesa del produttore è un principio guida del diritto dell'Unione in materia di rifiuti, in base al quale i produttori sono responsabili degli impatti ambientali dei loro

prodotti per tutto il loro ciclo di vita. Tali obblighi si applicano anche alla gestione dei rifiuti delle navi. La raccolta differenziata dei rifiuti delle navi, compresi le reti da pesca in disuso, è necessaria per garantirne un ulteriore recupero per consentire che siano preparati per il riutilizzo o il riciclaggio nella catena di gestione dei rifiuti a valle e per evitare che provochi-

no danni agli animali e agli ambienti marini. I rifiuti spesso sono separati a bordo delle navi in conformità delle norme e degli standard internazionale e il diritto dell'Unione dovrebbe garantire che gli sforzi per separare i rifiuti a bordo non siano pregiudicati dalla mancanza di organizzazione per la raccolta differenziata a terra.



Capojale (Cagnano Varano)

CAPITOLO 4

Analisi della flotta stanziale nei porti oggetto di valutazione

4.1 – Introduzione

Nel corso delle analisi svolte durante il Progetto APPESCA, oltre alla ricognizione delle infrastrutture e dei luoghi di sbarco ubicati lungo le coste pugliesi, al fine di avere una visione più tangibile circa le necessità di ciascun porto, è stato effettuato un censimento delle imbarcazioni presenti. Questo ulteriore approfondimento è stato essenziale per quantificare la consistenza della flotta dedicata alle attività di pesca e di acquacoltura sull'intero territorio regionale. I risultati ottenuti, hanno fornito dati analitici che potranno essere utilizzati a supporto delle istituzioni per pianificare interventi futuri volti all'efficientamento di tale settore e a sviluppare attività di programmazione per una corretta gestione dell'ecosistema marino in coerenza con le misure sancite dalla Politica Comune della Pesca

(PCP). Quest'ultima, disciplina la conservazione delle risorse biologiche marine e la gestione delle attività di pesca e delle flotte dell'Unione Europea che sfruttano tali risorse. Attualmente, la PCP è disciplinata dal Regolamento (UE) n. 1380/2013 e si pone l'obiettivo di garantire che le attività di pesca e di acquacoltura contribuiscano alla sostenibilità a lungo termine sotto il profilo ambientale, economico e sociale.

4.2 – Lavoro svolto

La disamina della flotta (pesca e acquacoltura) pugliese è stata svolta in riferimento ai porti e luoghi di sbarco stabiliti nella fase iniziale di progetto, con alcune variazioni avvenute in corso d'opera (Figura 4.2). Dapprima si sono estratti ed analizzati i dati della flotta peschereccia



Figura 4.1 – Uno dei porti oggetto di analisi (porto di Castro Marina)

riportati nel *Fleet Register (FR)*¹, l'archivio informatico della Comunità Europea, contenente le informazioni relative alle imbarcazioni da pesca iscritte nei registri nazionali dei singoli Stati Membri (SM) come da Reg. (CE) n. 2371/2002, che regola l'attuale Politica Comune della Pesca (PCP).

In secondo luogo, al fine di avere dati più esaurienti, che andassero a rispecchiare con maggior contezza la realtà, si è passati ad un'indagine più accurata mediante la documentazione richiesta e pervenuta dagli uffici della Guardia Costiera, attraverso la quale si è calcolata la consistenza della flotta stanziale nei porti pugliesi (pesca e acquacoltura), con particolare riferimento ai 42 porti esaminati nel Progetto APPECCA.

Le informazioni richieste ed elaborate circa le imbarcazioni stanziali per ciascun porto/luogo di sbarco pugliese, sono state le seguenti:

- matricola e nome delle imbarcazioni stanziali per il porto di riferimento (anche se registrate presso altri porti);
- capacità di pesca (potenza motore in kW, GT, LFT) per ciascuna imbarcazione;
- attrezzo principale da pesca utilizzato (per ciascuna imbarcazione);
- se presenti, elenco delle imbarcazioni "asseruite ad impianto"².

Tale ulteriore analisi si è resa altresì necessaria in quanto diverse imbarcazioni da pesca, seppur iscritte in un determinato ufficio della Guardia Costiera, spesso, hanno base logistica-operativa in porti pescherecci diversi da quello in cui risultano iscritte.

Nella Tabella 4.1 sono riportati gli uffici della Guardia Costiera dai quali sono pervenuti i dati utilizzati nella presente analisi.



Figura 4.2 - I porti analizzati nell'ambito del Progetto APPECCA

PORTI APPESCA	UFFICI DELLA GUARDIA COSTIERA
Compartimento Marittimo di Termoli	
01_A – San Domino (Isole Tremiti)	Delegazione di Spiaggia delle Isole Tremiti
01_B – San Nicola (Isole Tremiti)	Delegazione di Spiaggia delle Isole Tremiti
Compartimento Marittimo di Manfredonia	
02 – Marina di Lesina (Lesina)	Ufficio locale Marittimo di Lesina
03 – Laguna di Lesina	ND*
04 – Capojale (Cagnano Varano)	Ufficio Locale Marittimo di Rodi Garganico
05 – Laguna di Varano	ND*
06 – Foce Varano (Ischitella)	Ufficio Locale Marittimo di Rodi Garganico
07 – Rodi Garganico	Capitaneria di Porto di Manfredonia
08 – Peschici	Delegazione di Spiaggia di Peschici
09 – Vieste	Capitaneria di Porto di Manfredonia
10 – Mattinata	Capitaneria di Porto di Manfredonia
11 – Manfredonia	Capitaneria di Porto di Manfredonia
Compartimento Marittimo di Barletta	
12 – Margherita di Savoia	Capitaneria di Porto di Barletta
13 – Barletta	Capitaneria di Porto di Barletta
14 – Trani	Capitaneria di Porto di Barletta
15 – Bisceglie	Capitaneria di Porto di Barletta
Compartimento Marittimo di Molfetta	
16 – Molfetta	Capitaneria di Porto di Molfetta
17 – Giovinazzo	Ufficio Locale Marittimo di Giovinazzo
Compartimento Marittimo di Bari	
18_A – Santo Spirito (Bari)	Capitaneria di Porto di Bari
18_B – Porto Vecchio (Bari)	Capitaneria di Porto di Bari
19 – Torre a Mare (Bari)	Capitaneria di Porto di Bari
20 – Mola di Bari	Capitaneria di Porto di Bari
21 – Polignano a Mare	Ufficio Locale Marittimo di Monopoli
22 – Monopoli	Ufficio Locale Marittimo di Monopoli
Compartimento Marittimo di Brindisi	
23 – Savelletri (Fasano)	Ufficio Locale Marittimo di Savelletri
24 – Torre Canne (Fasano)	Ufficio Locale Marittimo di Savelletri
25 – Villanova (Ostuni)	Delegazione di Spiaggia di Villanova
26 – Torre Santa Sabina (Carovigno)	Capitaneria di Porto di Brindisi
27 – Brindisi	Capitaneria di Porto di Brindisi
28 – Torre San Gennaro (Torchiarolo)	Capitaneria di Porto di Brindisi
Compartimento Marittimo di Gallipoli	
29 – Frigole (Lecce)	Ufficio Locale Marittimo di San Cataldo
30 – San Cataldo (Lecce)	Ufficio Locale Marittimo di San Cataldo
31 – San Foca (Melendugno)	Delegazione di Spiaggia di San Foca
32 – Otranto	Ufficio Circondariale Marittimo di Otranto
33 – Castro Marina (Castro)	Ufficio Locale Marittimo di Castro Marina
34 – Tricase Porto (Tricase)	Ufficio Locale Marittimo di Tricase
35 – Santa Maria di Leuca (Castrignano del Capo)	Ufficio Locale Marittimo di Santa Maria di Leuca
36 – Torre Vado (Morciano di Leuca)	Ufficio Locale Marittimo di Santa Maria di Leuca
37 – Torre Pali (Salve)	Ufficio Locale Marittimo di Santa Maria di Leuca
38 – Torre San Giovanni (Ugento)	Ufficio Locale Marittimo di Torre San Giovanni d'Ugento
39_A – Gallipoli (Bacino San Giorgio)	Capitaneria di Porto di Gallipoli
39_B – Gallipoli (Porto Commerciale)	Capitaneria di Porto di Gallipoli
39_C – Gallipoli (Seno del Canneto)	Capitaneria di Porto di Gallipoli
40 – Porto Cesareo	Ufficio Locale Marittimo di Torre Cesarea
Compartimento Marittimo di Taranto	
41 – Campomarino (Maruggio)	Ufficio Locale Marittimo di Maruggio
42 – Taranto	Capitaneria di Porto di Taranto

Tabella 4.1 - Uffici della Guardia Costiera per porto di competenza

Riguardo le Lagune presenti nella Tabella 4.1, identificate con i codici ID "03" per la Laguna di Lesina e "05" per la Laguna di Varano, non è stata effettuata alcuna elaborazione, in quanto trattasi di lagune costiere caratterizzate da approdi di pesca e non porti pescherecci o luoghi di sbarco. Nello specifico, sul lungolago di Lesina, in corrispondenza del centro abitato, sono ormeggiate alcune imbarcazioni destinate alla piccola pesca costiera e lagunare. I dati di queste imbarcazioni rientrano nei dati elaborati per il porto di Marina di Lesina che è situato nella zona terminale del canale che collega il Mar Adriatico alla Laguna di Lesina.

Riguardo la Laguna di Varano vi è la stessa situazione descritta precedentemente e, per le imbarcazioni presenti lungo gli approdi rilevati in sede di sopralluogo, anche per questo caso, bisogna far

riferimento ai dati elaborati nei porti di Capojale (Cagnano Varano) e Foce Varano (Ischitella).

Inoltre, si è appreso che il Compartimento Marittimo a cui fanno riferimento i porti delle Isole Tremiti (San Domino e San Nicola) è quello di Termoli e non di Manfredonia.

Infine, per riuscire a quantificare in modo univoco e, quindi, poter confrontare per ciascun porto, il segmento di pesca maggiormente praticato, si è deciso di utilizzare il Sistema corrispondente (ex art. 11) degli attrezzi da pesca e dei rispettivi Codici Internazionali Identificativi, come riportato nell'Art. 2 del DM del 26 gennaio 2012³, facendo riferimento alla codifica prevista dalla classificazione statistica internazionale standardizzata degli attrezzi da pesca - ISSFCG-FAO del 29 luglio 1980, in cui ad ogni attrezzo corrisponde un codice ben preciso (Tabella 4.2).



Figura 4.3 - Laguna di Lesina



Figura 4.4 - Laguna di Varano

ATTREZZI DA PESCA	CODICE INTERNAZIONALE IDENTIFICATIVO	SISTEMA CORRISPONDENTE (EX ART. 11)
RETI A CIRCUIZIONE A CHIUSURA MECCANICA	PS	CIRCUIZIONE
RETI A CIRCUIZIONE SENZA CHIUSURA	LA	CIRCUIZIONE
SCIABICA DA SPIAGGIA	SB	SCIABICA
SCIABICA DA NATANTE	SV	SCIABICA
RETI A STRASCICO A DIVERGENTI	OTB	STRASCICO
SFOGLIARE - RAPIDI	TBB	STRASCICO
RETI GEMELLE A DIVERGENTI	OTT	STRASCICO
RETI DA TRAINO PELAGICHE A COPPIA	PTM	VOLANTE
RETI DA TRAINO PELAGICHE A DIVERGENTI	OTM	VOLANTE
DRAGHE TIRATE DA NATANTI	DRB	TRAINO PER MOLLUSCHI
DRAGA MECCANIZZATA	DRB	RASTRELLO DA NATANTE
DRAGHE MECCANICHE COMPRESSE LE TURBOSOFFIANTI	HMD	DRAGA IDRAULICA
RETE DA POSTA CALATE (ANCORATE)	GNS	ATTREZZI DA POSTA
RETI DA POSTA CIRCUITANTI	GNC	ATTREZZI DA POSTA
RETI A TREMAGLIO	GTR	ATTREZZI DA POSTA
INCASTELLATE - COMBinate	GTN	ATTREZZI DA POSTA
NASSE E CESTELLI	FPO	ATTREZZI DA POSTA
COGOLLI E BERTOVELLI	FYK	ATTREZZI DA POSTA
PICCOLA RETE DERIVANTE	GND	FERRETTARA
PALANGARI FISSI	LLS	PALANGARO
PALANGARI DERIVANTI	LLD	PALANGARO
LENZE A MANO E A CANNA (MANOVRATE A MANO)	LHP	LENZE
LENZE A MANO E A CANNA (MECCANIZZATE)	LHM	LENZE
LENZE TRAINATE	LTL	LENZE
ARPIONE	HAR	ARPIONE

Tabella 4.2 - Classificazione statistica internazionale standardizzata degli attrezzi da pesca (ISSCF CG-FAO del 29 luglio 1980)

4.2.1 - Elaborazione dati pervenuti

Una volta pervenuti i dati richiesti per ciascun porto oggetto di valutazione, si sono elaborate, in base alla divisione per sistema di pesca utilizzato, le seguenti informazioni:

- numero di imbarcazioni presenti;
- stazza lorda totale (GT);
- potenza motore totale (kW);
- lunghezza fuori tutto (LFT) suddivisa a sua volta in:
 - n° imbarcazioni con $LFT \leq 12$ m;
 - n° imbarcazioni con $12 \text{ m} < LFT \leq 18$ m;
 - n° imbarcazioni con $18 \text{ m} < LFT \leq 24$ m;
 - n° imbarcazioni con $LFT > 24$ m.

Oltre ai sistemi di pesca riportati nella Tabella 4.2 si sono tenuti in considerazione altri due parametri relativi alle “licenze specifiche” (“unità asservite ad impianto” e “appoggio pesca subacquea professionale”)⁴.

In particolare, con l’aggiunta del censimento delle unità asservite ad impianto, è stato possibile quantificare la consistenza delle imbarcazioni destinate all’acquacoltura (principalmente mitilicoltura) presenti su tutto il territorio regionale.

4.2.2 - Metodologia adottata per l’elaborazione dei dati

Durante l’analisi dei dati, al fine di rendere coerenti tutte le informazioni pervenute, si sono adottate alcune regole univoche, riportate di seguito:

- dove assenti o incompleti, dati ricavati dal *Fleet Register*;
- dove assenti o incompleti (anche dal *Fleet Register*), dati sostituiti con il valore “0”;
- dove riportati più attrezzi da pesca per ciascuna imbarcazione, dati ricavati dal *Fleet Register* considerando solo l’attrezzo da pesca principale;
- dove presenti due motori, potenza motore (kW) moltiplicata x 2;

In ultimo, come riferito da diversi uffici della Guardia Costiera, si evidenzia che, spesso, le imbarca-

zioni aventi le “licenze specifiche” (“unità asservite ad impianto” e “appoggio pesca subacquea professionale”), non avendone l’obbligo, non riferiscono il dato della stazza lorda (GT) ai predetti uffici; pertanto in caso di ND (nessun dato), il valore utilizzato nelle analisi è stato lo “0”.

4.3 – Risultati

Nel rispetto delle strategie nazionali e comunitarie, tese al riequilibrio tra capacità di pesca e risorse disponibili, anche per la Puglia al pari della flotta nazionale, nel corso del 2020 è proseguito il processo di riduzione di tutti gli indici: numero di battelli, stazza, potenza motore e lunghezza fuori tutto. Nell’arco dell’anno considerato, il numero dei battelli operativi nella Regione è pari a 1387 unità, corrispondenti ad un tonnellaggio complessivo di 14049 GT e ad una potenza motore complessiva pari a 120105,39 kW.

Di seguito una tabella riepilogativa dei segmenti di pesca presenti in Puglia nonché numero di battelli, stazza lorda, potenza motore e lunghezza fuori tutto.

L’articolazione della flotta pugliese per sistemi di pesca (Grafico 4.1), conferma la multi-specificità della pesca nell’area esaminata.

Tra i vari sistemi di pesca (Grafico 4.1) si denota subito la prevalenza della piccola pesca costiera, caratterizzata soprattutto dall’utilizzo degli attrezzi da posta che sul territorio pugliese ammonta a 555 imbarcazioni, pari al 40,01% della flotta totale. A seguire, vi è il segmento dello strascico (459 imbarcazioni per un 33,09% della flotta totale) e il palangaro (186 imbarcazioni per un 13,41% della flotta totale). Infine, vi sono tutti gli altri segmenti di pesca (e licenze specifiche) che, nel totale, ammontano a 187 imbarcazioni (13,49% della flotta totale). Di particolare rilevanza vi sono le imbarcazioni asservite ad impianto, di cui, nei porti oggetto di valutazione, si è rilevata la presenza di ben 61 imbarcazioni, pari a 4,40% della flotta stanziale totale.

Questi dati trovano riscontro anche nel calcolo della lunghezza fuori tutto (di seguito LFT) che mostra chiaramente la prevalenza delle imbarcazioni con LFT inferiore ai 12 metri (Grafico 4.2). Queste imbarcazioni, che praticano prevalentemente la piccola pesca costiera (*ndr* imbarcazione con LFT inferiore a 12 metri e che non utilizzano le reti da traino), sono costruite secondo canoni tradizionali locali ed impiegate per bordate (*ndr* battute di pesca) giornaliere. Esse operano generalmente sotto costa nelle giornate in cui le condizioni meteo-marine risultano particolarmente favorevoli, motivo per

cui la semplicità delle dotazioni di bordo rappresenta un carattere strutturalmente e funzionalmente connesso alle modalità operative del segmento stesso.

Il Compartimento Marittimo con la flotta più consistente in termini numerici è quello di Manfredonia che, con 446 battelli, detiene il 32,16% della flotta regionale, seguito da Gallipoli con 319 unità (23,07%), Taranto con 178 unità (12,83%), Bari con 158 unità (11,39%), Barletta con 129 unità (9,30%), Brindisi con 101 unità (7,28%) e Molfetta con 44 unità (3,1%) (Grafico 4.3). In aggiunta a questi dati, al fine

* LICENZE SPECIFICHE

(Fonte dati: Guardia Costiera)


SISTEMA DI PESCA	N° 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	2	2	0	2	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	555	1059	12425,44	537	18	0	0
CIRCUIZIONE	11	194	1001,3	6	3	1	1
DRAGA IDRAULICA	32	349	3182,73	11	21	0	0
FERRETTARA	2	2	35,3	2	0	0	0
LENZE	2	2	41,9	2	0	0	0
PALANGARO	186	822	10719,91	151	33	2	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	459	10421	70711,4	36	345	70	8
TRAINO PER MOLLUSCHI	48	444	4303,22	20	28	0	0
VOLANTE	10	677	3747,07	0	1	6	3
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	19	18	878,64	19	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	61	59	13058,48	18	37	6	0
TOTALE	1387	14049	120105,39	804	486	85	12

Tabella 4.3 - Unità da pesca stanziali nei porti pugliesi (anno 2020)



Figura 4.5 - Villaggio dei Pescatori (Brindisi)

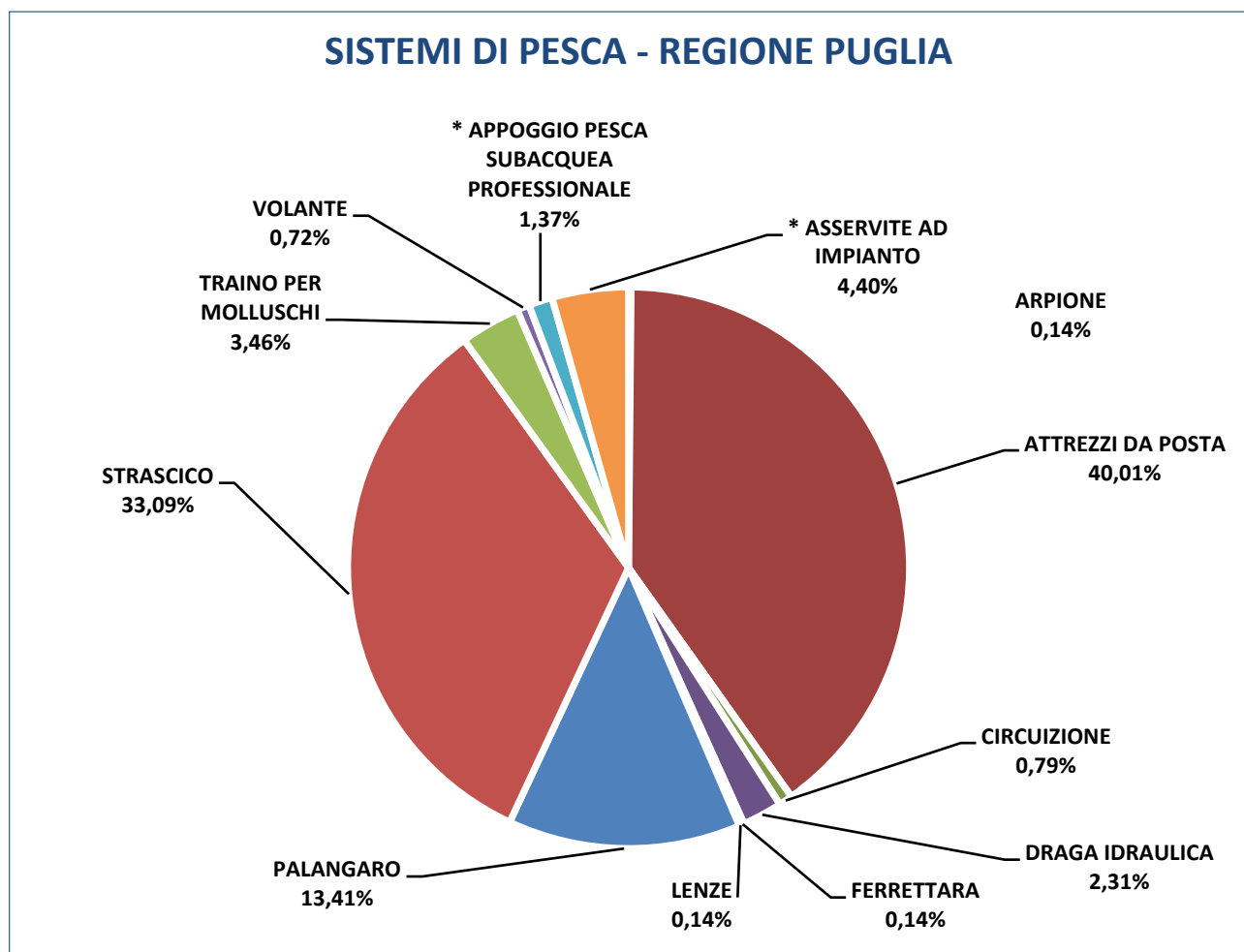


Grafico 4.1 - Sistemi di pesca | Regione Puglia (anno 2020)



Figura 4.6 - Porto di Peschici

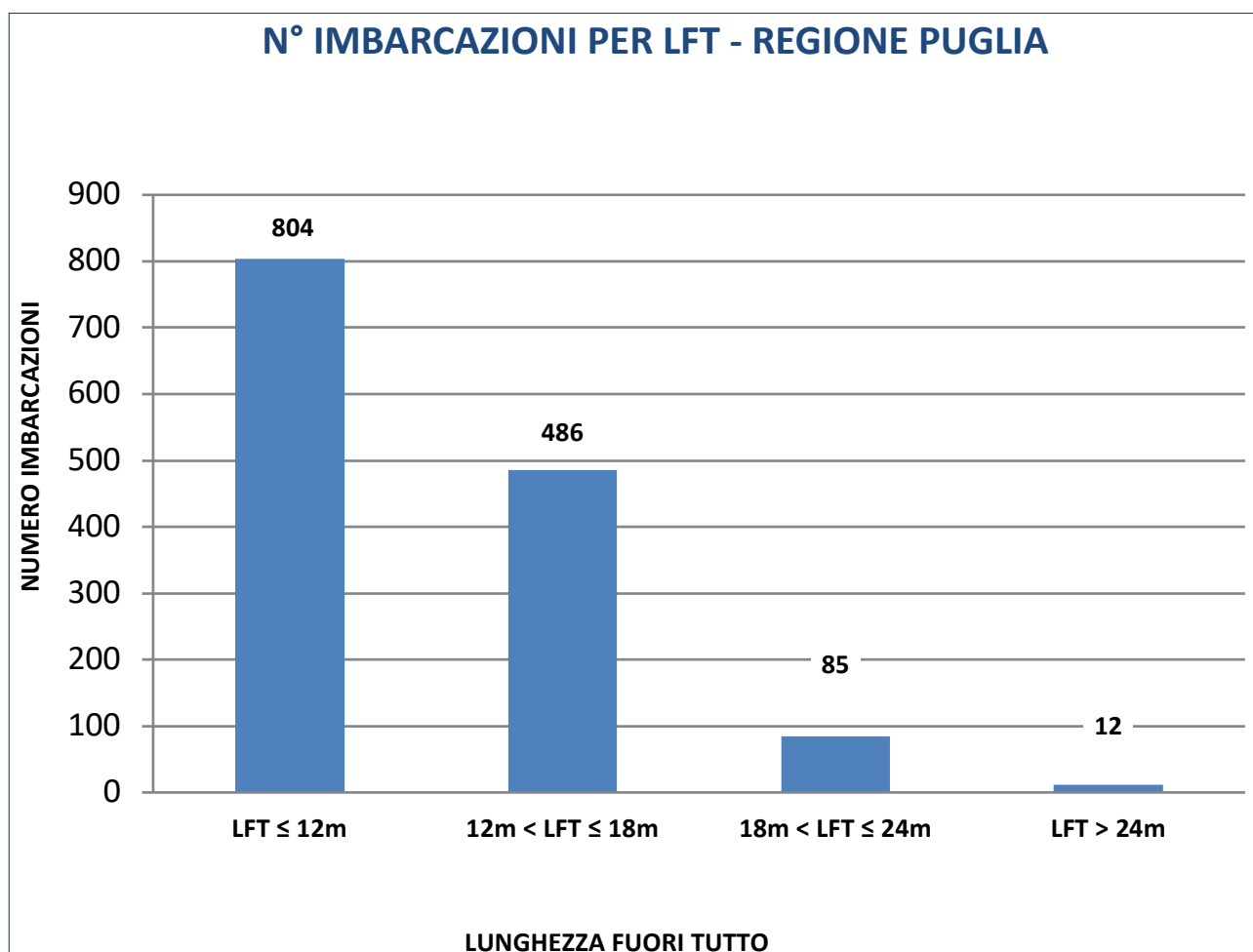


Grafico 4.2 - Numero imbarcazioni per LFT | Regione Puglia (anno 2020)



Figura 4.7 - Porto di Tricase

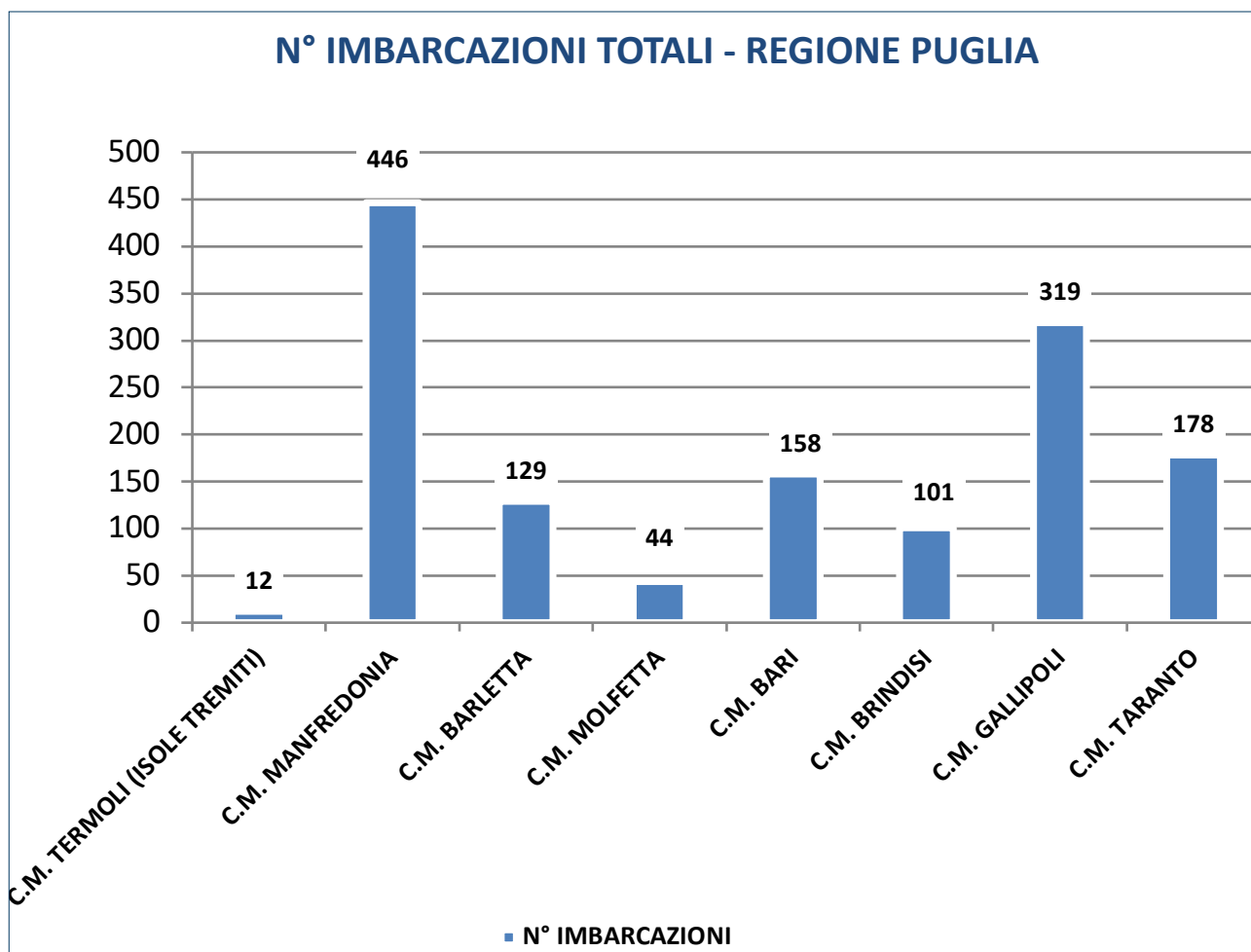


Grafico 4.3 - Numero imbarcazioni totali | Regione Puglia (anno 2020)

di avere un quadro rappresentativo regionale, bisogna considerare altresì le 12 unità stanziali nei porti delle Isole Tremiti (0,87% della flotta regionale) che, seppur ricadenti nel territorio pugliese, fanno capo al Compartimento Marittimo di Termoli (Molise).

Andando ad osservare la distribuzione della stazza e della potenza motore totale, si evince una predominanza - in termini numerici - del Compartimento Marittimo di Manfredonia, il quale detiene il 30,59% (4298 GT) della stazza totale e il 31,85% (3825,73 kW) della potenza motore totale dell'intera Regione. Il *trend* di questi due parametri è sostanzialmente equivalente per i diversi Compartimenti Marittimi analizzati ed è visionabile nei Grafici 4.4 e 4.5.

Dal quadro generale tracciato, emergono alcuni

caratteri tipici della struttura produttiva regionale che, essenzialmente, richiamano l'attenzione della polivalenza tecnica della flotta (presa nel suo insieme), della consistenza di alcuni segmenti come lo strascico e, infine, l'importanza socio-economica della piccola pesca costiera.

Tali caratteri sono in parte riconducibili alla differenziazione del tessuto produttivo nelle specifiche zone di pesca e sono resi possibili dalla varietà degli ambienti marino-costieri, nonché dalle numerose specie pescate in Adriatico e Ionio.

In questo elaborato sono state descritte le caratteristiche delle unità stanziali nei porti esaminati e riportano, nel loro insieme, una fotografia realistica della situazione nei vari Compartimenti Marittimi pugliesi, elencati nei capitoli seguenti.

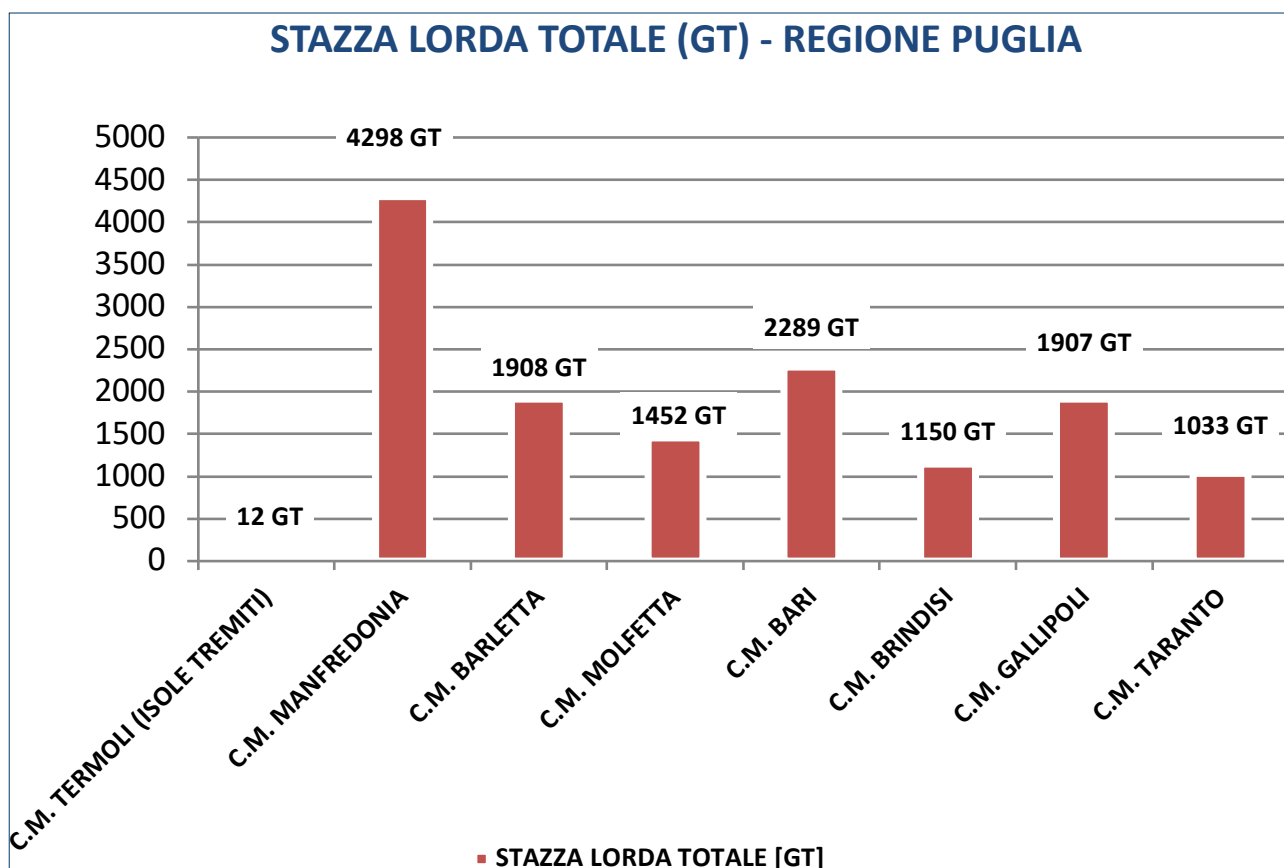
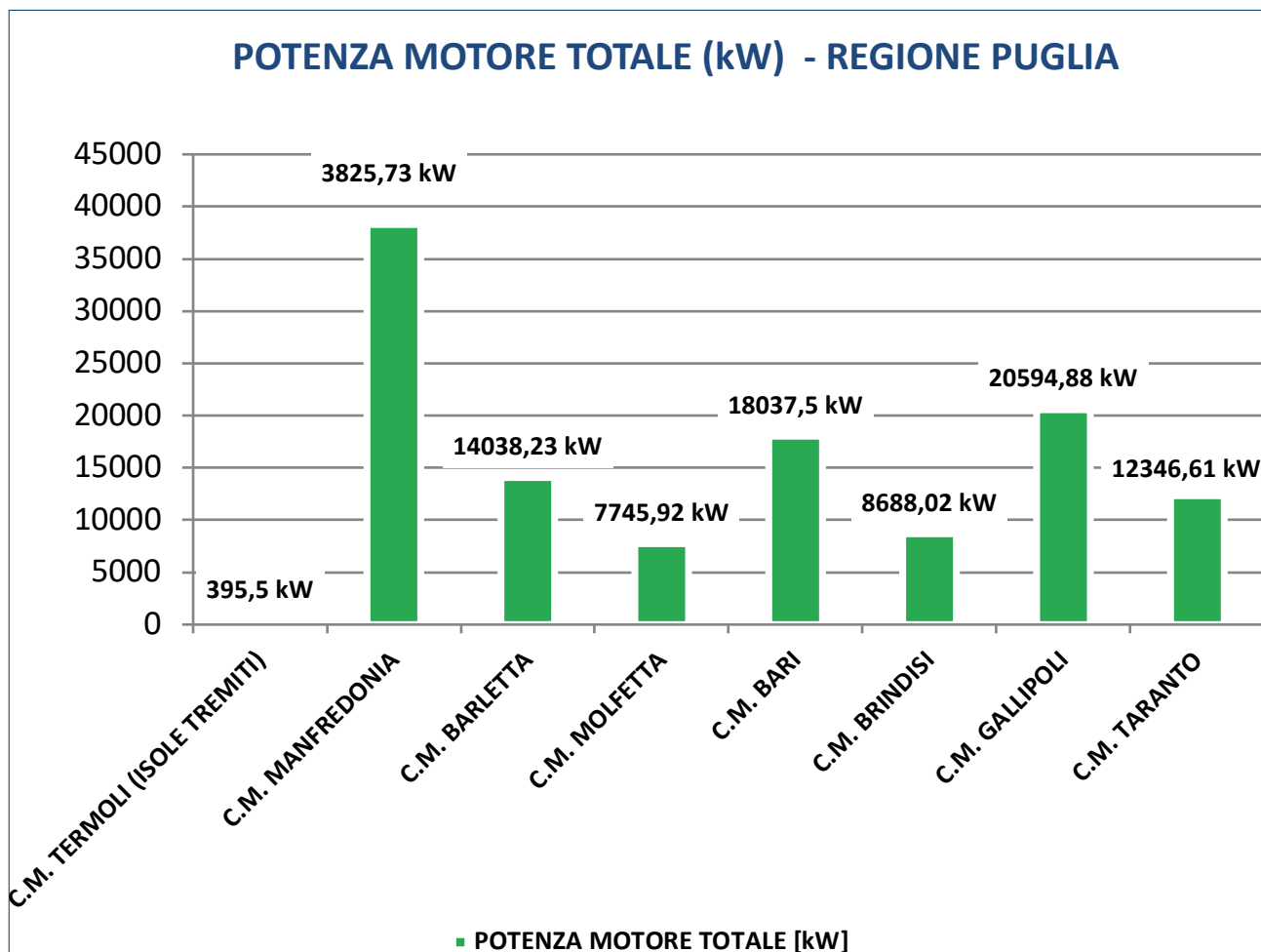


Grafico 4.4 - Stazza lorda totale (GT) | Regione Puglia (anno 2020)



Gráficoo 4.5 - Potenza motore totale (kW) | Regione Puglia (anno 2020)



Figura 4.8 - Seno del Canneto (Gallipoli)

4.3.1 - Compartimento Marittimo di Termoli (Isole Tremiti)

Nonostante i porti di San Domino e San Nicola ricadano nel Comune delle Isole Tremiti (FG), in Puglia, la dipendenza marittima appartiene al Compartimento Marittimo di Termoli. Pertanto, i dati pervenuti, relativi a questi due porti, sono stati elaborati in modo separato rispetto a tutti i porti rientranti nel Compartimento Marittimo di Manfredonia.

In questi due porti, risultano operanti 12 imbarcazioni che praticano unicamente la piccola pesca costiera (attrezzi da posta), per un totale di 12 GT di stazza lorda e 395,5 kW di potenza motore. Di queste 12 imbarcazioni, 9 stazionano nel porto di San Domino e 3 nel porticciolo di San Nicola. Di Seguito sono riportati, nello specifico, i dati relativi ai due porti delle Isole Tremiti (Tabelle 4.4 e 4.5).



Figura 4.9 - Porto di San Domino (Isole Tremiti)

San Domino (Isole Tremiti)

(Fonte dati: Guardia Costiera)


N° 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
			LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
9	9	278,5	9	0	0	0

Tabella 4.4 - Unità da pesca stanziali nel porto di San Domino - Isole Tremiti (anno 2020)



Figura 4.10 - Porto di San Nicola (Isole Tremiti)

San Nicola (Isole Tremiti)

(Fonte dati: Guardia Costiera)

N°	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
			LFT ≤ 12m	< LFT ≤ 18m	< LFT ≤ 24m	LFT > 24m
3	3	117	3	0	0	0

Tabella 4.5 - Unità da pesca stanziali nel porto di San Nicola - Isole Tremiti (anno 2020)

4.3.2 - Compartimento Marittimo di Manfredonia

Il Compartimento Marittimo di Manfredonia comprende 8 porti, tutti rientranti nella Provincia di Foggia: Marina di Lesina (Lesina), Capojale (Cagnano Varano), Foce Varano (Ischitella), Rodi Garganico, Peschici, Vieste, Mattinata e Manfredonia. In tutto il Compartimento risultano operanti 446 imbarcazioni per un totale di 4298 GT di stazza lorda e 38258,73 kW di potenza motore. In termini numerici, risulta essere il Compartimento Marittimo pugliese con il maggior numero di imbarcazioni stanziali, nonché con il maggior tonnellaggio e potenza motore totale.

Tra i vari sistemi di pesca utilizzati in questo Compartimento Marittimo (Grafico 4.6) risulta ben evidente la prevalenza della piccola pesca costiera, caratterizzata dall'utilizzo degli attrez-

zi da posta (176 imbarcazioni, pari al 39,46% della flotta totale del C.M. analizzato), seguita subito dallo strascico (165 imbarcazioni, pari al 39,46% della flotta totale del C.M. analizzato). Un dato molto importante risiede anche nel 10,54% di imbarcazioni asservite ad impianto (47 imbarcazioni), stazionate principalmente nel porto-canale di Capojale (Cagnano Varano) (Figura 4.11).

Questi dati trovano riscontro anche nel calcolo dell'LFT (lunghezza fuori tutto) che mostra chiaramente la prevalenza di imbarcazioni con LFT inferiore ai 12 m e, a seguire, imbarcazioni che vanno dai 12 ai 18 m (Grafico 4.7).

In questo Compartimento Marittimo, il porto con la flotta più consistente in termini numerici, come già evidenziato, risulta essere quello di Manfredonia, in cui sono ormeggiate 188 imbarcazioni

* LICENZE SPECIFICHE

(Fonte dati: Guardia Costiera)

SISTEMA DI PESCA	N°	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	0	0	0	0	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	176	220	1269,19	173	3	0	0
CIRCUIZIONE	2	105	495	0	1	0	1
DRAGA IDRAULICA	19	193	1878,73	7	12	0	0
FERRETTARA	0	0	0	0	0	0	0
LENZE	0	0	0	0	0	0	0
PALANGARO	0	0	0	0	0	0	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	165	3234	19766,87	22	124	19	0
TRAINO PER MOLLUSCHI	31	330	3136,42	12	19	0	0
VOLANTE	2	176	502	0	1	0	1
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	4	3	297,9	4	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	47	37	10912,62	12	30	5	0
TOTALE	446	4298	38258,73	230	190	24	2

Tabella 4.6 - Unità da pesca stanziali nel Compartimento Marittimo di Manfredonia (anno 2020)



Figura 4.11 - porto-canale di Capojale (Cagnano Varano)

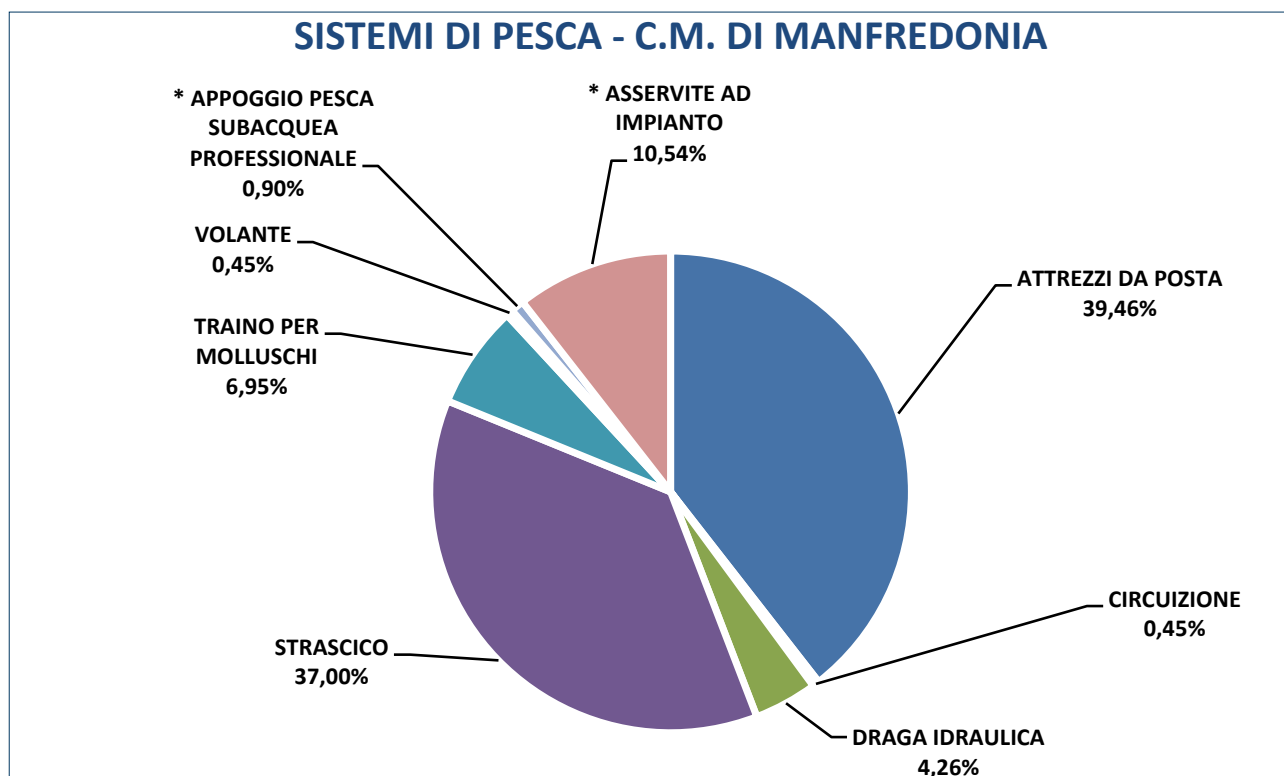


Grafico 4.6 - Sistemi di pesca | Compartimento Marittimo di Manfredonia (anno 2020)

(Grafico 4.8). A seguire, abbiamo: Capojale (124 unità), Marina di Lesina (37 unità), Foce Varano (36 unità), Vieste (28 unità), Peschici (20 unità), Rodi Garganico (10 unità) e, infine, Mattinata con

3 unità. Andando ad osservare la distribuzione della stazza e della potenza motore totale, anche qui si evince una predominanza del porto di Manfredonia rispetto agli altri (Grafici 4.9 e 4.10).

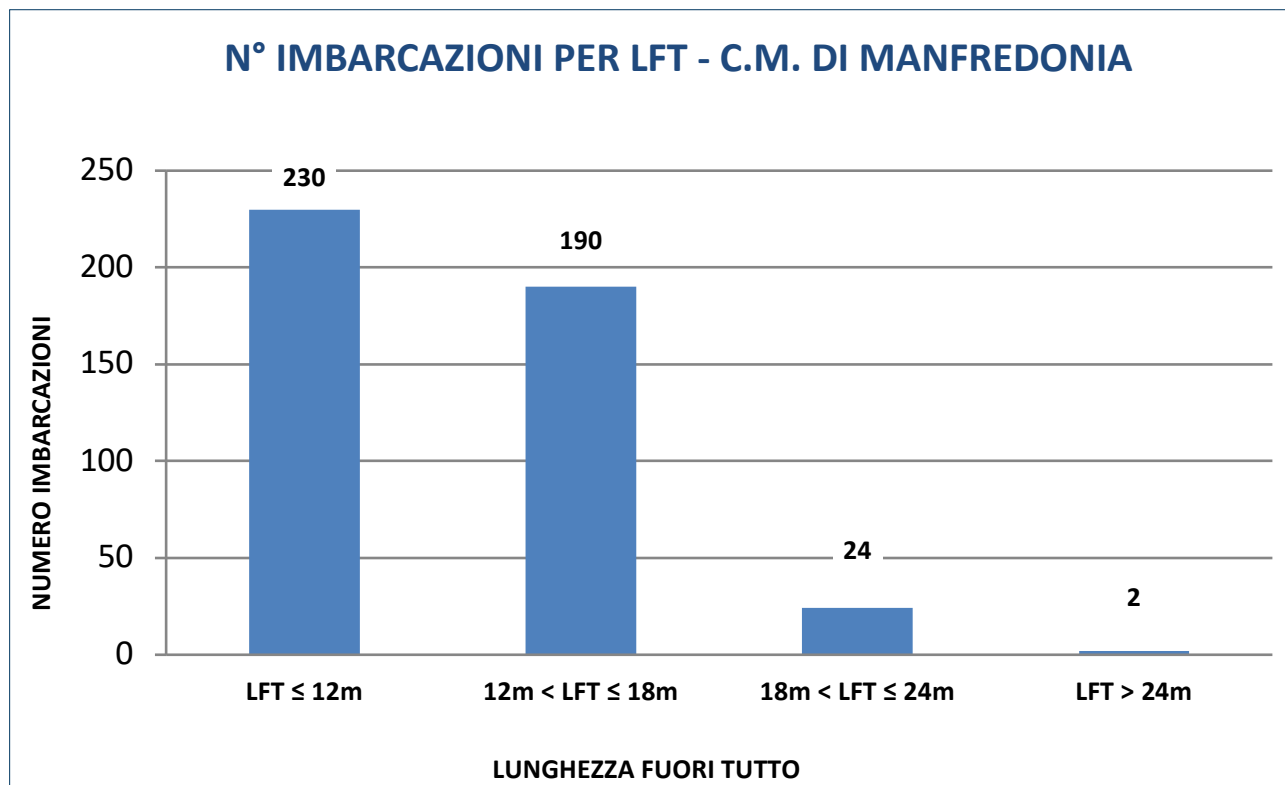


Grafico 4.7 - Numero imbarcazioni per LFT | Compartimento Marittimo di Manfredonia (anno 2020)

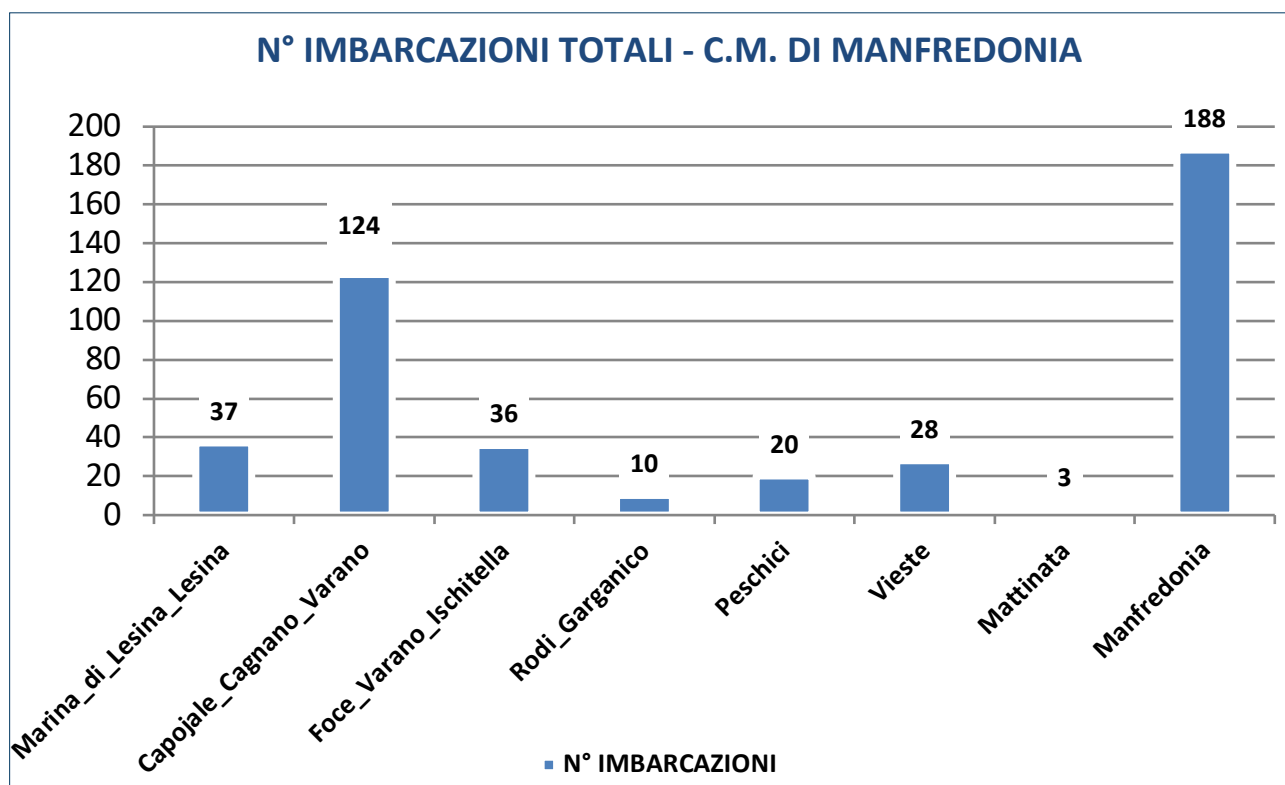


Grafico 4.8 - Numero imbarcazioni totali | Compartimento Marittimo di Manfredonia (anno 2020)

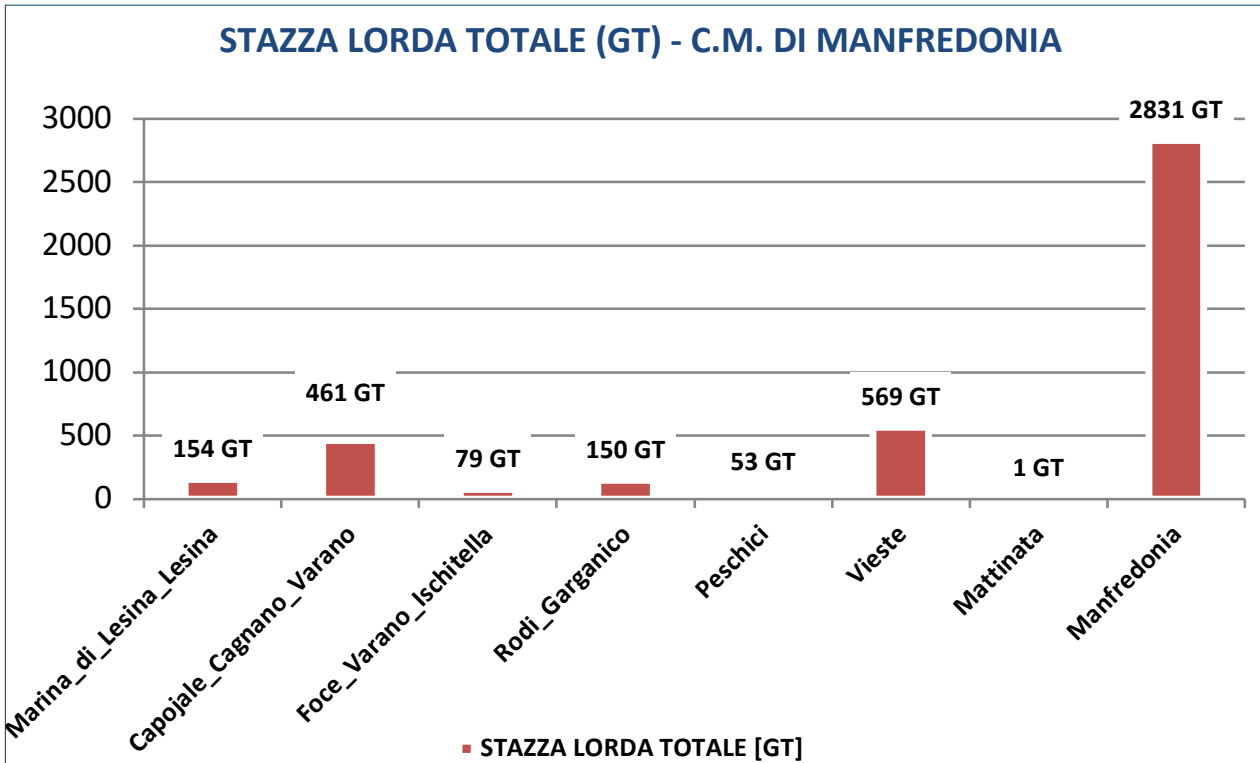


Grafico 4.9 - Stazza lorda totale (GT) | Compartimento Marittimo di Manfredonia (anno 2020)

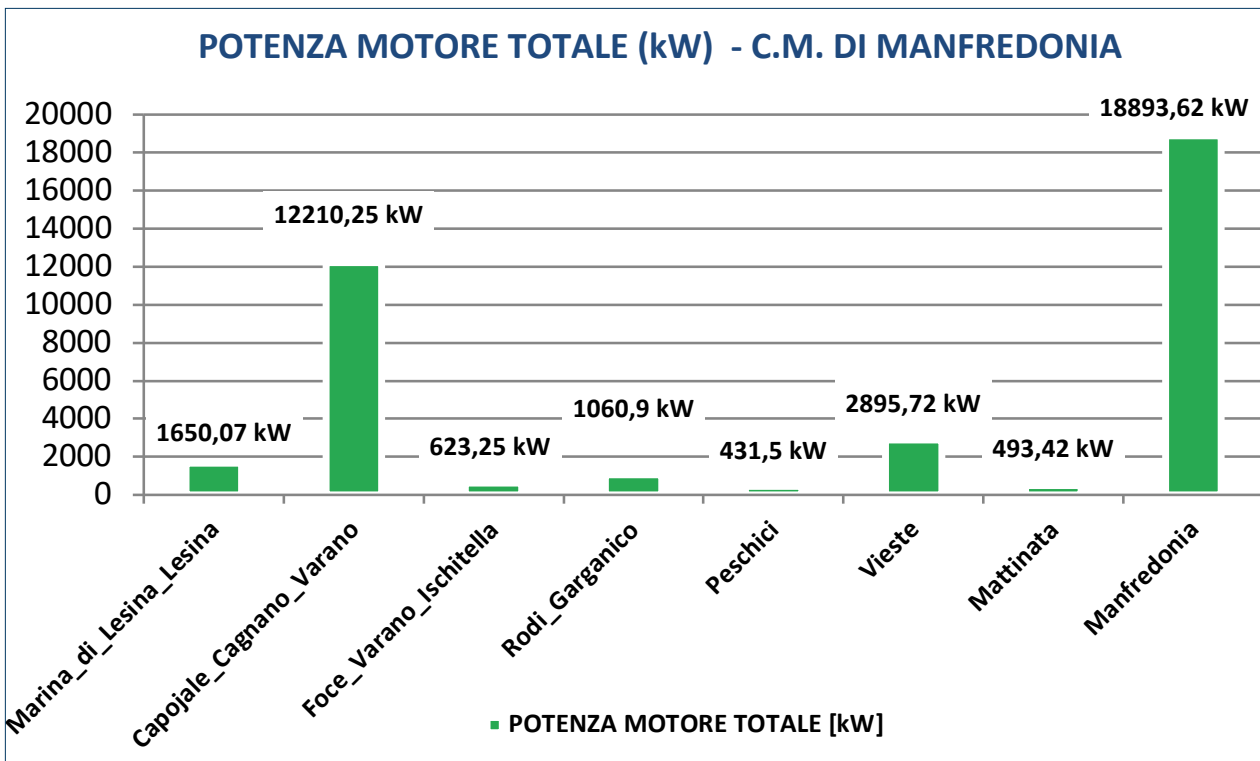


Grafico 4.10 - Potenza motore totale (kW) | Compartimento Marittimo di Manfredonia (anno 2020)

4.3.3 - Compartimento marittimo di Barletta

Il Compartimento Marittimo di Barletta comprende 4 porti, tutti rientranti nella Provincia di Barletta-Andria-Trani: Margherita di Savoia, Barletta,

Trani e Bisceglie. In tutto il Compartimento risultano operanti 129 imbarcazioni per un totale di 1908 GT di stazza lorda e 14038,23 kW di potenza motore totale.

* LICENZE SPECIFICHE

(Fonte dati: Guardia Costiera)


SISTEMA DI PESCA	N 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	0	0	0	0	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	40	88	1020,18	40	0	0	0
CIRCUIZIONE	0	0	0	0	0	0	0
DRAGA IDRAULICA	13	156	1304	4	9	0	0
FERRETTARA	0	0	0	0	0	0	0
LENZE	0	0	0	0	0	0	0
PALANGARO	1	2	0	1	0	0	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	53	1052	6610,84	7	40	4	2
TRAINO PER MOLLUSCHI	12	109	1122,5	3	9	0	0
VOLANTE	8	501	3245,07	0	0	6	2
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	0	0	0	0	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	2	0	735,64	0	1	1	0
TOTALE	129	1908	14038,23	55	59	11	4

Tabella 4.7 - Unità da pesca stanziali nei porti del Compartimento Marittimo di Barletta (anno 2020)

Tra i vari sistemi di pesca utilizzati in questo Compartimento Marittimo si denota una prevalenza di sistemi di pesca a strascico (53 imbarcazioni, pari al 41,09% della flotta totale del C.M. analizzato). A seguire abbiamo l'utilizzo degli attrezzi da posta (40 unità, pari al 31,01% della flotta totale del C.M. analizzato) e in percentuali nettamente minori tutti gli altri sistemi di pesca (Grafico 4.11). Dal calcolo dell'LFT (lunghezza fuori tutto) delle

unità stanziali nei porti del Compartimento Marittimo di Barletta si evince una prevalenza di imbarcazioni con una lunghezza fuori tutto che va dai 12 ai 18 metri (59 unità), seguita subito da un numero consistente di imbarcazioni al di sotto dei 12 m (55 unità). Invece, di minore entità risultano essere le imbarcazioni con LFT maggiore di 18 m (Grafico 4.12).

Il porto con la flotta più consistente in termini

numerici risulta essere quello di Margherita di Savoia, in cui sono ormeggiate 46 imbarcazioni (Grafico 4.13). A seguire, abbiamo: Barletta (35 unità), Bisceglie (30 unità) e, infine, Trani con 18

unità stanziali. Andando ad analizzare la distribuzione della stazza lorda e della potenza motore totale, si denota una predominanza del porto di Bisceglie rispetto agli altri (Grafici 4.14 e 4.15).

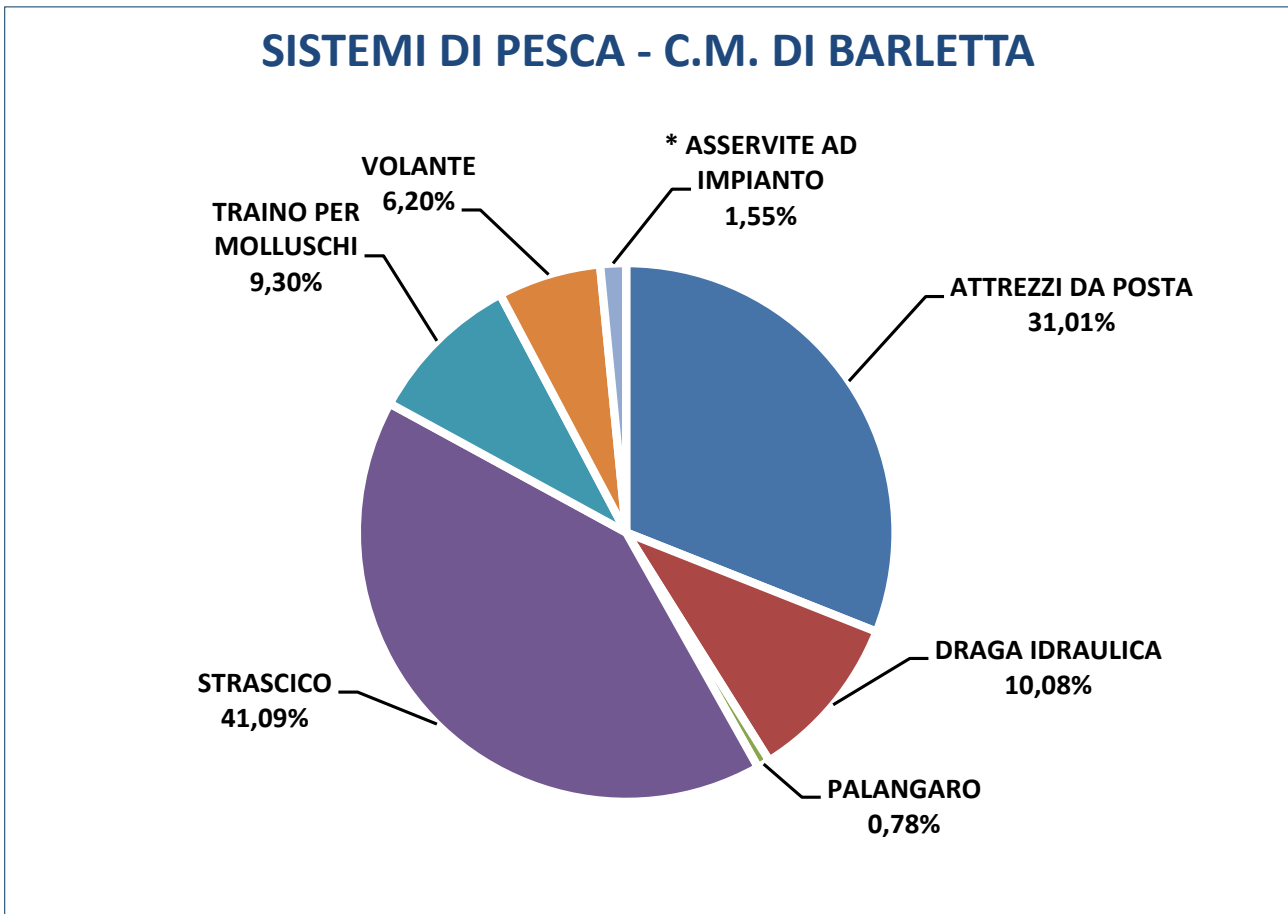


Grafico 4.11 - Sistemi di pesca | Compartimento Marittimo di Barletta (anno 2020)



Figura 4.12 - Porto di Trani

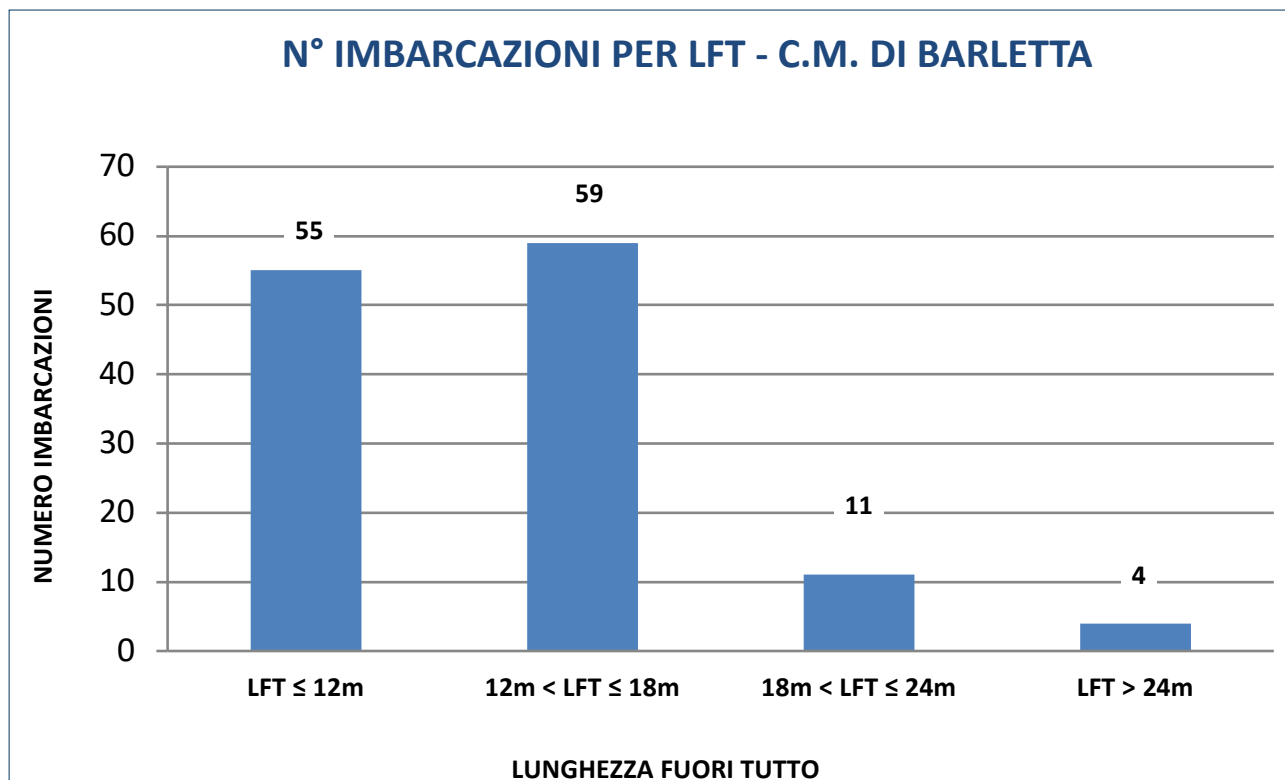


Grafico 4.12 - Numero imbarcazioni per LFT | Compartimento Marittimo di Barletta (anno 2020)

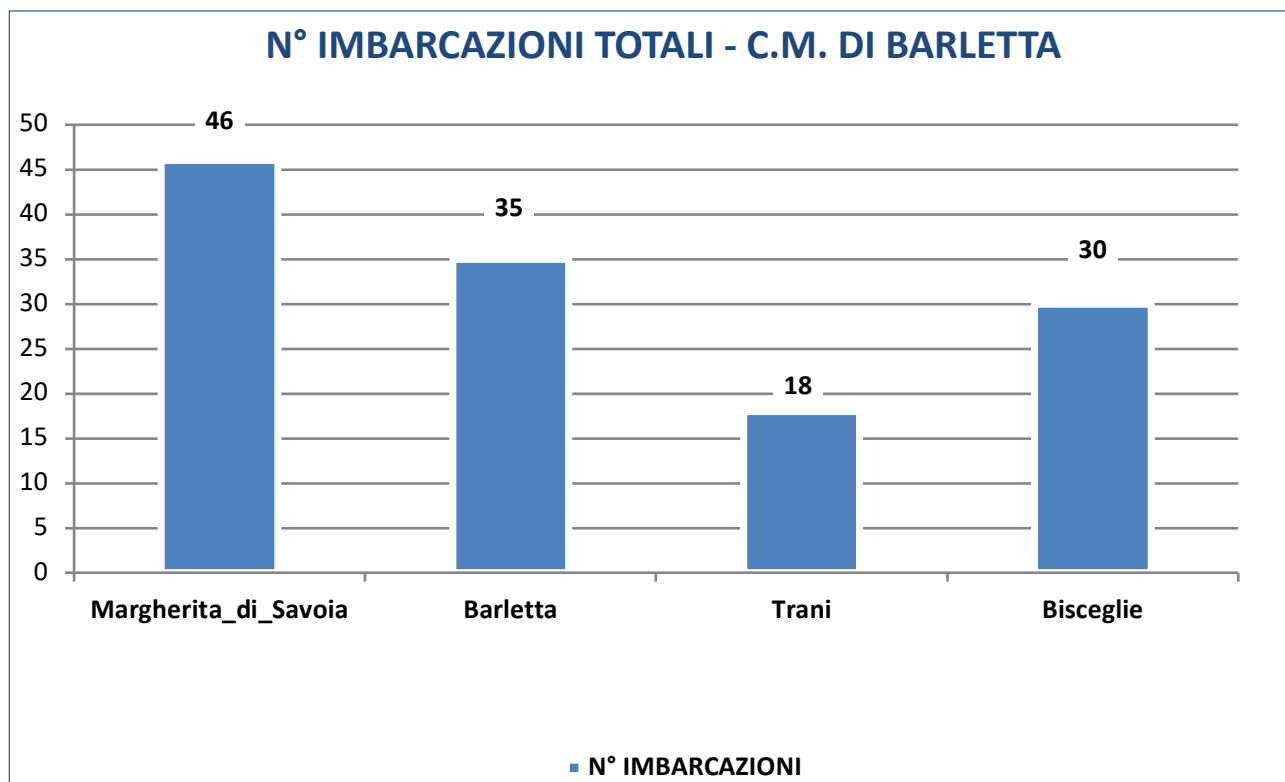


Grafico 4.13 - Numero imbarcazioni totali | Compartimento Marittimo di Barletta (anno 2020)

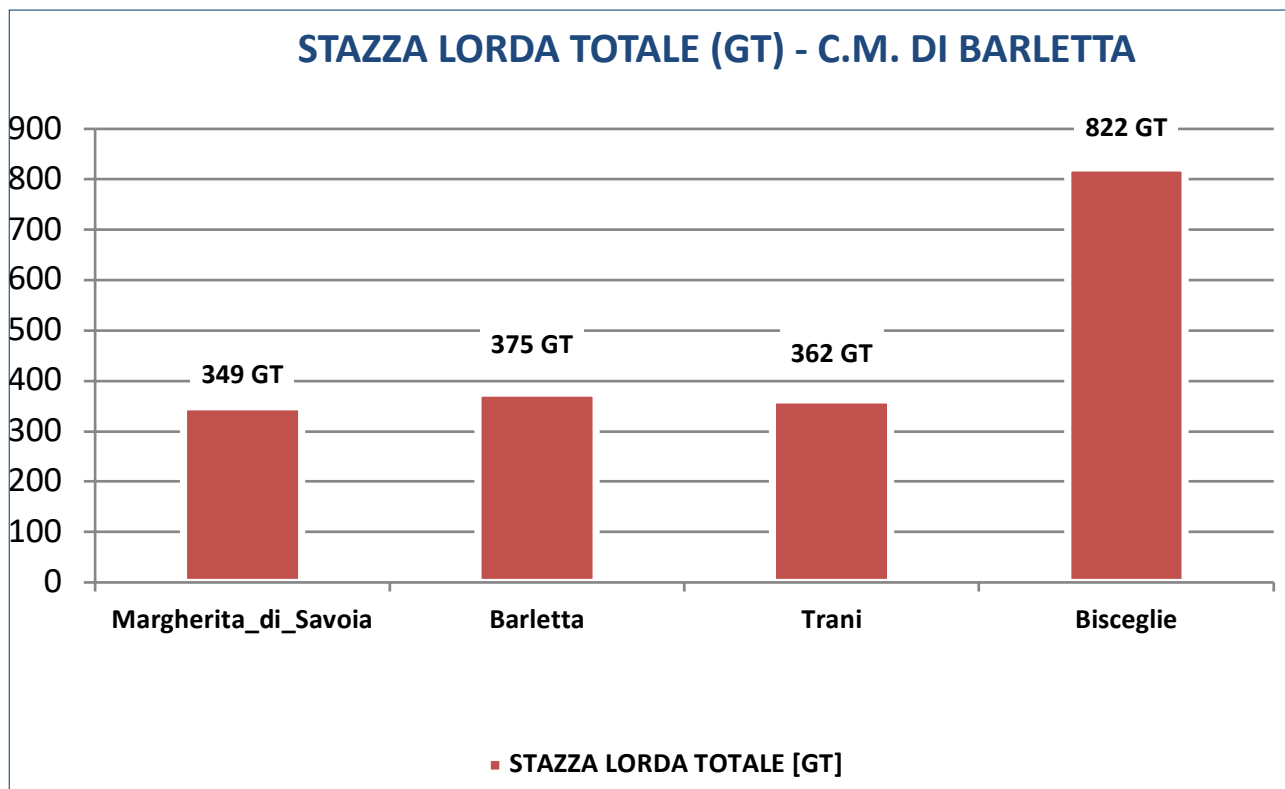


Grafico 4.14 - Stazza lorda totale (GT) | Compartimento Marittimo di Barletta (anno 2020)

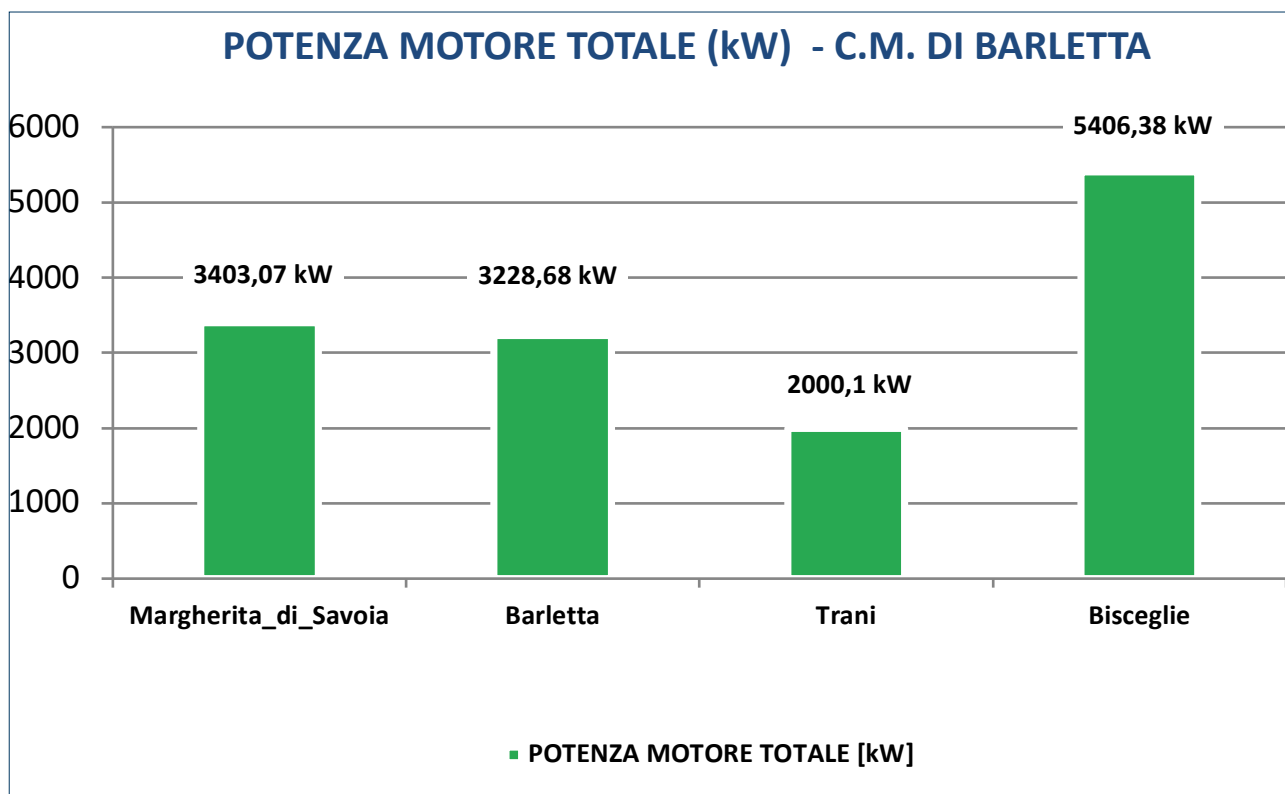


Grafico 4.15 - Potenza motore totale (kW) | Compartimento Marittimo di Barletta (anno 2020)

4.3.4 - Compartimento Marittimo di Molfetta

Il Compartimento Marittimo di Molfetta comprende solo 2 porti, Molfetta e Giovinazzo, entrambi rientranti nella Provincia di Bari e, con le

* LICENZE SPECIFICHE

sue 44 unità da pesca operanti, risulta essere, in termini numerici, il Compartimento meno consistente della Regione Puglia. La stazza lorda e la potenza motore totale si attestano ai valori di 1452 GT e 7745,92 kW.

(Fonte dati: Guardia Costiera)


SISTEMA DI PESCA	N° 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	0	0	0	0	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	5	6	53,7	5	0	0	0
CIRCUIZIONE	0	0	0	0	0	0	0
DRAGA IDRAULICA	0	0	0	0	0	0	0
FERRETTARA	0	0	0	0	0	0	0
LENZE	0	0	0	0	0	0	0
PALANGARO	4	4	25	4	0	0	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	35	1442	7667,22	0	19	11	5
TRAINO PER MOLLUSCHI	0	0	0	0	0	0	0
VOLANTE	0	0	0	0	0	0	0
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	0	0	0	0	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	44	1452	7745,92	9	19	11	5

Tabella 4.8 - Unità da pesca stanziali nei porti del Compartimento Marittimo di Molfetta (anno 2020)

La tipologia di pesca prevalente risulta essere lo strascico (35 unità, pari al 79,55% della flotta totale del C.M. analizzato), seguita dalla piccola pesca costiera: attrezzi da posta (5 unità, pari all' 11,36% della flotta totale del C.M. analizzato) e palangaro (4 unità, pari all' 9,09% della flotta totale del C.M. analizzato) (Grafico 4.16).

La lunghezza fuori tutto (LFT) delle unità operanti, varia in base al sistema di pesca praticato. Infatti, dalla Tab. 4.8 è ben evidente che i sistemi di pesca "attrezzi da posta" e "palangaro" sono praticati da imbarcazioni con LFT inferiore ai 12 m e le 35 imbarcazioni che praticano lo strascico sono sempre superiori ai 12 m (Grafico 4.17).

La differenza, in termini numerici e tipologia di segmento, tra questi due porti, è sostanziale e si evince dalla quantità di unità stanziali (39 unità per il porto di Molfetta e solamente 5 unità per il porto di Giovinazzo) (Grafico 4.18).

Questo dato rispecchia anche la disparità tra i due porti in merito alla stazza lorda e la potenza motore totale, come si evince dai Grafici 4.19 e 4.20.

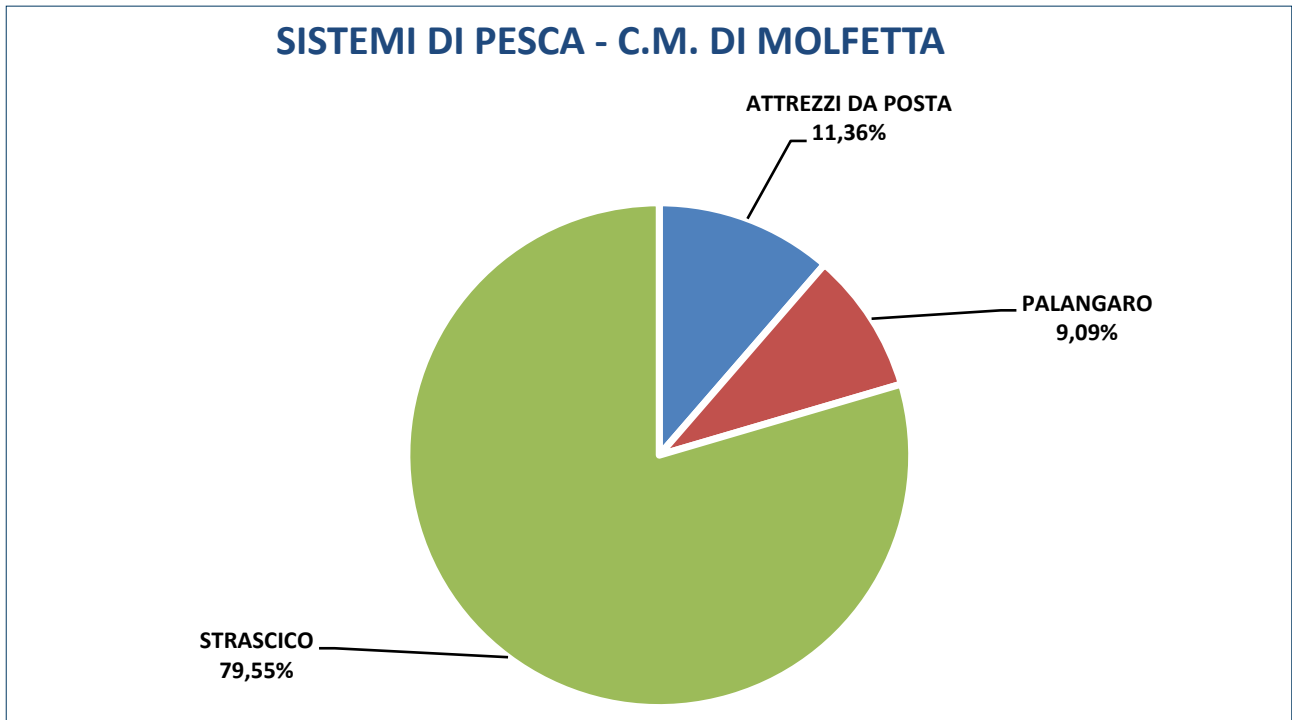


Grafico 4.16 - Sistemi di pesca | Compartimento Marittimo di Molfetta (anno 2020)



Figura 4.13 - Porto di Molfetta

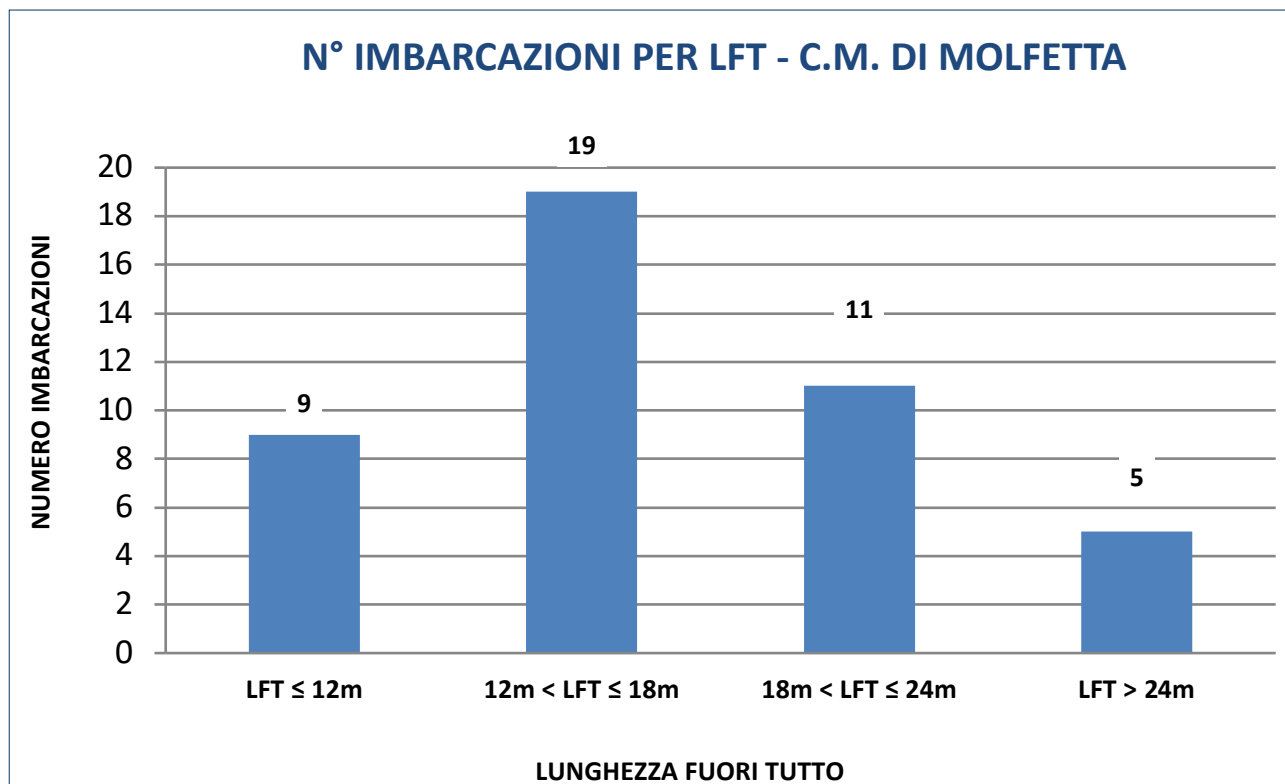


Grafico 4.17 - Numero imbarcazioni per LFT | Compartimento Marittimo di Molifetta (anno 2020)

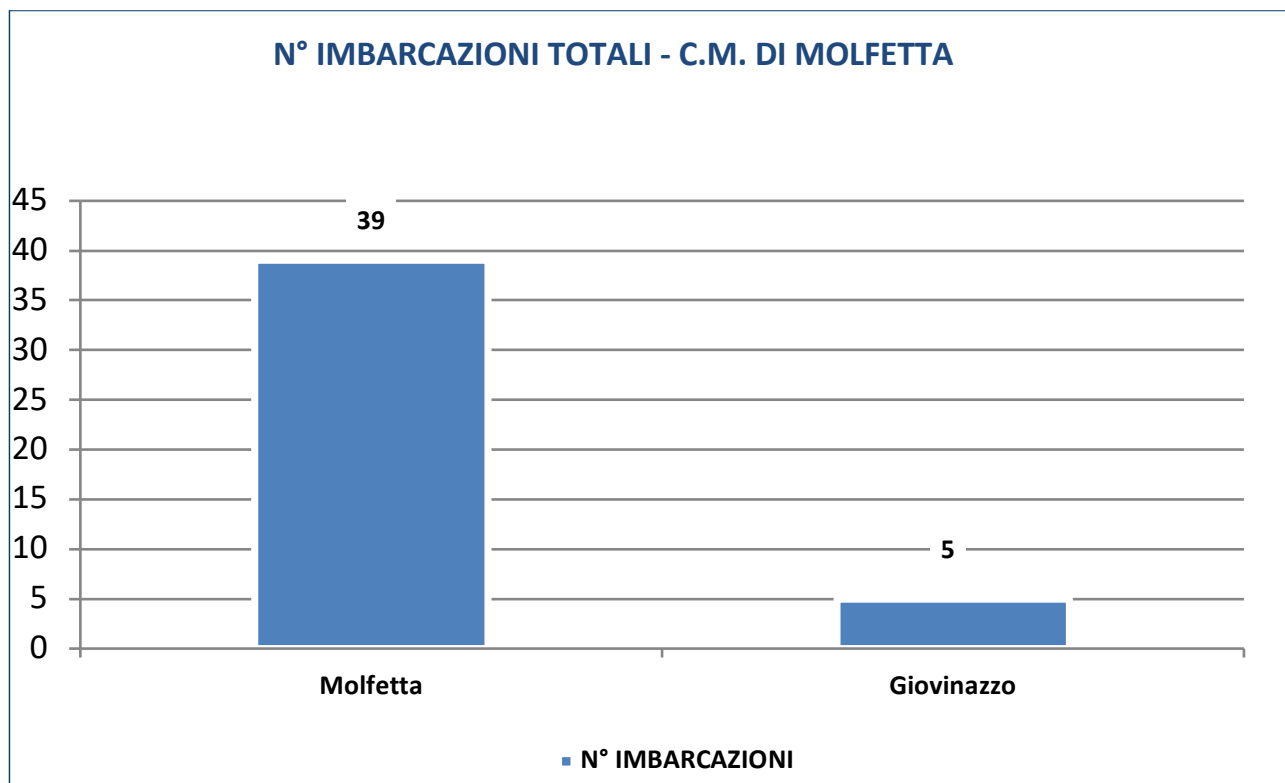


Grafico 4.18 - Numero imbarcazioni totali | Compartimento Marittimo di Molifetta (anno 2020)

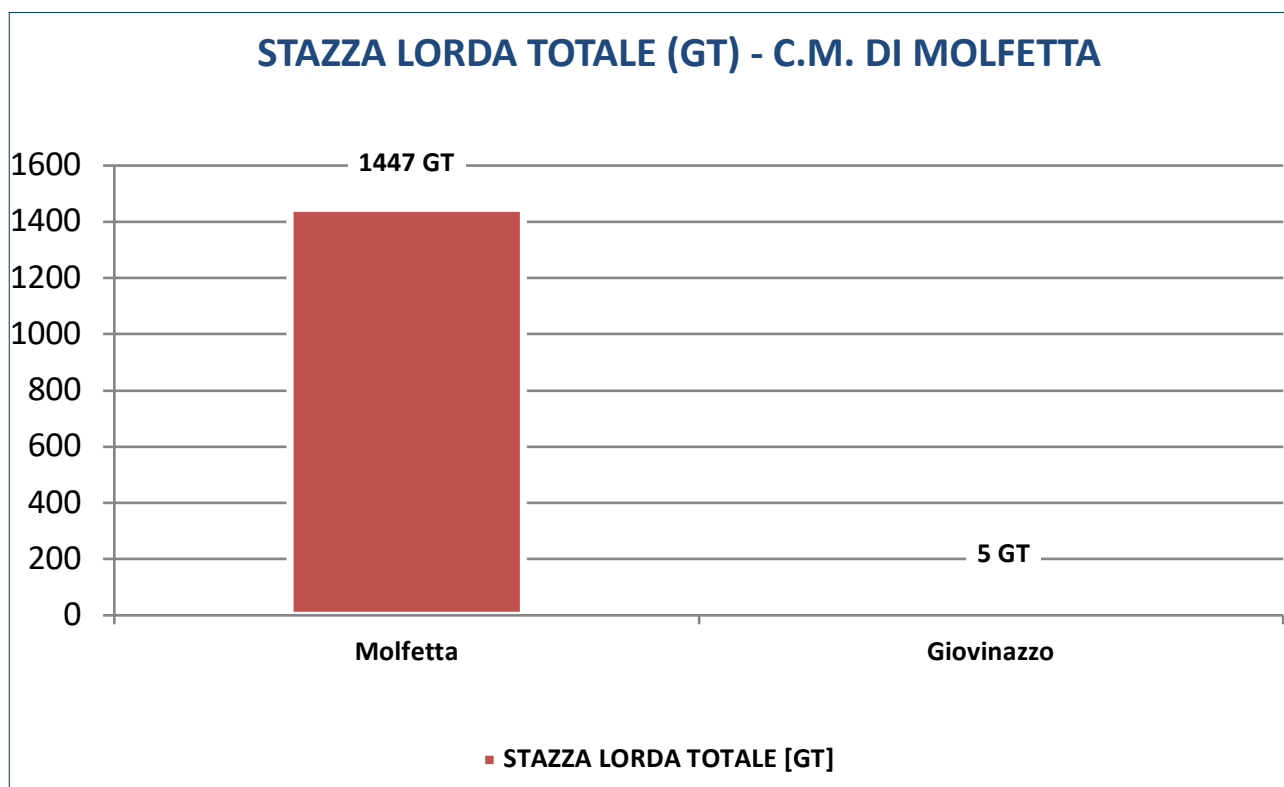


Grafico 4.19 - Stazza lorda totale (GT) | Compartimento Marittimo di Molfetta (anno 2020)

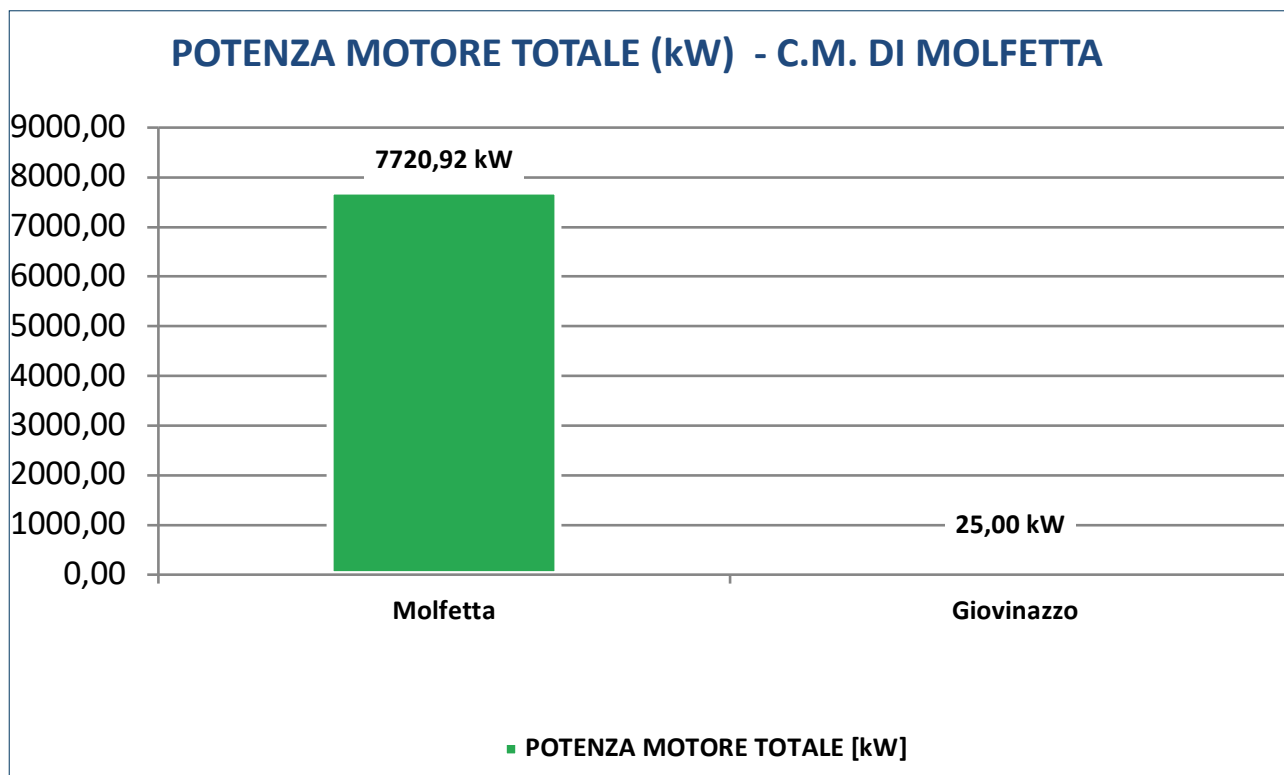


Grafico 4.20 - Potenza motore totale (kW) | Compartimento Marittimo di Molfetta (anno 2020)

4.3.5 - Compartimento Marittimo di Bari

Il Compartimento Marittimo di Bari comprende 6 porti, tutti rientranti nella Provincia di Bari: Santo Spirito (Bari), Porto Vecchio (Bari), Torre a Mare

(Bari), Mola di Bari, Polignano a Mare e, infine, Monopoli. In tutto il Compartimento risultano operanti 158 imbarcazioni per un totale di 2289 GT di stazza lorda e 18037,5 kW di potenza motore totale.

* LICENZE SPECIFICHE

(Fonte dati: Guardia Costiera)


SISTEMA DI PESCA	N° 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	0	0	0	0	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	59	110	650,67	57	2	0	0
CIRCUIZIONE	0	0	0	0	0	0	0
DRAGA IDRAULICA	0	0	0	0	0	0	0
FERRETTARA	0	0	0	0	0	0	0
LENZE	0	0	0	0	0	0	0
PALANGARO	28	349	3937,72	7	20	1	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	71	1830	13449,11	1	55	15	0
TRAINO PER MOLLUSCHI	0	0	0	0	0	0	0
VOLANTE	0	0	0	0	0	0	0
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	0	0	0	0	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	158	2289	18037,5	65	77	16	0

Tabella 4.9 - Unità da pesca stanziali nel Compartimento Marittimo di Bari (anno 2020)

La tipologia di pesca prevalentemente praticata risulta essere lo strascico (71 unità, pari al 44,94% della flotta totale del C.M. analizzato), seguita dalla piccola pesca costiera: attrezzi da posta (59 unità, pari all' 37,34% della flotta totale del C.M. analizzato) e palangaro (28 unità, pari all' 17,72% della flotta totale del C.M. analizzato) (Grafico 4.21).

La predominanza di imbarcazioni destinate alla pesca a strascico, si evince anche dal calcolo dell'LFT del Compartimento esaminato. Infatti, vi

è un'abbondanza di imbarcazioni con LFT che va dai 12 m ai 18 m rispetto a quelle inferiori di 12 m. Questo, dimostra una prevalenza di imbarcazioni di grossa stazza, utilizzate per l'appunto principalmente a questa tipologia di pesca (Grafico 4.22).

In questo Compartimento Marittimo, il porto con la flotta più consistente - in termini numerici - risulta essere quello di Monopoli (in cui ormeggiano 61 unità da pesca), seguito da Mola di Bari, in cui risultano esserci 45 imbarcazioni stanziali

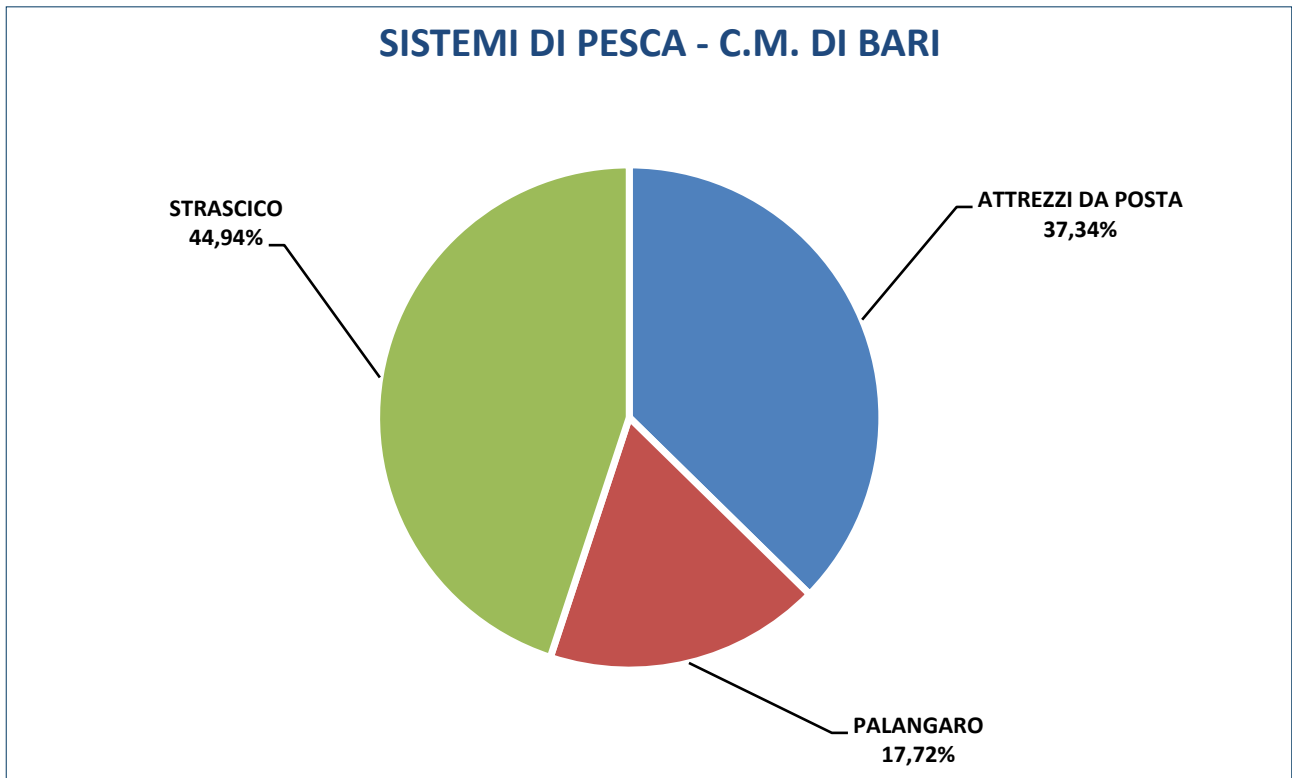


Grafico 4.21 - Sistemi di pesca | Compartimento Marittimo di Bari (anno 2020)



Figura 4.14 - Porto di Monopoli

(Grafico 22). A seguire, abbiamo i porti della città di Bari: Torre a Mare (15 unità), Porto Vecchio (13 unità) e Santo Spirito (9 unità). Infine, con 6 imbarcazioni ormeggiate vi è il porto di Polignano a Mare. Andando ad osservare la distribuzione della

stazza e della potenza motore totale, abbiamo il primato - in termini numerici - del porto di Mola di Bari, seguito da Monopoli e, infine, con numeri molto più bassi tutti gli altri porti (Grafici 4.24 e 4.25).

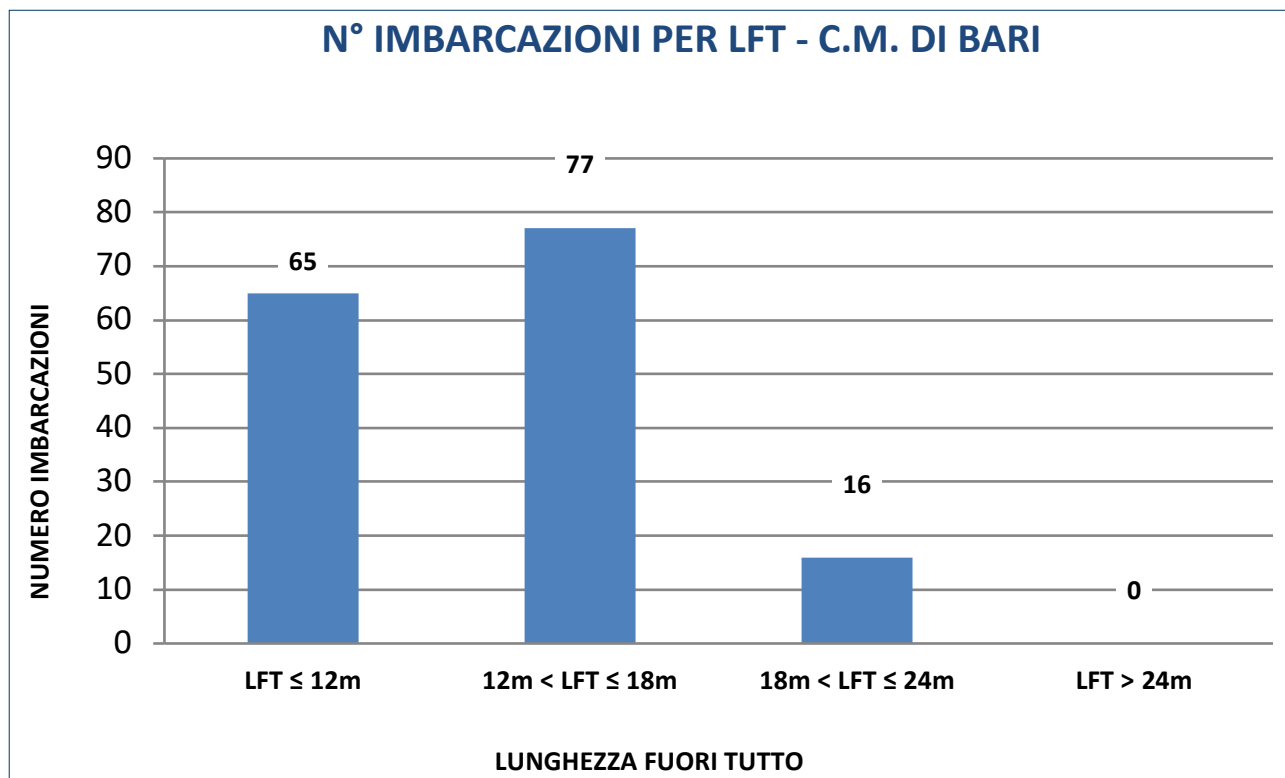


Grafico 4.22 - Numero imbarcazioni per LFT | Compartimento Marittimo di Bari (anno 2020)

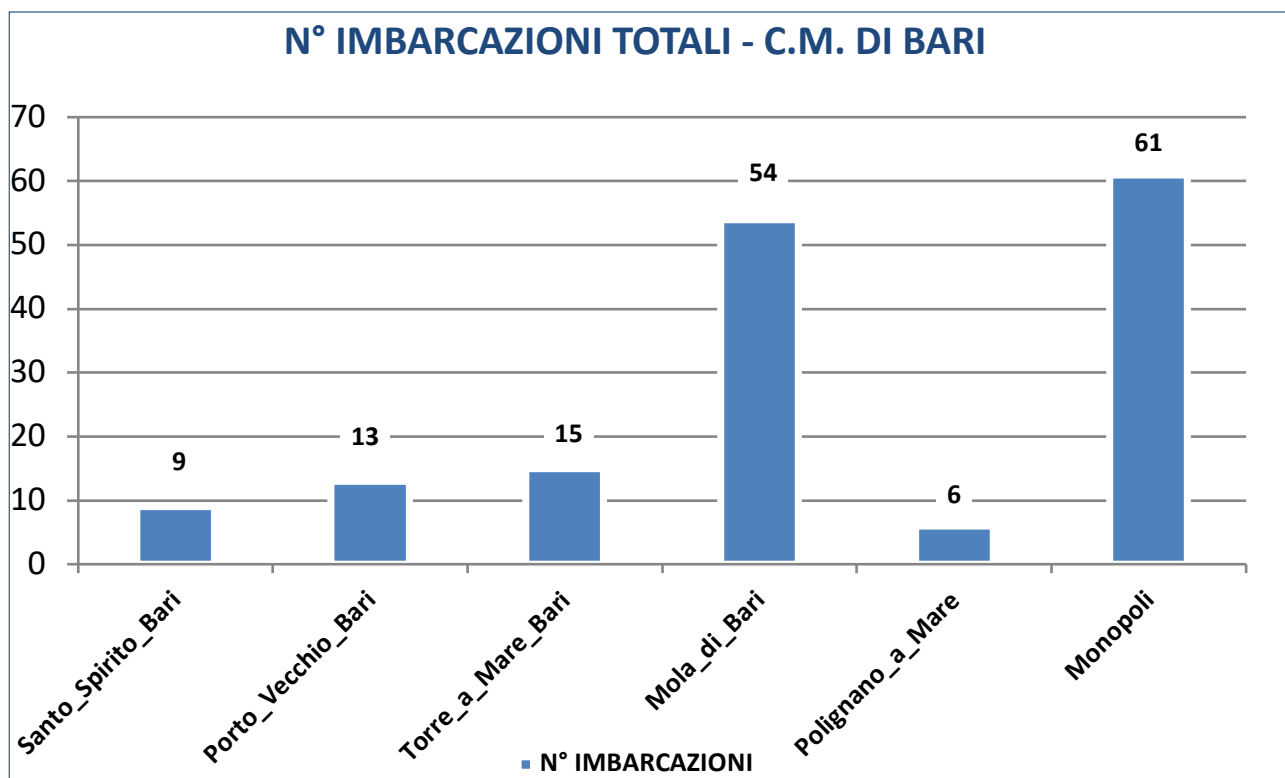


Grafico 4.23 - Numero imbarcazioni totali | Compartimento Marittimo di Bari (anno 2020)

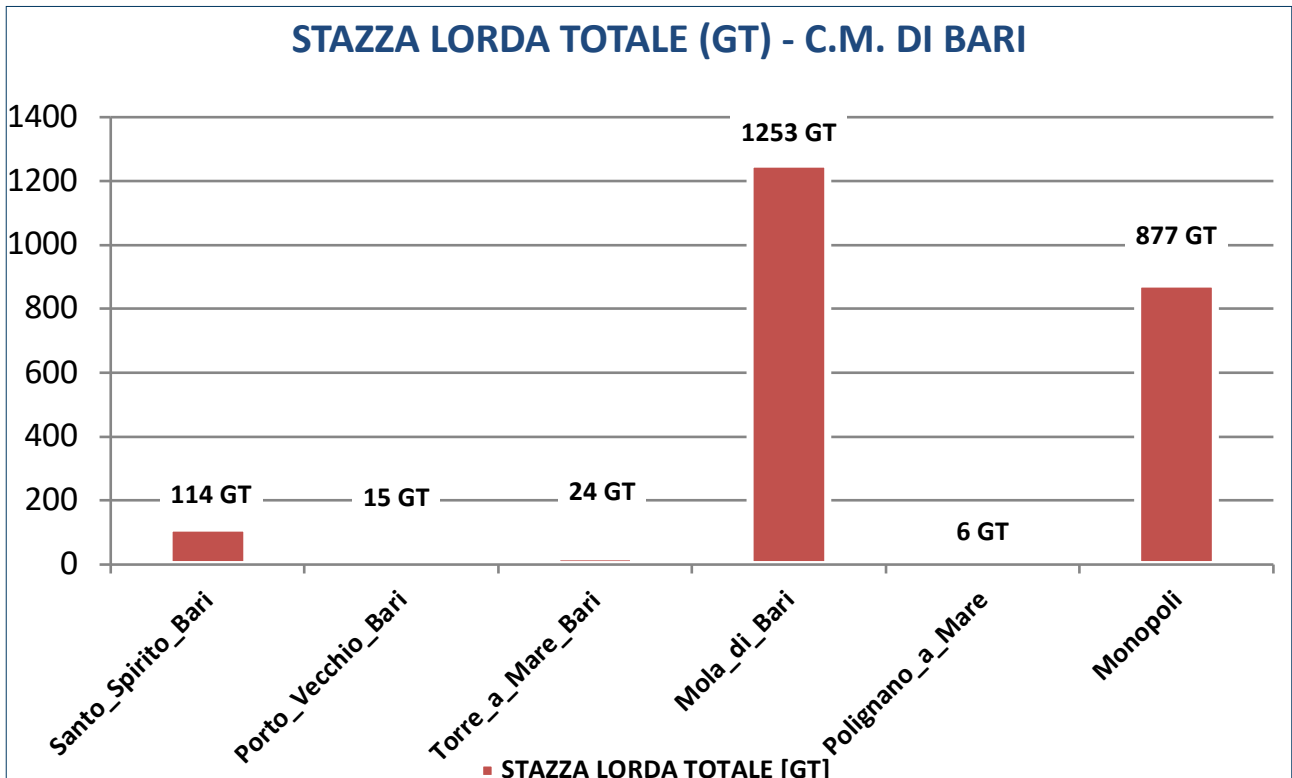


Grafico 4.24 - Stazza lorda totale (GT) | Compartimento Marittimo di Bari (anno 2020)

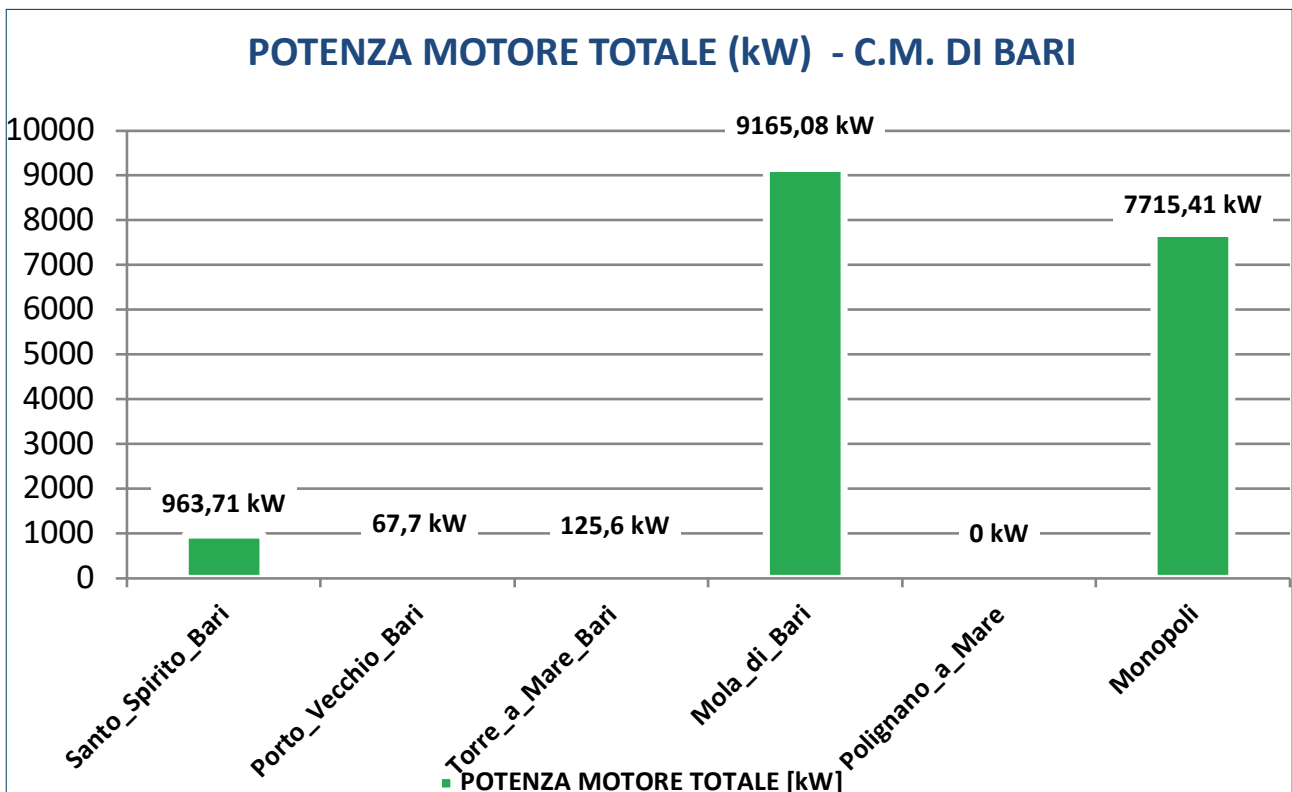


Grafico 4.25 - Potenza motore totale (kW) | Compartimento Marittimo di Bari (anno 2020)

4.3.6 - Compartimento Marittimo di Brindisi

Il Compartimento Marittimo di Brindisi comprende 6 porti, tutti presenti nella Provincia di Brindisi: Savelletri (Fasano), Torre Canne (Fa-

sano), Villanova (Ostuni), Torre Santa Sabina (Carovigno), Brindisi e, infine Torre San Gennaro (Torchiarolo). In tutto il Compartimento risultano operanti 101 unità per un totale di 1150 GT e 8688,02 kW di potenza motore totale.

* LICENZE SPECIFICHE

(Fonte dati: Guardia Costiera)


SISTEMA DI PESCA	N° 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	0	0	0	0	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	52	139	1954,9	48	4	0	0
CIRCUIZIONE	0	0	0	0	0	0	0
DRAGA IDRAULICA	0	0	0	0	0	0	0
FERRETTARA	0	0	0	0	0	0	0
LENZE	0	0	0	0	0	0	0
PALANGARO	22	61	992,17	21	0	1	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	24	947	5675,15	0	11	12	1
TRAINO PER MOLLUSCHI	0	0	0	0	0	0	0
VOLANTE	0	0	0	0	0	0	0
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	3	3	65,8	3	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	101	1150	8688,02	72	15	13	1

Tabella 4.10 - Unità da pesca stanziali nel Compartimento Marittimo di Brindisi (anno 2020)

In merito ai sistemi di pesca utilizzati (Grafico 4.26), si evince un'abbondanza degli attrezzi da posta (52 unità, pari al 51,49% della flotta totale del C.M. analizzato) rispetto a tutti gli altri sistemi. Infatti, a seguire, con una percentuale nettamente minore, abbiamo: lo strascico (24 unità, pari al 23,71% della flotta totale del

C.M. analizzato), il palangaro (22 unità, pari al 21,78% della flotta totale del C.M. analizzato) e, infine, ad una percentuale irrisoria (2,97% - 3 unità) le imbarcazioni utilizzate come appoggio per la pesca subacquea professionale.

La flotta stanziale in questo compartimento è composta prevalentemente da imbarcazioni con

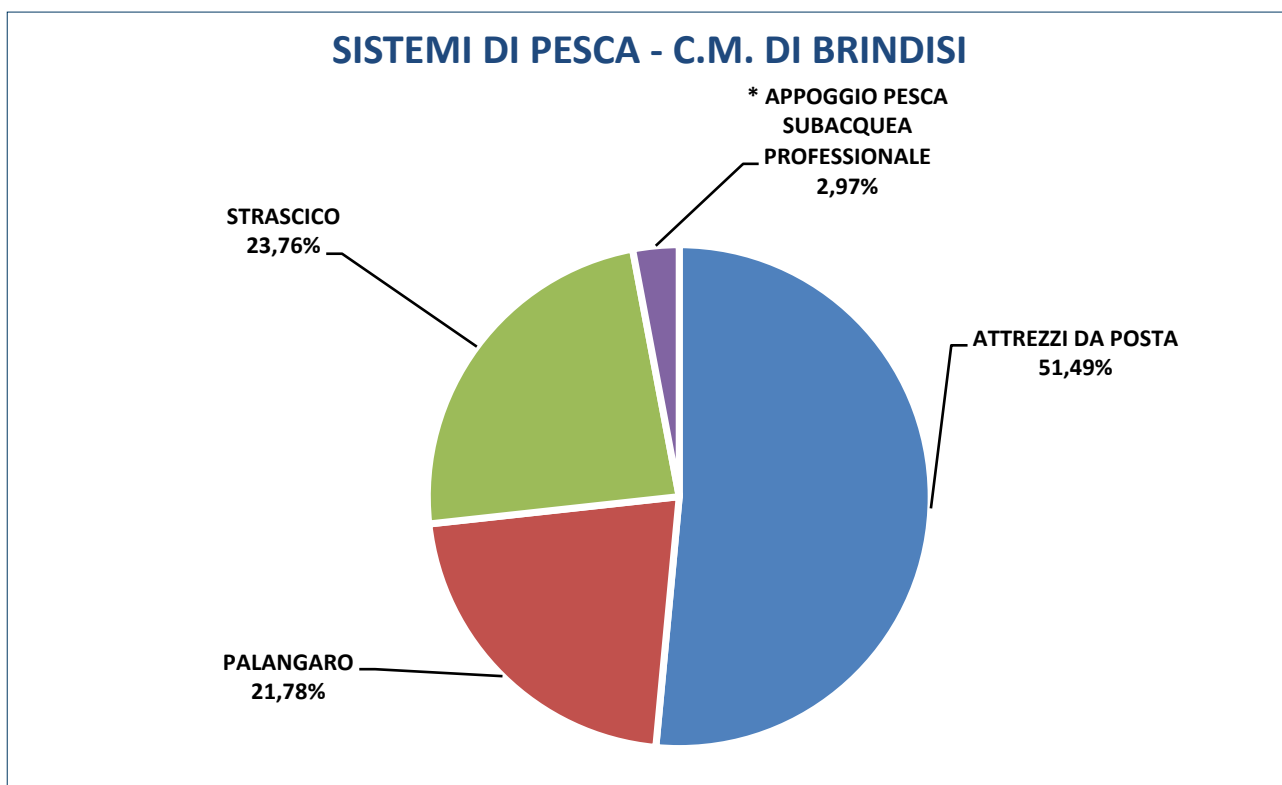


Grafico 4.26 - Sistemi di pesca | Compartimento Marittimo di Brindisi (anno 2020)



Figura 4.15 - Porto di Savalletri (Fasano)

LFT entro i 12 m (72 unità sulle 101 totali) (Grafico 4.27) e, come si evince dai Grafici 4.29 e 4.30, solo nel Porto di Brindisi vi sono numeri rilevanti rispetto la stazza lorda totale (GT) e la potenza

motore totale. Infatti, nei restanti porti, i valori risultano essere di gran lunga più bassi. Il porto con la flotta più consistente risulta essere quello di Brindisi (34 unità), seguito da Savalletri (33

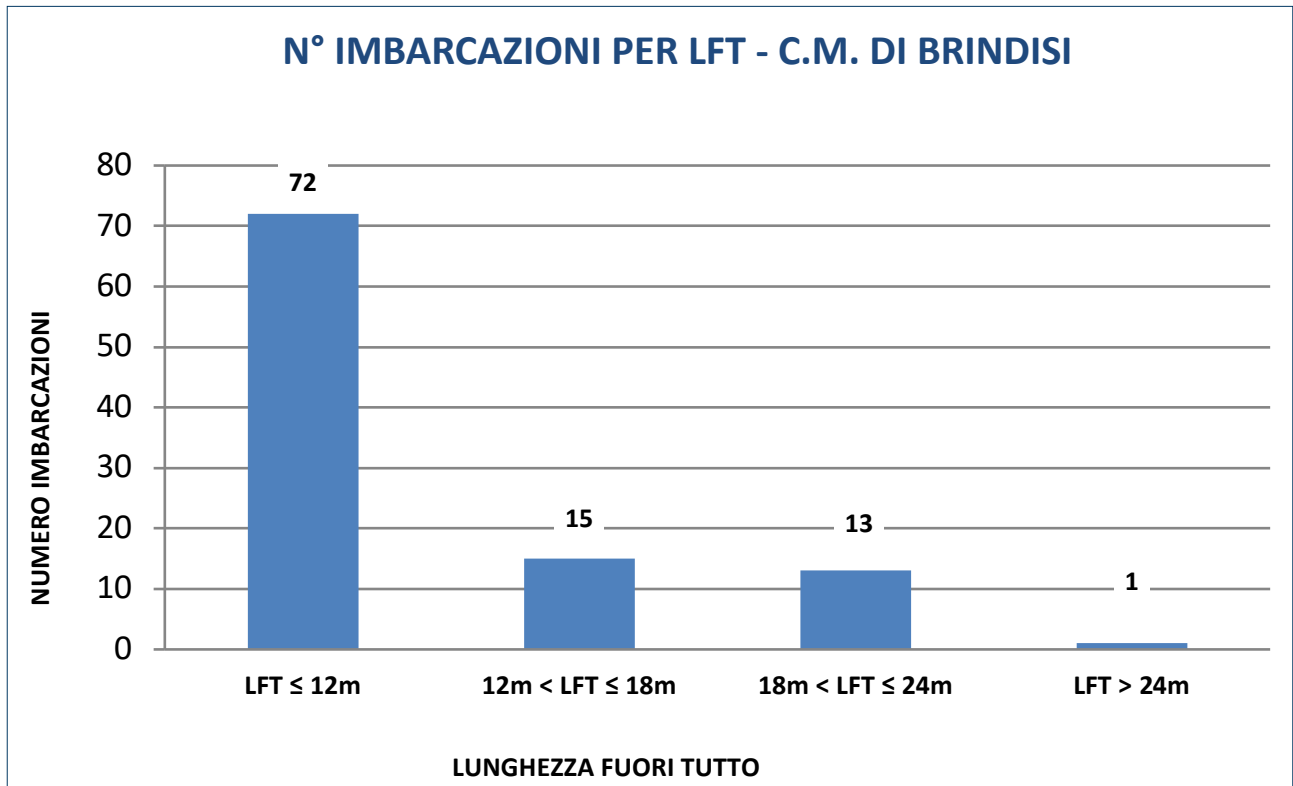


Grafico 4.27 - Numero imbarcazioni per LFT | Compartimento Marittimo di Brindisi (anno 2020)

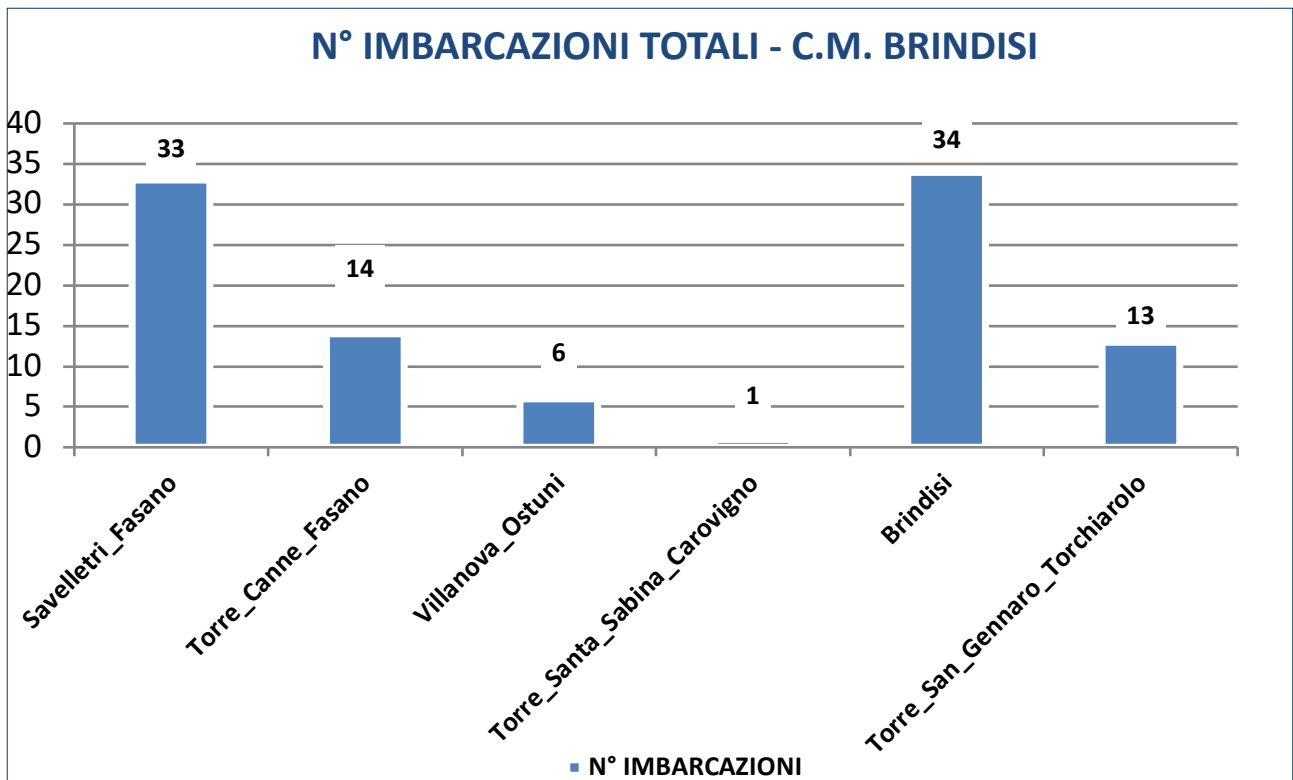


Grafico 4.28 - Numero imbarcazioni totali | Compartimento Marittimo di Brindisi (anno 2020)

unità), Torre Canne (14 unità), Torre San Gennaro (13 unità), Villanova (6 unità) e, infine, Torre Santa Sabina (1 unità) (Grafico 4.28).

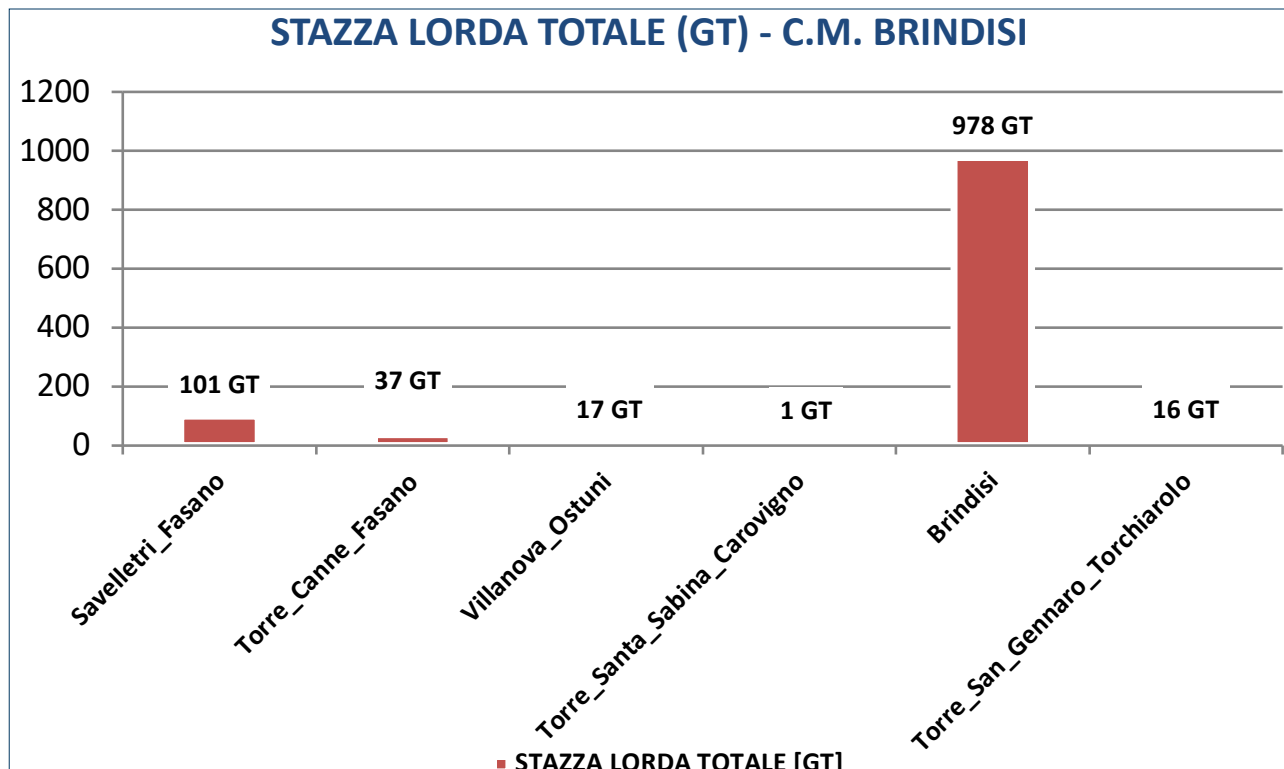


Grafico 4.29 - Stazza lorda totale (GT) | Compartimento Marittimo di Brindisi (anno 2020)

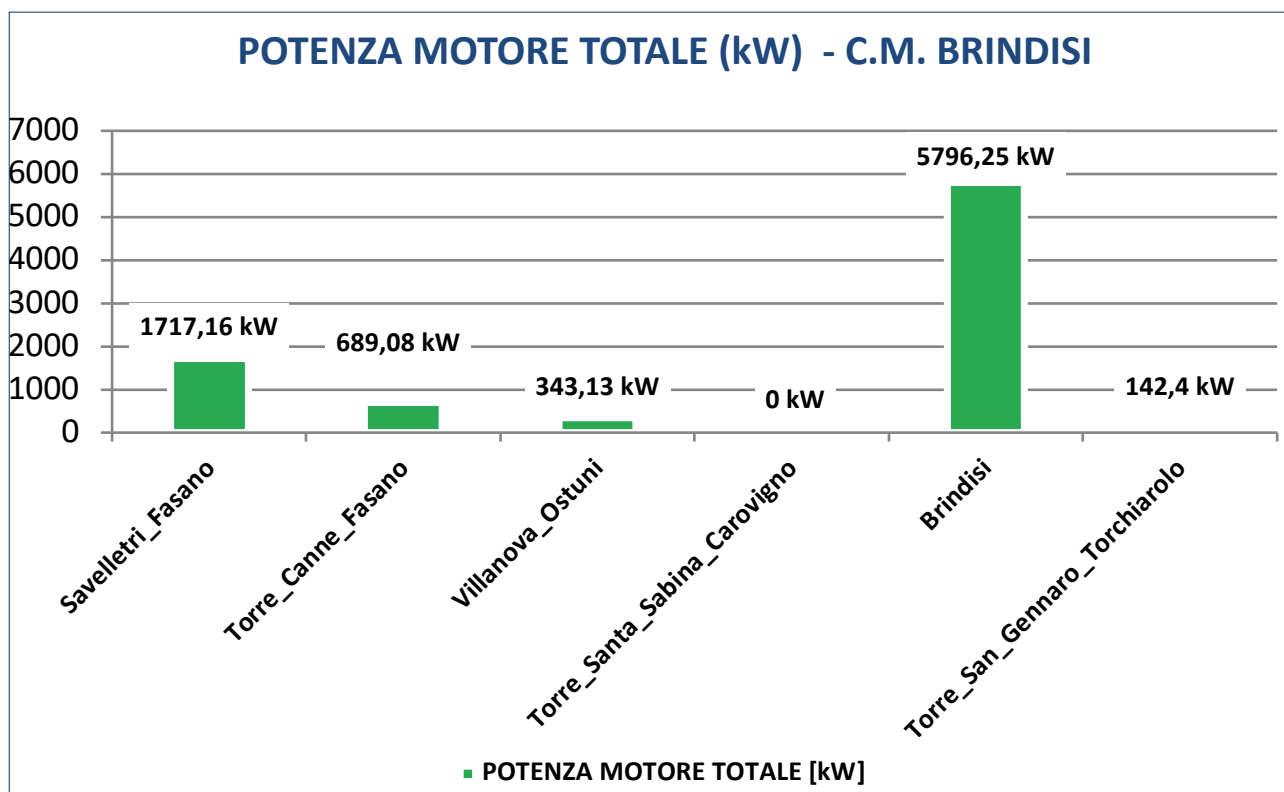


Grafico 4.30 - Potenza motore totale (kW) | Compartimento Marittimo di Brindisi (anno 2020)

4.3.7 - Compartimento Marittimo di Gallipoli

Il Compartimento Marittimo di Gallipoli comprende 14 porti, tutti rientranti nella Provincia di Lecce: Frigole (Lecce), San Cataldo (Lecce), San Foca (Melendugno), Otranto, Castro Marina (Castro), Tricase Porto (Tricase), Santa Maria di Leuca (Castrignano del Capo), Torre Vado (Moriciano di Leuca), Torre Pali (Salve), Torre San Gio-

vanni (Ugento), Bacino San Giorgio (Gallipoli), Porto Commerciale (Gallipoli), Seno del Canneto (Gallipoli) e Porto Cesareo. Questo, risulta essere il secondo Compartimento Marittimo pugliese, in termini numerici, dopo Manfredonia. Nei porti rientranti in questo Compartimento, stazionano 319 unità, per una stazza lorda pari a 1907 GT e una potenza motore totale di 20594,88 kW.

* LICENZE SPECIFICHE

(Fonte dati: Guardia Costiera)


SISTEMA DI PESCA	N° 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	1	1	0	1	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	130	329	5100,25	123	7	0	0
CIRCUIZIONE	6	80	386,02	4	1	1	0
DRAGA IDRAULICA	0	0	0	0	0	0	0
FERRETTARA	2	2	35,3	2	0	0	0
LENZE	2	2	41,9	2	0	0	0
PALANGARO	108	314	4561,63	98	10	0	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	58	1168	9680,04	1	48	9	0
TRAINO PER MOLLUSCHI	0	0	0	0	0	0	0
VOLANTE	0	0	0	0	0	0	0
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	11	11	451,74	11	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	1	0	338	0	1	0	0
TOTALE	319	1907	20594,88	242	67	10	0

Tabella 4.11 - Unità da pesca stanziali nel Compartimento Marittimo di Gallipoli (anno 2020)

I segmenti di pesca principalmente praticati rientrano nella cosiddetta piccola pesca costiera e sono: attrezzi da posta (130 imbarcazioni, pari al 40,75% della flotta totale del C.M. analizzato) e palangaro (108 imbarcazioni, pari al 33,86% della

flotta totale del C.M. analizzato). I restanti sistemi, come si evince dal grafico sottostante (Grafico 4.31) sono nettamente meno frequenti.

La prevalenza della piccola pesca costiera si evince anche dai dati relativi alla lunghezza fuori tutto

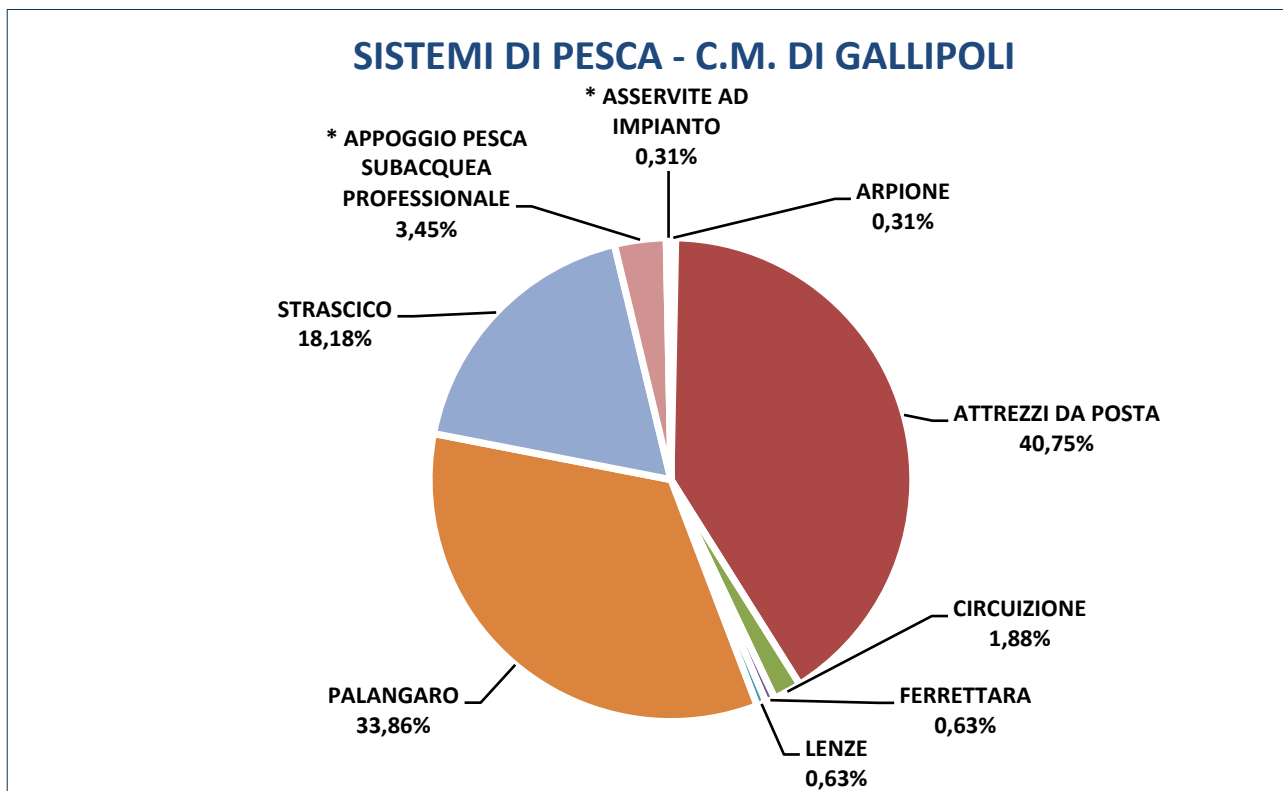


Grafico 4.31 - Sistemi di pesca | Compartimento Marittimo di Gallipoli (anno 2020)



Figura 4.16 - Porto di Torre Vado (Morciano di Leuca)

(Grafico 4.32). Infatti, 242 imbarcazioni (rispetto alle 319 totali) hanno un'LFT inferiore ai 12 m. Il porto con un maggior numero di imbarcazioni stanziali risulta essere quello di Porto Cesareo (76

unità), seguito da: San Foca (30 unità), Castro Marina (29 unità), Otranto (28 unità), i tre porti di Gallipoli (Seno del Canneto con 26 unità, Porto Commerciale con 23 unità, Bacino San Giorgio con

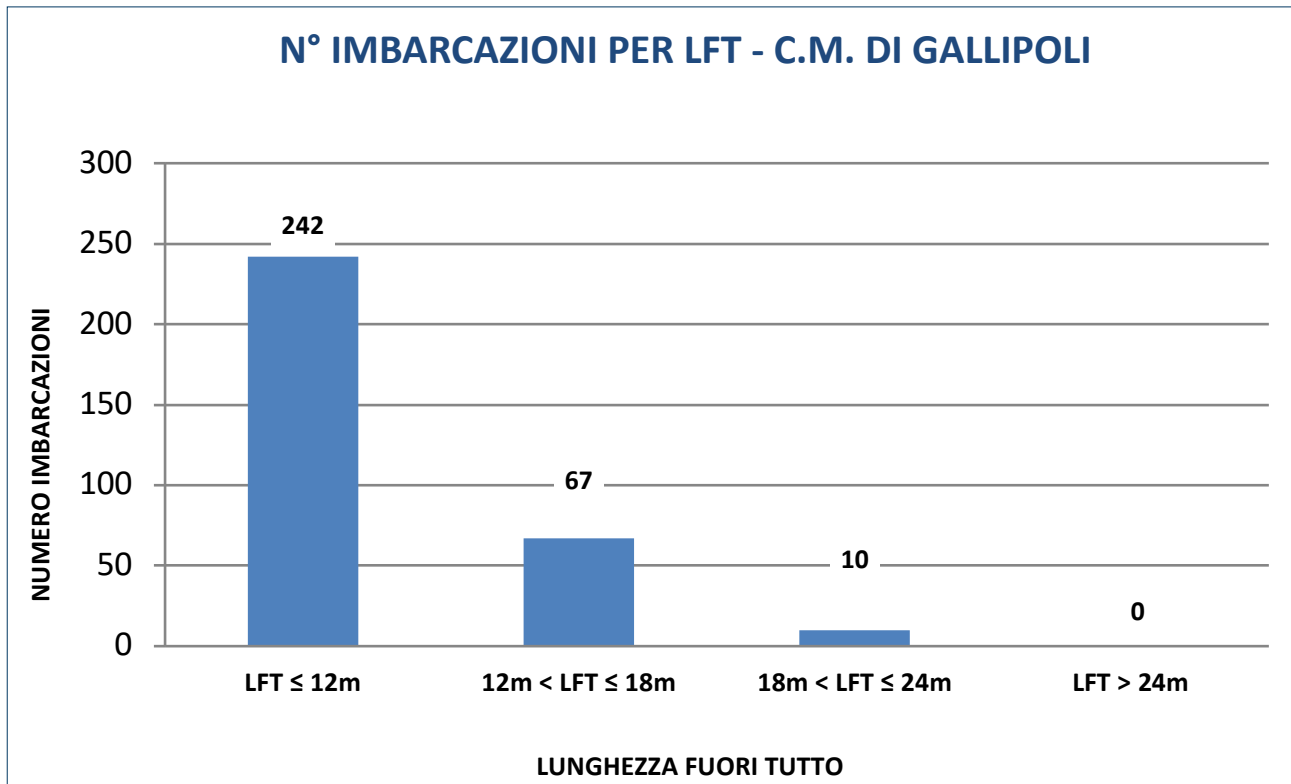


Grafico 4.32 - Numero imbarcazioni per LFT | Compartimento Marittimo di Gallipoli (anno 2020)

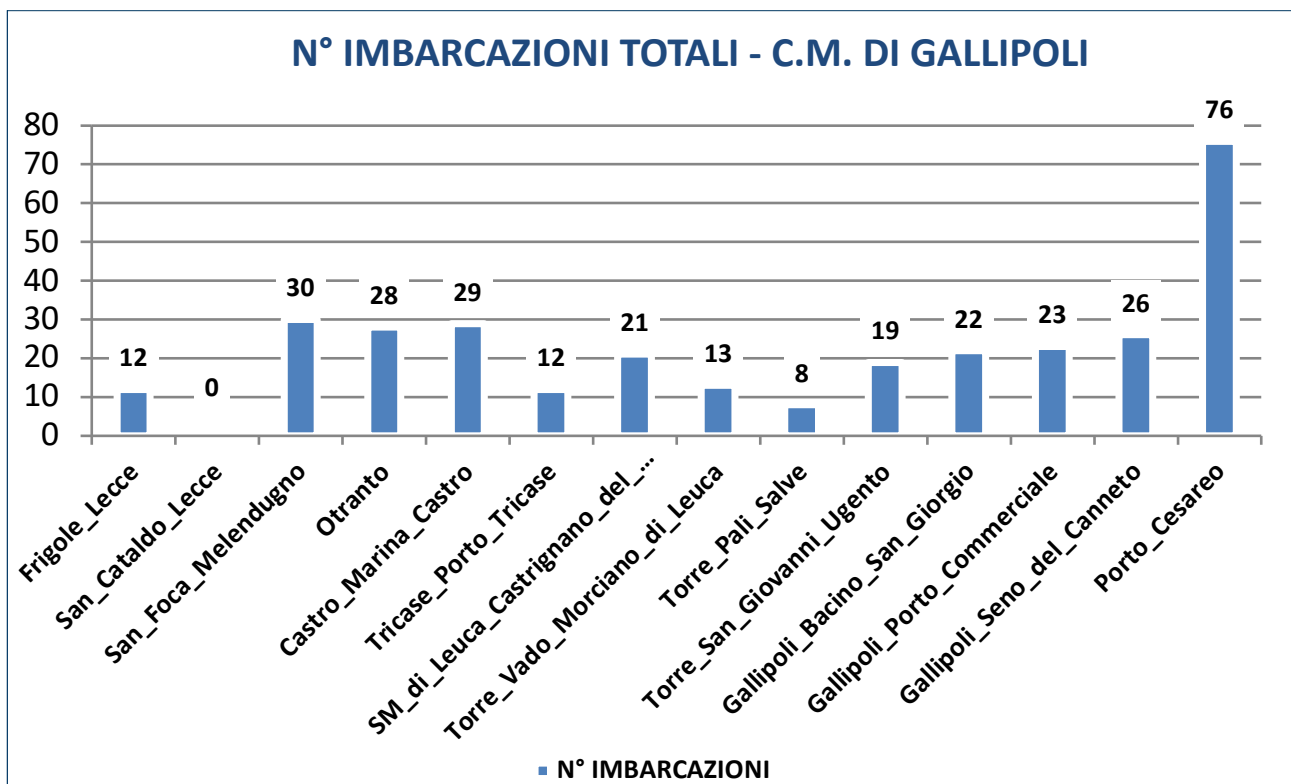


Grafico 4.33 - Numero imbarcazioni totali | Compartimento Marittimo di Gallipoli (anno 2020)

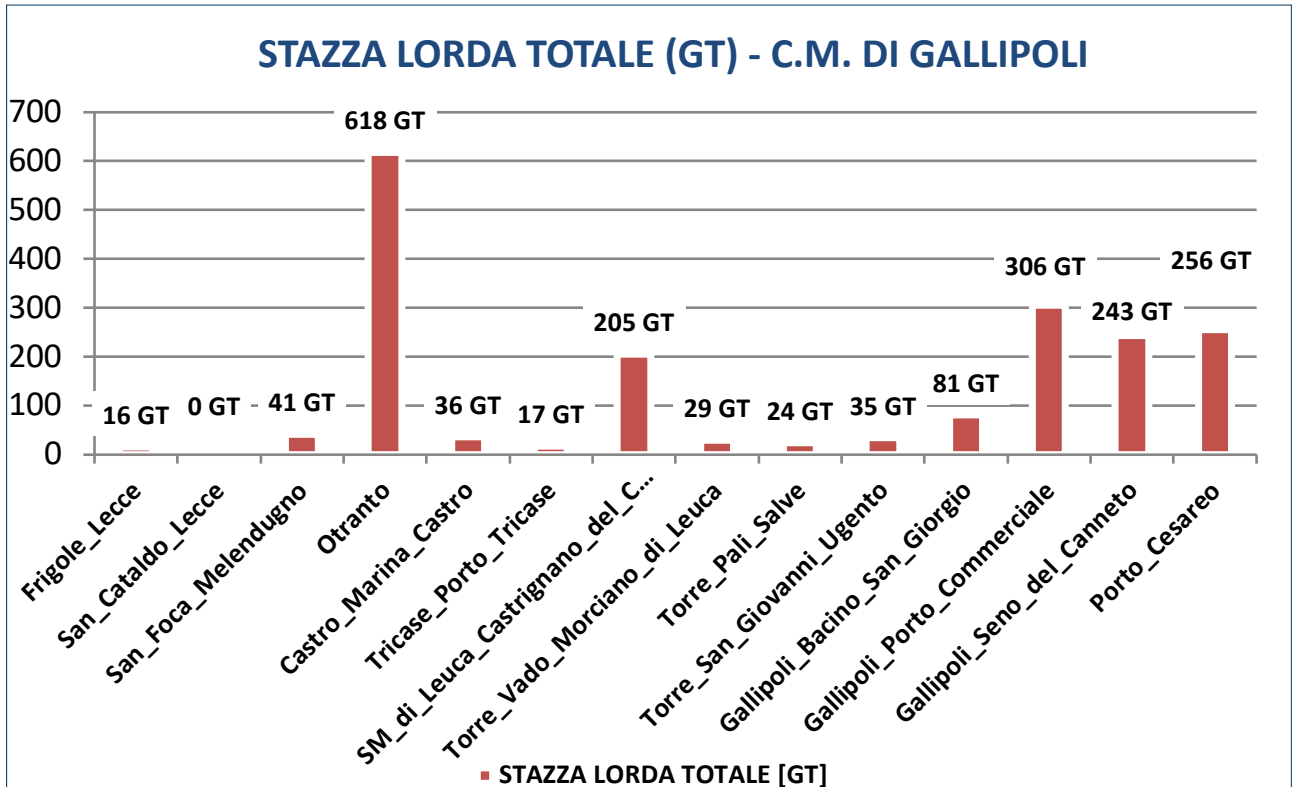


Grafico 4.34 - Stazza lorda totale (GT) | Compartimento Marittimo di Gallipoli (anno 2020)

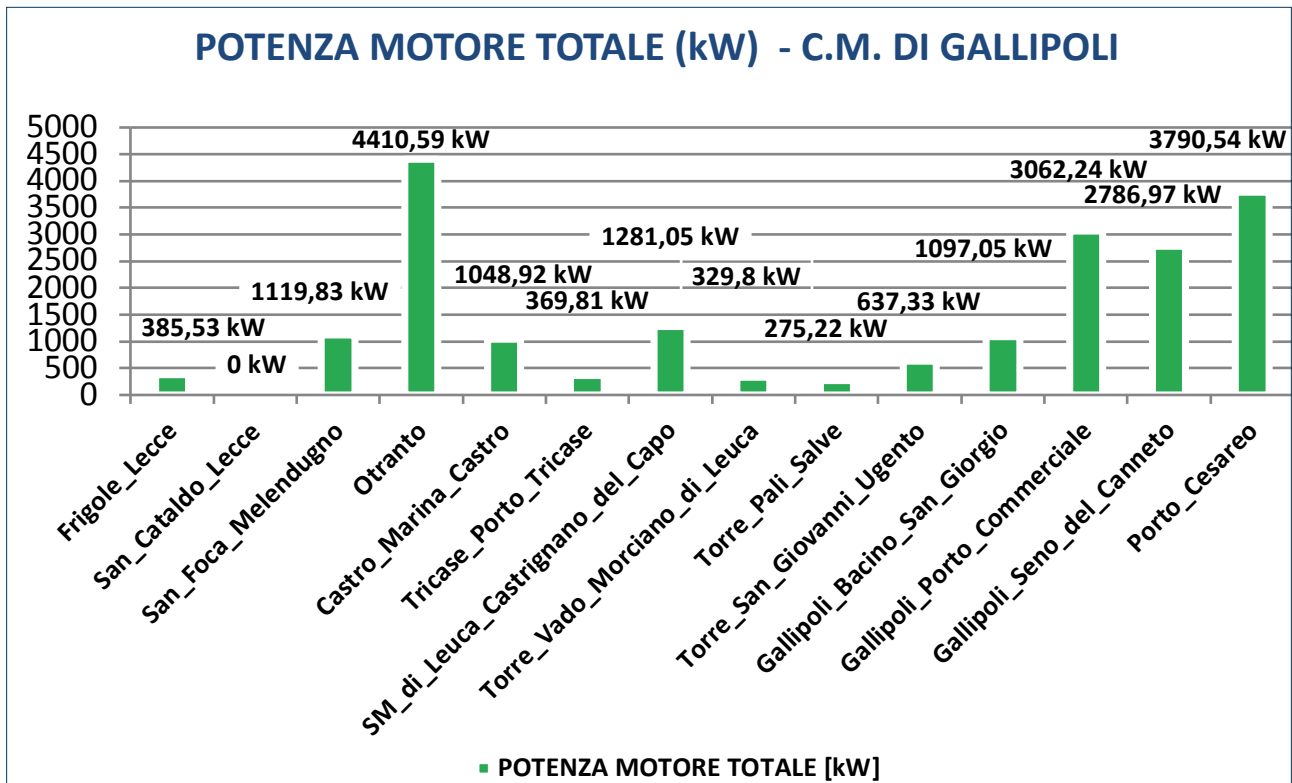


Grafico 4.35 - Potenza motore totale (kW) | Compartimento Marittimo di Gallipoli (anno 2020)

22 unità), Santa Maria di Leuca (21 unità), Torre San Giovanni (19 unità), Torre Vado (13 unità), Tricase Porto (12 unità), Frigole (12 unità), Torre Pali (8 unità) e, infine, San Cataldo in cui, allo stato attuale non vi è alcuna imbarcazione in quanto trattasi di una darsena dismessa (Grafico 4.33).

Il porto con i valori più alti riguardo la stazza lorda e la potenza motore totale risulta essere quello di Otranto. A seguire vi è Porto Cesareo, il Porto Commerciale e il Seno del Canneto di Gallipoli e, con valori molto più bassi, tutti gli altri porti - come si evince dai Grafici 4.34 e 4.35.

4.3.8 - Compartimento Marittimo di Taranto

Il Compartimento Marittimo di Taranto comprende 2 porti: Campomarino di Maruggio e Taranto. In tutto il Compartimento risultano operanti 178 imbarcazioni per un totale di 1033 GT di stazza

lorda e 12346,61 kW di potenza motore totale. Il sistema di pesca più utilizzato è quello relativo agli attrezzi da posta (45,51% del totale), che precede lo strascico (29,78%). Un dato molto importante di questo Compartimento risiede nel 6,11% di imbarcazioni asservite ad impianto (Grafico 4.36). Infatti, Taranto, con le sue 11 imbarcazioni relative a questa specifica licenza, risulta essere il secondo porto in Puglia con il più alto numero di imbarcazioni a servizio dell'acquacoltura, subito dopo Capojale (Cagnano Varano).

In questo Compartimento vi sono 119 unità con l'LFT entro i 12 m e 59 unità che vanno dai 12 ai 18 m (Grafico 4.37).

Il porto di Taranto risulta numericamente più rilevante rispetto quello di Campomarino di Maruggio in quanto vi sono molte più imbarcazioni (Grafici 4.38, 4.39 e 4.40).

* LICENZE SPECIFICHE

(Fonte dati: Guardia Costiera)


SISTEMA DI PESCA	N° 	STAZZA LORDA TOTALE [GT]	POTENZA MOTORE TOTALE [kW]	LFT IMBARCAZIONI			
				LFT ≤ 12m	12m < LFT ≤ 18m	18m < LFT ≤ 24m	LFT > 24m
ARPIONE	1	1	0	1	0	0	0
ATTREZZI DA POSTA	81	155	1981,05	79	2	0	0
CIRCUIZIONE	3	9	120,28	2	1	0	0
DRAGA IDRAULICA	0	0	0	0	0	0	0
FERRETTARA	0	0	0	0	0	0	0
LENZE	0	0	0	0	0	0	0
PALANGARO	23	92	1203,39	20	3	0	0
RASTRELLO DA NATANTE	0	0	0	0	0	0	0
SCIABICA	0	0	0	0	0	0	0
STRASCICO	53	748	7862,17	5	48	0	0
TRAINO PER MOLLUSCHI	5	5	44,3	5	0	0	0
VOLANTE	0	0	0	0	0	0	0
* APPOGGIO PESCA SUBACQUEA PROFESSIONALE	1	1	63,2	1	0	0	0
* ASSERVITE AD IMPIANTO	11	22	1072,22	6	5	0	0
TOTALE	178	1033	12346,61	119	59	0	0

Tabella 4.12 - Unità da pesca stanziali nei porti del Compartimento Marittimo di Taranto (anno 2020)

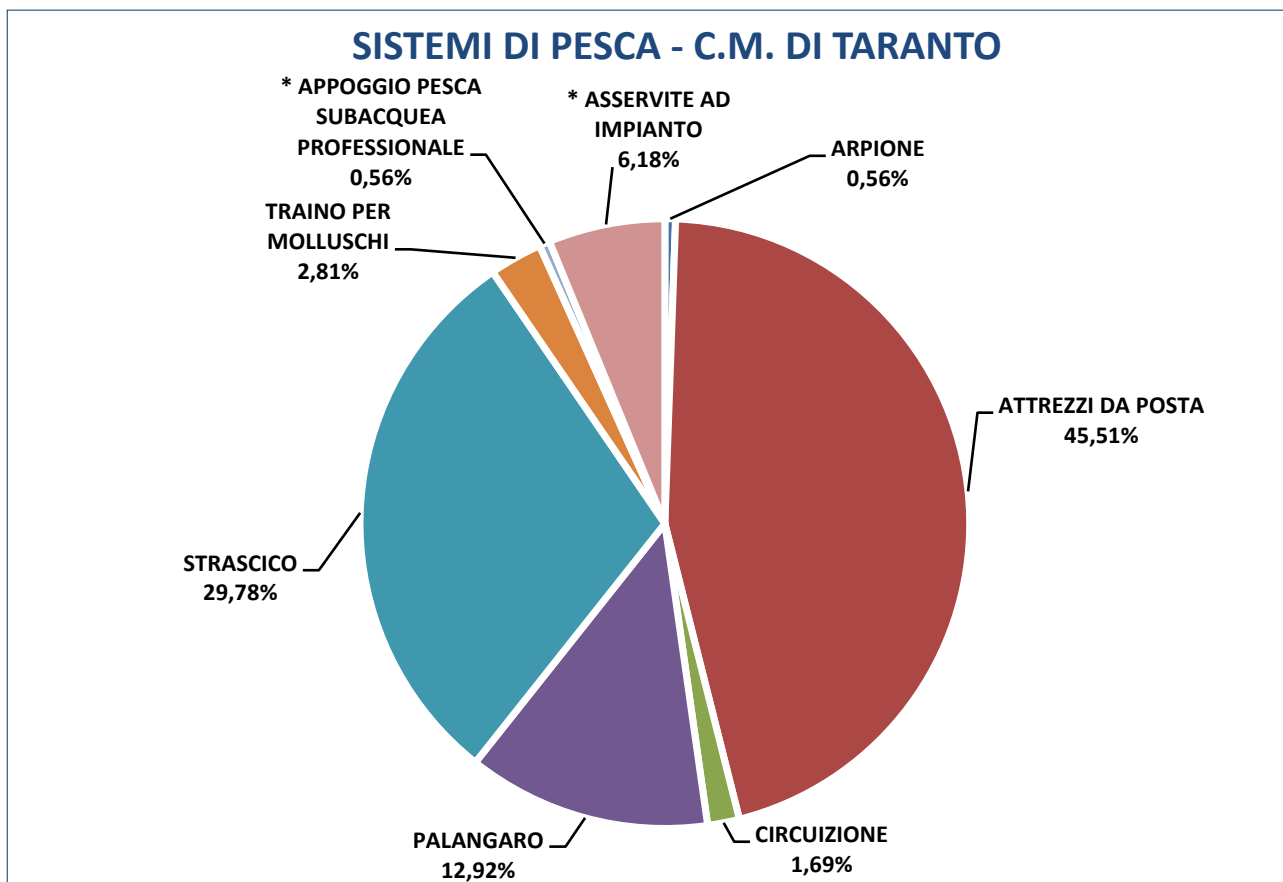


Grafico 4.36 - Sistemi di pesca | Compartimento Marittimo di Taranto (anno 2020)



Figura 4.17 - Lungomare di Via Garibaldi (Taranto)

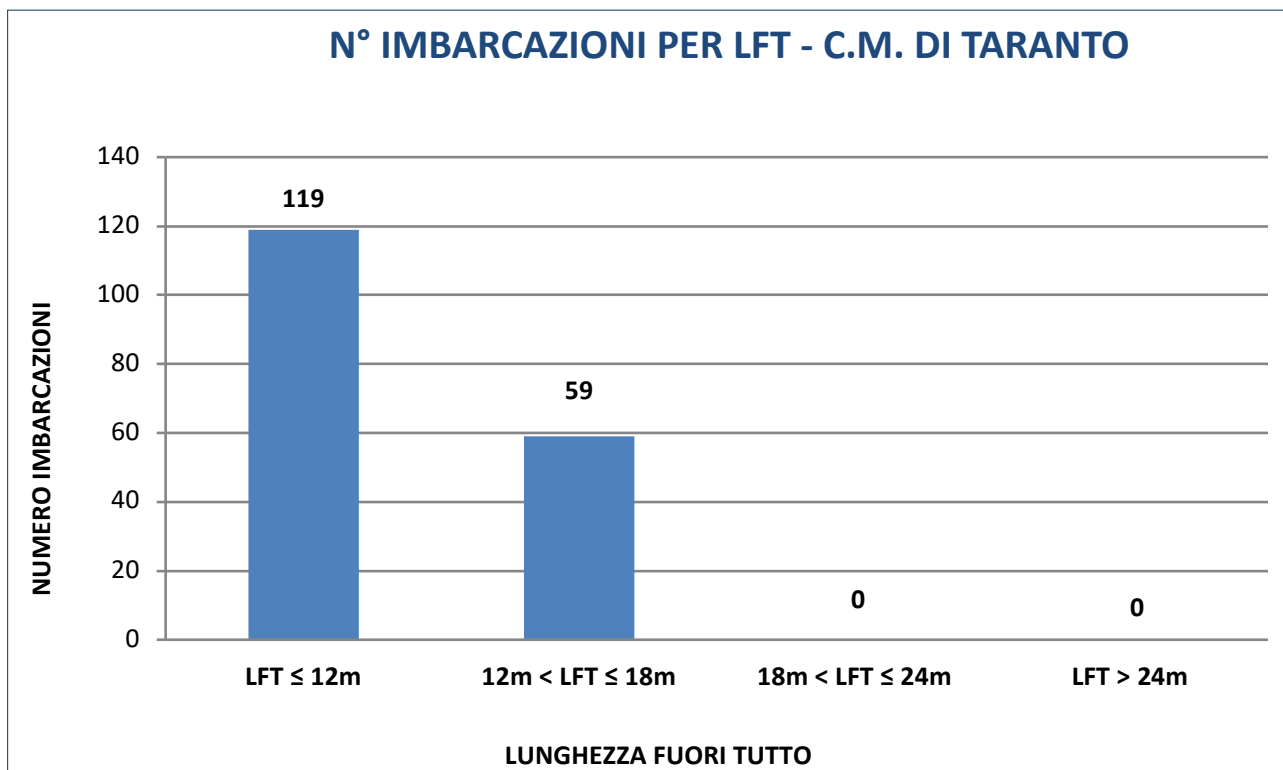


Grafico 4.37 - Numero imbarcazioni per LFT | Compartimento Marittimo di Taranto (anno 2020)

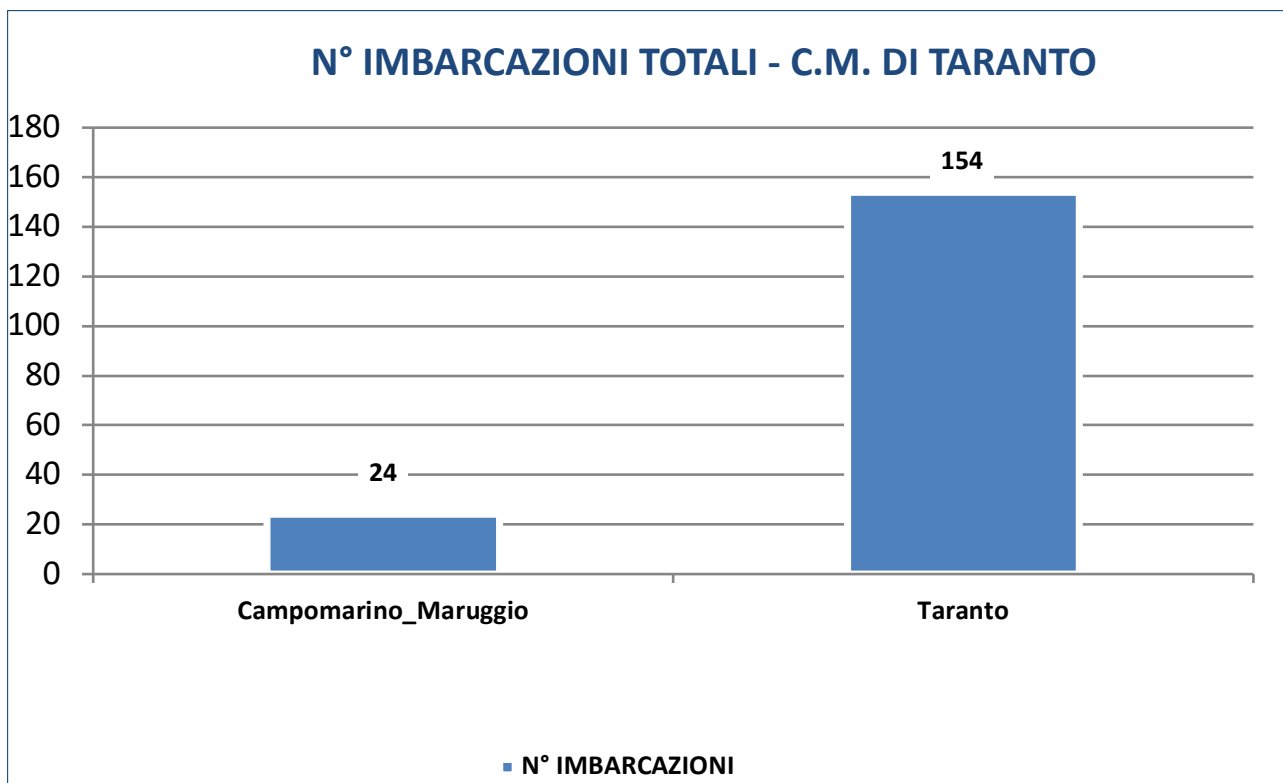


Grafico 4.38 - Numero imbarcazioni totali | Compartimento Marittimo di Taranto (anno 2020)

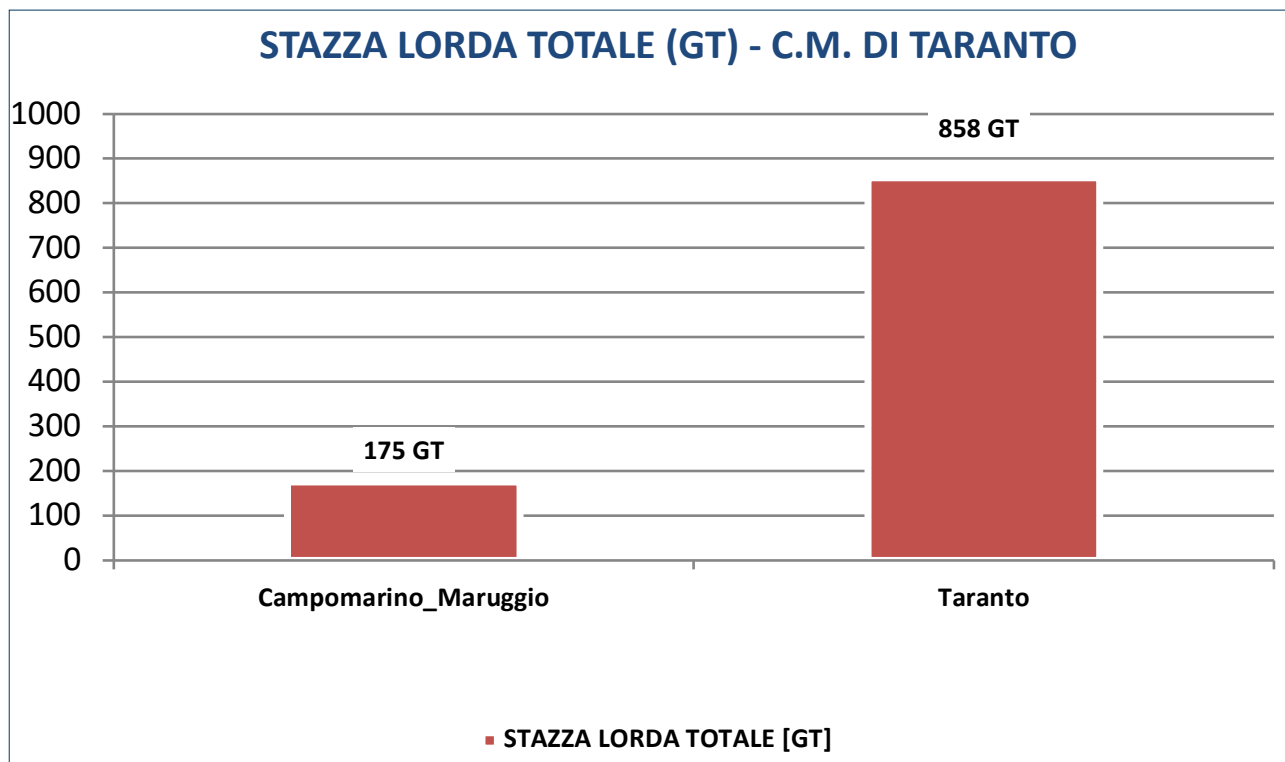


Grafico 4.39 - Stazza lorda totale (GT) | Compartimento Marittimo di Taranto (anno 2020)

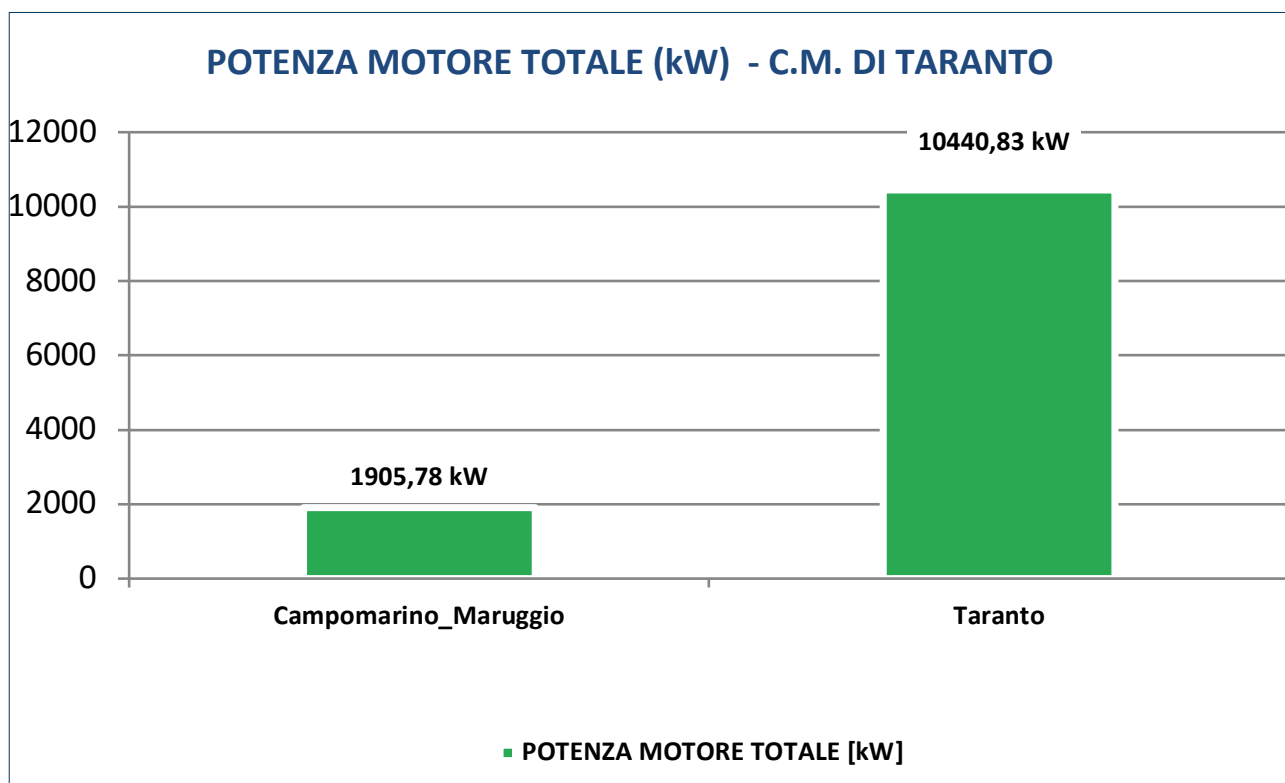


Grafico 4.40 - Potenza motore totale (kW) | Compartimento Marittimo di Taranto (anno 2020)

4.4 – Principali evidenze

In base ai dati raccolti e alle successive elaborazioni prodotte, si è rilevato che la struttura produttiva della pesca della Regione Puglia è caratterizzata

in prevalenza dalla piccola pesca costiera (Grafico 4.1). Di pari importanza risultano essere anche le attività legate allo strascico che, con il 33,09%, rappresentano una realtà molto importante da un punto di vista socio-economico per l'intero com-

parto regionale. La pesca dei molluschi (es. *Chamelea gallina*) è praticata prevalentemente nei Compartimenti Marittimi di Manfredonia e Barletta e, in misura nettamente inferiore, nel Compartimento Marittimo di Taranto. In questi Compartimenti, infatti, vi sono diverse imbarcazioni che hanno come sistema di pesca la draga idraulica e il traino per molluschi.

I sistemi di pesca, quali: arpione, ferrettara e lenze, risultano sporadici e sono presenti unicamente nei Compartimenti Marittimi di Gallipoli e Taranto. La circuizione, utilizzata da 11 unità sull'intero territorio regionale, è praticata principalmente nei Compartimenti di Manfredonia e Barletta.

Vi sono 12 imbarcazioni (ormeggiate nei porti di: Manfredonia, Savellettri, Frigole, San Foca, Castro Marina, Porto Cesareo e Taranto) che sono utilizzate come appoggio per la pesca subacquea professionale; trattasi di una specifica autorizzazione rilasciata dagli Uffici della Guardia Costiera.

Un dato rilevante è la presenza di 61 unità asservite ad impianto, presenti sul territorio regionale. Queste imbarcazioni, adibite principalmente alla mitilicoltura, sono dislocate nei seguenti porti, in ordine decrescente: Capojale (36 unità), Taranto (11 unità), Manfredonia (7 unità), Mattinata (2 unità), Margherita di Savoia (2 unità), Marina di Lesina (1 unità), Foce Varano (1 unità) e Castro Marina (1 unità). Da un punto di vista dimensionale, invece, si è rilevato che, la prevalenza delle imbarcazioni stanziali nei porti pugliesi è rappresentata da unità con $LFT \leq 12$ m (804, pari al 58% del totale della flotta regionale). A seguire, 486 unità con " $12 \text{ m} < LFT \leq 18 \text{ m}$ " (pari al 35% della flotta totale), 85 unità con " $18 \text{ m} < LFT \leq 24 \text{ m}$ " (pari al 6% della flotta totale) e, infine, 12 unità con $LFT > 24$ m (pari all'1% della flotta totale).

In conclusione, le caratteristiche geografiche della Regione Puglia, con uno sviluppo costiero di circa 900 chilometri, determinano una notevole importanza del settore della pesca marittima, sia dal punto di vista produttivo, che per la rilevanza sul mercato nazionale, potendo contare sulla presenza di numerosi porti e punti di sbarco, compresi nei sette Compartimenti Marittimi. La flotta della pesca professionale è distribuita abbastanza uniformemente lungo tutta la Regione, anche se presenta delle peculiarità locali nei singoli Compartimenti. Ad esempio, le imbarcazioni afferenti alla piccola pesca artigianale, di lunghezza fuori tutto inferiore ai 12 metri, sono concentrate principalmente nei Compartimenti Marittimi di Gallipoli e Manfredonia. Per quanto riguarda, invece, le unità da pesca superiori a 12 metri, seppur nel compartimento di Manfredonia si registra una maggiore concentrazione di tali imbarcazioni (con a seguire i C.M. di Bari e Gallipoli), nei Compartimenti Marittimi di Molfetta e Barletta vi è il primato pugliese per la concentrazione di unità con un'elevata potenza motore e stazza lorda totale.

Alla luce dei risultati ottenuti da questa analisi, in relazione al contesto economico attuale, è auspicabile procedere - in una seconda fase - ad una valutazione (ed eventuale rielaborazione) dei modelli di gestione e modernizzazione del settore della pesca, al fine di apportare migliorie allo stesso. Questo, anche in virtù del fatto che il settore delle produzioni ittiche (pesca e acquacoltura) della Regione Puglia, presenta una specificità strutturale ed operativa e, quindi, mettendo a sistema le conoscenze e le esperienze già realizzate, si può procedere alla realizzazione di tale obiettivo, nel rispetto dei principi e delle regole internazionali ed europee.

Note

1 https://webgate.ec.europa.eu/fleet-europa/index_en
 2 *specifica licenza per unità che operano in impianti di acquacoltura*
 (<https://www.guardiacostiera.gov.it/attivita/Pages/licenze-di-pesca.aspx>)

3 https://www.politicheagricole.it/flex/files/9/9/3/D.4b-0de3e1880de580eb3e/DM_26_gennaio_2012.pdf
 4 <https://www.politicheagricole.it/>
<https://www.guardiacostiera.gov.it>



Taranto

CAPITOLO 5

Analisi dello sbarcato pugliese (delle imbarcazioni con L.F.T. ≥ 10 m)

5.1 - Introduzione

5.1.1 - L'area di studio, posizione e caratteristiche ambientali

La Regione Puglia, con più di 900 Km di costa, è da sempre caratterizzata dalle attività produttive volte alla pesca. Queste, sul territorio regionale, vengono svolte in 3 sub-aree geografiche, denominate GSA (Geographic Sub Areas): GSA 17, GSA 18 e, infine, GSA 19 (Figura 5.1).

La GSA 17 si estende per 92.660 km² e comprende l'alto e medio Adriatico, dal Golfo di Trieste fino alla congiungente del Gargano (confine tra Croazia e Montenegro) e rientra nella divisione statistica FAO 37.2.1 (Adriatico). Vi sono grandi differenze morfologiche tra il versante italiano e quello orientale. Infatti, la costa orientale è alta, rocciosa e articolata, con molte isole che delimitano canali, ampie aree marine interne e baie. La costa occidentale, invece, è prevalentemente bassa, piatta e sabbiosa, ad eccezione del Monte Conero e del promontorio del Gargano. L'alto e medio Adriatico è caratterizzato da un'ampia piattaforma continentale che si estende per gran parte dell'area. La parte settentrionale ha basse profondità che aumentano gradatamente, procedendo verso sud, fino ad un massimo di 70 metri. L'Adriatico centrale raggiun-

ge la massima profondità nella fossa di Pomo (273 m); questa è la sola area del bacino con profondità maggiori di 200 metri, insieme al confine meridionale della GSA 17 con la GSA 18, dove le profondità aumentano per l'inizio della scarpata della depressione sud-Adriatica².

La GSA 18 è circoscritta nell'area dell'Adriatico meridionale che collega lo Ionio settentrionale attraverso il Canale d'Otranto, con un flusso annuale di masse d'acqua paria 35 milioni di m³. Tale area è caratterizzata da una circolazione di acque superficiali di origine atlantica (AW), intermedie levantine (LIW) e profonde del Mediterraneo occidentale (EMDW) che creano una circolazione che interessa anche le coste del Mar Ionio occidentale. Le acque dense dell'Adriatico settentrionale NADW (acque fredde) fluiscono da Nord a Sud lungo la piattaforma continentale occidentale. Le acque profonde si originano nella fossa del basso Adriatico, mentre le acque intermedie levantine, più calde e salate, entrano dallo Ionio settentrionale attraverso il Canale d'Otranto e fluiscono in direzione Sud-Nord lungo le coste orientali dell'Adriatico. Queste masse d'acqua rendono i fondi della parte orientale del bacino meridionale caratterizzati da regimi alini e termici più elevati rispetto alla parte occidentale³. Grazie alla presenza di questi flussi, il bacino dell'Adriatico meridionale è caratterizzato dal mescolamento delle acque Adriatiche, più fredde e meno salate, e

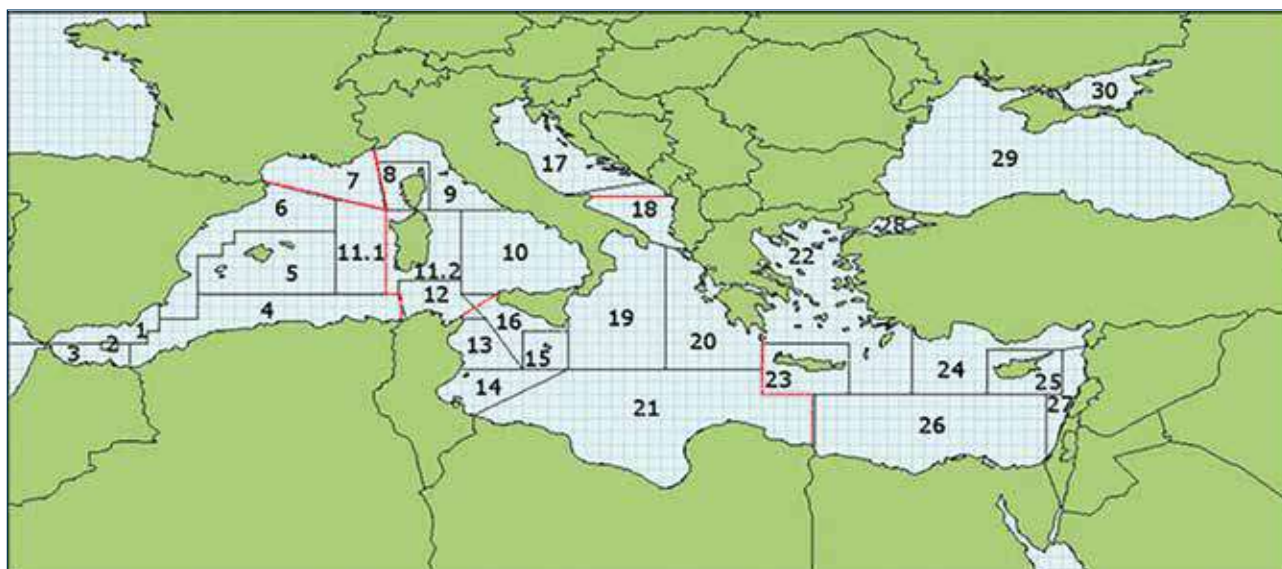


Figura 5.1 - Suddivisione del Mediterraneo in GSA.1

delle acque Ioniche, con temperatura e salinità più elevate⁴.

La GSA 19 (Mar Ionio occidentale) si estende per circa 16.500 Km² da Capo d'Otranto (Lecce) a Capo Passero (Siracusa). Il Mar Ionio è geomorfologicamente diviso dalla Valle di Taranto, un canyon scavato dal fiume Bradano (con direzione NW-SE e profondità che superano i 2000 m) che riveste un'importante funzione ecologica come *hotspot* di biodiversità nel Mediterraneo⁵.

Quindi, le GSA che interessano la Regione Puglia sono connesse tra loro sia per caratteristiche oceanografiche sia per la dinamica delle masse d'acqua (che possono subire piccole o grandi variazioni). Le modifiche dei fattori abiotici (temperatura, salinità, etc.) e i fenomeni oceanografici di una determinata area possono influenzare notevolmente diversi aspetti del ciclo di vita di molte specie ittiche decidendone il successo o il fallimento del reclutamento e della riproduzione; ma anche della veicolazione del plancton, che rappresenta un tassello fondamentale nella catena trofica.

5.1.2 - Le specie ittiche di interesse commerciale

Le specie *target* sono quelle specie i cui *stock* vengono definiti dal GFCM (*General Fisheries Commission for the Mediterranean*) e dal STECF (*Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries*) come i "più importanti a livello commerciale". Gli *stock target* includono tre diverse categorie di risorse ittiche: demersali, piccoli pelagici e grandi pelagici. Le risorse demersali sono quelle specie (pesci, molluschi e crostacei) che nonostante siano caratterizzate da un nuoto attivo, si trattengono nei pressi del fondale per nutrirsi e ripararsi e, di conseguenza, sono prelevate con la pesca a strascico e con la piccola pesca artigianale (attrezzi da posta). Per risorse pelagiche s'intendono quelle specie con nuoto attivo in mare aperto, tra cui organismi di piccole dimensioni (*Engraulidae* e *Clupeidae*) e grandi pelagici (*Scombridae* e *Istiophoridae*) che hanno un elevato interesse commerciale.

In prossimità della zona costiera settentrionale della GSA 18 vi è la presenza di un'ampia area di biocenosi di comunità a sabbie fini ben calibrate (SFBC) seguita, più a largo, da sedimenti di origine organogena (maerl e fondi a pre-coralligeno) caratterizzati dalla presenza di bivalvi, tra cui la vongola comune (*Chamelea gallina*) e il tartufo di mare (*Venus verrucosa*). Le principali risorse aliutiche interessate della pesca in basso Adriatico sono: nasello (*Merluccius merluccius*), triglia di fango (*Mullus barbatus*), cicala (*Squilla mantis*), seppia (*Sepia officinalis*), moscardino (*Eledone spp.*), totano comune (*Illex coindetii*), gambero bianco (*Parapenaeus longirostris*) e scampo (*Nephrops norvegicus*). Nel Mar Ionio - tra le risorse demersali - il nasello (*Merluccius merluccius*) è la specie principale, seguito dalla triglia di fango (*Mullus barbatus*), che rappresenta una risorsa molto importante nelle aree costiere. Altre specie *target* sono il gambero bianco (*Parapenaeus longirostris*), il gambero rosso (*Aristaeomorpha foliacea*) e viola (*Aristeus antennatus*) in acque profonde. Queste ultime due, pur con quantitativi più bassi, sono le specie con il maggior valore economico⁶.

5.1.3 - Le gestione delle risorse ittiche: criteri e metodi

La politica comune della pesca (PCP) si è prefissata di raggiungere il MSY (*maximum sustainable yield*) entro il 2020 o, comunque, su base progressiva dal 2020 al 2025 (Reg. UE 2019/1022 - Piano Multi Annuale per la gestione delle risorse demersali nel bacino occidentale). L'obiettivo prevede una riduzione della *Fishing mortality* (F) fino al 20% del complessivo per tutti gli stock con l'applicazione di diverse misure esecutive, quali la riduzione di capacità di pesca attraverso il fermo definitivo, riduzione dell'attività della flotta, chiusure spazio/temporali e miglioramento della selettività. Le misure di gestione degli stock hanno effetti diretti sulle popolazioni ittiche, ma influiscono anche sul quadro economico e sociale di un territorio, in quan-

to seguono un approccio ecosistemico (*Ecosystem based Fishery Management*, EBFM) con l'obiettivo di assicurare che la programmazione e lo sviluppo delle attività di pesca siano realizzate senza mettere a rischio la possibilità, per le future generazioni, di poter beneficiare di tutte le risorse dell'ambiente marino (FAO, 2003). Tali misure di gestione sono la conseguenza di un'attività di ricerca che, a partire dagli anni '80, ha consentito la valutazione delle risorse alieutiche lungo tutte le coste italiane e, dal 1994, coinvolge tutto il bacino del Mar Mediterraneo, seguendo protocolli standardizzati a livello nazionale e comunitario. Il quadro dell'UE per la raccolta e la gestione dei dati sulla pesca è stato istituito nel 2000 (Reg. CE 1543/2000) ed è stato poi aggiornato nel 2008 (Reg. UE 199/2008) e nel 2017 (Reg. EU 1004/2017) al fine di renderlo coerente con i requisiti della PCP e con i più recenti sviluppi gestionali. Il piano pluriennale della Commissione Europea (EUMAP), implementato con la Decisione Delegata n. 2019/910 e la Decisione di Esecuzione n. 2019/909, prevede che la conoscenza scientifica e i dati che ne costituiscono la base, siano fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi della PCP.

5.2 - Metodologia di analisi e risultati

5.2.1 - Il database Mipaaf

L'analisi dello sbarcato ittico pugliese è stata effettuata consultando ed elaborando i dati presenti nel *database* del "Giornale di bordo", scaricabile dal sito del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali⁷. L'applicazione *e-LogBook* è uno strumento per la compilazione e la relativa trasmissione del Giornale di Bordo, rivolta agli operatori marittimi, così come previsto dal Regolamento (CE) n. 1224/2009 e dal successivo Regolamento di esecuzione (UE) n. 404/2011.

Il *database* presente sul sito del Mipaaf fa riferimento alle sole imbarcazioni di lunghezza fuori tutto (di seguito "L.F.T.") pari o superiore a 10 me-

tri. Per queste unità, vi è l'obbligo di possedere tale "Giornale di Bordo" (*e-logbook*) e presentare la "dichiarazioni di sbarco" e di "trasbordo" al termine di ogni attività giornaliera (entro le ore 24:00), anche in assenza di catture.

Per questo motivo, i dati presenti in questo capitolo, interessano solo una piccola parte della flotta peschereccia registrata e che opera nelle acque pugliesi. Gli altri dati, concernenti la piccola pesca costiera (effettuata generalmente con imbarcazioni con L.F.T. inferiore ai 10 metri), risultano di difficile reperimento in quanto, ad oggi, gli operatori della "piccola pesca" non hanno l'obbligo di avere un Giornale di Bordo digitale, ma dichiarano lo sbarcato in formato cartaceo alle Capitanerie di Porto.

5.2.2 - I porti APPESCA presenti nel database Mipaaf

Dei 42 porti pugliesi oggetto di studio, solamente n. 28 compaiono nel *database* del Mipaaf e presentano un registro di sbarcato dei prodotti ittici (Tabella 5.1).

Per il Compartimento Marittimo (di seguito "C.M.") di Manfredonia, il dato di sbarcato è stato possibile rilevarlo per n. 7 porti (58% del totale dei porti inclusi nello stesso), n. 4 porti per il C.M. di Barletta (100% del totale dello stesso), n. 2 porti per il C.M. di Molfetta (100% del totale dello stesso), n. 3 porti per il C.M. di Bari (50% del totale dello stesso), n. 1 porto per il C.M. di Brindisi (16% del totale dello stesso), n. 10 Porti per il C.M. di Gallipoli (62% del totale dello stesso) e n. 2 porti per il C.M. di Taranto (100% del totale dello stesso).

In base a queste informazioni, in Puglia, i C.M. con i dati più esaustivi circa lo sbarcato sono quelli di Molfetta e Barletta, seguiti da Gallipoli, Manfredonia, Bari e, infine, Brindisi. Si rammenta - come riportato nel precedente capitolo (Cap. 4) - che il Compartimento Marittimo a cui fanno riferimento i porti delle Isole Tremiti (San Domino e San Nicola) è quello di Termoli e non di Manfredonia.

ID PORTO APPESCA	NOME PORTO APPESCA	CODICE PORTO DATABASE MIPAAF	Presenza/Assenza database Mipaaf (Anno 2020)	C.M. di APPARTENENZA
01_A	SAN_DOMINO_ISOLE_TREMITI	N.D.	ASSENTE	TERMOLI
01_B	SAN_NICOLA_ISOLE_TREMITI	ITTMT - ISOLE TREMITI	PRESENTE	TERMOLI
2	MARINA_DI_LESINA_LESINA	ITLES - LESINA	PRESENTE	MANFREDONIA
3	LAGUNA_LESINA	N.D.	ASSENTE	MANFREDONIA
4	CAPOJALE_CAGNANO_VARANO	ITQ CJ - CAPOJALE	PRESENTE	MANFREDONIA
5	LAGUNA_VARANO	N.D.	ASSENTE	MANFREDONIA
6	FOCE_VARANO_ISCHITELLA	ITFCV - FOCE VARANO	PRESENTE	MANFREDONIA
7	RODI_GARGANICO	ITRGG - RODI GARGANICO	PRESENTE	MANFREDONIA
8	PESCHICI	ITPCH - PESCHICI	PRESENTE	MANFREDONIA
9	VIESTE	ITVIE - VIESTE	PRESENTE	MANFREDONIA
10	MATTINATA	N.D.	ASSENTE	MANFREDONIA
11	MANFREDONIA	ITMNP - MANFREDONIA	PRESENTE	MANFREDONIA
12	MARGHERITA_DI_SAVOIA	ITMDW - MARGHERITA DI SAVOIA	PRESENTE	BARLETTA
13	BARLETTA	ITBLT - BARLETTA	PRESENTE	BARLETTA
14	TRANI	ITTNI - TRANI	PRESENTE	BARLETTA
15	BISCEGLIE	ITBCE - BISCEGLIE	PRESENTE	BARLETTA
16	MOLFETTA	ITNCT - MOLFETTA	PRESENTE	MOLFETTA
17	GIOVINAZZO	ITGVZ - GIOVINAZZO	PRESENTE	MOLFETTA
18_A	SANTO_SPIRITO_BARI	ITBRI - BARI	PRESENTE	BARI
18_B	PORTO_VECCHIO_BARI	N.D.	ASSENTE	BARI
19	TORRE_A_MARE_BARI	N.D.	ASSENTE	BARI
20	MOLA_DI_BARI	ITODB - MOLA DI BARI	PRESENTE	BARI
21	POLIGNANO_A_MARE	N.D.	ASSENTE	BARI
22	MONOPOLI	ITMNP - MONOPOLI	PRESENTE	BARI
23	SAVELLETRI_FASANO	ITLLT - SAVELLETRI DI FASANO	PRESENTE	BRINDISI
24	TORRE_CANNE_FASANO	N.D.	ASSENTE	BRINDISI
25	VILLANOVA_OSTUNI	N.D.	ASSENTE	BRINDISI
26	TORRE_SANTA_SABINA_CAROVIGNO	N.D.	ASSENTE	BRINDISI
27	BRINDISI	N.D.	ASSENTE	BRINDISI
28	TORRE_SAN_GENNARO_TORCHIAROLO	N.D.	ASSENTE	BRINDISI
29	FRIGOLE_LECCE	N.D.	ASSENTE	GALLIPOLI
30	SAN_CATALDO_LECCE	ITNCT - SAN CATALDO	PRESENTE	GALLIPOLI
31	SAN_FOCA_MELENDUGNO	ITSFNM - SAN FOCA DI MELENDUGNO	PRESENTE	GALLIPOLI
32	OTRANTO	ITOTO - OTRANTO	PRESENTE	GALLIPOLI
33	CASTRO_MARINA_CASTRO	ITCRQ - CASTRO	PRESENTE	GALLIPOLI
34	TRICASE_PORTO_TRICASE	ITTSE - TRICASE	PRESENTE	GALLIPOLI
35	SM_DI_LEUCA_CASTRIGNANO_DEL_CAPO	ITLEC - LEUCA	PRESENTE	GALLIPOLI
36	TORRE_VADO_MORCIANO_DI_LEUCA	N.D.	ASSENTE	GALLIPOLI
37	TORRE_PALI_SALVE	N.D.	ASSENTE	GALLIPOLI
38	TORRE_SAN_GIOVANNI_UGENTO		ASSENTE	GALLIPOLI
39_A	GALLIPOLI_BACINO_SAN_GIORGIO	ITGAL - GALLIPOLI	PRESENTE	GALLIPOLI
39_B	GALLIPOLI_PORTO_COMMERCIALE	N.D.	ASSENTE	GALLIPOLI

39_C	GALLIPOLI_SENO_DEL_CANNETO	N.D.	ASSENTE	GALLIPOLI
40	PORTO_CESAREO	ITPTZ - PORTO CESAREO	PRESENTE	GALLIPOLI
41	CAMPOMARINO_MARUGGIO	ITARG - MARUGGIO	PRESENTE	TARANTO
42	TARANTO	ITTAR - TARANTO	PRESENTE	TARANTO

Tabella 5.1 - Presenza/Assenza dei porti APPECCA nel database Mipaaf

Al fine di avere una serie temporale di dati per comprendere al meglio l'andamento dello sbarcato dei porti oggetto di studio, si sono presi in considerazione e, quindi, analizzati i dati relativi agli ultimi 7 anni (dal 2014 al 2020 - periodo di programmazione dell'ultimo FEAMP | Fondo Eu-

ropeo per gli Affari Marittimi e la Pesca dell'UE). Dei 28 porti pugliesi presenti nel *database* del Mipaaf, solo 16 di questi presentano una serie storica continua negli anni; gli altri hanno dati mancanti per uno o più anni (Tabella 5.2).

ID PORTO MIPAAF	NOME PORTO MIPAAF	n° ANNI di cui si dispongono dati (DAL 2014 al 2020)	SERIE DI DATI (dal 2014 al 2020)	DATO SBARCATO (ANNO 2020)
ITMFR	MANFREDONIA	7	COMPLETA	PRESENTE
ITVIE	VIESTE	7	COMPLETA	PRESENTE
ITMOL	MOLFETTA	7	COMPLETA	PRESENTE
ITMNP	MONOPOLI	7	COMPLETA	PRESENTE
ITBDS	BRINDISI	7	COMPLETA	PRESENTE
ITBCE	BISCEGLIE	7	COMPLETA	PRESENTE
ITODB	MOLA DI BARI	7	COMPLETA	PRESENTE
ITTAR	TARANTO	7	COMPLETA	PRESENTE
ITBLT	BARLETTA	7	COMPLETA	PRESENTE
ITTNI	TRANI	7	COMPLETA	PRESENTE
ITLEC	LEUCA	7	COMPLETA	PRESENTE
ITBRI	BARI	7	COMPLETA	PRESENTE
ITRGG	RODI GARGANICO	7	COMPLETA	PRESENTE
ITARG	MARUGGIO	7	COMPLETA	PRESENTE
ITLLT	SAVELLETRI DI FASANO	7	COMPLETA	PRESENTE
ITSFM	SAN FOCA DI MELENDUGNO	7	COMPLETA	PRESENTE
ITOTO	OTRANTO	6	INCOMPLETA	PRESENTE
ITGAL	GALLIPOLI	6	INCOMPLETA	PRESENTE
ITLES	LESINA	6	INCOMPLETA	PRESENTE
ITMDW	MARGHERITA DI SAVOIA	6	INCOMPLETA	PRESENTE
ITPCH	PESCHICI	6	INCOMPLETA	PRESENTE
ITPTZ	PORTO CESAREO	3	INCOMPLETA	PRESENTE
ITTCS	TORRE CESAREA	3	INCOMPLETA	PRESENTE
ITTSE	TRICASE	3	INCOMPLETA	PRESENTE
ITQCJ	CAPOJALE	2	INCOMPLETA	PRESENTE
ITCRQ	CASTRO MARINA	2	INCOMPLETA	PRESENTE
ITTMT	ISOLE TREMITI	2	INCOMPLETA	NON PRESENTE
ITFCV	FOCE VARANO	1	INCOMPLETA	PRESENTE

Tabella 5.2 - Analisi della serie storica dello sbarcato (completa/incompleta indica se c'è un dato annuale continuo - o meno - dal 2014 al 2020)

5.2.3 - Lo stato dello sbarcato ittico pugliese per porti

Nell'anno 2020, le imbarcazioni con obbligo di *LoogBook* (imbarcazioni con L.F.T. \geq a 10 metri) afferenti ai porti esaminati, hanno sbarcato una quantità di prodotto ittico pari a 7.116.105 kg. Il porto di Manfredonia risulta essere, a livello regionale, quello in cui si registra la maggiore

quantità di prodotto ittico sbarcato che è pari a 1.105.927 kg (15,54% della totalità dello sbarcato a livello regionale). A seguire vi è Vieste, con 873.116 kg (con l'incidenza del 12,27 % rispetto al totale) e Molfetta con 816.584 kg di sbarcato e l'incidenza sul totale del 11,48 %, come mostrato nella Tabella 5.3 e nel Grafico 5.1.

PORTI PUGLIESI (Mipaaf)	SBARCATO ITTICO in Kg	INCIDENZA %
MANFREDONIA	1.105.927	15.54%
VIESTE	873.116	12.27%
MOLFETTA	816.584	11.48%
MONOPOLI	704.441	9.90%
BRINDISI	644.677	9.06%
BISCEGLIE	633.979	8.91%
MOLA DI BARI	405.055	5.69%
OTRANTO	390.273	5.48%
TARANTO	358.315	5.04%
GALLIPOLI	318.258	1.78%
BARLETTA	272.162	3.82%
TRANI	199.308	2.80%
LEUCA	111.952	1.57%
BARI	100.503	1.41%
CAPOJALE	68.157	0.96%
RODI GARGANICO	32.447	0.46%
PORTO CESAREO	31.777	0.18%
LESINA	15.625	0.22%
MARGHERITA DI SAVOIA	15.186	0.21%
MARUGGIO	9.784	0.14%
PESCHICI	3.635	0.05%
SAVELLETRI DI FASANO	2.950	0.04%
CASTRO MARINA	990	0.01%
TORRE CESAREA	307	0.00%
SAN FOCA DI MELENDUGNO	271	0.00%
FOCE VARANO	240	0.00%
TRICASE	187	0.00%
TOTALE	7116105	100%

Tabella 5.3 - Sbarcato ittico pugliese suddiviso per porti e incidenza % sul totale (anno 2020)

Dall'analisi dell'andamento dello sbarcato pugliese (dal 2014 al 2020) si registra un andamento crescente del quantitativo di specie ittiche catturate, con un'interruzione nell'anno 2020, in

cui si riscontra un -9 % di prodotto rispetto al 2019. Quest'anomalia potrebbe dipendere da un decremento delle attività di pesca dovuto alla pandemia Covid-19.

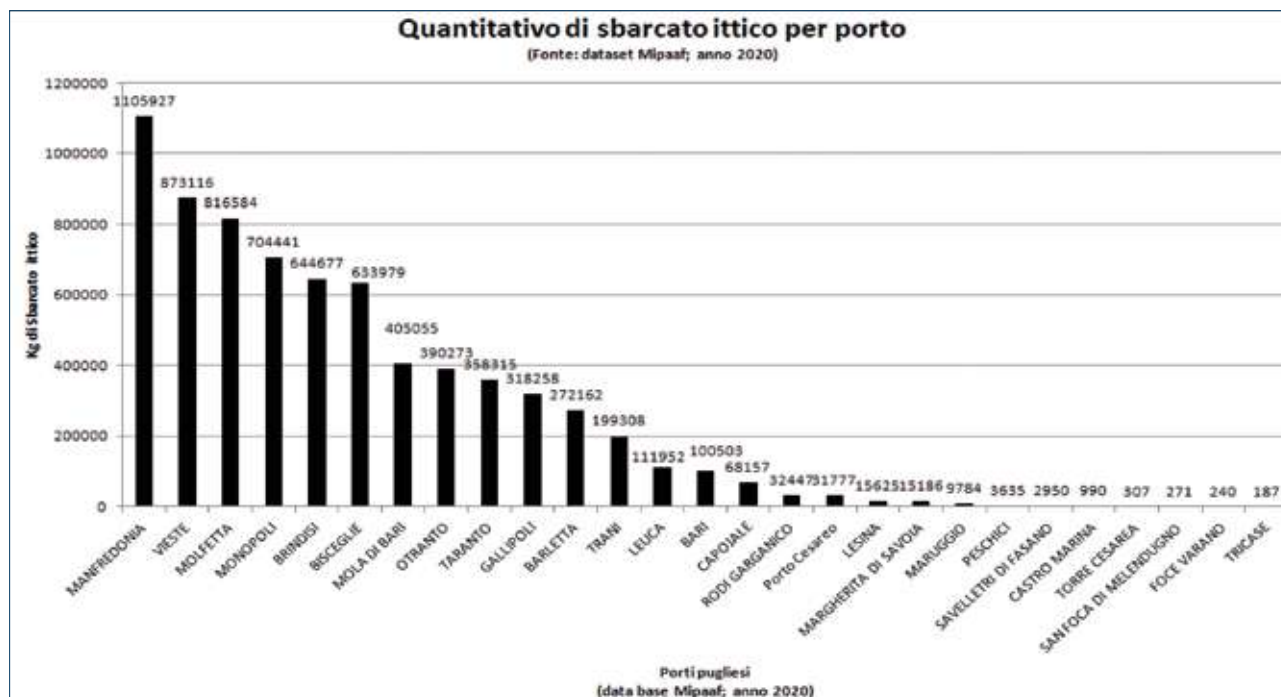


Grafico 5.1 - Quantitativo dello sbarcato ittico (in Kg) suddiviso per Porti (fonte dato: Mipaaf, 2020)



Grafico 5.2 - Andamento dello sbarcato ittico totale nei porti APPESCA (dal 2014 al 2020)

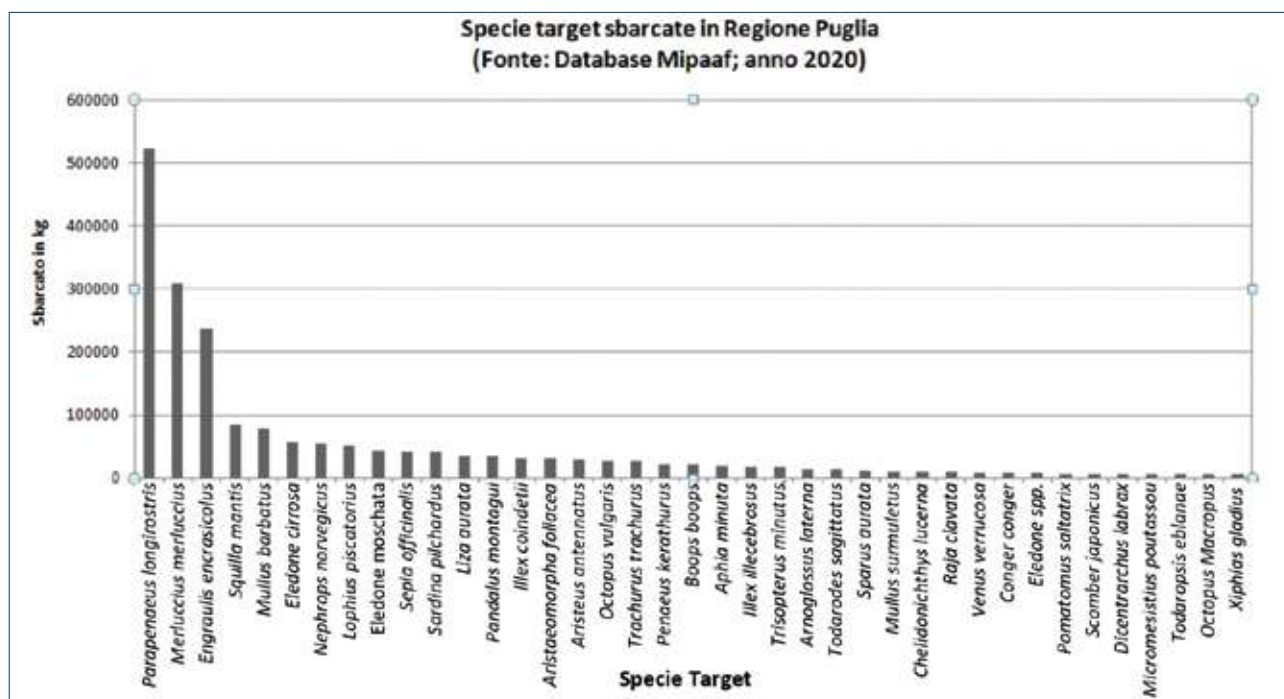


Grafico 5.3 - Quantitativo di sbarcato per specie nei porti APPECCA (Fonte dato: Mipaaf, 2020)

In ogni caso, nell'anno 2020, i porti esaminati hanno avuto un quantitativo di sbarcato ittico maggiore del 53 % rispetto al primo anno considerato (2014) (Grafico 5.2).

Andando ad analizzare le catture in termini qualitativi, relative all'anno 2020, si evince quanto segue. Le prime 5 specie maggiormente sbarcate risultano essere il gambero bianco (*Parapenaeus longirostris*) con un volume pari a 522.057 kg, il

nasello (*Merluccius merluccius*) con 310.398 kg, l'acciuga (*Engraulis encrasicolus*) con 310.398 kg, la canocchia (*Squilla mantis*) con 81.157 kg e la triglia di fango (*Mullus barbatus*) con 78.143,3 kg.

La Tabella 5.4 riporta, per ogni porto APPECCA (presente sul database del Mipaaf), quali sono le tre specie maggiormente sbarcate.

ID_SITO PORTUALE	PORTO	PRIMA SPECIE TARGET SBARCATO	SECONDA SPECIE TARGET SBARCATO	TERZA SPECIE TARGET SBARCATO
01_A	SAN_DOMINO_ISOLE_TREMITI	N.D.	N.D.	N.D.
01_B	SAN_NICOLA_ISOLE_TREMITI	N.D.	N.D.	N.D.
2	MARINA_DI_LESINA_LESINA	Vongola comune (<i>Chamelea gallina</i>)	Cannolicchio (<i>Ensis siliqua minor</i>)	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)
3	LAGUNA_LESINA	N.D.	N.D.	N.D.
4	CAPOJALE_CAGNANO_VARANO	N.D.	N.D.	N.D.
5	LAGUNA_VARANO	Triglia di fango (<i>Mullus barbatus</i>)	Cannocchia (<i>Squilla mantis</i>)	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)
6	FOCE_VARANO_ISCHITELLA	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Cappellano/Busbana (<i>Trisopterus minutus capellanus</i>)	Sugarello (<i>Trachurus trachurus</i>)
7	RODI_GARGANICO	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Triglia di fango (<i>Mullus barbatus</i>)	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)

8	PESCHICI	Cannocchia (<i>Squilla mantis</i>)	Triglia di fango (<i>Mullus barbatus</i>)	Manzancolla (<i>Penaeus kerathurus</i>)
9	VIESTE	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Moscardino (<i>Eledone moschata</i>)
10	MATTINATA	N.D.	N.D.	N.D.
11	MANFREDONIA	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Triglia di fango (<i>Mullus barbatus</i>)
12	MARGHERITA_DI_SAVOIA	Cannocchia (<i>Squilla mantis</i>)	Seppia comune (<i>Sepia officinalis</i>)	Tartufo di mare (<i>Venus verrucosa</i>)
13	BARLETTA	Vongola comune (<i>Chamelea gallina</i>)	Acciuga (<i>Engraulis encrasicolus</i>)	Cannocchia (<i>Squilla mantis</i>)
14	TRANI	Acciuga (<i>Engraulis encrasicolus</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)
15	BISCEGLIE	Acciuga (<i>Engraulis encrasicolus</i>)	Sardina (<i>Sardina pilchardus</i>)	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)
16	MOLFETTA	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Tonnetto alletterato (<i>Euthynnus alletteratus</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)
17	GIOVINAZZO	N.D.	N.D.	N.D.
18_A	SANTO_SPIRITO_BARI	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Moscardino bianco (<i>Eledone cirrhosa</i>)
18_B	PORTO_VECCHIO_BARI	N.D.	N.D.	N.D.
19	TORRE_A_MARE_BARI	N.D.	N.D.	N.D.
20	MOLA_DI_BARI	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Gambero rosso (<i>Aristeomorpha foliacea</i>)
21	POLIGNANO_A_MARE	N.D.	N.D.	N.D.
22	MONOPOLI	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Pesce spada (<i>Xiphias gladius</i>)	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)
23	SAVELLETRI_FASANO	Moscardino (<i>Eledone spp</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Gamberetto boreale (<i>Pandalus montagui</i>)
24	TORRE_CANNE_FASANO	N.D.	N.D.	N.D.
25	VILLANOVA_OSTUNI	N.D.	N.D.	N.D.
26	TORRE_SANTA_SABINA_CAROVIGNO	N.D.	N.D.	N.D.
27	BRINDISI	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Gamberetto boelae (<i>Pandalus montagui</i>)
28	TORRE_SAN_GENNARO_TORCHIAROLO	N.D.	N.D.	N.D.
29	FRIGOLE_LECCE	N.D.	N.D.	N.D.
30	SAN_CATALDO_LECCE	N.D.	N.D.	N.D.
31	SAN_FOCA_MELENDUGNO	Buga (<i>Boops boops</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Polpo comune (<i>Octopus vulgaris</i>)
32	OTRANTO	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Rana Pescatrici (<i>Lophius piscatorius</i>)
33	CASTRO_MARINA_CASTRO	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Buga (<i>Boops boops</i>)
34	TRICASE_PORTO_TRICASE	Pesce spada (<i>Xiphias gladius</i>)	Tonnetto alletterato (<i>Euthynnus alletteratus</i>)	
35	SM_DI_LEUCA_CASTRIGNANO_DEL_CAPO	Tonnetto alletterato (<i>Euthynnus alletteratus</i>)	Pesce spada (<i>Xiphias gladius</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)

36	TORRE_VADO_MORCIANO_DI_LEUCA	N.D.	N.D.	N.D.
37	TORRE_PALI_SALVE	N.D.	N.D.	N.D.
38	TORRE_SAN_GIOVANNI_UGENTO	N.D.	N.D.	N.D.
39_A	GALLIPOLI_BACINO_SAN_GIORGIO	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Gambero viola (<i>Aristeus antennatus</i>)
39_B	GALLIPOLI_PORTO_COMMERCIALE	N.D.	N.D.	N.D.
39_C	GALLIPOLI_SENO_DEL_CANNETO	N.D.	N.D.	N.D.
40	PORTO_CESAREO	Pesce spada (<i>Xiphias gladius</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Polpo comune (<i>Octopus vulgaris</i>)
41	CAMPOMARINO_MARUGGIO	Pesce spada (<i>Xiphias gladius</i>)	Palamita (<i>Sarda sarda</i>)	Seppia comune (<i>Sepia officinalis</i>)
42	TARANTO	Gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	Nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)	Gambero rosso (<i>Aristeomorpha foliacea</i>)

Tabella 5.4 - Principali specie pescate per porto (Fonte dato Mipaaf,2020).

5.3 - Principali evidenze

Quest'analisi fornisce un quadro parziale, ma esplicativo, dello stato delle produzioni ittiche pugliesi, attraverso la disamina dei dati relativi alle catture delle unità da pesca con L.F.T. \geq 10 m, presenti sul database del Mipaaf.

Le principali criticità emerse durante lo studio sono da ascrivere alla carenza delle informazioni presenti sul database Mipaaf. Infatti, non vi sono i dati relativi a diversi porti oggetto di studio nonché diverse serie storiche dal 2014 al 2020.

Da un punto di vista quantitativo si evince che, lo sbarcato, ha avuto un andamento crescente dal 2014 al 2019 per poi diminuire drasticamente durante il 2020. Questa variazione è da attribuire al blocco delle attività produttive in seguito alle restrizioni causate dalla pandemia COVID-19.

L'analisi dello sbarcato per porto relativo all'anno 2020, mostra come il porto di Manfredonia è quello in cui si registra il quantitativo maggiore su tutto il territorio regionale (1.105.927 kg); seguito da Vieste (873.116 kg) e Molfetta (816.584 kg). Le specie maggiormente catturate

(nell'ambito dello stesso anno) dalle unità da pesca con L.F.T. \geq 10 m sono state il gambero bianco (*Parapenaeus longirostris*) con un volume di sbarcato pari a 522.057 kg, il nasello (*Merluccius merluccius*) con 310.398 kg, l'acciuga (*Engraulis encrasicolus*) con 310.398 kg, la canocchia (*Squilla mantis*) con 81.157 kg e la triglia di fango (*Mullus barbatus*) con 78.143,3 kg.

Infine, la varietà di specie sbarcate, per singolo porto, è da ricercarsi nella diversa tipologia di fondali e dalle condizioni ambientali che li caratterizzano, ma anche dalla tipologia di sistema di pesca utilizzato dalla flotta di quel particolare porto o Compartimento Marittimo.

Ulteriore bibliografia di riferimento:

- Cataudella S. e Spagnolo M., 2011. *The State of Italian marine fisheries and aquaculture. vol. 1, p. 171-181, Roma: Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (Mipaaf).*
- Maiorano P., Sabatella R.F., Marzocchi B.M. (eds) (2019) – *Annuario sullo stato delle risorse e sulle strutture produttive dei mari italiani. 432 pp.*

Note

- 1 <https://www.fao.org/gfcm/data/maps/gsas/en/>
- 2 Mipaaf (Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali), 2011. - Lo stato della pesca e dell'acquacoltura nei mari italiani, a cura di S. Cautadella e M. Spagnolo.
- 3 Artegiani A., Paschini E., Russo A., Bregant D., Raichich F., Pinardi N. (1997). The Adriatic Sea general circulation. Part I: Air-sea interactions and water mass structure. *Journal of physical oceanography*, 27(8), 1492-1514.
- 4 Viličić D., Leder N., Gržetić Z., & Jasprica N. (1995). Microphytoplankton in the Strait of Otranto (eastern Mediterranean). *Marine Biology*, 123(3), 619-630.
- 5 Gili J. M., & Coma R. (1998). Benthic suspension feeders: their paramount role in littoral marine food webs. *Trends in ecology & evolution*, 13(8), 316-321.
- 6 Marini M., G. Bombace & G. Iacobone. "Il Mare Adriatico e le Sue Risorse." Carlo Saladino Editore: Palermo, Italy (2017): 1-267
- 7 <https://www.politicheagricole.it/>



Torre San Giovanni (Ugento)

CAPITOLO 6

La filiera ittica in Puglia e la disciplina sanitaria

6.1 – Obiettivi

In questo capitolo, approfondendo l'esame dei fenomeni che connotano e influenzano il settore ittico in Puglia, s'intende fornire un'analisi della filiera ittica allo scopo di offrire elementi utili per tracciare le caratteristiche della struttura commerciale regionale.

L'analisi descrittiva del sistema distributivo dei prodotti ittici è stata condotta mediante lo sviluppo di una ricerca socio-economica che ha consentito di analizzare i seguenti aspetti:

- I mercati ittici regionali
- Consistenza numerica della rete di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio

Ciò premesso, l'inquadramento del settore distributivo in Puglia è stato, innanzitutto, finalizzato a fornire informazioni relative alla consistenza dei diversi canali commerciali: mercati ittici, grossisti, dettaglio organizzato, dettaglio specializzato.

Nell'intento di valutare l'importanza dei diversi canali commerciali, si è provveduto a segmentare i suddetti circuiti distributivi in base alla funzione commerciale svolta: i mercati ittici sono, pertanto, distinti in mercati alla produzione ed al consumo; i grossisti sono stati segmentati in base alla tipologia di prodotto commercializzato (prodotto fresco e congelato/surgelato); per il dettaglio, si è tenuto conto dell'aggregato di esercizi commerciali dediti alla vendita di pesci, crostacei e molluschi. Attenzione è stata dedicata, inoltre, alla definizione della cornice normativa di riferimento in merito agli aspetti igienico - sanitari che interessano la filiera ittica e, in particolare, la commercializzazione del pescato.

6.2 – Metodologia e descrizione delle fonti

L'attività di ricerca è stata svolta attraverso la consultazione delle banche dati della Camera di Commercio, nonché attraverso l'impiego di fonti primarie e secondarie.

Nell'ambito delle fonti primarie, sono da annove-

rare le interviste e i colloqui con i rappresentanti delle Associazioni regionali della pesca: Legacoop Agroalimentare, Federagripesca, Federpesca, AGCI Agrital, Unci Pesca. Con riferimento alle fonti secondarie, la raccolta dei dati si è differenziata in base al comparto di indagine.

Per quel che riguarda i mercati ittici, si è fatto riferimento ai dati resi disponibili dai referenti dei Mercati ittici.

Relativamente ai canali commerciali all'ingrosso e al dettaglio, si è fatto riferimento ai dati della Camera di Commercio, aggiornati al 31 marzo 2021. In questo caso, sono state prese in esame le seguenti categorie economiche (Codice attività ATECO 2007):

CODICE ATECO	DESCRIZIONE ATTIVITÀ
SEZIONE C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera
10.85.02	Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips
SEZIONE G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati, secchi
46.38	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi
46.38.1	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi
46.38.2	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati, secchi
47.11.5	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati
47.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi (pescherie)
47.81.02	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici

Tabella 6.1 - Categorie economiche indagate

6.3 – Contesto generale

Il consumo alimentare di prodotti ittici si è andato sviluppando nel nostro Paese sotto la spinta di

diversi fattori, primo fra tutti, la nuova moda alimentare che, a partire dagli anni ottanta, si è andata consolidando e che identifica nella così detta “dieta mediterranea” il modello di sana alimentazione.

Un ruolo importante ha avuto, altresì, l’imporsi della Grande distribuzione organizzata (GDO) che ha mostrato un’attenzione via via crescente per questo settore, offrendo, grazie alla sua elevata professionalità, un’ampia gamma di prodotti e accurati servizi quali preparazione del prodotto pronto per la cottura, assistenza al consumatore circa le modalità di preparazione, suggerimento delle ricette. È grazie alla GDO che la crescita dei consumi di prodotti ittici si espande anche nell’entroterra e in aree che in precedenza non avevano questa cultura.

Non va sottaciuto, poi, l’aspetto psicologico del consumatore che riconosce l’importanza che rivestono questi consumi anche sotto il profilo salutistico.

Giova senz’altro evidenziare che nel nostro Paese, come peraltro avviene nelle economie più avanzate, accanto ad una progressiva omologazione dei consumi, si va sviluppando anche una progressiva riscoperta delle tradizionali abitudini alimentari e di vita, utile a valorizzare il prodotto tipico locale. Ciò viene ulteriormente incentivato dal turismo che, indirizzando i consumatori verso predeterminati territori, li induce anche ad assaporare i prodotti e la cucina del territorio.

A margine di tali premesse si deve tuttavia rilevare, a livello regionale, una notevole dipendenza dal prodotto estero.

Il sistema ittico pugliese risulta assai complesso e si caratterizza per numerosi fattori, quali, ad esempio:

- la notevolissima eterogeneità delle specie ittiche e delle varietà interessate;
- la elevata frammentazione delle imprese di pesca;
- la rilevante importanza che rivestono la freschezza e la qualità (igienicosanitaria ed or-

ganolettica) dei prodotti e dei servizi connessi;

- il notevole richiamo esercitato dalle specie ittiche nei confronti del consumatore;
- il ruolo chiave esercitato dai grossisti come collettori ed accentratori di prodotti di varie provenienze per poi ridistribuirli alla rete al dettaglio;
- il crescente sviluppo e l’importanza che riveste il canale di vendita rappresentato dalla distribuzione moderna.

Occorre, inoltre, considerare che la produzione sia nazionale che pugliese, come si è detto in precedenza, copre solo una parte del consumo in quanto si registra un forte apporto di prodotti ittici provenienti dall’estero: tale evidenza conferma il peso economico dei grossisti che, importando dall’estero, possono condizionare, sia pure entro certi limiti, il valore della produzione nazionale e regionale.

La notevole frammentazione delle imprese di pesca e la elevata deperibilità che caratterizza il prodotto fresco possono trovare nei mercati alla produzione, specie se ben funzionanti, un valido strumento di tutela e di valorizzazione della produzione e, di conseguenza, del reddito del pescatore.

Il mercato alla produzione, basato sulla vendita all’asta, infatti, consente non solo la formazione del “primo prezzo” in condizioni di libera concorrenza da parte dell’offerta, ma anche di sviluppare una serie di servizi volti a tutelare la qualità del prodotto e di ridurre al massimo i tempi necessari per trasferire il prodotto dalla banchina di sbarco al punto di vendita al dettaglio, attraverso i diversi passaggi commerciali e logistici.

È doveroso, infine, sottolineare che da tempo si è sviluppato un eccellente sistema di trasporti in regime di freddo, in grado di trasferire celermente e con la massima efficienza e tranquillità i prodotti ittici da un punto all’altro della penisola. Di ciò va dato merito alle imprese grossiste che, grazie alla loro elevata professionalità,

riescono ad approvvigionare quotidianamente e tempestivamente la rete distributiva al dettaglio (tradizionale o moderna), con una vastissima gamma di prodotti ittici.

6.4 - Inquadramento giuridico relativo agli aspetti igienico - sanitari della filiera ittica, anche con riferimento alla commercializzazione del pescato. La legislazione alimentare

Il percorso che ogni prodotto segue, dalla produzione al consumo, va sotto il nome di “filiera alimentare” e si articola in diverse fasi. Secondo la definizione fornita dalla norma UNI 10939/2001, per “filiera” deve intendersi “l’insieme definito delle organizzazioni (od operatori) con i relativi flussi materiali che concorrono alla formazione, distribuzione, commercializzazione e fornitura di un prodotto alimentare”.

La filiera di un alimento rappresenta, in sostanza, l’insieme di tutti i passaggi, dalla produzione primaria della materia prima fino alla commercializzazione del prodotto finito, compresi lo stoccaggio e l’imballaggio.

È l’accurata conoscenza di tutti i passaggi a permettere, quindi, di valutare e controllare in maniera efficace i prodotti.

La legislazione alimentare si caratterizza per la pluralità delle fonti sebbene un ruolo essenziale debba essere riconosciuto alla normativa di origine comunitaria, destinata ad avere un ruolo assai importante all’interno dei singoli Stati, contenuta per lo più in regolamenti atti a dettare una normativa in essi direttamente applicabile.

Ci si riferisce, innanzitutto, al reg. CE n. 178/2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l’Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare, il quale rappresenta la normativa quadro in tema di legislazione alimentare, ossia “la base per garantire un livello elevato di tutela

della salute umana e degli interessi dei consumatori in relazione agli alimenti” (art. 1).

Per “legislazione alimentare” devono intendersi “le leggi, i regolamenti e le disposizioni amministrative riguardanti gli alimenti in generale, e la sicurezza degli alimenti in particolare, sia nella Comunità che a livello nazionale”. In tale nozione devono farsi rientrare tutte le fasi della produzione, della trasformazione nonché della distribuzione degli alimenti (art. 3 reg. CE).

Sin dalla lettura del Preambolo, si comprende il ruolo assolutamente centrale che riveste il tema della sicurezza alimentare, tanto da far propendere il legislatore comunitario per l’adozione di una definizione piuttosto ampia di legislazione alimentare.

Nel considerato n. 8 si legge, infatti, che “la Comunità ha scelto di perseguire un livello elevato di tutela della salute nell’elaborazione della legislazione alimentare”, mentre il considerato n. 11 specifica che “per affrontare il problema della sicurezza alimentare in maniera sufficientemente esauriente e organica è opportuno assumere una nozione lata di «legislazione alimentare», che abbracci un’ampia gamma di disposizioni aventi un’incidenza diretta o indiretta sulla sicurezza degli alimenti e dei mangimi, tra cui disposizioni sui materiali e gli oggetti a contatto con gli alimenti, sui mangimi e su altri mezzi di produzione agricola a livello di produzione primaria”. L’art. 5 del regolamento, a sua volta, delinea i principi generali della legislazione alimentare chiarendo che essa “persegue uno o più fra gli obiettivi generali di un livello elevato di tutela della vita e della salute umana, della tutela degli interessi dei consumatori, comprese le pratiche leali nel commercio alimentare, tenuto eventualmente conto della tutela della salute e del benessere degli animali, della salute vegetale e dell’ambiente”.

Nello scenario così delineato merita senz’altro di essere richiamata quella parte della normativa che definisce con chiarezza i requisiti di sicurezza, stabilendo che non possono essere immessi

sul mercato alimenti a rischio, ovvero quei prodotti alimentari che “sono dannosi per la salute” nonché, a prescindere dalla loro dannosità o meno, quei prodotti che “sono inadatti al consumo umano” (art. 14). A tal fine, vengono in soccorso alcuni criteri, sicché, “per determinare se un alimento sia a rischio occorre prendere in considerazione quanto segue:

- le condizioni d’uso normali dell’alimento da parte del consumatore in ciascuna fase della produzione, della trasformazione e della distribuzione;
- le informazioni messe a disposizione del consumatore, comprese le informazioni riportate sull’etichetta o altre informazioni generalmente accessibili al consumatore sul modo di evitare specifici effetti nocivi per la salute provocati da un alimento o categoria di alimenti”.

Per determinare, invece, se un alimento sia idoneo a provocare danni alla salute umana “occorre prendere in considerazione:

- non soltanto i probabili effetti immediati e/o a breve termine, e/o a lungo termine dell’alimento sulla salute di una persona che lo consuma, ma anche su quella dei discendenti;
- i probabili effetti tossici cumulativi di un alimento;
- la particolare sensibilità, sotto il profilo della salute, di una specifica categoria di consumatori, nel caso in cui l’alimento sia destinato ad essa”.

Circa gli effetti sulla salute umana vengono, dunque, in rilievo non soltanto gli effetti immediati e, per così dire, più certi, ma anche quelli, probabili, che possano manifestarsi nel medio e lungo termine, secondo il principio di precauzione di cui all’art. 7 del regolamento in esame.

Per definire, infine, se un alimento sia anche soltanto inadatto al consumo umano, “occorre prendere in considerazione se l’alimento sia inaccettabile per il consumo umano secondo l’uso previsto, in seguito a contaminazione dovuta a materiale estraneo o ad altri motivi, o in seguito

a putrefazione, deterioramento o decomposizione” (art. 14).

Al fine di garantire il rispetto di tali requisiti il legislatore comunitario ha, altresì, posto in capo agli operatori della filiera alimentare specifici obblighi tra i quali, primario, è quello della rintracciabilità di cui all’art. 18.

Ai sensi di tale norma, deve essere garantita “in tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione la rintracciabilità degli alimenti, dei mangimi, degli animali destinati alla produzione alimentare e di qualsiasi altra sostanza destinata o atta a entrare a far parte di un alimento o di un mangime”.

Per rintracciabilità si deve intendere la possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento o di un animale destinato alla produzione alimentare o di una sostanza destinata o atta ad entrare a far parte di un alimento (art. 3).

Gli operatori del settore alimentare, pertanto, devono essere in grado di individuare chi abbia fornito un alimento, un animale destinato alla produzione alimentare o qualsiasi sostanza destinata o idonea ad entrare a far parte di un alimento o di un mangime, così come devono essere in grado di individuare le imprese alle quali hanno fornito i propri prodotti.

A tal fine, per agevolarne la rintracciabilità, è espressamente previsto l’obbligo di etichettatura e identificazione dei prodotti alimentari immessi sul mercato.

Tali norme, tuttavia, hanno un’applicazione limitata nel caso di prodotti spontanei e della pesca, stante l’impossibilità di controllare quali sostanze l’animale abbia assunto o quali malattie abbia contratto.

Gli operatori del settore ittico, compresi i produttori primari quali i pescatori e gli allevatori, devono, in ogni caso, predisporre un sistema di tracciabilità e procedure per l’eventuale ritiro o richiamo del prodotto non conforme. Sono, infatti, previsti sistemi di etichettatura specifici per i prodotti della pesca.

Normativa di riferimento in questo ambito è il

Reg. UE n. 1379/2013 relativo all'organizzazione comune dei mercati nel settore dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura, che ha definito le informazioni, anche obbligatorie, da fornire ai consumatori attraverso un contrassegno o un'etichettatura per i prodotti della pesca, cui si devono aggiungere il regolamento UE n. 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori ed il regolamento di esecuzione UE n. 931/2011 relativo ai requisiti di rintracciabilità fissati dal regolamento CE n. 178/2002 per gli alimenti di origine animale.

6.4.1 - Food security e food safety nella legislazione alimentare

Quando si parla di alimenti e di legislazione alimentare uno degli aspetti essenziali è, come già richiamato, quello che della "sicurezza alimentare".

Nel diritto anglosassone, invero, più efficacemente, si distingue fra "food security" e "food safety", intendendosi, con la prima locuzione, la sicurezza della disponibilità e dell'approvvigionamento di cibo, con la seconda, la sicurezza degli alimenti sotto il profilo igienico-sanitario ovvero l'assenza di fattori che possano comportare un pericolo fisico, chimico o biologico¹.

6.4.2 - Definizione giuridica di alimento e di impresa alimentare

L'attuale definizione di alimento che determina l'applicazione del composito quadro normativo che va sotto il nome di legislazione alimentare è contenuta nell'art. 2 reg. CE n. 178/2002, ai sensi del quale, per "alimento" deve intendersi "qualsiasi sostanza o prodotto trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato ad essere ingerito, o di cui si prevede ragionevolmente che possa essere ingerito, da esseri umani. (...) Non sono compresi: (...)

b) gli animali vivi, a meno che siano preparati per l'immissione sul mercato ai fini del consumo umano (...)".

Deve, quindi, intendersi per "prodotto alimentare" qualsiasi sostanza intenzionalmente inserita durante la produzione, la preparazione e il trattamento degli alimenti, mentre devono ritenersi escluse da detta nozione tutte le sostanze che, sebbene presenti nel prodotto, non siano state introdotte volontariamente. Sono, inoltre, ricomprese nella definizione anche tutte le sostanze di cui si può ragionevolmente prevedere che verranno ingerite dall'uomo².

6.4.3 - La normativa comunitaria in tema di sicurezza ed igiene degli alimenti: il "pacchetto igiene"

La normativa quadro in tema di legislazione alimentare contenuta nel reg. CE n. 178/2002 è integrata da numerose norme specifiche che vanno a meglio disciplinare taluni aspetti rilevanti, quali quello della sicurezza e dell'igiene dei prodotti alimentari.

Con riguardo a tale aspetto, è d'uopo il riferimento al c.d. "pacchetto igiene", ovvero al reg. CE n. 852/2004 sull'igiene dei prodotti alimentari, al reg. CE n. 853/2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale e al reg. CE 854/2004 sui controlli ufficiali dei prodotti di origine animale destinati al consumo umano, abrogato dal reg. UE n. 625/2017 relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari.

Il primo dei regolamenti richiamati che, come gli altri, trova diretta applicazione nell'ordinamento italiano, ha un'applicazione più generalizzata in quanto detta "norme generali in materia di igiene dei prodotti alimentari destinate agli ope-

ratori del settore alimentare” (art. 1), richiamando, in particolare, i principi del sistema HACCP di cui all’abrogata dir. 93/43/CEE.

Esso si applica, per espressa previsione normativa, “a tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione degli alimenti nonché alle esportazioni e fermi restando requisiti più specifici relativi all’igiene degli alimenti”, restando esclusa, per quanto qui di interesse, la “fornitura diretta di piccoli quantitativi di prodotti primari dal produttore al consumatore finale o a dettaglianti locali che forniscono direttamente il consumatore finale” (art. 1).

Vale la pena evidenziare come il sistema delineato dal regolamento in esame, basato sull’autocontrollo e sui principi dell’HACCP, riguardi l’intera catena alimentare a partire dalla produzione primaria come già definita e che tra i prodotti primari vi rientrino anche i prodotti della pesca. Quanto alle operazioni primarie e a quelle associate di cui all’Allegato I - da intendersi per associate le attività di trasporto, manipolazione e immagazzinamento di prodotti primari, nonché il trasporto di animali vivi - il regolamento in esame impone il rispetto dei requisiti generali di cui alla parte A dell’allegato I, nonché di ogni requisito più specifico contenuto nel regolamento CE n. 853/2004 che riguarda la produzione di alimenti di origine animale.

Per quanto riguarda, invece, le fasi successive a quella della produzione primaria, dalla produzione, alla trasformazione e alla distribuzione di alimenti, queste soggiacciono ai requisiti generali di cui all’Allegato II, nonché a ogni requisito specifico previsto dal regolamento CE n. 853/2004 già richiamato. Tale allegato è suddiviso in più capitoli.

Per quel che riguarda l’oggetto del presente lavoro, vengono in rilievo, in particolare, i capitoli II e III che dettano, rispettivamente, i requisiti specifici applicabili ai locali all’interno dei quali i prodotti alimentari vengono preparati, lavorati o trasportati e quelli applicabili alle strutture mobili e/o temporanee (padiglioni, chioschi di

vendita, banchi di vendita autotrasportati), nonché ai locali utilizzati come abitazione privata ove gli alimenti siano regolarmente preparati per essere venduti.

A integrazione e specificazione del regolamento appena esaminato per quanto riguarda i prodotti di origine animale, vi è il reg. CE n. 853/2004 già richiamato che si applica ai prodotti di origine animale, trasformati o meno.

Tale regolamento, per quanto qui di interesse, non si applica “alla fornitura diretta di piccoli quantitativi di prodotti primari dal produttore al consumatore finale o ai laboratori annessi agli esercizi di commercio al dettaglio o di somministrazione a livello locale che riforniscono direttamente il consumatore finale” nonché, in via generale, al commercio al dettaglio, salvo che le operazioni non abbiano lo scopo di fornire alimenti di origine animale ad altri stabilimenti (art. 1).

Gli obblighi in capo agli operatori del settore sono dettagliatamente descritti negli Allegati II e III, cui l’art. 3 rimanda.

L’allegato I, invece, contiene le definizioni, indicando che sono da considerarsi prodotti della pesca ai fini dell’applicazione della normativa igienico-sanitaria in commento “tutti gli animali marini o di acqua dolce (ad eccezione dei molluschi bivalvi vivi, echinodermi vivi, tunicati vivi e gasteropodi marini vivi e di tutti i mammiferi, rettili e rane), selvatici o di allevamento, e tutte le forme, parti e prodotti commestibili di tali animali” mentre sono prodotti della pesca trasformati quei “prodotti trasformati risultanti dalla trasformazione di prodotti della pesca o dall’ulteriore trasformazione di detti prodotti trasformati”.

A tali prodotti è specificamente dedicata la sezione VIII dell’Allegato III che contiene norme specifiche per le navi utilizzate per la cattura dei prodotti della pesca o per trattarli o trasformarli, per le operazioni durante e dopo lo sbarco del prodotto, il quale elenca, altresì, i requisiti applicabili agli stabilimenti, incluse le navi, per la

lavorazione dei prodotti della pesca, compresi i prodotti della pesca trasformati. L'allegato detta, inoltre, norme sanitarie per i prodotti della pesca, prevedendo che oltre alla conformità ai requisiti microbiologici, "gli operatori del settore alimentare devono garantire, in funzione della natura del prodotto o delle specie, che i prodotti della pesca immessi sul mercato per il consumo umano soddisfino i requisiti contenuti nel presente capitolo" (cap. 5).

Il regolamento, infine, detta i requisiti per il confezionamento e l'imballaggio dei prodotti della pesca, per la loro conservazione e per il trasporto.

6.5 - Normativa igienico - sanitaria e punti di sbarco

La sicurezza alimentare rappresenta tuttora uno degli obiettivi prioritari delle politiche comunitarie.

Questo fondamento è nato a seguito delle gravi crisi alimentari che si sono verificate in Europa a partire dal 1996 (es. BSE, contaminazione da diossine negli alimenti, ecc.) e che hanno fatto emergere sia una disomogenea applicazione delle norme sanitarie da parte degli Stati Membri che una carente organizzazione nel sistema dei controlli. Questi elementi hanno indotto la Commissione Europea ad avviare una profonda revisione della normativa sulla sicurezza alimentare che ha prodotto due importanti documenti: il Libro Verde, pubblicato nel 1997, che definisce i principi generali della legislazione alimentare dell'Unione europea e il Libro Bianco sulla sicurezza alimentare, pubblicato nel 2000.

I risultati concreti di questa fase sono stati raggiunti con l'emanazione del già richiamato regolamento CE n. 178/2002 che stabilisce i principi generali della sicurezza alimentare, istituendo l'obbligo della rintracciabilità per tutti gli alimenti e i mangimi.

Il già citato "pacchetto igiene" teso a garantire

un approccio complessivo e integrato nell'ambito della sicurezza alimentare basato sull'analisi del rischio, con un completo coinvolgimento della produzione primaria e una forte responsabilizzazione degli operatori del settore (OSA) è frutto del lavoro di riordino svolto dalla Commissione Europea con riguardo alla frammentata normativa comunitaria in materia di igiene degli alimenti, compresi i prodotti della pesca conclusosi agli inizi del 2004. Essenziale è il ruolo di ciascun operatore che deve essere consapevole della necessità di monitorare il rischio collegato ad una specifica fase del ciclo produttivo, partendo dalla produzione fino alla distribuzione. Tra i principi ispiratori della nuova legislazione alimentare, vi è sicuramente quello di assicurare la salubrità di un prodotto lungo tutta la filiera produttiva e tra i diversi operatori.

Il "pacchetto igiene" prende in specifica considerazione i controlli dei punti di sbarco.

La definizione di punto di sbarco può essere desunta dal reg. CE n. 1224/2009 che definisce "sbarco" "lo scarico iniziale di qualsiasi quantitativo di prodotti della pesca da un peschereccio a terra" (art. 4, par. I, n. 22).

Il regolamento CE n. 854/2004, Allegato III, capo I, punto 1, lettera a), dispone che sia effettuato un controllo regolare sulle condizioni igieniche dello sbarco e della prima vendita dei prodotti della pesca.

La nota del Ministero della Salute (DGSAN 0025442-P10/08/2010) fornisce indicazioni specifiche in merito ai controlli sanitari da effettuare presso i punti di sbarco e sulle operazioni di trasporto di prodotti della pesca al primo stabilimento di destinazione.

Presso i punti di sbarco, l'Autorità Competente (ASL) effettua controlli tesi a:

- verificare il rispetto dei requisiti generali e specifici previsti dal Reg. 853/2004, Allegato III, Sezione VIII e dal Regolamento CE 852/2004, Allegato I, da parte degli operatori del settore;
- verificare i pertinenti requisiti delle navi/im-

barcazioni da pesca, previsti dal Regolamento CE 852/2004, Allegato I e dal Regolamento CE 853/2004, Allegato III, Sezione VIII.

Sempre ai sensi di tale circolare ministeriale del 2010, “l’operatore del settore primario deve notificare, al servizio veterinario della ASL competente sul punto di sbarco, per ciascuna imbarcazione le seguenti informazioni:

- punto di sbarco utilizzato;
- giorni e fascia oraria di sbarco;
- sistema di pesca adottato;
- tipologia di prodotto sbarcato;
- tipologia di imbarcazione;
- presenza o meno di attrezzature per la conservazione dei prodotti della pesca freschi a bordo per oltre 24 ore (Sez. VII, Capitolo I, punto 1 lett. b).

Tali controlli dovranno essere effettuati su base regolare, ovvero programmati, in funzione degli elementi del rischio che li caratterizzano, prendendo in particolare considerazione:

- quantitativi e tipologia del prodotto sbarcato;
- sistemi di pesca adottati;
- numero e tipologia di imbarcazioni;
- mercati o aste annessi/connessi;
- stagionalità (temperature ambientali, specie ittiche);
- prassi igieniche adottate dagli operatori del settore della produzione primaria;
- dati precedenti relativi alla conformità degli operatori e dalla gestione del punto di sbarco;
- pavimentazione, costruita in modo da evitare il ristagno di acqua, di fango e di materiale organico derivante dalle operazioni di scarico e, ove necessario, tale da consentire facilmente le operazioni di pulizia;
- raccolta e rimozione dei sottoprodotti e dei rifiuti: gestione conforme alla pertinente normativa;
- attrezzature: carrelli, nastri trasportatori, contenitori, ed altre attrezzature, necessarie alla gestione dei prodotti sbarcati, facilità di pulizia e disinfezione del materiale e stato di manutenzione;

- altri fattori che possono influire sulle condizioni igienico sanitarie del prodotto sbarcato”. È previsto, inoltre, che, “in casi del tutto eccezionali, dovuti ad avaria delle imbarcazioni da pesca o condizioni meteo marine particolarmente sfavorevoli per la navigazione e per l’attracco, lo sbarco del prodotto pescato può essere consentito presso altri punti di sbarco non identificati, fermo restando, da parte dell’OSA, l’obbligo di garantire la sicurezza alimentare dei prodotti della pesca adottando le precauzioni del caso.

In tale eventualità, il documento di trasporto di scorta del prodotto, deve recare l’indicazione reale del punto di sbarco utilizzato.

A livello locale, i controlli devono essere organizzati dal Servizio Veterinario della ASL, se del caso di concerto con altri Enti competenti, al fine di assicurare un adeguato coordinamento e cooperazione delle attività di controllo, così come previsto dal Regolamento 882/2004.

A seguito delle valutazioni di carattere locale di cui sopra, e di ulteriori elementi di rischio peculiari, sono stabilite le frequenze e tipologia di controllo per ogni punto di sbarco. Qualora, nell’ambito del controllo ufficiale, un punto di sbarco risulti in condizioni tali da non assicurare la sicurezza igienico sanitaria del pescato, il Servizio Veterinario dell’ASL può sospendere temporaneamente l’utilizzo.

Il provvedimento di sospensione, come requisito minimo, dovrà essere notificato alla Capitaneria di Porto competente per territorio, all’Ente competente ed agli operatori del settore che utilizzano abitualmente il suddetto punto di sbarco.

I Servizi Veterinari della ASL richiedono per la programmazione delle verifiche, all’Ente competente sui punti di sbarco (es. Capitaneria di Porto, Demanio Marittimo, Comune, Autorità Portuale, privato) l’elenco dei medesimi identificati dal suddetto Ente, ove esistente.

Qualora in ambito territoriale non siano ancora stati censiti i punti di sbarco utilizzati, al fine di garantire l’effettuazione dei controlli di cui al Regolamento 854/2004, Allegato III, capo I, pun-

to 1 lettera a), l'ASL acquisisce le informazioni in merito ai punti di sbarco utilizzati tramite le informazioni notificate dall'operatore del settore primario, come precedentemente indicato.

Successivamente stila un elenco di punti di sbarco abitualmente utilizzati per una programmazione e organizzazione coordinata dei controlli sul proprio territorio di competenza, mantenendolo aggiornato al fine della trasmissione annuale alla Regione di competenza”.

E, ancora, è previsto che “l'elenco dei punti di sbarco, da trasmettersi alla Regione di competenza, deve contenere le seguenti informazioni minime:

- ubicazione del punto di sbarco, ente competente (es. Demanio Marittimo, Comune, Autorità Portuale), eventuale ente/società di gestione;
- tipologia (annesso/non annesso a mercati all'ingrosso, impianti collettivi per le aste e stabilimenti riconosciuti);
- eventuali limiti d'uso.

Le Regioni dovrebbero rendere pubblico e disponibile l'elenco dei punti di sbarco designati, completato dalle informazioni ai già menzionati punti a) e b) (ubicazione e tipologia), informandone il Ministero della Salute.

Nell'ambito della programmazione dei controlli, presso i punti di sbarco, deve essere tenuto conto anche delle verifiche documentali sul prodotto sbarcato, al fine di valutare l'identificazione dei prodotti della pesca sbarcati e l'idoneità della documentazione che ne attesti la tracciabilità e ne consenta la rintracciabilità”.

6.6 - Gestione igienico sanitaria dei punti di sbarco

Sulla base della normativa vigente, la già richiamata DGSAN 0025442-P10/08/2010 delinea le caratteristiche ottimali per la corretta gestione igienico-sanitaria di un punto di sbarco.

Più precisamente, sono considerate “caratteristiche ottimali”:

- “evitare qualsiasi ritardo delle operazioni del pescato;
- impedire qualsiasi contaminazione del pescato o delle attrezzature e materiali destinati a venire in contatto con il pescato;
- consentire in maniera igienica l'approvvigionamento di ghiaccio, acqua, imbarco di materiali (es. contenitori puliti) ed attrezzature (es. reti);
- mantenere separati nello spazio o nel tempo, lo scarico dei prodotti della pesca e l'approvvigionamento del carburante;
- consentire l'accesso controllato dei veicoli e delle persone e/o comunque adeguatamente gestito; ove possibile, è opportuno prevedere la presenza di barriere fisiche per evitare l'accesso di persone non autorizzate, animali, ecc....;
- presenza di impianto per erogazione di acqua per le operazioni di pulizia;
- buona illuminazione per garantire sbarchi in condizioni di luce insufficiente; qualora non sia presente un impianto di illuminazione non può essere consentito lo sbarco;
- presenza di un adeguato sistema di drenaggio delle acque; in caso di opere di ripristino dei punti di sbarco o realizzazione di nuove aree la progettazione deve essere tale da impedire cross-contaminazioni;
- essere obiettivamente e ragionevolmente mantenuti liberi da odori, fumo, polvere, gas di scarico degli automezzi e altri possibili contaminanti, agenti infestanti; In fase di valutazione si deve tenere conto di tutte le attività che vi si svolgono, ad esempio, talvolta, la banchina o il molo di sbarco del pescato sono utilizzati dalle imbarcazioni anche per le operazioni di pulizia e rimessaggio delle stesse”.

Ai fini della designazione di un punto di sbarco, tale circolare non richiede necessariamente che vi siano tettoie, a condizione che lo sbarco avvenga rapidamente ed il prodotto venga immediatamente posto in ambiente protetto a temperatura idonea.

Neppure risulta indispensabile la presenza di punti di erogazione acqua potabile e/o di energia elettrica, purché le modalità di sbarco siano tali da permettere una corretta gestione. In questi casi, tuttavia, la ASL dovrà definire eventuali limitazioni d'uso al fine di garantire l'igienicità delle operazioni e la sicurezza del prodotto.

Per quanto riguarda l'igiene delle lavorazioni presso il punto di sbarco, detta circolare esclude la possibilità di effettuare le seguenti operazioni:

- manipolazione dei prodotti della pesca;
- incassettamento;
- aggiunta di additivi;
- immissione di prodotti ittici in acqua refrigerata.

L'Autorità Competente può sospendere l'utilizzo di un punto di sbarco nel caso in cui non sussistano le condizioni igieniche idonee a garantire la sicurezza sanitaria dei prodotti della pesca. In questo caso, l'Autorità Competente ovvero il servizio sanitario della ASL deve notificare la decisione alla Capitaneria di Porto competente per territorio nonché, all'Ente competente per territorio e agli operatori del settore che, di norma, utilizzano il punto di sbarco sospeso.

Il Piano regionale Integrato della Sicurezza Alimentare (PRISA) e sanità animale della Regione Puglia non disciplina specificatamente la categorizzazione e l'ottenimento di una classificazione in base al rischio dei punti di sbarco dei prodotti della pesca in modo da:

- determinare la frequenza dei controlli sulla base di elementi predefiniti ed oggettivi;
- verificare la sussistenza dei requisiti minimi delle singole unità da pesca (pescherecci);
- controllare i siti di sbarco dei prodotti della pesca e gli operatori del settore alimentare che effettuano la produzione primaria nel settore dei prodotti della pesca con valutazione del rischio sovrapponibile, utilizzando parametri di valutazione omogenei.

A tal fine, si segnala come best practice, adottabile, quindi, anche dalla Regione Puglia, quanto previsto dal Piano regionale Integrato della Sicu-

rezza Alimentare (PRISA) e sanità animale della Regione Liguria, il quale definisce puntualmente alcuni criteri (strutturazione e dotazioni del punto di sbarco, condizioni generali e di manutenzione del punto di sbarco e trasporto) e fornisce alcuni esempi costituendo così le linee guida per la valutazione da parte delle Autorità Competenti (nel caso di fattispecie le ASL) in ordine ai punti di sbarco:

La Struttura e le dotazioni del punto di sbarco vengono definite di livello BUONO quando:

- Sono presenti complete ed efficienti dotazioni impiantistiche, (pavimentazione, approvvigionamento di acqua, illuminazione, scarichi fognari, ecc.).
- La strutturazione e le dotazioni del punto di sbarco permettono di gestire correttamente l'accesso di veicoli, di persone non autorizzate e di animali, la prevenzione delle contaminazioni da fumi, polvere, odori, gas di scarico degli automezzi, e la protezione da altri possibili contaminanti.
- La banchina e il molo consentono di eseguire le operazioni di sbarco e le attività connesse nel pieno rispetto delle buone prassi igieniche (compreso la corretta separazione nel tempo e nello spazio delle operazioni di scarico dei prodotti della pesca e dell'approvvigionamento di carburante e l'esecuzione delle operazioni di pulizia e rimessaggio delle imbarcazioni).
- Sono disponibili adeguate attrezzature alla gestione dei prodotti sbarcati (ad es. carrelli, nastri trasportatori, contenitori ecc.) facili da pulire e disinfettare e costruiti in materiali di facile manutenzione.
- La fornitura di ghiaccio e materiali d'imballo è adeguata.

La Struttura e le dotazioni del punto di sbarco vengono definite di livello DISCRETO quando:

- La strutturazione e le dotazioni del punto di sbarco permettono di gestire solo in maniera parziale l'accesso di veicoli, di persone non autorizzate e di animali.
- Le dotazioni impiantistiche, (pavimentazione,

approvvigionamento di acqua, illuminazione, scarichi fognari, ecc.) sono buone.

- La strutturazione e le dotazioni del punto di sbarco garantiscono la prevenzione delle contaminazioni ambientali e microclimatiche in modo limitato, senza compromettere la sicurezza dei prodotti.
- Il punto di sbarco è conformato in modo tale da consentire un buon rispetto delle corrette pratiche igieniche nel corso delle operazioni di sbarco e delle attività connesse. In particolare è possibile separare nel tempo e nello spazio lo scarico dei prodotti della pesca e l'approvvigionamento di carburante.
- Sono disponibili le fondamentali attrezzature necessarie alla gestione di prodotti della pesca sbarcati, facili da pulire, da disinfettare e da mantenere.
- La fornitura di ghiaccio e materiali di imballo non è sempre adeguata.

La Struttura e le dotazioni del punto di sbarco vengono definite di livello SCARSO quando:

- La collocazione, la strutturazione e le dotazioni del punto di sbarco permettono di gestire in modo appena sufficiente le potenziali fonti di contaminazioni dei prodotti della pesca, quali fumi, polveri ed altri contaminanti ambientali, ma non sono adeguate a garantire il controllo sull'accesso di veicoli, di persone non autorizzate e di animali.
- Le caratteristiche della banchina o del molo non sono del tutto idonee a garantire il rispetto delle buone prassi igieniche.
- Ampiezza e disposizione del sito di sbarco inadeguate in rapporto alla tipologia delle imbarcazioni, dei sistemi di pesca e delle entità di produzione, ma senza effetti negativi sulla sicurezza dei prodotti.
- La disponibilità di attrezzature, necessarie alla gestione dei prodotti sbarcati è limitata o non è sempre sufficiente.
- Le dotazioni impiantistiche, (pavimentazione, approvvigionamento di acqua, illuminazione, scarichi fognari, ecc.) sono parzialmente pre-

senti o non del tutto funzionali ed efficienti.

- La fornitura di ghiaccio e materiali di imballo è discontinua ed appena sufficiente.

La Struttura e le dotazioni del punto di sbarco vengono definite di livello INSUFFICIENTI quando:

- Le caratteristiche del punto di sbarco non consentono il rispetto delle buone pratiche igieniche durante lo sbarco e le operazioni connesse.
- Ampiezza e disposizione del sito di sbarco inadeguate in rapporto alla tipologia delle imbarcazioni, dei sistemi di pesca e delle entità di produzione, con potenziali effetti negativi sulla sicurezza dei prodotti della pesca sbarcati.
- La collocazione, la strutturazione e le dotazioni del punto di sbarco non permettono alcuna forma di prevenzione da eventuali fonti di contaminazione.
- L'accesso di veicoli, persone non autorizzate o di animali non è gestito.
- Le attrezzature necessarie alla gestione dei prodotti sbarcati sono presenti in numero insufficiente e/o inadeguate dal punto di vista igienico.
- La fornitura di ghiaccio e materiali di imballo è del tutto assente.
- Le dotazioni impiantistiche, (pavimentazione, approvvigionamento di acqua, illuminazione, scarichi fognari, ecc.) sono assenti o gravemente carenti".

6.7 - I mercati ittici

È possibile definire i mercati ittici quali "strutture di pubblico interesse che rappresentano lo snodo fra la produzione e il consumo. Svolgono funzioni di pubblico interesse in quanto consentono la rapida distribuzione dei prodotti deperibili, la formazione del prezzo in condizioni di trasparenza e di libera concorrenza, l'osservanza delle normative igienico-sanitarie e delle altre normative specifiche".³

Dall'indagine effettuata risulta, inizialmente, che

le principali strutture mercatali destinate al commercio di prodotti ittici in Puglia sono pari a 4 unità.

MERCATI ITTICI	PROPRIETÀ STRUTTURA	OPERATIVO	MODALITÀ DI GESTIONE
Manfredonia	Comune di Manfredonia	SI	Gestione Privata
Bisceglie	Comune di Bisceglie	SI	Gestione Privata
Molfetta	Comune di Molfetta	SI	Gestione Privata
Bari	Privata	SI	Gestione privata

Tabella 6.2 – Dati mercati ittici pugliesi

I mercati ittici all'ingrosso solitamente vengono distinti in:

- mercati alla produzione, nei quali confluiscono quasi esclusivamente prodotti della pesca e dell'acquacoltura direttamente dalla fase produttiva;
- mercati a funzione mista, nei quali accanto alla forte prevalenza di prodotto locale vengono scambiati anche prodotti provenienti da altre zone d'Italia e/o dall'estero, anche trasformati;
- mercati terminali o al consumo, nei quali vi confluiscono prodotti che hanno provenienza nazionale e internazionale, anche trasformati, e vi operano soprattutto i grossisti⁴.

MERCATI ITTICI	PRODUZIONE	CONSUMO	MISTO
Manfredonia	SI	NO	NO
Bisceglie	SI	NO	NO
Molfetta	NO	NO	SI
Bari	NO	SI	NO

Tabella 6.3 – Funzione prevalente dei mercati ittici in Puglia

Dei 4 mercati ittici presenti in Puglia 2 sono risultati mercati ittici di produzione, 1 mercato misto e 1 mercato ittico al consumo. Nei mercati ittici di produzione e, in quello di Molfetta definito "mercato misto" risulta che i pescatori offrono circa l'80% del prodotto sbarcato.

Ciò significa che, malgrado la redistribuzione do-

vrebbe rappresentare una delle principali funzioni dei mercati ittici non esiste un canale diretto di comunicazione tra i mercati ittici di produzione e i mercati di consumo.

La tecnica di contrattazione nei mercati ittici presenti in Puglia, ad eccezione di quello di Bari, è quella dell'asta pubblica alla voce mentre per quello di Bari il sistema utilizzato è quello della trattativa diretta.

6.8 - Consistenza numerica della rete di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio

La rete di imprese pugliesi di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio ammonta nel 2021 complessivamente a 1.650 unità, che aggregano in base alla classificazione "Codice attività ATECO 2007" le seguenti tre categorie economiche:

CODICE ATECO	DESCRIZIONE ATTIVITÀ
SEZIONE C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE (ATTIVITÀ DI TRASFORMAZIONE)
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera
10.85.02	Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips
SEZIONE G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati, secchi
46.38	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi
46.38.1	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi
46.38.2	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati, secchi
47.11.5	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati
47.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi (pescherie)
47.81.02	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici

Tabella 6.4 – Categorie economiche di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio

La maggiore concentrazione di imprese si registra nella commercializzazione al dettaglio, caratterizzata da numerose unità di piccole dimensioni – pescherie e ambulanti – pari a 1.319 imprese che rappresentano il 79% del totale.

Le imprese di commercio all'ingrosso sono 331, di cui 154 di prodotti freschi e 125 di prodotti congelati, surgelati, secchi, mentre 52 imprese si occupano anche dell'attività di lavorazione del pesce.

Il consistente numero di imprese di commercio all'ingrosso di prodotti freschi evidenzia il ruolo chiave svolto dai grossisti che, acquistando il prodotto presso i mercati ittici o direttamente dalle imprese di pesca, hanno la funzione di raccogliere e smistare la produzione verso i vari canali distributivi regionali, nazionali ed esteri.

La fitta e consistente rete di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio di prodotti ittici è indubbiamente legata alla rilevante, seppur frammentata, offerta lungo i numerosi punti di sbarco del litorale pugliese.

I percorsi che il prodotto ittico compie, dal momento della cattura fino a quando giunge sulla tavola del consumatore, possono essere diversi, alcuni brevi, altri più lunghi.

Nei porti pescherecci dove esistono delle strutture di prima commercializzazione, le imprese di pesca vendono il loro prodotto presso il mercato ittico alla produzione o direttamente al consumatore.

I principali acquirenti sono i grossisti, i dettaglianti (prevalentemente pescherie e ambulanti), i ristoratori e i consumatori.

I grossisti a loro volta rivendono il prodotto nei circuiti della distribuzione moderna (ipermercati, supermercati e discount) e tradizionale (pescherie e ambulanti), nonché ai ristoratori e alla GDO. Nei casi in cui non esistono strutture mercatali presso i punti di sbarco, le imprese della piccola pesca costiera commercializzano direttamente al dettaglio tradizionale, alla ristorazione e al consumatore finale; mentre le imprese che pescano maggiori quantitativi trattano principalmente

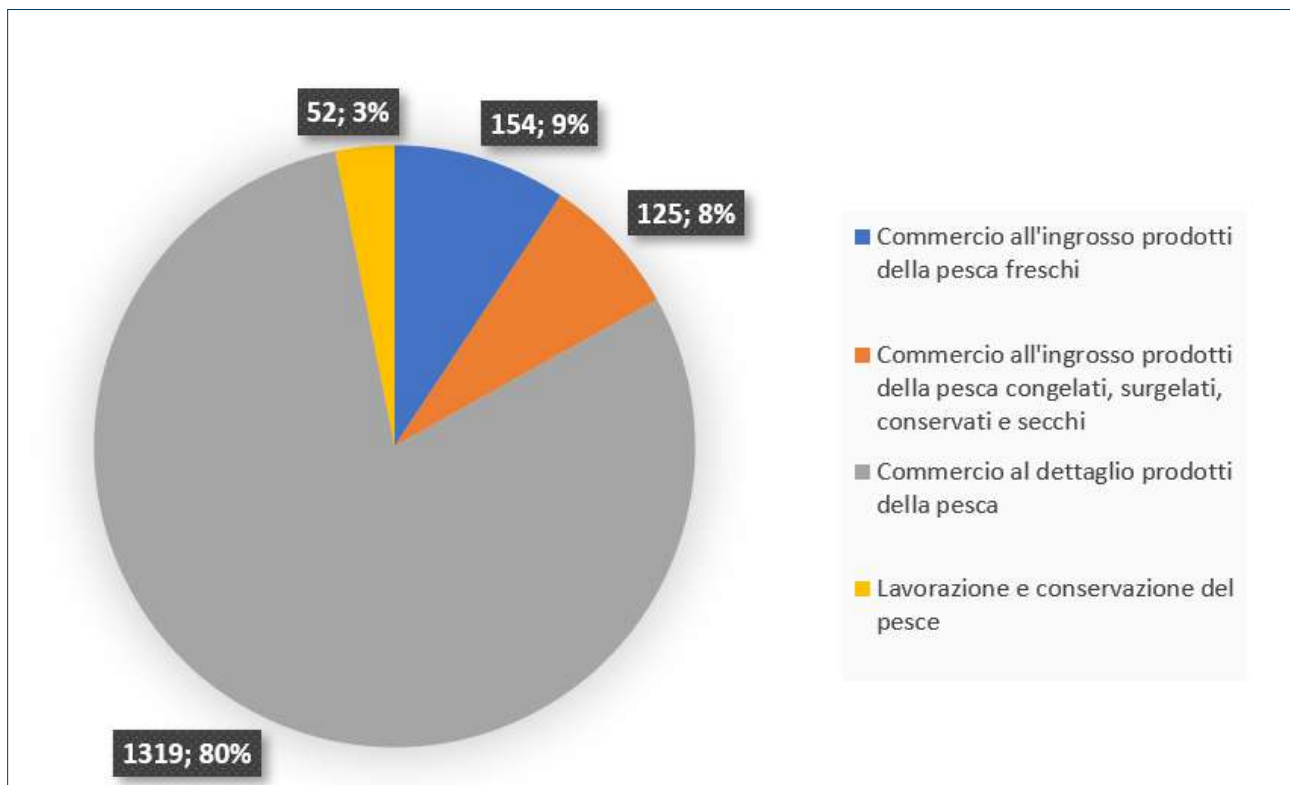


Grafico 6.1 - Numero imprese di commercializzazione e lavorazione prodotti della pesca in Puglia, 2021 (Fonte: Elaborazione dati Camera di Commercio di Bari)

con i grossisti che acquistano il prodotto per poi rivenderlo.

Di seguito si riporta il dettaglio delle imprese pugliesi di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio suddiviso per province:

BARI E BAT E PROVINCE

CODICE ATECO	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	IMPRESE ATTIVE
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera	19
10.85.02	Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips	1
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati, secchi	7
46.38	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi	26
46.38.1	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi	75
46.38.2	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati, secchi	20
47.11.5	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati	14
47.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi (pescherie)	441
47.81.02	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici	203
Totale		806

BRINDISI E PROVINCIA

CODICE ATECO	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	IMPRESE ATTIVE
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera	3
10.85.02	Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips	2
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati, secchi	3
46.38	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi	5
46.38.1	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi	15
46.38.2	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati, secchi	3

47.11.5	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati	4
47.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi (pescherie)	104
47.81.02	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici	9
Totale		148

FOGGIA E PROVINCE

CODICE ATECO	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	IMPRESE ATTIVE
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera	15
10.85.02	Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips	0
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati, secchi	1
46.38	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi	13
46.38.1	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi	28
46.38.2	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati, secchi	6
47.11.5	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati	1
47.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi (pescherie)	97
47.81.02	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici	55
Totale		216

LECCE E PROVINCE

CODICE ATECO	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	IMPRESE ATTIVE
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera	4
10.85.02	Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips	0
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati, secchi	10
46.38	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi	8
46.38.1	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi	21
46.38.2	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati, secchi	5

47.11.5	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati	27
47.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi (pescherie)	171
47.81.02	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici	41
Totale		287

TARANTO E PROVINCE

CODICE ATECO	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	IMPRESE ATTIVE
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera	6
10.85.02	Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips	2
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati, secchi	1
46.38	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi	15
46.38.1	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi	15
46.38.2	Commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati, secchi	2
47.11.5	Commercio al dettaglio di prodotti surgelati	13
47.23	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi (pescherie)	113
47.81.02	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti ittici	26
Totale		193

Tabella 6.5 – Prospetto numerico di imprese di commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio per le province pugliesi (Fonte: Elaborazione dati Camera di Commercio Bari)

La distribuzione provinciale delle imprese di commercializzazione dei prodotti ittici all'ingrosso e al dettaglio evidenzia la maggiore concentrazione nelle province di Bari e BAT (806 imprese) mentre in tutte le province risultano maggioritarie le imprese dedite al commercio all'ingrosso e al dettaglio di prodotti della pesca freschi.

Le imprese di commercio all'ingrosso di prodotti della pesca freschi, pari a 154 unità, sono distribuite soprattutto nelle province Bari e BAT – riflettendo l'importanza produttiva che assumono

le marinerie di tali aree e, in parte, la carenza di adeguate strutture mercatali e di organizzazioni di produttori efficienti. Ne consegue che le imprese di pesca collochino singolarmente la loro offerta mediante accordi privati con i grossisti, i quali svolgono un ruolo fondamentale nel raccogliere e smistare la produzione verso i centri di consumo. Fanno eccezione a tale disamina le marinerie di Molfetta e Bisceglie, stante la presenza in entrambe di Mercato Ittico all'ingrosso di produzione.

È modesto, invece, il numero di grossisti nelle province di Brindisi, Lecce e Taranto dove la produzione è frammentata in tante piccole marinerie, con particolare presenza del segmento della piccola pesca costiera. Qui si predilige la commercializzazione per il tramite dei mercati rionali o dei dettaglianti, dei ristoratori e, in alcuni casi, mediante la filiera corta.

I prodotti della pesca freschi sono quasi esclusivamente di origine pugliese, proveniente dai mercati ittici o direttamente dalle imprese di pesca e di acquacoltura.

Nella scelta dei fornitori si privilegiano il rapporto qualità/prezzo e il rapporto personale di fiducia che si instaura, nonché il livello qualitativo e quantitativo degli approvvigionamenti, il possesso di certificazioni di prodotto, di processo e/o ambientali.

Per quanto riguarda gli aspetti contrattuali, prevale tra gli operatori il ricorso a rapporti di tipo informale.

I volumi approvvigionati nel corso dell'anno, trattandosi di prodotto fresco, sono condizionati dalla disponibilità del pescato. Si rileva, in particolare, un aumento dei volumi acquistati da parte dei grossisti in concomitanza con la crescita dei consumi nel periodo estivo e delle festività natalizie.

Premesso che negli ultimi anni gli effetti della crisi economica hanno inciso negativamente sui consumi di prodotti ittici freschi, i minori acquisti si rilevano nel periodo post festività natalizie e di fermo pesca eseguiti tra i mesi estivi

e autunnali stabiliti annualmente con decreto ministeriale.

Le imprese di commercio all'ingrosso di prodotti della pesca congelati, surgelati, conservati e secchi, pari a 125 unità, sono localizzati principalmente nelle province di Bari e BAT, Lecce e Taranto.

Gli esercizi della vendita a dettaglio di prodotti ittici è costituito da 1.319 imprese, ripartite poco omogeneamente tra le aree geografiche della regione. Infatti, quasi la metà degli operatori risulta localizzato nelle province di Bari e BAT.

Le pescherie acquistano e trattano prevalentemente prodotto fresco approvvigionandosi dai mercati ittici, direttamente dalle imprese di pesca, in alcuni casi, di acquacoltura, e in minor misura dai grossisti.

Il rapporto tra i dettaglianti ubicati nelle aree costiere e le imprese di pesca è spesso diretto; mentre nelle aree interne, a causa della distanza

dalla costa, gli esercizi al dettaglio instaurano rapporti commerciali con i grossisti che collegano l'offerta alla domanda molto frammentata dei dettaglianti tradizionali.

6.9 - L'attività di vendita diretta in Puglia

Quanto ai diversi profili della commercializzazione, si è ritenuto opportuno effettuare una ricognizione in merito all'attività di "vendita diretta" del pescato.

Trattasi, infatti, di attività che può contribuire a diversificare e ad incrementare il reddito degli imprenditori ittici e che, a tal fine, richiede di pianificare e realizzare opere di infrastrutturazione proprio all'interno dell'ambito portuale, in quanto ciò agevolerebbe l'espansione di questa attività, in maniera corretta e conforme alla normativa vigente.

Per altro verso, trattasi di attività che può dive-



Figura 6.1 - Struttura per la vendita diretta a Lesina

nire, altresì, attrattore turistico, capace di vivacizzare il porto e concorrere a ricreare il legame, spesso perso, fra porto e città.

Dai sopralluoghi effettuati lungo le banchine dei porti - e nelle aree antistanti alle stesse - nonché dai colloqui intercorsi con i pescatori e i diversi stakeholders, si è riscontrata la presenza di strutture precarie, spesso non conformi, salvo rare eccezioni (Figure 6.1, 6.2 e 6.3).

Ove presenti, sono state rilevate strutture fisse, coperte con tettoie (con presenza di servizi essenziali) e altre strutture, amovibili, come ad esempio bancali in acciaio e/o strutture mobili.

In definitiva, l'indagine svolta ha mostrato come, in molti porti, appaia indispensabile conformare il sistema della vendita diretta alla normativa vigente attraverso la realizzazione di infrastrutture dedicate a tale attività commerciale.

6.10 - Inquadramento normativo sulla vendita diretta

Ai sensi dell'art. 2, comma II bis, del d.lgs. n. 4/2012, si può definire vendita diretta del pescato la cessione, da parte dell'imprenditore it-



Figura 6.2 - Struttura per la vendita diretta al porto di Santo Spirito (Bari)



Figura 6.3 - Banco per la vendita diretta in banchina a Trani

tico, dei propri prodotti direttamente al consumatore senza nessuna intermediazione.

Ed infatti, ai sensi della richiamata norma, l'imprenditore ittico, utilizzando il prodotto proveniente in prevalenza dalla propria attività ovvero attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'impresa ittica, può svolgere attività quali "la trasformazione, la distribuzione e la commercializzazione dei prodotti della pesca, nonché le azioni di promozione e valorizzazione".

A differenza delle attività di pescaturismo ed ittiturismo, la vendita diretta è un'attività qualificata, ancora oggi, come attività connessa a quella principale, sicché non deve assumere carattere di prevalenza rispetto all'attività di pesca professionale.

Tale attività di cessione diretta dei prodotti ottenuti dalla pesca esercitata professionalmente dall'imprenditore ittico non rientra nell'ambito di applicazione della normativa di cui al d.lgs. n. 114/1998 che, in via generale, stabilisce principi e norme sull'esercizio delle attività commerciali. Essa non soggiace a tutti quei vincoli previsti per queste attività, quali l'obbligo del possesso della licenza o il rispetto degli orari di apertura degli esercizi. Per espressa previsione normativa, infatti, tale decreto non si applica "ai pescatori e alle cooperative di pescatori, (...) che vendano al pubblico, al dettaglio, (...) i prodotti ittici provenienti esclusivamente dall'esercizio della loro attività" (art. 4, comma II, lett. g) d.lgs. n. 114/1998).

Per l'esercizio dell'attività di vendita diretta risulta essenziale, pertanto, che i prodotti venduti dall'imprenditore ittico provengano, in via esclusiva, dall'attività di pesca da questi esercitata.

L'attività di vendita diretta è disciplinata, in Puglia, dalla L.R. n. 43/2017.

L'imprenditore ittico che eserciti tale attività è tenuto al rispetto di un apparato normativo complessivamente meno stringente.

L'attività di vendita diretta "è esercitabile nel ri-

spetto della vigente normativa in materia di igiene e sicurezza degli alimenti, nonché nel rispetto delle prescrizioni di cui al Regolamento (CE) n. 1224/2009 del Consiglio del 20 novembre 2009 e Regolamento di esecuzione (UE) n. 404/2011 della Commissione dell' 8 aprile 2011, ivi compresi gli obblighi di tracciabilità e informazione al consumatore di cui al Regolamento (UE) n. 1379/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2013, del Regolamento (UE) n. 1169/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2011" (art. 11, comma VI, l.r. n. 43/2017).

La stessa norma specifica, altresì, che qualora l'imprenditore ittico venda direttamente dal peschereccio al consumatore, in ambito locale, piccoli quantitativi di pescato, per un valore non superiore ad € 50,00 al giorno per consumatore finale, è esonerato dagli adempimenti connessi agli obblighi di tracciabilità e informazioni al consumatore ai sensi del regolamento (CE) n. 1224/2009, articolo 58, paragrafo 8, del decreto ministeriale 10 novembre 2011, articolo 3, comma 2 nonché del Regolamento (UE) n. 1379/2013, articolo 35, comma 4 (art. 7 l.r.).

Per "piccoli quantitativi", ai sensi del reg. CEE n. 3703 del 1985 e del provvedimento del 16.11.2006 - Intesa tra Governo, Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano relativa alle linee guida sui prodotti della pesca e la nuova Regolamentazione Comunitaria, si intende un quantitativo contenuto nei limiti di un quintale per sbarco giornaliero da un peschereccio. Tale vendita, inoltre, deve essere circoscritta all'ambito locale, da intendersi come il territorio della provincia di esercizio e di quelle limitrofe.

Vale la pena evidenziare che l'intesa governo-regioni appena menzionata espressamente precisa che per le fasi successive alla produzione primaria, gli operatori devono attenersi alle disposizioni generali di igiene di cui all'allegato II del regolamento CE n. 852/2004, nonché ai requisiti specifici del regolamento CE n. 853/2004

dei prodotti di origine animale e alle norme sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari di cui al regolamento CE n. 2073/2005, al controllo della temperatura e della catena del freddo, al campionamento e alle analisi.

Tale documento precisa, tuttavia, che resta esclusa dall'applicazione del regolamento CE n. 853/04 la fornitura di piccole quantità di prodotti primari dal produttore a:

- consumatore finale
- laboratori annessi agli esercizi di commercio al dettaglio
- coloro che somministrano a livello locale anche se non rielaborano i prodotti stessi.

Specificamente, "rientrano in questo contesto le attività di commercio al dettaglio effettuate nelle aziende agrituristiche, itturistiche e pescaturistiche per le quali i vincoli di mercato sono quelli previsti dalla normativa di settore".

Ai sensi dell'art. 11, comma, IV, lr. Puglia n. 43/2017, la cessione diretta può avvenire:

- direttamente a bordo del peschereccio o con consegna al domicilio del consumatore
- su aree pubbliche, in forma itinerante e non itinerante
- in locale aperto al pubblico.

In Puglia, la vendita diretta da bordo del peschereccio è consentita nei porti pescherecci, nei luoghi di sbarco e nei ripari da pesca autorizzati (art. 11, comma V, l.r. n. 43/2017).

Tale pratica, consentita per piccoli quantitativi, soggiace alle prescrizioni di cui alla normativa sanitaria e ai controlli alla commercializzazione. In particolare, l'imprenditore ittico deve adottare un Manuale di Buone Prassi operative in materia di Igiene (BPI), validato dal Ministero della Salute. E', invece, esonerato dagli adempimenti connessi agli obblighi di tracciabilità e informazioni al consumatore.

Per quanto attiene gli aspetti igienico-sanitari, come risulta dalle Linee Guida per la Vendita Diretta del Pescato 2.0 dal GAC Terre di Mare, la vendita diretta da bordo deve rispettare i re-

quisiti generali di igiene, sanità e di sicurezza alimentare.

Il riferimento, in questo caso, è all'unità da pesca impiegata per la cattura delle risorse ittiche e, successivamente, per la vendita delle stesse. Sintetizzando, i prodotti devono essere protetti da contaminazioni di insetti o animali attraverso protezioni superiori e laterali e devono essere esposti in casse sollevate rispetto alla coperta, mentre le superfici che vengono a contatto con le risorse ittiche devono essere realizzate con materiali idonei per gli alimenti e facilmente lavabili e sanificabili. I prodotti, inoltre, devono essere conservati in regime di freddo (da 0°C a +4°C), anche per mezzo di ghiaccio purché prodotto con acqua potabile. Nel caso in cui la cessione avvenga tramite l'impiego di mezzi di trasporto come nel caso in cui la vendita sia con consegna a domicilio, requisiti di igiene specifici andranno rispettati anche con riferimento a tali veicoli. In particolare, il mezzo dovrà rispettare i requisiti e le condizioni igienico-sanitarie così come previsto nell'Allegato II, capitolo IV, regolamento CE n. 852/2004, rubricato "Trasporto". L'attività di vendita diretta del pescato all'interno dell'area portuale ovvero nelle immediate adiacenze può, da un canto, contribuire alla diversificazione e alla multifunzionalità delle imprese ittiche, dall'altro, unitamente alle attività (sempre connesse) di trasformazione del pescato, si può rivelare utile ad accrescere l'offerta turistica del territorio.

In considerazione del sempre crescente interesse per il turismo esperienziale, in un'ottica in cui il turista deve essere visto come un "cittadino temporaneo", è indispensabile puntare ad un'offerta turistica che permetta di vivere esperienze genuine, attraverso la conoscenza delle tradizioni e della vera essenza di un territorio.

In questo, un ruolo essenziale deve essere sicuramente riconosciuto agli operatori del settore, in primis, gli imprenditori ittici, assai spesso depositari, da generazioni, dei saperi e dei sapori locali, troppe volte messi da parte a cau-

sa delle difficoltà connesse allo svolgimento di questo tipo di attività economica e al ricambio generazionale.

Puntando sulle attività di vendita diretta e di trasformazione, si consentirebbe agli imprenditori di aumentare il proprio reddito, si contribuirebbe al ricambio generazionale in quanto si accrescerebbe l'interesse dei giovani per il mondo delle attività del mare, si favorirebbe il recupero delle tradizioni locali e, rinnovando il legame fra città e zone portuali, si agevolerebbe il turismo sostenibile in quanto rispettoso della comunità locale.

La progettazione e la infrastrutturazione di un porto o di un'area portuale destinata alle attività di pesca nonché delle aree immediatamente adiacenti per l'attività di vendita diretta e di trasformazione del pescato, con la creazione di luoghi di vendita idonei sotto il profilo igienico-sanitario ma anche accoglienti per visitatori e clienti, oggi più che mai, si presenta come una sfida da cogliere.

La cessione diretta di prodotti ittici su aree pubbliche può riguardare sia piccoli quantitativi che quantità superiori a Kg 100 dello sbarcato giornaliero.

La normativa di riferimento è costituita dall'Ordinanza del Ministero della Salute del 3 Aprile 2002, la quale detta norme sulle caratteristiche generali delle aree pubbliche su cui viene effettuata la vendita e disciplina le caratteristiche specifiche che devono possedere ai fini della vendita diretta di pescato.

La disamina di tale documento si rende essenziale in quanto trattasi di norme utili al fine di un'idonea progettazione delle aree portuali, affinché le stesse possano essere validamente destinate alle attività in esame.

Ai sensi dell'art. 2, le aree pubbliche in cui si effettuano anche non quotidianamente i mercati per il commercio dei prodotti alimentari e i posteggi isolati o in numero tale da non far raggiungere nel loro insieme la qualifica di mercato devono possedere caratteristiche tali da

assicurare idonee condizioni igieniche. Quelle, invece, in cui si svolge ogni giorno il mercato di prodotti alimentari devono possedere oltre ai requisiti generali anche taluni specifici, quali, ad esempio, apposita delimitazione o recinzione, pavimentazione con specifici requisiti, allaccio alla rete o ad una propria rete fognaria, servizi igienici.

Per quanto riguarda le costruzioni stabili, si definisce tale, ai sensi dell'art. 1, comma II, lett. d) dell'ordinanza, "un manufatto isolato o confinante con altri che abbiano la stessa destinazione oppure che accolgano servizi o altre pertinenze di un mercato, realizzato con qualsiasi tecnica e materiale".

Sotto il profilo igienico-sanitario, ai sensi dell'art. 3 di detta ordinanza, tali strutture devono possedere requisiti specifici: devono essere poste in maniera permanente sull'area nell'intero periodo di tempo nel quale accoglie l'attività commerciale alla quale è destinata, essere coperte e delimitate da pareti, essere munite di un'adeguata protezione degli alimenti dalle contaminazioni esterne, essere sufficientemente ampie e ben ventilate, avere infissi bloccabili con serratura di sicurezza, avere un'altezza interna utile di almeno 2,70 metri; essere costruite con criteri tali da consentire l'esposizione, la vendita e la conservazione dei prodotti alimentari in modo igienicamente corretto; avere un pavimento realizzato con materiale antiscivolo, impermeabile, facilmente lavabile e disinfettabile, con uno o più chiusini sifonati verso cui avviare i liquidi del lavaggio; avere pareti raccordate con soggoma curva al pavimento e rivestite per un'altezza di almeno 2,00 metri con materiale impermeabile, facilmente lavabile e disinfettabile; essere allacciabili a reti di fognatura e di acqua potabile; disporre di un contenitore per la tenuta di liquidi e per la raccolta di rifiuti solidi.

Inoltre, nel caso di vendita di prodotti alimentari deperibili, come si deve ritenere il pescato, le strutture stabili devono essere allacciate ad una fonte di distribuzione d'energia elettrica,

devono essere dotate di impianto frigorifero per la conservazione e la esposizione dei prodotti che consenta la netta separazione dei prodotti alimentari igienicamente incompatibili, il mantenimento della catena del freddo ed il rispetto delle condizioni di temperatura di conservazione prescritte, per i prodotti deperibili, dalle norme vigenti, devono essere dotate di lavello con erogatore azionabile automaticamente o a pedale di acqua calda e fredda, attrezzato con sapone liquido o in polvere e asciugamani non riutilizzabili.

I banchi utilizzati devono essere, sia per caratteristiche costruttive che per caratteristiche tecnologiche, idonei sotto l'aspetto igienico-sanitario e devono essere protetti da schermi posti ai lati dei banchi rivolti verso i clienti, verticalmente per almeno 30 centimetri di altezza dal piano vendita ed orizzontalmente, sopra tali ripari verticali, per una profondità di almeno 30 centimetri. Per quanto riguarda, invece, i negozi mobili, con questa locuzione, ai sensi dell'art.1, comma II, lett. e) dell'ordinanza, si intende "il veicolo immatricolato secondo il codice della strada come veicolo speciale uso negozio".

Anche per la vendita diretta in questa forma occorre rispettare taluni requisiti, meglio specificati all'art. 4 dell'ordinanza in parola, il quale fa riferimento al commercio sia in posteggi isolati che in posteggi riuniti in un mercato.

In entrambi i casi, il negozio mobile deve avere taluni requisiti ovvero: "a) struttura tecnicamente adeguata, in grado di assolvere alle esigenze igieniche di conservazione e protezione di prodotti alimentari, e realizzata con materiali resistenti, inalterabili e facilmente lavabili e disinfettabili, con un vano interno di altezza non inferiore a 2 metri ed il piano di vendita ad almeno 1,30 metri dalla quota esterna; b) parete laterale mobile munita di dispositivo con funzione, comunque realizzata, di copertura protettiva dei banchi e delle altre apparecchiature eventualmente esposte; c) impianto idraulico di attingimento che, in alternativa, sia collegabi-

le con la rete di acqua potabile predisposta in un'area di mercato, oppure sia alimentata da apposito serbatoio per acqua potabile installato nel negozio mobile e di capacità adeguata alle esigenze dell'igiene personale e dei prodotti alimentari offerti o somministrati; d) impianto idraulico di scarico che, in alternativa, sia collegabile con la fognatura predisposta in un'area di mercato oppure, quando non sia attrezzata l'area, riversi le acque reflue in un apposito serbatoio a circuito chiuso, di capacità corrispondente a quella del serbatoio per acqua potabile di cui alla lettera c); nel secondo caso tale impianto di scarico deve essere corredato di un dispositivo atto ad aggiungere disinfettante biodegradabile alle acque reflue; e) impianto elettrico che deve essere allacciato direttamente alla rete di fornitura dell'energia elettrica predisposta in un'area di mercato oppure, in alternativa, qualora tale collegamento non sia stato ancora realizzato, l'impianto elettrico deve essere alimentato da un sistema autonomo di erogazione. (...) Il sistema deve essere opportunamente insonorizzato secondo quanto previsto dalle vigenti normative, collocato in modo da evitare di contaminare con le emissioni, o comunque danneggiare, sia i prodotti alimentari nel negozio mobile sia l'ambiente esterno ad esso e utilizzato durante la sosta per la vendita, esclusivamente sulle aree pubbliche non attrezzate. Tutto il sistema deve garantire lo svolgimento corretto, da un punto di vista igienico-sanitario, della vendita dei prodotti alimentari o della somministrazione di alimenti e bevande, e, in particolare, deve garantire l'idoneo funzionamento degli impianti frigoriferi per il mantenimento della catena del freddo; f) banchi fissi o a spostamento anche automatico, orizzontale o inclinato, con gli stessi requisiti di quelli di cui all'art. 3, comma 3, idonei in ogni caso alla conservazione e protezione dei prodotti alimentari offerti o somministrati; g) frigoriferi di conservazione ed esposizione che consentano la netta separazione dei prodotti alimentari igienicamente incompatibili,

il mantenimento della catena del freddo e il rispetto delle temperature previste per i prodotti deperibili dalle norme vigenti; h) lavello con erogatore azionabile automaticamente o a pedale di acqua calda e fredda, attrezzato con sapone liquido o in polvere; i) contenitore, dotato di dispositivo per l'apertura e la chiusura non manuale, dove collocare un sacco di plastica a tenuta di liquidi e a perdere per la raccolta di rifiuti solidi. Tale contenitore deve essere collocato, all'interno del negozio mobile, in modo da evitare ogni possibilità di contaminazione degli alimenti (...).

Nell'interno dei negozi mobili, da sottoporre periodicamente ad idonei trattamenti di pulizia, disinfezione e disinfestazione, i prodotti alimentari devono essere collocati in modo da evitare i rischi di contaminazione. L'autorizzazione al commercio nei negozi mobili di carni fresche, prodotti della pesca e molluschi bivalvi vivi, è subordinata alla verifica della sussistenza dei requisiti previsti dall'art. 6" che detta prescrizioni particolari per la vendita e la preparazione di prodotti sulle aree pubbliche.

Diverse sono le prescrizioni per i banchi temporanei, i quali, a norma dell'art.1, comma II, lett. e) dell'ordinanza possono definirsi come l'"insieme di attrezzature di esposizione, eventualmente dotato di sistema di trazione o di autotrazione, facilmente smontabile e allontanabile dal posteggio al termine dell'attività commerciale".

Essi devono rispettare, oltre alle norme generali di igiene, anche i requisiti di seguito indicati di cui all'art. 5 dell'ordinanza sanitaria: "a) essere installati in modo che ne sia assicurata la stabilità durante l'attività commerciale utilizzando qualsiasi materiale purché igienicamente idoneo a venire in contatto con gli alimenti che sono offerti in vendita; b) avere piani rialzati da terra per una altezza non inferiore a 1,00 metro; c) avere banchi di esposizione costituiti da materiale facilmente lavabile e disinfettabile e muniti di adeguati sistemi in grado di

proteggere gli alimenti da eventuali contaminazioni esterne. Le disposizioni di cui al comma 1, lettere b) e c), non si applicano ai prodotti ortofrutticoli freschi e ai prodotti alimentari non deperibili, confezionati e non. Tali prodotti devono essere comunque mantenuti in idonei contenitori collocati ad un livello minimo di 50 centimetri dal suolo".

Con riferimento specifico ai prodotti della pesca, i banchi temporanei devono, altresì, essere muniti di:

- idoneo sistema refrigerante per la conservazione dei prodotti in regime di freddo;
- serbatoio per l'acqua potabile di idonea capacità;
- lavello con erogatore automatico di acqua;
- serbatoio per lo scarico delle acque reflue di capacità corrispondente almeno a quella del serbatoio per acqua potabile;
- adeguato piano di lavoro, nonché
- rispettare le prescrizioni di cui all'art. 6, lettera c), punti 1), 2), 3) e 6)".

In caso, invece, di alimenti già cotti, già preparati o che, comunque, non necessitino di alcuna preparazione, o di altri alimenti deperibili confezionati, i banchi temporanei, oltre ai requisiti generali già visti, devono, altresì, essere forniti di: "sistema scaldavivande per la conservazione del prodotto cotto in attesa di vendita alla temperatura compresa fra 60o e 65o, ovvero, per gli altri alimenti, di adeguato sistema di refrigerazione per il mantenimento delle temperature di conservazione del prodotto;

- serbatoio per l'acqua potabile di idonea capacità;
- lavello con erogatore automatico di acqua;
- serbatoio per lo scarico delle acque reflue di capacità corrispondente almeno a quella del serbatoio per acqua potabile".

La norma specifica - e vale la pena rimarcarlo in questa sede al fine di meglio definire le attività che gli imprenditori ittici possono svolgere in ambito portuale - che, in via generale, i banchi

temporanei non possono essere adibiti alla preparazione dei prodotti della pesca.

Sempre nell'ottica di individuare i fabbisogni, in termini di infrastrutture portuali e delle aree contigue, delle attività diverse dalla pesca ma ad essa legate, è opportuno delineare, infine, le prescrizioni particolari, come pure i divieti, che vigono per i prodotti della pesca, ai sensi dell'ordinanza che si sta esaminando.

Oltre quanto già riportato, l'art. 6, comma I, lett. c) prevede che:

- i prodotti della pesca devono essere mantenuti a temperatura in regime di freddo per tutta la durata della vendita, del trasporto e durante la conservazione;
- è consentita la conservazione dei prodotti della pesca in regime di freddo per mezzo di ghiaccio purché prodotto con acqua potabile;
- i banchi di esposizione devono essere realizzati in materiali impermeabili, facilmente lavabili e disinfettabili, costruiti in modo da consentire lo scolo dell'acqua di fusione del ghiaccio nella fognatura delle acque reflue o in apposito serbatoio;
- si può procedere sul posto alla frittura dei prodotti della pesca soltanto in un settore separato e posto nel perimetro di una costruzione stabile o di un negozio mobile. Tale settore deve essere dotato di uno spazio sufficiente al regolare svolgimento dei flussi operativi e adeguato alle capacità commerciali dell'attività;
- il piano della frittura deve essere fornito di cappa aspirante o a dispersione automatica dei vapori e parte del banco caldo deve essere in acciaio inox e a tenuta stagna. L'autorizzazione sanitaria, subordinata alla legge 30 aprile 1962, n. 283, deve essere rilasciata, tra l'altro, tenendo conto dell'ubicazione dell'attività commerciale, previo accertamento della condizione specifica che l'emissione dei fumi derivante dalla frittura non crei molestia".

È fatto espresso divieto di preparare sulle aree pubbliche i prodotti della pesca.

Ed infatti, "le operazioni finalizzate alla vendita diretta, decapitazione, eviscerazione e sfilettatura possono essere effettuate nelle costruzioni stabili, nei negozi mobili e nei banchi temporanei aventi i requisiti di cui all'art. 5, comma 3, purché al momento su richiesta dell'acquirente". Nel caso specifico di prodotti della pesca e dell'acquacoltura vivi:

- la vendita di prodotti della pesca e dell'acquacoltura vivi deve avvenire in costruzioni stabili attrezzate in modo esclusivo per questa attività o comunque in un locale nettamente separato dalla vendita di alimenti;
- gli acquari, a tenuta stagna, devono essere dotati delle necessarie attrezzature per il mantenimento delle idonee condizioni di vita dei prodotti detenuti;
- la macellazione e l'eviscerazione dei pesci deve essere effettuata nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia".
- la vendita diretta in locale aperto al pubblico può riguardare sia piccoli quantitativi che quantità superiori a Kg 100 dello sbarcato giornaliero.

Nella disamina di tale fattispecie, occorre fare, senz'altro, riferimento al reg. CE n. 852/2004 e al reg. CE n. 853/2004 in materia di igiene per gli alimenti di origine animale e va ad integrare quelle contenute nel reg. CE n. 852/2004 che, espressamente, non si applica "alla fornitura diretta di piccoli quantitativi di prodotti primari dal produttore al consumatore finale o ai laboratori annessi agli esercizi di commercio al dettaglio o di somministrazione a livello locale che riforniscono direttamente il consumatore finale" (art. 1).

Lo stesso regolamento, inoltre, esclude dall'ambito di applicazione il commercio al dettaglio. Con tale espressione si intende "la movimentazione e/o trasformazione degli alimenti e il loro stoccaggio nel punto di vendita o di consegna al consumatore finale" (art. 3 reg. CE n. 178/02). In questo caso, l'intesa Governo-Regioni del 16 novembre 2006 precisa che gli operatori devo-

no attenersi a quanto stabilito nel reg. CE n. 852/2004 che espressamente esclude “la fornitura diretta di piccoli quantitativi di prodotti primari dal produttore al consumatore finale o a dettaglianti locali che forniscono direttamente il consumatore finale” (art. 1).

Nelle Linee Guida per la Vendita Diretta Del Pescato 2.0 dal GAC Terre di Mare sono delineati i requisiti generali di igiene, sanità e di sicurezza alimentare che il locale aperto al pubblico destinato alla vendita diretta dei prodotti ittici, sia per piccoli quantitativi che per quantitativi superiori a Kg 100 dello sbarcato giornaliero, deve rispettare.

Con riferimento al tema qui trattato, tali requisiti si possono sintetizzare come segue: a) pareti, pavimenti e soffitti devono essere privi di fessure e tali da evitare infiltrazioni d’acqua; b) la parete retrostante il banco deve essere alta fino ad almeno m 2,00 da terra, in materiale liscio, lavabile, impermeabile e disinfettabile

(requisito minimo); c) le pareti devono essere di colore chiaro, intonacate e tinteggiate con materiale lavabile; d) le porte e le finestre devono essere realizzate in maniera tale da impedire l’accumulo di sporcizia ed adeguatamente protette dall’ingresso di animali ed infestanti; e) le attrezzature per l’esposizione dei prodotti tali da assicurare il rispetto delle temperature idonee ad ostacolare l’attività e la crescita dei microrganismi presenti negli alimenti deperibili costituite di materiale idoneo al contatto con alimenti, liscio, continuo, facilmente lavabile e disinfettabile, adeguatamente protette dalla parte verso il pubblico; f) le attrezzature devono essere atte a garantire la separazione delle specialità alimentari a diverso grado di rischio di contaminazione microbica e dotate di utensili per la vendita (superfici di taglio, coltelleria, etc.); g) la temperatura di refrigerazione deve essere verificabile tramite dispositivo a lettura esterna incorporato nell’attrezzatura stessa.

Note

- 1 L. Costato, P. Borghi, S. Rizzioli, V. Paganizza, L. Salvi, *Compendio di diritto alimentare*, Milano, 2019, p. 2.
- 2 L. Costato, P. Borghi, S. Rizzioli, V. Paganizza, L. Salvi, *Compendio di diritto alimentare*, Milano, 2019, p. 70.
- 3 Marco Sibani, *La logistica nel settore ittico Alto Adriatico: criticità e prospettive di sviluppo*, Chioggia, 2008, pag. 10
- 4 Osservatorio Socio Economico della Pesca dell'Alto Adriatico di Veneto Agricoltura, *I mercati ittici dell'area Alto Adriatica*, Legnaro, 2008



Savalletri (Fasano)

CAPITOLO 7

Le attività di diversificazione dell'attività di pesca in Puglia

7.1 - Analisi dello stato delle attività di diversificazione in Puglia

In Puglia, il settore della pesca necessita di essere rivitalizzato. Nell'ambito del Progetto APPECCA, con specifico riferimento all'ambito regionale di interesse, si è ritenuto utile realizzare un'analisi delle attività di diversificazione della pesca, quali pescaturismo ed ittiturismo, al fine di delineare criticità e punti di forza e, per questa via, contribuire a dare nuova linfa all'intero comparto.

Il pescaturismo racconta e fa vivere un mestiere, quello della pesca, antico quanto l'uomo e ricco di fatiche, emozioni ed esperienze. Consente di far conoscere i prodotti della pesca che spesso arrivano sulle tavole dei consumatori senza che questi ne conoscano la storia, ignorando quanto ricco e complesso sia il percorso che il prodotto del mare deve compiere e quanto sia importante l'azione dell'operatore della pesca.

Il pescaturismo rappresenta una nuova e diversa opportunità per rivalutare l'attività di pesca e la figura del pescatore professionale, per divulgare la cultura del mare e della pesca. Questa attività costituisce, altresì, un'opportunità per favorire lo sviluppo delle risorse marine e dell'acquacoltura, privilegiando le iniziative dell'imprenditoria locale, anche con il sostegno della multifunzionalità delle imprese di pesca e di acquacoltura, al fine di creare fonti alternative di reddito.

L'ittiturismo, così come il pescaturismo, rappresenta una nuova e diversa opportunità per tutelare, qualificare e valorizzare le risorse e le attività della pesca e dell'acquacoltura, per conservare le tradizioni culturali e gastronomiche legate ai prodotti ittici, nonché per introdurre una fonte di reddito alternativa.

Esso rappresenta un modo nuovo di fare turismo, in maniera responsabile e rispettosa dell'ambiente; rappresenta una forma di ricettività turistica che integra la tradizionale attività di pesca o di acquacoltura e permette al turista di andare alla scoperta dei sapori della tradizione e della cultura marinaresca.

Tramite l'ittiturismo, il pescatore può preparare e proporre pasti e bevande, effettuare la lavorazione e la vendita di prodotti derivanti dalla propria attività di pesca o di acquacoltura, proporre degustazioni così da offrire ai turisti il meglio della produzione alimentare legata alla filiera e alla cultura del mare.

L'imprenditore ittico può completare l'offerta turistica con l'offerta di ospitalità in strutture a propria disposizione, in maniera che l'esperienza legata alla vita marinaresca sia assolutamente completa.

Oltre agli aspetti di tipo strettamente turistico, l'ittiturismo offre, altresì, spazi per lo sviluppo di approfondimenti culturali, in particolare dedicati alle scuole, in quanto è possibile organizzare attività didattiche e ricreative con lezioni tenute dai pescatori, finalizzate alla valorizzazione degli aspetti socio-culturali delle attività del settore e alla conoscenza dell'ecosistema marino.

Quanto ai materiali e metodi utilizzati, al fine di comprendere la reale diffusione dell'attività di pescaturismo, si è fatta richiesta alle Capitanerie di Porto pugliesi del numero di unità da pesca autorizzate ad esercitare tale attività per l'anno 2020.

Per l'attività di ittiturismo, invece, l'indagine si è svolta principalmente attraverso i dati raccolti in fase di sopralluogo e intervistando i pescatori, i referenti dei GAL e delle associazioni di categoria della pesca, nonché attraverso richieste di documentazione agli uffici SUAP dei Comuni interessati. Il presente lavoro è stato organizzato nei seguenti *step*:

- Inquadramento della flotta peschereccia regionale e analisi delle unità campionate
- Al fine di comprendere come le attività di pescaturismo ed ittiturismo si siano sviluppate sul territorio regionale, è stato necessario effettuare, in primis, un inquadramento della flotta peschereccia stanziale presso i porti esaminati. Per fare questo, sono stati analizzati ed elaborati i dati forniti dalle Capitanerie di Porto pugliesi e sono visionabili al capitolo 4.

- Analisi delle licenze di pescaturismo rilasciate dalle Capitanerie di Porto pugliesi
- Al fine di verificare il reale interesse degli operatori della pesca verso l'attività di pescaturismo, si è fatta richiesta alle Capitanerie di Porto di indicare il numero di licenze di pescaturismo relative all'anno 2020.

Secondo le informazioni fornite dalle Capitanerie di Porto interpellate, risultano essere presenti n° 29 unità da pesca aventi licenza di pescaturismo attiva.

Nella Tabella 7.1, sono riportati, per ciascun porto, il numero di unità con licenza di pescaturismo.

PORTO	N° 
Vieste	1
Trani	1
Mola di Bari	1
Monopoli	2
Savelletri (Fasano)	3
Torre Canne (Fasano)	1
San Foca (Melendugno)	2
Torre Vado (Morciano di Leuca)	1
Torre Pali (Salve)	1
Santa Maria di Leuca (Castrignano del Capo)	4
Castro Marina (Castro)	2
Tricase Porto (Tricase)	3
Torre San Giovanni (Ugento)	3
Porto Cesareo	1
Gallipoli	1
Campomarino (Maruggio)	1
Taranto	1

Tabella 7.1 – Imbarcazioni con licenza di pescaturismo presenti in Puglia

In base alle informazioni reperite riguardo le attività di ittiturismo sul territorio regionale, si è constatato che in Puglia sono presenti solo due attività di ittiturismo: "Ricciolandia" a Savelletri (Fasano) e "Anime Sante" a Tricase. Alla luce di tutto quanto sopra, è possibile concludere che le attività di diversificazione della pesca in Puglia

non hanno ancora raggiunto il loro pieno sviluppo, anzi sembrano essere ancora in una fase di basso interesse da parte del comparto peschereccio.

Tra tutte le imbarcazioni da pesca iscritte in Puglia, infatti, solo 29 unità sono in possesso di autorizzazione al pescaturismo. Per quel che concerne l'ittiturismo, sono solo due le attività rinvenute da fonti ufficiali su tutto il territorio pugliese.

Le difficoltà nello sviluppo delle attività di diversificazione nel settore della pesca possono essere riconducibili a diversi fattori, come hanno confermato anche i responsabili delle associazioni di categoria della pesca:

- scarsa consapevolezza da parte dei pescatori del potenziale delle attività di pescaturismo e ittiturismo, in termini di redditività;
- scarsa informazione, formazione e comunicazione delle attività di pescaturismo e ittiturismo verso gli operatori del settore;
- eccessiva burocrazia nell'avviare le attività di pescaturismo e ittiturismo;
- forti limitazioni normative che non consentono di dare impulso allo sviluppo di tali attività;
- scarsi servizi strutturali nei porti che possono supportare e incentivare il pescatore a svolgere un servizio turistico di qualità.

Appare corretto dare conto, altresì, delle buone pratiche emerse. E' il caso dell'Area Marina Protetta di Porto Cesareo ove l'attività di pescaturismo avviata grazie all'adesione di alcuni pescatori al progetto "S.A.M.P.E.I." ha dato esiti positivi e mostrato i benefici anche con riferimento allo sforzo di pesca.

Infatti, grazie a questo progetto, i pescatori hanno potuto adattare le imbarcazioni a fini di ospitalità.

Nel corso del progetto "S.A.M.P.E.I.", inoltre, durante le battute di pesca, i pescatori sono stati affiancati da biologi dell'AMP, i quali hanno dimostrato i benefici derivanti dall'adozione di reti dalle maglie più larghe rispetto a quelle da 20 mm già in uso. I pescatori hanno, infatti, cominciato ad avvalersi di reti con maglie da 24 mm per poi

passare a quelle con maglie da 30 mm una volta verificato che la minore quantità di prodotto ittico pescato era compensata da una maggiore taglia degli esemplari. Tale maglia risulta essere, attualmente, la dimensione di maglia regolamentata ed in uso nell'AMP di Porto Cesareo. È risultato, tuttavia, che manchino - sul territorio regionale - specifici percorsi di formazione per gli operatori ittici che vogliano svolgere attività di pescaturismo atte a generare una nuova mentalità imprenditoriale.

7.2 - Inquadramento generale

Il pescaturismo e l'ittiturismo rappresentano le tipiche attività di diversificazione rispetto alla più tradizionale attività di pesca. Introdotte nel nostro ordinamento come attività connesse, queste, attualmente, sono considerate attività di pesca professionale, alla stregua dell'attività di pesca finalizzata alla cattura delle risorse biologiche, quindi, "non necessariamente secondarie ed ancillari rispetto all'attività di pesca"¹.

Si tratta, con tutta evidenza, di attività che possono essere del tutto autonome rispetto a quella di pesca professionale tradizionalmente intesa, essendo venuti meno i criteri della interdipendenza e della prevalenza, a condizione che siano svolte da un imprenditore ittico, quand'anche questi, quindi, non eserciti l'attività di pesca in senso stretto in maniera prevalente².

Requisito essenziale per lo svolgimento delle attività di pescaturismo ed ititurismo intese come attività di diversificazione è, pertanto, la qualifica di imprenditore ittico.

Le attività connesse alla pesca professionale, specificamente individuate dal legislatore, mantengono, invece, una disciplina separata e sono quelle attività svolte "mediante l'utilizzo di prodotti provenienti in prevalenza dalla propria attività di pesca ovvero di attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'impresa ittica", le quali, tuttavia, non devono assumere carattere di

prevalenza rispetto all'attività principale di pesca professionale.

La differenza tra pescaturismo ed ititurismo risiede, principalmente, nel luogo in cui tali attività vengono svolte:

- la prima, in mare, "consiste nel rendere partecipe il turista della pratica e delle modalità della pesca, anche somministrandogli pasti a bordo che consistano prevalentemente nel pescato del giorno";
- la seconda, invece, svolta sulla terraferma, è quella "attività maggiormente affine all'agriturismo, fondandosi sulla fornitura di alloggio ai turisti nell'abitazione del pescatore o in edifici a disposizione del medesimo"³.

L'inserimento di tali attività nell'ambito della "pesca professionale" ha fatto sì che l'imprenditore ittico non debba più soggiacere ai limiti inevitabilmente imposti dal criterio della connessione ovvero la prevalenza dell'attività di cattura del pescato rispetto a quelle turistiche e la spinta a tale modifica normativa sicuramente è frutto dalla volontà di incentivare il turismo ecologico ed esperienziale.

Tale assetto normativo consente di "allargare le fonti di reddito dell'imprenditore ittico in modo da rendere l'attività di pesca economicamente vantaggiosa e da favorire, di riflesso, il mantenimento delle risorse umane del settore ed il sostegno ed il recupero delle tradizioni enogastronomiche del mare"⁴.

Dette attività, pertanto, nascono dalla duplice esigenza, da un lato di favorire la diffusione della cultura del mare e dell'ambiente costiero, nonché di diffondere la conoscenza della cultura marinara, dall'altro di consentire agli operatori del settore di poter svolgere attività diverse rispetto alla cattura del pesce, specie in quei periodi dell'anno in cui tale attività non è consentita ovvero durante il c.d. fermo biologico⁵.

A riprova della stretta relazione che v'è fra tutela ambientale e lo svolgimento di tali attività turistiche, atte a diffondere la cultura del mare e, per questa via, a favorirne la salvaguardia e una frui-

zione sostenibile, vale la pena richiamare la norma regionale pugliese (art. 2 l.r. n. 13/2015) che, espressamente, consente l'esercizio di tali attività all'interno delle Aree marine protette, a condizione che l'attività sia concretamente compatibile con le misure di protezione e le limitazioni imposte dall'ente gestore, alla cui preventiva autorizzazione l'esercizio di tali attività resta subordinato.

Le attività di pescaturismo e di ittiturismo, invero, conoscono un successo alterno nelle varie regioni italiane.

L'indagine svolta in Puglia mostra che le attività di diversificazione dell'attività di pesca tradizionale non hanno ancora incontrato l'interesse degli operatori del settore.

7.3 - La normativa nazionale

La principale norma di riferimento che disciplina le attività di pescaturismo e ittiturismo è costituita dal d.lgs. n. 4/2012 e ss.mm.ii, ai sensi del quale "la pesca professionale è l'attività economica organizzata svolta in ambienti marini o salmastri o di acqua dolce, diretta alla ricerca di organismi acquatici viventi, alla cala, alla posa, al traino e al recupero di un attrezzo da pesca, al trasferimento a bordo delle catture, al trasbordo, alla conservazione a bordo, alla trasformazione a bordo, al trasferimento, alla messa in gabbia, all'ingrasso e allo sbarco di pesci e prodotti della pesca" (art. 2). Si definisce imprenditore ittico colui che sia titolare di licenza di pesca, che eserciti professionalmente ed in forma singola, associata o societaria, l'attività di pesca professionale e le relative attività connesse, nonché, a talune condizioni, le cooperative di imprenditori ittici ed i loro consorzi, nonché l'acquacoltore (art. 4). Il pescaturismo è definito come quell'attività consistente nell'"imbarco di persone non facenti parte dell'equipaggio su navi da pesca a scopo turistico-ricreativo" per lo svolgimento della quale è richiesta l'autorizzazione dell'Autorità Marittima dell'ufficio di iscrizione della nave da pesca che viene rilasciata a

seguito di talune verifiche, in particolare, in materia di sicurezza della navigazione. Tale attività può essere svolta mediante l'impiego dei sistemi di pesca previsti nella licenza di cui è titolare l'imprenditore ittico, fatta eccezione per l'ipotesi della pesca a traino: in questo caso la normativa ancora vigente (d.m. n. 293/1999 del Ministero delle politiche agricole e forestali) prevede che tale sistema sia sbarcato e sigillato dall'Autorità Marittima del luogo.

Si tratta di un'attività prevalentemente turistica, la quale si attaglia, più specificamente, alla pesca costiera, locale o ravvicinata⁶.

Costituiscono, invece, attività di ittiturismo quelle "attività di ospitalità, ricreative, didattiche, culturali e di servizi, finalizzate alla corretta fruizione degli ecosistemi acquatici e delle risorse della pesca e alla valorizzazione degli aspetti socio-culturali delle imprese ittiche, esercitate da imprenditori, singoli o associati, attraverso l'utilizzo della propria abitazione o di struttura nella disponibilità dell'imprenditore stesso" (art. 2).

7.4 - La normativa regionale pugliese

Il quadro normativo di riferimento in tema di attività di diversificazione della pesca per quel che riguarda la Puglia è costituito, innanzitutto, dalla l.r. Puglia n. 13/2015 e s.m.i., nonché dal regolamento regionale n. 24/2019.

Per quanto riguarda la definizione di pescaturismo ed ittiturismo, la normativa regionale rimanda a quella contenuta nella disciplina nazionale.

Più precisamente, quanto al pescaturismo, il legislatore regionale precisa che si tratta di quell'attività di "pesca professionale esercitata dagli imprenditori ittici, in forma singola, societaria o cooperativa, consistente nell'imbarco di persone non facenti parte dell'equipaggio su unità da pesca per finalità turistico ricreative" (art. 2 l.r. n. 13/2015 e art. 2 Reg. reg. n. 24/2019) ed enumera le attività che, tipicamente, sono ricomprese in tale definizione.

Vi rientrano:

- l'osservazione dello svolgimento delle diverse attività di bordo durante la navigazione e delle attività di pesca con i sistemi e gli attrezzi autorizzati dalla licenza;
- lo svolgimento della pratica di pesca sportiva mediante l'impiego degli attrezzi di cui al regolamento per l'esecuzione della legge 14 luglio 1965, n. 963, concernente la disciplina della pesca marittima emanato con decreto del Presidente della Repubblica 2 ottobre 1968, n. 1639, e successive modifiche, con i limiti previsti dalla specifica normativa in materia;
- lo svolgimento di attività finalizzate alla conoscenza e alla valorizzazione del mestiere di pescatore, dell'ambiente marino e costiero, delle lagune, delle aree marine protette e dei centri storici, attraverso escursioni e visite guidate;
- lo svolgimento di attività finalizzate a promuovere la cultura del territorio, del mare e della pesca, nonché la tradizione marinara, anche mediante la realizzazione e la vendita di manufatti artigianali;
- l'attività di somministrazione di alimenti e bevande, ivi compresa la ristorazione a bordo e a terra secondo le modalità e disposizioni della presente legge, finalizzata alla conoscenza dei prodotti della pesca locale e alla loro valorizzazione, anche con la riscoperta di ricette regionali e della cucina del pescatore;
- l'ospitalità a bordo e la relativa attività di balneazione, dove consentita, effettuata da unità munite di specifiche dotazioni di accessibilità e sicurezza in materia" (art. 2 l.r. n. 13/2015).

Tali attività sono consentite per l'intero anno, anche nei giorni festivi, sia nelle ore diurne che notturne, nonché nei periodi di c.d. fermo biologico, ovvero nei periodi in cui l'attività di pesca tradizionale non è consentita.

Affinché tali attività possano essere svolte, è indispensabile che l'unità sia abilitata nonché munita di apposita autorizzazione rilasciata dal Capo del Compartimento Marittimo (art. 2 l.r. n. 13/2015). Si definisce, invece, ittiturismo "l'attività di pesca

professionale esercitata dagli imprenditori ittici, in forma singola, societaria o cooperativa, consistente in attività di somministrazione di alimenti e bevande, ivi compresa la ristorazione, di ospitalità, attività didattico-ricreativa, eventi culturali e servizi, finalizzati alla corretta fruizione degli ecosistemi acquatici e delle risorse della pesca e alla valorizzazione degli aspetti socio-culturali delle imprese ittiche, attraverso l'utilizzo della propria abitazione o di struttura nella disponibilità, a qualunque titolo, degli imprenditori stessi" (art. 2 l.r. n. 13/2015).

Le attività di diversificazione possono essere svolte dall'imprenditore ittico, nonché dai suoi familiari, dai lavoratori dipendenti dell'impresa ittica e dai soci lavoratori delle cooperative ittiche. La normativa regionale in tema di pescaturismo ed ittiturismo, per espressa previsione normativa (art. 2 l.r.), si applica altresì, alle imprese di acquacoltura.

A tali attività, costituenti, come s'è detto, attività di pesca professionale, l'imprenditore ittico può affiancare le c.d. attività connesse di cui all'art. 2, comma II bis, d.lgs. n. 4/2012 già richiamato, ai sensi del quale le attività connesse a quella di pesca professionale non devono essere prevalenti rispetto a questa e devono essere effettuate dall'imprenditore ittico attraverso l'impiego di prodotti provenienti prevalentemente dalla propria attività di pesca ovvero mediante l'uso di attrezzature o di risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'impresa ittica. Ci si riferisce ad attività quali:

- trasformazione, distribuzione e commercializzazione dei prodotti della pesca;
- azioni di valorizzazione dei prodotti tipici locali;
- interventi legati all'uso sostenibile degli ecosistemi acquatici e alla tutela dell'ambiente marino e costiero;
- attività di formazione e informazione finalizzate a favorire lo sviluppo e la diffusione della cultura e dei mestieri del mare, attività di sensibilizzazione ed educazione ambientale, conoscenza dell'attività ittica e dei cicli produttivi,

di una sana alimentazione nonché delle qualità salutistiche e nutrizionali delle produzioni ittiche (art. 2 l.r. n. 13/2015).

- Ai sensi della normativa regionale (art. 3 l.r.), presso la Sezione Regionale del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Tutela dell'Ambiente, è istituito l'elenco degli operatori di pescaturismo e ittiturismo. Tale elenco è composto da tre sezioni: una per il pescaturismo, una per l'ittiturismo e una per le cooperative di pesca che dispongono delle unità da pesca in virtù di un contratto di comodato e che svolgono un servizio di supporto logistico.
- Norme diverse regolano l'autorizzazione all'esercizio di ciascuna delle due attività:
- per l'esercizio dell'attività di pescaturismo è previsto il rilascio di apposita autorizzazione da parte del Capo del Compartimento Marittimo del luogo di iscrizione della nave ai sensi del decreto del Ministero per le politiche agricole 293/99, il quale disciplina, altresì, per fini di sicurezza della navigazione, il limite massimo di persone imbarcabili fissato in dodici persone oltre l'equipaggio, numero elevabile, previa autorizzazione, unicamente nell'ipotesi in cui l'unità adibita a pescaturismo rimanga ferma in banchina per lo svolgimento di attività di accoglienza e ristorazione, per attività didattiche e divulgative legate alla cultura del mare, esclusa qualunque attività di navigazione (art. 4 l.r.);
- per l'attività di ittiturismo, invece, la medesima norma prevede che l'operatore ittico debba presentare al Comune nel quale intende avviare l'attività una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA), la quale autorizza alla somministrazione di alimenti e bevande nel rispetto della normativa statale e regionale e specifica le attività, i limiti di esercizio e i periodi di apertura richiesti dal titolare.

Quanto agli obblighi a carico dell'imprenditore ittico nell'esercizio delle attività di diversificazione, per quanto riguarda l'attività di pescaturismo, l'art. 5 l.r. n. 13/2015, impone l'osservanza delle disposizioni e dei provvedimenti emanati dalla

Regione e dalle altre autorità competenti, nonché le prescrizioni di cui alla normativa statale, nonché di ricondurre nel porto di partenza le persone imbarcate, di dichiarare le tariffe mediante esposizione al pubblico e di presentare annualmente all'ente competente una dichiarazione contenente le tariffe che si intendono praticare per l'anno successivo, rispettare i limiti e le modalità indicate nell'autorizzazione per l'esercizio dell'attività, di esporre l'autorizzazione in luogo visibile al pubblico nonché conservare la comunicazione di iscrizione all'elenco regionale, di esporre al pubblico l'elenco dei principali prodotti alimentari eventualmente utilizzati a bordo per la ristorazione, con l'indicazione della provenienza, di dotarsi di materiale di pronto soccorso, nonché di apparecchio VHF, dei segnali di soccorso e degli estintori sulla base della navigazione effettivamente svolta, di dotarsi dei mezzi di salvataggio prescritti dalla normativa vigente, di consentire i controlli e le ispezioni previste da apposite norme di legge, nonché, infine, di dotarsi di assicurazione per la responsabilità civile.

Laddove, invece, svolga attività di ittiturismo, l'imprenditore è tenuto all'osservanza delle disposizioni e dei provvedimenti emanati dalla Regione e dalle altre autorità competenti, nonché è tenuto all'osservanza delle prescrizioni contenute nella normativa statale, ad esporre la SCIA in luogo visibile al pubblico, a conservare la comunicazione di iscrizione all'Elenco regionale, a dichiarare le tariffe che intende applicare, a svolgere attività in locali di proprietà o comunque nella sua disponibilità, ad esporre al pubblico l'elenco dei principali prodotti alimentari utilizzati con l'indicazione della provenienza, all'osservanza degli obblighi di legge in tema di concessioni edilizie, igienico-sanitarie, pubblica sicurezza e antincendio, alla stipulazione di apposita assicurazione per la responsabilità civile (art. 6 l.r.).

Per quanto riguarda l'attività di ristorazione, tanto a bordo che a terra, occorre che l'imprenditore si attenga alla normativa igienico-sanitaria di cui al regolamento (CE) 852/2004, al regolamento (CE)

853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, al regolamento (CE) 854/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, al regolamento (CE) 882/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio, alla direttiva 2002/99/CE del Consiglio del 16 dicembre 2002, pur prevedendosi, tuttavia, alcune deroghe (art. 7 l.r.).

Più specificamente, nel caso si tratti di attività svolta nell'ambito dell'ittiturismo, la normativa regionale (art. 7 l.r.) prevede che le strutture e i locali destinati all'esercizio dell'attività debbano possedere i requisiti igienico-sanitari previsti dai regolamenti comunali edilizi e di igiene ed essere conformi alla normativa urbanistica. Al precipuo fine, poi, di favorire la diffusione di questa attività, il legislatore regionale ha previsto delle agevolazioni connesse, in particolare al (ridotto) numero di fruitori. Ed infatti, pur nel rispetto dell'identità dei luoghi e delle tradizioni marinare e dei pescatori, laddove il numero degli utenti sia inferiore a sedici, l'imprenditore ittico può utilizzare la cucina domestica e le annesse attrezzature con la precisazione che gli impianti di refrigerazione degli alimenti devono comunque essere conformi alla prescrizioni di legge, nonché mettere a disposizione il bagno domestico sia per gli ospiti che per il personale e senza necessità di distinzione di genere, mentre, nel caso in cui l'ittiturismo preveda l'alloggio degli ospiti, i servizi igienico-sanitari devono essere autonomi rispetto alle esigenze della famiglia ospitante.

È consentito, inoltre, l'uso di locali polifunzionali per il trattamento, la manipolazione, la trasformazione e la conservazione degli alimenti.

Per l'attività di pescaturismo, invece, è consentita:

- la somministrazione di alimenti pronti al consumo confezionati e preincartati anche da soggetti terzi abilitati, purché tale attività sia idonea a valorizzare i prodotti ittici e della terra locali;
- la somministrazione di piatti già preparati a terra in locale idoneo, secondo le vigenti disposizioni igienico-sanitarie, ovvero mediante servizio di catering a bordo svolto da soggetti

terzi abilitati, purché esperti di gastronomia locale;

- la cottura alla griglia di pesce catturato durante lo svolgimento dell'attività turistica o utilizzando materie prime stoccate a bordo;
- la preparazione e la somministrazione di piatti mediante l'utilizzo di prodotti della pesca catturati durante l'attività di pescaturismo o ottenuti da materie prime stoccate a bordo.

È fatto obbligo all'imprenditore ittico, infine, di impiegare, tanto nell'attività di pescaturismo che in quella di ittiturismo, per almeno il 50% dall'attività di pesca professionale, mentre i condimenti e quant'altro serva ad accompagnare il pasto, di preferenza, devono essere prodotti a chilometro zero, come definiti dalla normativa regionale (art. 7).

Particolare attenzione, poi, merita la disciplina specificamente dedicata alle attività didattiche sia nel pescaturismo che nell'ittiturismo.

Il quadro normativo di riferimento è costituito dall'art. 8 l.r. n. 13/2015 e dall'art. 6 reg. n. 24/2019.

Ai sensi dell'art. 8 l.r. n. 13/2015, è istituito un circuito regionale delle attività di accoglienza didattico-formativa.

L'imprenditore ittico, il quale, nello svolgimento delle attività didattiche, viene equiparato a quello agricolo è iscritto nell'elenco regionale degli ittiturismo e pescaturismo didattici tenuto presso la Sezione regionale gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali dell'Assessorato Regionale alle Risorse Agroalimentari.

È prevista l'elaborazione di un logo che contraddistingue tutti i pescaturismo e gli ittiturismo didattici riconosciuti.

Ai sensi dell'art. 6 reg. n. 24/2019, gli imprenditori ittici che siano inseriti nell'Elenco regionale di cui si è appena detto possono utilizzare lo specifico logo creato per contraddistinguere dette attività in ambito regionale; la Regione si impegna a divulgare la conoscenza dell'attività svolta dai soggetti che abbiano ottenuto il logo.

In considerazione della circostanza che le attività di diversificazione della pesca possono incidere positivamente sul reddito degli imprenditori ittici e possono, al contempo, contribuire alla tutela e alla valorizzazione delle risorse del mare, la normativa regionale di cui all'art. 3 reg. n. 24/2019 in combinato con l'art. 2 della L.r. Puglia n. 43/2017, comma I e II lett. n.), pone a carico della Regione l'onere di promozione di tali attività, tanto a livello nazionale che internazionale, attraverso:

- interventi di promozione del pescaturismo e dell'ittiturismo;
- attività di studio, ricerca e sperimentazione;
- progetti pilota per il sostegno alla diversificazione della pratica di pesca o di acquacoltura tradizionali;
- interventi di recupero per la riqualificazione di fabbricati esistenti (ivi compresi trabucchi, fari e torri costiere) e relative pertinenze e di aree per ittiturismo, nonché l'acquisto di attrezzature e arredi;
- interventi di riqualificazione o recupero di imbarcazioni da pesca per l'adeguamento alle attività di pescaturismo purché non comportino incremento della capacità di cattura o dello sforzo di pesca;
- organizzazione e/o partecipazione a fiere delle imprese ittiche che praticano pescaturismo e ittiturismo;
- presentazione dei pacchetti di prodotti/servizi del pescaturismo e dell'ittiturismo”.

Tali attività possono essere inserite nel Piano regionale della pesca e dell'acquacoltura e negli altri strumenti previsti nell'art. 2 della L.R. n. 43/2017 (art. 3 reg. n. 24/2019).

La Regione Puglia, inoltre, “incoraggia, promuove e sostiene collegamenti in rete e scambi di esperienze e buone pratiche tra imprese che praticano pescaturismo e ittiturismo, comprese le iniziative che promuovono le pari opportunità tra uomini e donne e il ruolo delle donne nelle comunità di pescatori e nel settore della pesca artigianale” (art. 4 reg. n. 24/2019).

7.5 - Conclusioni e prospettive di sviluppo

Dai dati raccolti, è emerso che, in Puglia, l'imprenditore ittico ha una scarsa propensione a diversificare la propria tradizionale attività di pesca in favore di attività più propriamente turistiche, quali il pescaturismo e l'ittiturismo. Varie appaiono le ragioni che non incentivano la crescita di questo settore sul quale, invece, occorrerebbe puntare. Sostanzialmente, si può affermare che il grande *gap* è rappresentato dalla scarsa conoscenza tra gli operatori del settore della possibilità di diversificare la propria tradizionale attività di pesca ed il proprio reddito, nonché di quelle che sono le grandi opportunità che pescaturismo ed ittiturismo offrono, grazie, soprattutto, al sempre crescente interesse dei turisti verso la meta Puglia e verso il turismo esperienziale. Altro problema è rappresentato dallo scarso ricambio generazionale. Un grosso ostacolo alla crescita di queste attività, infine, è costituito dalla mancanza di infrastrutture dedicate in ambito portuale e nelle aree circostanti, capaci di far fronte e, anzi, di accrescere la domanda turistica.

Al fine di invertire questa tendenza, sulla scorta di quanto emerso in occasione dei numerosi confronti con *stakeholders* ed operatori del settore, dunque, si propone di:

- progettare ed infrastrutturare le aree portuali in chiave turistica: creazione di banchine attrezzate appositamente per il pescaturismo nonché di aree per la sosta delle biciclette e, più in generale, per i servizi di accoglienza ai turisti;
- creazione di punti informativi e centri volti a far conoscere le tradizioni e la cultura marinaresca locale;
- destinazione di aree portuali e locali all'interno del porto ad attività di ittiturismo, se del caso, prevedendo agevolazioni per il cambio di destinazione d'uso;
- favorire l'inserimento delle aree portuali nei cammini e itinerari culturali e cicloturistici regionali ovvero creare percorsi regionali ad *hoc*

per favorire un turismo lento e che permetta di conoscere le peculiarità delle diverse zone della regione;

- con riferimento all'attività di pescaturismo e alle unità da pesca di più grandi dimensioni, di ripensare alla normativa (nazionale) in tema di sicurezza che impone limiti stringenti al numero massimo di persone imbarcabili (massimo 12), in quanto, proprio in ragione delle dimensioni dell'unità, l'attività di pescaturismo finisce per non essere redditizia;
- con riferimento all'ittiturismo, ampliare e meglio specificare il novero dei luoghi in cui è possibile svolgere l'attività di ititurismo, essendo, allo stato, tale attività circoscritta all'abitazione o ad una struttura nella disponibilità, a qualunque titolo, dell'imprenditore.

Inoltre, sarebbe opportuno:

- incrementare la conoscenza fra gli imprenditori ittici delle attività di diversificazione e delle opportunità che possono derivarne;

- prevedere percorsi di accompagnamento per gli imprenditori ittici che vogliano avviare le attività di diversificazione della tradizionale attività di pesca;
- sostenere gli imprenditori ittici nel percorso avviato attraverso attività di formazione e di aggiornamento, anche specifico in tema di turismo sostenibile;
- creare punti di assistenza specializzati per gli imprenditori ittici, anche con il coinvolgimento delle associazioni di categoria, per l'elaborazione di progetti, per il supporto tecnico-giuridico, nonché per gli aspetti legati alla comunicazione;
- favorire il ricambio generazionale avvicinando i più giovani alle attività del mare attraverso un'attività formativa mirata;
- favorire la creazione di *partnership* con imprenditori del settore agricolo al fine di promuovere un paniere di prodotti locali in modo da ampliare l'offerta turistica e, per questa via, far crescere l'intera comunità.

Note

- 1 F. Morandi - U. Izzo (a cura di), *L'acqua. Mare laghi e fiumi*, vol. III, Torino, 2015, p. 573.
- 2 F. Morandi - U. Izzo (a cura di), *L'acqua. Mare laghi e fiumi*, vol. III, Torino, 2015, pp. 573-574.
- 3 R. Santagata, *Diritto del turismo*, Milano, 2021, p. 124.
- 4 R. Santagata, *Diritto del turismo*, Milano, 2014, p.

125.

- 5 F. Morandi - U. Izzo (a cura di), *L'acqua. Mare laghi e fiumi*, vol. III, Torino, 2015, p. 571.
- 6 *L'acqua. Mare laghi e fiumi*, vol. III, a cura di F. Morandi U. Izzo, Torino, 2015, p. 586.



Porto Cesareo

CAPITOLO 8

Pesca sostenibile e aree marine protette, un modello per lo sviluppo del comparto peschereccio in Puglia

Spunti per l'elaborazione di un piano di gestione delle risorse congruente con le misure di tutela e protezione esistenti

8.1 - Introduzione

Nel progetto APPESCA vi è stata una costante interlocuzione con i principali *stakeholders* del territorio pugliese, tra cui le aree marine protette delle Isole Tremiti, Torre Guaceto e Porto Cesareo che da tempo hanno avviato percorsi di “pesca sostenibile”. Il confronto con queste realtà ha portato alla convinzione che questo modello potrebbe essere esportato gradatamente lungo tutte le coste pugliesi al fine di raggiungere quei principi stigmatizzati negli obiettivi dell’art. 1 della l. r. 3 novembre 2017 n. 43 e cioè «la salvaguardia, l’utilizzo razionale e il riequilibrio biologico degli ecosistemi acquatici, della fauna e della flora ittica» basati anche sulla valorizzazione della «ricerca scientifica e la sperimentazione sul campo». L’esperienza positiva che qui si è voluta sviluppare possiede, infatti, queste caratteristiche ed è divenuta nel tempo una *best practice* a livello europeo, poiché si è riusciti a conciliare una attività economica e produttiva quale la pesca con la salvaguardia dell’ambiente naturale e la conservazione delle risorse, sulla base di criteri e approccio scientifico, grazie al monitoraggio costante dei ricercatori e al perseguimento di specifici protocolli.

Lo scopo di questo approfondimento è di rappresentare, attraverso la condivisione di buone pratiche, un modello di «piccola pesca sostenibile», da applicare a livello regionale.

Per tale motivo si analizzerà lo scenario regionale legato ai modelli di pesca all’interno delle aree marine di interesse conservazionistico, con particolare attenzione all’esperienza dell’Area Marina Protetta di Torre Guaceto, cercando di definirne i tratti salienti, evidenziarne le lezioni acquisite e da questo delineare un modello da esportare anche in altre aree di interesse.

8.2 - Il caso di Torre Guaceto

Nel contesto mediterraneo l’esperienza di gestione partecipata con i pescatori artigianale operanti

nell’Area Marina Protetta di Torre Guaceto è una delle poche e migliori buone pratiche che dimostrano che è possibile coinvolgere il mondo della pesca tradizionale nella gestione.

L’area Marina Protetta di Torre Guaceto è stata istituita nel 1991. Un soggetto gestore (formato dal WWF Italia e dai comuni di Brindisi e Carovigno) ha iniziato a operare nel 2001, quando la gestione e sorveglianza dell’area sono diventate efficaci.

È importante sottolineare come il sito dove Torre Guaceto è stata istituita era un tratto di costa dove tradizionalmente i pescatori hanno operato per generazioni.

I pescatori consideravano l’area di Torre Guaceto come una zona dove di diritto potevano andare a pescare e, quando l’AMP (Area Marina Protetta) fu istituita, loro si sono sentiti privati di un tratto di costa dove si era pescato per secoli. Dal 2001 tutte le attività di pesca furono praticamente interrotte in tutta l’AMP (per la verità tale divieto esisteva già dal 1991, anno di istituzione, ma fatto rispettare poco efficacemente); tale divieto causò forti frizioni tra i pescatori da una parte e il Soggetto Gestore e le autorità di vigilanza (capitaneria di porto in primis) dall’altro.

Tale spaccatura fu ricomposta quando il Soggetto Gestore chiese ai pescatori di partecipare alla stesura della regolamentazione della pesca all’interno dell’AMP, definendo un protocollo di pesca sperimentale attuato dagli stessi pescatori, nella Zona C dell’AMP, sotto la supervisione scientifica dell’Università di Lecce.

La partecipazione dei pescatori al programma di pesca sperimentale fu su base volontaria. I pescatori locali furono invitati a discutere e condividere decisioni con l’autorità di gestione dell’AMP circa le regole per gestire le attività di pesca, con la presenza del gruppo di ricerca universitario per il monitoraggio dell’attività.

I pescatori che aderirono al protocollo di cogestione (all’inizio accettarono 7 barche) furono autorizzati a pescare. Sin dall’inizio, lo sforzo di pesca fu regolato e furono selezionate le reti per limitare l’impatto sui predatori, sugli stadi giova-

nili e sugli habitat e comunità bentoniche.

I pescatori furono autorizzati a pescare solo in poche aree della zona C dell'AMP, utilizzando una rete a tramaglio più corta (1000 metri al posto dei 2/3000 metri usuali) e con una maglia più larga di quella comunemente utilizzata (3 contro 2,4 cm) e potendo tirare le reti solo una volta a settimana.

Il monitoraggio scientifico è stato condotto dal 2005 al 2010, e ciò ha aiutato a programmare le attività di pesca anno per anno.

I dati raccolti hanno permesso di rilevare numerose informazioni utili, ma il risultato più straordinario è stato quello di scoprire che le catture erano 2-4 volte più consistenti dentro l'AMP rispetto a fuori.

Scendendo più nel dettaglio, gli andamenti temporali delle rese complessi della pesca hanno mostrato che subito dopo la riapertura della pesca, i rendimenti nell'AMP erano assai più alti che all'esterno e che successivamente si sono stabilizzati (all'incirca nei successivi 2-3 anni) intorno a valori che al minimo erano il doppio di quelli ottenuti esternamente. Inoltre, le catture all'interno erano più ricche in quanto costituite per il maggior peso da specie di interesse commerciale e per la maggiore taglia degli individui catturati. Il personale dell'AMP e i pescatori ogni anno si riuniscono per esaminare i risultati di monitoraggio e discutere di eventuali cambiamenti nelle modalità di pesca per l'anno successivo, in modo da ottimizzare l'equilibrio tra la conservazione e lo sfruttamento degli stock ittici. Ad oggi la pesca all'interno della zona C è consentita una sola volta a settimana, con reti da posta fissa di tipo tramaglio di una lunghezza massima di 1000 metri (con maglie di 30 millimetri).

L'AMP di Torre Guaceto si estende per 2.227 ettari, con una linea di costa è lunga 8,405 Km, è stata istituita formalmente nel 1991 (cfr. Decreto interministeriale 4 dicembre 1991. Istituzione della riserva naturale marina denominata "Torre Guaceto" http://www.riservaditorreguaceto.it/page.aspx?ID=9601694&LVL_II=68&view=top&mp=1),

ed è stata affidata ad un Consorzio di Gestione formato dai comuni di Brindisi e Carovigno e dal WWF Italia con il Decreto Ministero dell'Ambiente 4 Febbraio 2000.

L'AMP di "Torre Guaceto" secondo quanto definito dal D.M. del 04/12/91 istitutivo della riserva persegue i seguenti 5 obiettivi:

- la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale nazionale marino e costiero presente nell'area, con particolare riferimento alla qualità delle acque, alle caratteristiche geomorfologiche alla flora ed alla fauna e segnatamente, alla avifauna acquatica in relazione alla designazione di parte dell'area quale zona umida di importanza internazionale in base a quanto previsto dal decreto del Presidente della Repubblica n. 448/1976;
- la realizzazione di programmi di studio e ricerca finalizzati alla conoscenza sistematica dell'area, anche al fine di eventuali modifiche od integrazioni della perimetrazione e della pianificazione dell'area protetta stabilite dal decreto istitutivo, nonché allo scopo di definire un modello ottimale di gestione integrata dell'area medesima in funzione delle primarie finalità di conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale;
- la diffusione e la divulgazione delle conoscenze in materia di ecologia e di biologia in relazione agli ambienti marini costieri della riserva;
- lo studio e la pianificazione di una razionale gestione delle risorse alieutiche ai fini del raggiungimento della compatibilità delle attività di pesca con la primaria esigenza della conservazione della natura, prevedendo, quindi, in tale quadro di conoscenze sistematiche, anche interventi finalizzati al ripopolamento ittico della zona e delle zone limitrofe;
- la promozione di uno sviluppo socio-economico compatibile con la rilevanza naturalistico-paesaggistica dell'area, anche privilegiando attività tradizionali locali già presenti; nell'ambito dell'azione di promozione di uno

sviluppo compatibile con le predette finalità, per le attività relative alla canalizzazione dei flussi turistici e di visita guidata, la determinazione della disciplina relativa dovrà prevedere specifiche facilitazioni per i mezzi di trasporto collettivo gestiti preferibilmente da cittadini residenti nei comuni di Brindisi e Carovigno.

L'AMP è suddivisa in tre zone con diverso grado di tutela: la Zona A (protezione integrale), la Zona B (riserva generale orientata) e la Zona C (riserva parziale).

ZONA A, di RISERVA INTEGRALE, in cui è proibita la navigazione, l'accesso, l'approdo e la sosta di navi e natanti di qualsiasi genere e tipo, ad eccezione di quelli debitamente autorizzati dall'Ente gestore per motivi di servizio nonché per eventuali attività di ricerca scientifica e di visite guidate, previamente autorizzate dallo stesso ente gestore. Nell'AMP di Torre Guaceto sono presenti due zone A dove, dunque, è proibita qualsiasi attività

antropica, che possa arrecare danno o disturbo all'ambiente marino perché tale zona rappresenta la "core area" dell'AMP.

ZONA B, di RISERVA GENERALE, dove sono consentite, spesso regolamentate e autorizzate dall'Ente gestore, oltre alle attività previste per la Zona A, una serie di attività che permettono la fruizione e l'uso sostenibile dell'ambiente. Nella zona B la balneazione è consentita la balneazione dall'alba al tramonto.

ZONA C, di RISERVA PARZIALE, rappresenta la fascia tampone (buffer) tra le zone di maggior valore naturalistico e i settori esterni all'AMP; in tale zona ricade la maggior parte dell'estensione dell'AMP. In tale zona è possibile svolgere, oltre alle attività possibili nella zona A e B, anche le attività di pesca e la navigazione. Le attività sopraelencate sono normate dal decreto istitutivo e dal disciplinare provvisorio regolamento attuativo.



Figura 8.1 - Zonazione AMP Torre Guaceto

8.2.1 - Il regime di protezione

L'AMP di Torre Guaceto, come da decreto istitutivo, nel contesto della proposta progettuale, ha due fondamentali obiettivi, come già richiamati:

- la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale nazionale marino e costiero presente nell'area, con particolare riferimento alla qualità delle acque, alle caratteristiche geomorfologiche alla flora ed alla fauna e segnatamente, alla avifauna acquatica in relazione alla designazione di parte dell'area quale zona umida di importanza internazionale in base a quanto previsto dal decreto del Presidente della Repubblica n. 448/1976;
- lo studio e la pianificazione di una razionale gestione delle risorse alieutiche ai fini del raggiungimento della compatibilità delle attività di pesca con la primaria esigenza della conservazione della natura, prevedendo, quindi, in tale quadro di conoscenze sistematiche, anche interventi finalizzati al ripopolamento ittico della zona e delle zone limitrofe.

I divieti e la regolamentazione delle attività consentite sono disciplinati dal decreto istitutivo, già citato, e dal regolamento di esecuzione ed organizzazione dell'area marina protetta "Torre Guaceto", approvato con D.M. Ambiente 26 gennaio 2009.

L'AMP è interessata dalla presenza di due aree inserite in Rete Natura 2000:

- ZSC Torre Guaceto e Macchia San Giovanni (IT9140005) esteso per 250 ha a terra e 7.658 ha a mare;
- ZPS Torre Guaceto (IT9140008) esteso per 547,97 ha;

L'Area Marina Protetta di Torre Guaceto, assieme ad altre aree protette Italiane, è inserita nel protocollo "Aree specialmente protette di importanza mediterranea" (ASPIM) previsto dalla Convenzione di Barcellona.

8.2.2 - Inventario dei soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sull'area

La gestione dell'Area Marina Protetta è affidata al Consorzio di Gestione di Torre Guaceto formato dai comuni di Brindisi e Carovigno e dal WWF Italia, che è responsabile dell'applicazione delle previsioni nei decreti istitutivi dell'area protetta, oltre alla redazione dei regolamenti esecutivi e dei relativi disciplinari di attuazione.

Secondo quanto previsto dal decreto istitutivo nell'area marina protetta non è consentita la pesca a strascico, a circuizione, con reti tipo cianciolo e con la lampara, oltre a non essere consentiti l'acquacoltura e il ripopolamento attivo. Nelle zone A e B è vietata qualunque attività di pesca professionale.

L'attività di pesca professionale in zona C è consentita, previa autorizzazione dell'ente gestore della riserva e secondo quanto sarà previsto dal regolamento di attuazione del decreto, esclusivamente con le reti da posta.

Il regolamento di esecuzione ed organizzazione dell'area marina protetta "Torre Guaceto", approvato con D.M. Ambiente 26 gennaio 2009, all'art. 18, prevede esclusivamente la piccola pesca artigianale, previa autorizzazione dell'Ente gestore, riservata ai pescatori residenti nei comuni ricadenti nell'area marina protetta iscritti alle imprese e alle cooperative di pesca aventi sede legale nella provincia di Brindisi alla data di approvazione del regolamento, nel rispetto delle seguenti modalità:

- esclusivamente mediante unità navali con stazza massima di 2 GT e potenza massima di 35 KW;
- con utilizzo di rete da posta fissa, di lunghezza massima e diametro minimo della maglia stabiliti annualmente dall'Ente gestore, sulla base delle risultanze del monitoraggio dello sforzo di pesca, con successivo autonomo provvedimento;
- ad una distanza minima di mezzo miglio

nautico della costa e comunque ad una batimetria non inferiore ai 10 metri;

- mediante un'unica cala di rete per unità;
- per tutto l'arco dell'anno, ad eccezione dei periodi di fermo stagionale stabiliti dall'Ente gestore e dalle Autorità competenti.

Il regolamento prevede che a fronte di particolari esigenze di tutela ambientale, sulla base degli esiti del monitoraggio dell'area marina protetta, l'Ente gestore si riserva il diritto, con successivo autonomo provvedimento, di disciplinare ulteriormente le modalità di prelievo delle risorse ittiche, in particolare stabilendo il numero massimo di pescate settimanali ed il numero massimo di unità autorizzate all'attività di pesca.

Il disciplinare di attuazione del regolamento (approvato con deliberazione Consiglio di Amministrazione n 25 verbale n°141 del 20/06/2018) prevede all'art. 9 che la rete da posta fissa consentita è di tipo "tramaglio",

con lunghezza massima di 1000 m, altezza massima 1,5 metri e misura della maglia, ogni lato, da nodo a nodo, pari o superiore a 30 mm; il controllo della maglia viene effettuato considerando che 10 maglie devono misurare minimo 30 cm (+/- 2 cm come tolleranza). Tale misura di maglia va intesa come maglia 'minima'.

8.2.3 - Inventario e valutazione dell'intensità delle attività umane presenti nel comprensorio dell'AMP di Torre Guaceto: maricoltura, pesca commerciale, pesca sportiva e turismo

La zona di pesca di interesse per il SIC Torre Guaceto e Macchia San Giovanni è rappresentata dal territorio dei Comuni di Brindisi, Carovigno ed Ostuni.

Di seguito sono riportate le principali informazioni sull'area di studio:

I comuni di Brindisi, Carovigno ed Ostuni sono classificati come comuni litoranei e, altresì, rientrano nella stessa zona omogenea ("collina litoranea") derivante dall'aggregazione di comuni contigui sulla base di valori soglia altimetrici. In particolare, la superficie complessiva della zona di pesca è di 665,16 Km² pari al 71,83% della superficie complessiva del territorio di studio

La popolazione totale dei tre comuni interessati è pari a 136.795 abitanti così suddivisa: Brindisi 88.667 abitanti, Carovigno 16.555 abitanti ed Ostuni 31.573 abitanti.

I dati ISTAT evidenziano un rapporto tra occupati nella pesca ed acquacoltura ed occupati in generale inferiore al 2%:

Brindisi 9 addetti su un totale di 14.806 addetti;
Carovigno 8 addetti su un totale di 2.344 addetti;
Ostuni 7 addetti su un totale di 5.829 addetti.
Il dato aggregato è di 24 addetti su un totale di 22.979.

È presente un approdo per la pesca nel territorio del comune di Brindisi.

Si evidenzia una riduzione della flotta di pesca superiore al 10% rispetto al valore del 2007 sia in termini di GT sia in termini di potenza motore (kW) (Fleet Register)

2016 Numero imbarcazioni	134	Tot GT	508.00
		Tot kW	6.344
2007 Numero imbarcazioni	157	Tot GT	656.00
		Tot kW	7.979

Analizzando i dati del Fleet Register, secondo quanto previsto dal DM 7 Dicembre 2016 Disciplina della piccola pesca e della piccola pesca artigianale, si evidenzia come nel porto di Brindisi siano registrati il 94% di imbarcazioni con LOA < 12 mt.

Analizzando i dati Istat relativi alla Regione Puglia, relativi agli anni 2006 – 2016 si può notare come il settore pesca abbia subito una contrazione media del 42%.

Ad ogni modo, a livello regionale, la piccola pesca è quella che ha avuto la minore contrazione a livello di ricavi.

Relativamente all'attività di acquacoltura dell'area Alto Salento, sono presenti due imprese. Una di queste si dedica a tutte le fasi del processo produttivo, dalla produzione di avannotti di spigola ed orata, al successivo allevamento in vasche a terra, sino al raggiungimento delle taglie commerciali ed alla commercializzazione finale del prodotto. La Società gestisce un impianto di itticoltura marina intensiva ubicato sulle coste adriatiche a 8 km a Sud della città di Brindisi. L'azienda nel 2015 ha prodotto 180 tonnellate di pesce di taglia commerciale, rispettivamente 162 tonnellate di spigole, 18 tonnellate di orate e 2,5 milioni di avannotti, per il 90% di spigola ed il 10% di orata.

8.2.4 - Lo sforzo di pesca ricreativa e professionale in amp

Come già evidenziato, il regolamento di esecuzione dell'AMP disciplina modalità di accesso e svolgimento delle attività di pesca professionale e ricreativa.

La scelta gestionale del soggetto gestore è stata quella di rilasciare le autorizzazioni di pesca settimanali, per quanto riguarda la pesca professionale, e giornaliere, per quella ricreativa.

Tale impostazione ha permesso da un lato di creare un rapporto continuo con gli operatori autorizzati e dall'altro di avere le effettive giornate di pesca svolte, che, insieme ai dati di monitoraggio della

CPUE, danno al soggetto gestore le informazioni necessarie per valutare lo sforzo di pesca all'interno dell'AMP.

Tra luglio 2017 e giugno 2018 i pescatori artigianali, autorizzati alle attività di pesca all'interno dell'AMP, hanno partecipato ad un programma volontario di fermo pesca che ha ridotto del 40% lo sforzo di pesca, rispetto alle giornate effettive.

8.2.5 - Processo per la designazione delle ZSC

L'AMP è interessata dalla presenza del SIC Torre Guaceto e Macchia San Giovanni (IT9140005) inserito in Rete Natura 2000

Il processo che porta all'individuazione delle ZSC si articola in tre fasi:

- Secondo i criteri stabiliti dall'Allegato III della Direttiva Habitat, ogni Stato membro individua siti – denominati Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC) – in cui sono presenti habitat e specie elencati negli allegati I e II della Direttiva, fra cui alcuni ritenuti prioritari per la conservazione della natura a livello europeo e contrassegnati con un asterisco. Il processo di scelta dei siti è puramente scientifico; per l'individuazione degli habitat, la Commissione Europea ha pubblicato un Manuale di Interpretazione come riferimento per i rilevatori. I dati vengono trasmessi alla Commissione Europea attraverso un Formulario Standard compilato per ogni sito e completo di cartografia.
- Sulla base delle liste nazionali dei SIC proposti, la Commissione, previo consulto con gli Stati Membri (in particolare attraverso i seminari biogeografici), adotta le liste dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per ciascuna regione biogeografica in cui è suddivisa l'Unione.
- Una volta adottate le liste dei SIC, gli Stati membri devono designare tutti i siti come "Zone Speciali di Conservazione" il più presto possibile e comunque entro il termine massimo di sei anni, dando priorità ai siti più minacciati e/o di maggior rilevanza ai fini conservazionistici.

In Italia l'individuazione dei SIC è di competenza delle Regioni e delle Province Autonome, che trasmettono i dati, organizzati secondo il Formulario Standard europeo e completi di cartografie, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il quale a sua volta, dopo una verifica della completezza e coerenza dei dati, trasmette la banca dati e le cartografie alla Commissione.

Dopo la pubblicazione delle liste dei SIC da parte della Commissione, il Ministero pubblica le liste dei SIC italiani con un proprio decreto. Per la regione biogeografica mediterranea è stato promulgato il Decreto 30 marzo 2009 secondo l'elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (GU n. 95 del 24 aprile 2009, S.O. n.61).

Il Ministero per la transizione ecologica ha emesso i Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) (DM 17 ottobre 2007).

Secondo quanto previsto dalla Direttiva Habitat, gli Stati membri designano i SIC come zone speciali di conservazione (ZSC) stabilendone le priorità in funzione della loro importanza per il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di uno o più tipi di habitat naturali di cui all'allegato I o di una o più specie di cui all'allegato II e per la coerenza di Natura 2000, nonché alla luce dei rischi di degrado e distruzione che incombono su detti siti.

La Regione Puglia, con D.G.R. n.262 del 08.03.2016, ha approvato il Regolamento Regionale n. 6 del 10 maggio 2016: Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), successivamente modificato e integrato con D.G.R. n.646 del 02.05.2017. Tale regolamento ha individuato le seguenti regole per la pesca in acque lagunari/mare:

- Divieto di esercizio della pesca in mare in difformità con quanto previsto dall'art. 4 del Re-

golamento (CE)n.1967/06 e successive modifiche ed integrazioni

- Nell'ambito della pesca sportiva divieto di utilizzare reti trainate, reti da circuizione, ciancioi, draghe, reti da imbrocco tirate da natanti, draghe meccanizzate, tramagli, palangari e reti da fondo combinate
- Divieto di pesca del novellame, ad esclusione della pesca per finalità di ripopolamento

Inoltre, ha introdotto il divieto di pesca per le seguenti specie:

- 1120 Alborella appenninica *Alburnus albidus*
- 1136 Rovella *Rutilus rubilio*
- 1137 Barbo Italo *Barbus plebejus*
- 1152 Nono *Aphanius fasciatus*
- 1155 Ghiozzetto di laguna *Knipowitschia panizzae*
- 1154 Ghiozzetto cenerino *Pomatoschistus castrinii*

Con la presenza degli habitat 1120 (Praterie di Posidonia) e 1170 (Scogliere) è fatto il divieto di effettuare la pesca con reti da traino, draghe, trappole, ciancioi, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe all'interno delle aree caratterizzate dalla presenza degli habitat.

Con la presenza dell'habitat 1170 (Scogliere) è fatto il divieto di effettuare la pesca a strascico all'interno delle aree caratterizzate dalla presenza dell'habitat, anche se ricadenti a profondità superiori a 50 metri.

Tali misure di conservazione sono valide anche per la porzione del SIC Torre Guaceto Macchia San Giovanni, all'esterno dell'AMP di Torre Guaceto.

Con decreto del 28 dicembre 2018 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato la designazione della ZSC di Torre Guaceto.

Con Deliberazione della Giunta Regionale 8 luglio 2019, n. 1267 la Regione Puglia ha individuato il soggetto gestore della ZSC IT9140005 "Torre Guaceto Macchia San Giovanni" e della ZPS IT9140008 "Torre Guaceto" nel consorzio di Gestione di Torre Guaceto.

8.2.6 - Il processo di allargamento dell'AMP

Attualmente l'AMP di Torre Guaceto, che include una parte del SIC Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni, è fra le poche aree in grado di ridurre le pressioni antropiche rispetto alle aree esterne non protette. Nell'AMP, la superficie caratterizzata dalla presenza di *P. oceanica* e/o coralligeno è del 20% circa (rispettivamente il 10% Posidonia, 3% coralligeno, 7% un mosaico dei due). La parte restante è caratterizzata da un mosaico di habitat. Più precisamente il 17% dei fondali dell'AMP è caratterizzato da un mosaico di coralligeno e detritico costiero/infangato, mentre il 13% circa è caratterizzato da un mosaico di Posidonia vivente e da matte morta di Posidonia (in particolare la facies a rizomi morti da sola rappresenta il 4% circa dei fondali dell'AMP).

I dati in nostro possesso mettono in evidenza come l'AMP di Torre Guaceto non mostri evidenze di protezione solo nei confronti della fauna ittica (Guidetti, 2008). Frascchetti et al. (2013) hanno mostrato come le praterie non protette esterne all'esterno dell'AMP, a differenza di quelle all'interno dell'AMP, siano caratterizzate da uno stato di regressione avanzato e mostrano densità tipiche di condizioni fortemente disturbate. I dati sono in linea con i risultati dei monitoraggi progressivi che indicano una tendenza generale di deterioramento delle praterie nell'area, meno pronunciato all'interno dell'AMP. Lo stesso risultato è stato osservato per il coralligeno: Bevilacqua et al. (2018) hanno recentemente mostrato che Torre Guaceto, Porto Cesareo e le Isole Tremiti mostrano segni di degrado inferiori rispetto a zone non protette, risultato che supporta l'uso delle AMP come aree di controllo nel monitoraggio ambientale, così come previsto nella MSFD. La necessità di passare da AMP a reti di AMP (Boero et al., 2016) innanzitutto consiglia di "mettere a sistema" le aree protette pugliesi inserendo, ogni volta che questo sia possibile, i siti SIC nelle AMP in modo da estendere la gestione e la vigilanza a siti importanti (i SIC) che

attualmente non sono adeguatamente gestiti. L'ampliamento sia a Nord, includendo tutto il comune di Carovigno, sia a Sud dell'AMP verso Brindisi, consentirebbe di estendere considerevolmente la protezione di habitat come il Coralligeno, il "Mosaico a Coralligeno e Detritico Infangato", il "Mosaico a Coralligeno e Detritico Costiero" e un'ampia area rappresentata da un "Mosaico di Posidonia e Coralligeno", in modo rilevante e più efficace di quanto non avvenga con la presente estensione. Attualmente, infatti, in assenza di strumenti giuridici per la protezione e conservazione di tali entità, solo la presenza di un'AMP rende possibile la loro protezione. Un aspetto importante è rappresentato poi dalla possibilità di aumentare l'estensione di coralligeno attualmente sotto regime di tutela. A titolo di esempio, nella porzione di SIC di fronte al Comune di Carovigno, il coralligeno è largamente rappresentato. Estendere i confini della AMP di Torre Guaceto in modo di includere anche questa area è di fondamentale importanza da un punto di vista ecologico e rientra nel solco della Blue Growth, poiché consentirebbe all'AMP di gestire, in modo sostenibile, le attività di piccola pesca costiera, aumentando al tempo stesso la possibilità di monitorare una zona attualmente poco controllata.

Il processo di ampliamento a coprire l'area occupata dal SIC IT9140005 attualmente esterna agli attuali confini dell'AMP, permetterebbe di introdurre strumenti di gestione delle risorse aliutiche che si sono dimostrati efficaci all'interno dell'AMP, garantendo quindi una conservazione e uno sfruttamento sostenibile degli stock ittici. Tale necessità nasce dal fatto che, attualmente, il regime regolamentare vigente nel SIC Marino esterno, rappresentato dal Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC)", non pone in essere strumenti efficaci per la gestione della pesca.

8.2.7 - I riconoscimenti della gestione

L'Area Marina Protetta di Torre Guaceto, assieme ad altre 11 aree marine protette Italiane, è stata inserita nel protocollo "Aree specialmente protette di importanza mediterranea". L'inserimento è frutto della presentazione della candidatura al RAC/SPA, organismo di gestione del programma "Mediterranean Action Plan", uno dei protocolli tecnici previsti dalla Convenzione di Barcellona, strumento giuridico del Piano d'Azione alla quale aderiscono 17 Stati e organismi internazionali. Essa sancisce il dovere degli Stati di protezione, conservazione e gestione sostenibile del Mediterraneo di aree di particolare valore. Il protocollo prevede infatti la compilazione di una Lista di Aree Specialmente protette. Tale prestigioso riconoscimento inserisce Torre Guaceto come area idonea a rappresentare il patrimonio di biodiversità nel Mediterraneo e conferma l'importanza di tutelare i delicati habitat marini presenti nella Riserva Marina.

Uno dei più importanti enti impegnati a livello mondiale nella conservazione degli ambienti marini, il *Marine Conservation Institute* ha premiato l'area protetta di Torre Guaceto con l'assegnazione del *Blue Parks Award*, il primo caso di area protetta italiana che ha ottenuto l'onorificenza. L'esclusivo riconoscimento si deve agli alti livelli di protezione dell'ecosistema marino raggiunti dal Consorzio di Gestione dell'area protetta.

8.2.8 - Studi propedeutici per l'individuazione dello sforzo di pesca nella ZSC di Torre Guaceto

Nell'ottica dell'introduzione di misure di gestione nella porzione del SIC che sarà potenzialmente interessato dalla procedura di allargamento dell'AMP, monitorare nel tempo densità e struttura delle popolazioni delle specie ittiche focali del SIC Torre Guaceto, è utile per trarre indicazioni sugli effetti diretti ed indiretti delle metodologie di pesca attualmente utilizzate, e per la progetta-

zione di un modello sperimentale necessario per la redazione di un piano di gestione.

Nello specifico, per l'attuazione di quanto sopra descritto, è risultato necessario la realizzazione di un accordo quadro con gli operatori della pesca per il coinvolgimento nelle attività di valutazione dello sforzo di pesca all'interno dell'AMP di Torre Guaceto e del SIC Torre Guaceto e Macchia San Giovanni, nelle aree di allargamento dell'AMP di Torre Guaceto, ricomprese nel SIC Torre Guaceto e Macchia San Giovanni.

8.2.9 - La comunità dei pescatori

L'area Marina Protetta di Torre Guaceto è stata istituita nel 1991. Il soggetto gestore ha iniziato a operare nel 2001, quando la gestione e sorveglianza dell'area sono diventate efficaci. È importante sottolineare come il sito dove Torre Guaceto è stata istituita era un tratto di costa dove tradizionalmente i pescatori hanno operato per generazioni.

I pescatori consideravano l'area di Torre Guaceto come una zona dove di diritto potevano andare a pescare e, quando l'AMP (Area Marina Protetta) fu istituita, loro si sono sentiti privati di un tratto di costa dove si era pescato per secoli. Dal 2001 tutte le attività di pesca furono praticamente interrotte in tutta l'AMP (per la verità tale divieto esisteva già dal 1991, anno di istituzione, ma fatto rispettare poco efficacemente); tale divieto causò forti frizioni tra i pescatori da una parte e il Soggetto Gestore e le autorità di vigilanza (capitaneria di porto in primis) dall'altro.

Tale spaccatura fu ricomposta quando il Soggetto Gestore chiese ai pescatori di partecipare alla stesura della regolamentazione della pesca all'interno dell'AMP, definendo un protocollo di pesca sperimentale attuato dagli stessi pescatori, nella Zona C dell'AMP, sotto la supervisione scientifica dell'Università di Lecce.

La partecipazione dei pescatori al programma di pesca sperimentale fu su base volontaria. I pesca-

tori locali furono invitati a discutere e condividere decisioni con l'autorità di gestione dell'AMP circa le regole per gestire le attività di pesca, con la presenza del gruppo di ricerca universitario per il monitoraggio dell'attività.

I pescatori che aderirono al protocollo di gestione (all'inizio accettarono 7 barche) furono autorizzati a pescare. Sin dall'inizio, lo sforzo di pesca fu regolato e furono selezionate le reti per limitare l'impatto sui predatori, sugli stadi giovanili e sugli habitat e comunità bentoniche.

I pescatori furono autorizzati a pescare solo in poche aree della zona C dell'AMP, utilizzando una rete a tramaglio più corta (1000 metri al posto dei 2/3000 metri usuali) e con una maglia più larga di quella comunemente utilizzata (3 contro 2,4 cm) e potendo tirare le reti solo una volta a settimana.

Il monitoraggio scientifico è stato condotto dal 2005 al 2010, e ciò ha aiutato a programmare le attività di pesca anno per anno.

I dati raccolti hanno permesso di rilevare numerose informazioni utili, ma il risultato più straordinario è stato quello di scoprire che le catture erano 2-4 volte più consistenti dentro l'AMP rispetto a fuori.

Scendendo più nel dettaglio, gli andamenti temporali delle rese complessive della pesca hanno mostrato che subito dopo la riapertura della pesca, i rendimenti nell'AMP erano assai più alti che all'esterno e che successivamente si sono stabilizzati (all'incirca nei successivi 2-3 anni) intorno a valori che al minimo erano il doppio di quelli ottenuti esternamente. Inoltre, le catture all'interno erano più ricche in quanto costituite per il maggior peso da specie di interesse commerciale e per la maggiore taglia degli individui catturati. Il personale dell'AMP e i pescatori ogni anno si riuniscono per esaminare i risultati di monitoraggio e discutere di eventuali cambiamenti nelle modalità di pesca per l'anno successivo, in modo da ottimizzare l'equilibrio tra la conservazione e lo sfruttamento degli stock ittici. Ad oggi la pesca all'interno della zona C è consentita una sola

volta a settimana, con reti da posta fissa di tipo tramaglio di una lunghezza massima di 1000 metri (con maglie di 30 millimetri).

Nell'annualità 2016 è stato rilevato una resa di pesca all'interno dell'AMP di circa 22 kg ogni chilometro di rete, contro una resa all'esterno di meno di 10kg, per la stessa unità di rete.

Tale tendenza è consolidata nel tempo. A dimostrazione di ciò ci sono dati storici che individuano l'AMP di Torre Guaceto come l'AMP a livello italiano mantiene il miglior rapporto tra rese interne ed esterne.

Questi risultati hanno permesso di guadagnare sempre più la fiducia dei pescatori e il loro supporto nella protezione e gestione dell'AMP. Eccezion fatta, infatti, i pescatori in questi anni hanno seguito le regole derivanti dagli accordi con il soggetto gestore che sono successivamente divenute il regolamento approvato dal Ministero dell'Ambiente.

Negli ultimi tempi, altri pescatori che inizialmente non avevano accettato di partecipare al programma, hanno chiesto di farne parte. Infatti, le procedure di ampliamento della AMP a coprire il perimetro della ZSC hanno visto l'entusiastica presenza dei pescatori operanti nelle acque da Fasano a Brindisi, che sono stati coinvolti in un'attività di identificazione delle future Zone A di riserva integrale (No-take zones) nella AMP ampliata.

8.2.10 - Considerazione sulle AMP

Il modello della gestione sostenibile della Pesca nell'AMP di Torre Guaceto rappresenta una buona pratica riconosciuta a livello mediterraneo.

Un importante risultato dell'esperienza è stato quello di aumentare la consapevolezza dei pescatori su un approccio ad una pesca più sostenibile e remunerativa.

La consapevolezza raggiunta dai pescatori del loro ruolo ecologico ha permesso la piena comprensione delle misure prese negli anni per sal-

vaguardare gli stock ittici e la loro durabilità nel tempo.

Nello specifico, la gestione della pesca nella riserva utilizza diversi strumenti gestionali:

- **ZONIZZAZIONE:** è consentita la pesca solo nella zona C a profondità maggiori di 10mt
- **NUMERO DI LICENZE:** è consentita la pesca solo ai residenti a Brindisi e Carovigno, in possesso di licenze di pesca con imbarcazioni al massimo 2GT
- **FREQUENZA:** è consentito pescare solo una volta alla settimana
- **STRUMENTI DA PESCA:** è regolamentata la tipologia di strumento da pesca, la lunghezza delle reti e le dimensioni delle maglie minime

Tali strumenti sono stati condivisi e sono il frutto di un'attività di monitoraggio scientifico a cui i pescatori hanno preso parte attivamente.

Le autorizzazioni sono rilasciate settimanalmente; questo permette di mantenere un contatto giornaliero con i pescatori artigianali, discutendo di problematiche da risolvere, nuove idee e opportunità. Nella necessità di formalizzare decisioni, i pescatori sono disponibili ad incontri che sono verbalizzati per garantire una trasparenza nelle soluzioni prese.

Il regolamento prevede misure di monitoraggio a cui i pescatori partecipano. Se i risultati di questo monitoraggio accertano uno sforzo di pesca troppo alto, i pescatori accettano di avere periodi di fermo pesca, al fine di garantire una ricostituzione degli stock ittici. Tra il 2017 e il 2018 i pescatori hanno acconsentito ad una diminuzione dello sforzo di pesca di circa il 40%, rinunciando ad 1 o autorizzazioni settimanali ogni mese, a seconda del periodo. Sono stati osservati 3 periodi di fermo pesca della durata di un mese, a dicembre 2020, a maggio e novembre 2021.

La componente della pesca illegale è un fattore molto importante da tenere sotto osservazio-

ne, perché rappresenta la variabile sconosciuta nell'equazione sforzo di pesca - sfruttamento degli stock ittici. Per questo, lo sforzo maggiore da parte del soggetto gestore nel futuro prossimo è di implementare un servizio di videosorveglianza nella AMP, per contrastare la pesca illegale, e difendere gli sforzi compiuti dai pescatori artigianali nel rinunciare a pescare nella Riserva.

Nell'ambito del progetto "Comunità dei Pescatori e Agricoltori dell'Alto Salento" (Cap) con il quale Slow Food ha realizzato azioni di valorizzazione della pesca sostenibile come la trasformazione di specie ittiche non sovra sfruttate, è stato siglato un accordo tra l'area marina protetta di Torre Guaceto e una ditta di trasformazione locale per la produzione di cefalo (*Liza aurata*) sott'olio, utilizzando l'olio biologico prodotto nel parco, e la sua commercializzazione.

Il cefalo dorato è una cosiddetta "specie povera", cioè abbondante ma dallo scarso valore commerciale. Valorizzare tali specie garantirebbe di poter diminuire lo sfruttamento commerciale di specie tipiche della piccola pesca costiera come lo scorfano, la triglia e il sarago.

L'accordo prevede che i pescatori autorizzati adotteranno una strategia di pesca selettiva, limitando le catture ai soli cefali e rivenderanno il prodotto che provvederà alla sua conservazione e commercializzazione, garantendo ai pescatori un prezzo di vendita del fresco maggiore di quello finora ottenuto. Inoltre, l'operatore devolve l'1 per cento dei propri utili in favore dell'ente gestore della riserva, al fine di implementare misure per la sostenibilità della pesca nell'area marina protetta. Questo modello potrebbe essere replicato a livello regionale prima estendendo la gestione delle ZSC agli organi di governo delle AMP e poi gradualmente in alcuni compartimenti di pesca sulla base di regole certe e definite da un Piano di gestione delle risorse.



Santa Maria di Leuca (Castrignano del Capo)

CAPITOLO 9

Il progetto GIS (Geographic Information System)

9.1. Obiettivo

Lo sviluppo di APPECCA in ambiente GIS ha portato alla creazione di un archivio georeferenziato contenente tutte le informazioni raccolte ed elaborate durante l'intero periodo di progetto. In particolare la struttura implementata racchiude: dati generali del sito portuale (localizzazione del pin identificativo del porto, Autorità Marittima di dipendenza, funzioni amministrative etc.), dati dei sopralluoghi tecnici (censimento dei servizi e relativi elaborati), dati della pesca derivanti da *Fleet Register*¹, Guardia Costiera e Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali² (MIPAAF), dati riguardanti batimetria e topografia (cfr. cap.2), dati ufficiali del S.I.T. Puglia³. Queste informazioni sono fruibili anche nelle rispettive schede porto di progetto infatti, l'archivio creato è strettamente interconnesso con tali output.

Nel presente capitolo si riportano alcuni cenni teorici e pratici sui sistemi informativi geografici e sul *software* utilizzato. Segue la logica con cui è stata assegnata la codifica ai siti portuali di progetto, il progetto GIS con i propri livelli informativi e infine alcune considerazioni.

9.2. Cenni teorici e riferimenti

Un Sistema Informativo Geografico (GIS - *Geographic Information System*) è un insieme di procedure che permettono l'acquisizione, la registrazione, l'analisi, la visualizzazione e la restituzione di informazioni derivanti da dati geografici (geo riferiti).

Caratteristica fondamentale del GIS è la sua capacità di georeferenziare i dati. La posizione di un oggetto al suo interno corrisponde infatti alla sua reale posizione geografica, proiettata, come avviene nelle rappresentazioni cartografiche tradizionali e secondo un sistema di riferimento definito dall'utente. Ciò comporta che la scala di rappresentazione di un oggetto non modifica

la sua posizione geografica né le sue dimensioni reali ma influenza esclusivamente la risoluzione delle informazioni grafiche ed eventualmente, il grado di accuratezza della rappresentazione.

Al fine di rendere agevole la consultazione dei livelli conoscitivi disponibili ed elaborati durante l'intero periodo di APPECCA è stato sviluppato un progetto GIS attraverso il software *ArcGis* di *Esri* il quale consiste di una suite di applicazioni integrate ed il cui componente principale è l'*ArcMap*.

Tale *software*, editando e gestendo l'informazione geografica, consente di visualizzare, esplorare, interrogare, analizzare ed elaborare geograficamente i dati spaziali, creare mappe tematiche, connettere l'informazione spaziale ad attributi di un generico database.

Le principali funzioni che si possono svolgere sono di seguito elencate:

- visualizzazione: è possibile interagire con i dati contenuti nel progetto tramite interrogazione diretta degli elementi rappresentati o tramite la possibilità di scegliere di volta in volta quali livelli informativi visualizzare in base alla finalità di consultazione dell'informazione;
- organizzazione e gestione delle informazioni geografiche: è possibile mettere in relazione tra di loro dati diversi, sulla base del loro comune riferimento spaziale; la sola sovrapposizione degli elementi territoriali consente di visualizzare eventuali relazioni concettuali tra elementi, talvolta difficilmente intuibili se i dati vengono analizzati separatamente;
- ricerca e analisi: in base all'obiettivo dell'utente, il programma consente di effettuare numerose operazioni sui dati riportati.

I livelli tematici che costituiscono un Sistema Informativo Geografico possono distinguersi in due tipologie principali: dato vettoriale e dato *raster*. All'interno dell'ambiente di analisi, questi ultimi coesistono e si integrano a vicenda.

I dati vettoriali sono elementi geometrici discreti che provengono dalla digitalizzazione di

elementi riportati in cartografie storiche, da rilievi topografici con strumenti di campagna, dati CAD, dati GPS; sono costituiti da elementi semplici quali punti, linee e poligoni, codificati e memorizzati sulla base della loro posizione spaziale, talvolta organizzati secondo regole topologiche. A ciascun oggetto vettoriale è associato un *record* del *database* informativo che contiene tutti gli attributi dell'oggetto rappresentato.

I dati *raster* sono costituiti da elementi continui rappresentanti la superficie di un territorio. Questi dati permettono di rappresentare il mondo reale attraverso immagini (da satellite o da foto aeree) o tramite una matrice di celle (*pixel*, a ciascuno dei quali è associato un valore matematico).

Nella cartella principale del progetto GIS APPE-SCA vi è un file di tipo binario che contiene il metadato (spiegazione del contenuto degli *shapefile*), le fotografie di inquadramento generale di ogni porto (richiamate nel progetto attraverso *Hyperlink*), i video delle ispezioni subacquee derivanti dall'espletamento della gara batimetria e forniti dall'Aggiudicatario (richiamate nel progetto attraverso *Hyperlink*).

Tutte le sezioni da cui vengono richiamati i file nell'ambiente GIS coincidono con la struttura del progetto.

Il Sistema di Riferimento Geodetico utilizzato per il progetto GIS APPE-SCA (*RDN2008/TM33, 6708, Projected, Nord-Est*) è in accordo al D.M. 10 novembre 2011 «Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale»⁴:

"[...] il Sistema di riferimento geodetico nazionale adottato dalle amministrazioni italiane è costituito dalla realizzazione ETRF2000 - all'epoca 2008.0 - del Sistema di riferimento geodetico europeo ETRS89, ottenuta nell'anno 2009 dall'Istituto Geografico Militare, mediante l'individuazione delle stazioni permanenti l'acquisizione dei dati ed il calcolo della Rete Dinamica Nazionale."

In particolare, per la corretta gestione contemporanea di tutti i siti portuali è stato utilizzato

il solo fuso 33N (i porti ricadenti nel 34N sono quelli aventi ID_Porto:28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38). Per le informazioni del 34N interessati dalla gara (ID_Porto:28, 29, 30, 31, 32) è stata considerata una "riproiezione al volo" sia per lasciare tal quali i dati ottenuti dall'Aggiudicatario dell'appalto e sia perché tale tecnica non altera la corretta visualizzazione geografica delle informazioni.

9.3. Codifica dei siti portuali

Ad ogni sito portuale di progetto è stata assegnata una opportuna codifica in funzione della posizione geografica (partendo dalle Isole Tremiti e terminando a Taranto); il nome del porto, invece, fa riferimento al sito specifico ed è seguito dal nome del comune di appartenenza. Nel caso delle Isole Tremiti e Bari, essendo presenti due porti per ciascuna di queste località, si è deciso di assegnare anche la lettera per non modificare il numero progressivo; nel caso di Gallipoli, il cui Sistema Portuale è costituito da tre porti afferenti a Gallipoli stesso, le lettere A, B, C differenziano rispettivamente i porti Bacino San Giorgio, Porto Commerciale e Seno del Canneto.

ID_Porto: numero progressivo posizione geografica_eventuale lettera

Nome porto: nome sito portuale_comune di appartenenza

Esempio per il porto di Capojale Cagnano Varano:

ID_Porto: 04

Nome del Porto: Capojale_Cagnano_Varano

Esempio per il porto di Gallipoli per il Porto Commerciale:

ID_Porto: 39_B

Nome del porto: Gallipoli_Porto_Commerciale

Di seguito in Tabella 9.1 le codifiche dei siti portuali.

ID_PORTO	PORTO
01_A	San_Domino_Isole_Tremiti
01_B	San_Nicola_Isole_Tremiti
02	Marina_di_Lesina_Lesina
03	Laguna_Lesina
04	Capojale_Cagnano_Varano
05	Laguna_Varano
06	Foce_Varano_Ischitella
07	Rodi_Garganico
08	Peschici
09	Vieste
10	Mattinata
11	Manfredonia
12	Margherita_di_Savoia
13	Barletta
14	Trani
15	Bisceglie
16	Molfetta
17	Giovinazzo
18_A	Santo_Spirito_Bari
18_B	Porto_Vecchio_Bari
19	Torre_a_Mare_Bari
20	Mola_di_Bari
21	Polignano_a_Mare
22	Monopoli
23	Savelletri_Fasano
24	Torre_Canne_Fasano
25	Villanova_Ostuni
26	Torre_Santa_Sabina_Carovigno
27	Brindisi
28	Torre_San_Gennaro_Torchiarolo
29	Frigole_Lecce
30	San_Cataldo_Lecce
31	San_Foca_Melendugno
32	Otranto
33	Castro_Marina_Castro
34	Tricase_Porto_Tricase
35	SM_di_Leuca_Castrignano_del_Capo
36	Torre_Vado_Morciano_di_Leuca
37	Torre_Pali_Salve
38	Torre_San_Giovanni_Ugento

ID_PORTO	PORTO
39_A	Gallipoli_Bacino_San_Giorgio
39_B	Gallipoli_Porto_Commerciale
39_C	Gallipoli_Seno_del_Canneto
40	Porto_Cesareo
41	Campomarino_Maruggio
42	Taranto

Tabella 9.1 - codifica siti portuali APPECCA

9.4. Struttura GIS APPECCA

Il progetto GIS APPECCA si presenta come in Figura 9.1. Nella *Table of Contents* si può osservare la sua struttura e in particolare una parte del primo livello informativo (Quadro Generale) con il confine amministrativo della Puglia. In tal modo è possibile visualizzare tutti i porti correttamente geolocalizzati rispetto al proprio *pin* identificativo.

L'intera struttura può essere suddivisa in due livelli informativi:

- Quadro Generale;
- sezioni specifiche dei singoli porti.

A corredo e supporto della visualizzazione globale l'utente trova un ulteriore livello:

- ulteriori visualizzatori.

Al fine di facilitare la consultazione dei livelli informativi ogni livello è stato settato su una precisa scala di visualizzazione. Si specifica inoltre che nei campi in cui l'informazione non è disponibile l'utente trova il "-9999".

9.4.1. Quadro generale

Nel primo livello informativo sono presenti tre *shapefile* contenenti:

- informazioni generali;
- informazioni sui servizi censiti;
- informazioni sui dati pesca.

Lo *shapefile* delle informazioni generali si riferi-

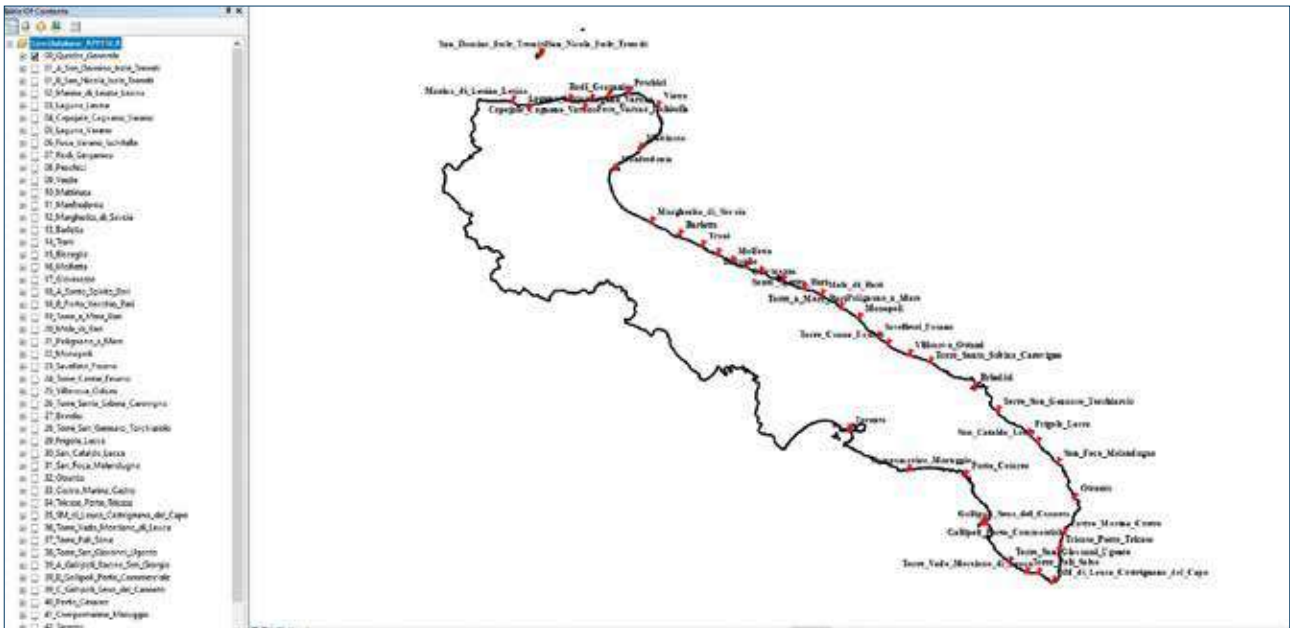


Figura 9.1 - Visualizzazione progetto GIS APPECCA

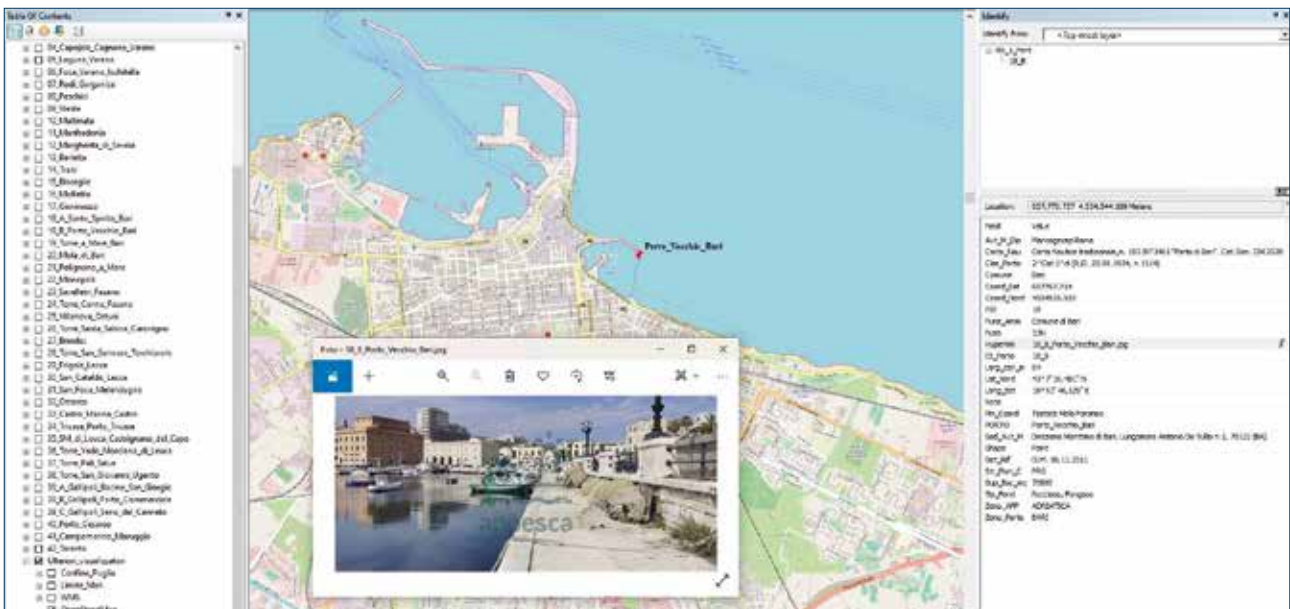


Figura 9.2 – Esempio di porto rispetto alle informazioni generali e *Hyperlink*

sce al singolo sito portuale del progetto e le sue colonne contengono diverse informazioni come la localizzazione del pin identificativo del sito, l’Autorità Marittima di dipendenza etc. Inoltre ad ogni porto è associata mediante *Hyperlink* una fotografia di inquadramento generale (cfr. Figura 9.2).

Lo *shapefile* sui servizi censiti raggruppa le diverse banchine (numerata secondo opportuna codifica) destinate alle attività pescherecce del porto. Le colonne fanno riferimento a n.17 ser-

vizi che sono stati censiti durante le attività di sopralluogo. Ogni servizio viene suddiviso in diverse colonne, la prima delle quali ne indica la sua presenza o assenza (nella banchina pesca o rispetto all’intero porto in base al servizio che si sta considerando). In Figura 9.3 un esempio per tali informazioni.

Lo *shapefile* sui dati pesca contiene le informazioni relative a n.3 diverse fonte dati afferenti all’anno 2020: *Fleet Register*, Guardia Costiera, MIPAAF (cfr. Figura 9.4).

ni inserite nel “Quadro Generale”; infatti, per ottimizzare la consultazione delle informazioni, è possibile incrociare quanto riportato nei due livelli informativi. Viene rappresentato anche un *landmark* che geolocalizza gli eventuali uffici della Guardia Costiera presenti nel porto.

La rappresentazione grafica dei servizi è stata impostata in conformità con gli elaborati di sopralluogo, con i quali è stata possibile la loro geolocalizzazione.

Di seguito in Figura 9.5 un esempio dei servizi censiti.

Si sottolinea che i sopralluoghi tecnici sono stati eseguiti senza ausilio di strumentazione topografica, pertanto le geolocalizzazioni dei servizi sono indicative. Eventuali imprecisioni di localizzazione del servizio (emergenti ad esempio confrontando WMS o rilievo UAS) risiedono proprio nella modalità di esecuzione delle ispezioni. A tale scopo è presente una sezione specifica che contiene:

- eventuali ricostruzioni di parti infrastrutturali dei porti (es. moli, banchine, pontili etc.) ricostruiti tramite WMS_2019_SIT-Puglia⁵;

- le tavole georeferenziate del rilievo tecnico di sopralluogo (cfr. Figura 9.6).

Mediante il confronto delle tavole di sopralluogo, si può constatare la bontà di restituzione dei servizi nell’ambiente GIS.

Dati batimetrici

Nella seconda sezione si riportano i seguenti file relativi alla batimetria del porto:

- isobate;
- DEM;
- area.

Ai fini della restituzione dell’informazione batimetrica (cfr. cap.2), i siti portuali sono stati oggetto sia di processo di interpolazione e digitalizzazione (ID) che di procedura di gara d’appalto ex D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii (APP).

Si è utilizzata la codifica che segue:

- APP-2021⁶: indica che il porto in esame è stato inserito nel bando della gara d’appalto ed i suoi dati derivano dalla procedura ed espletamento della gara stessa insieme all’anno di esecuzione del rilievo (cfr. Figura 9.7);
- ID-aaaa: indica che il porto in esame è stato



Figura 9.5 - Esempio di porto con visualizzazione *shapefile* servizi

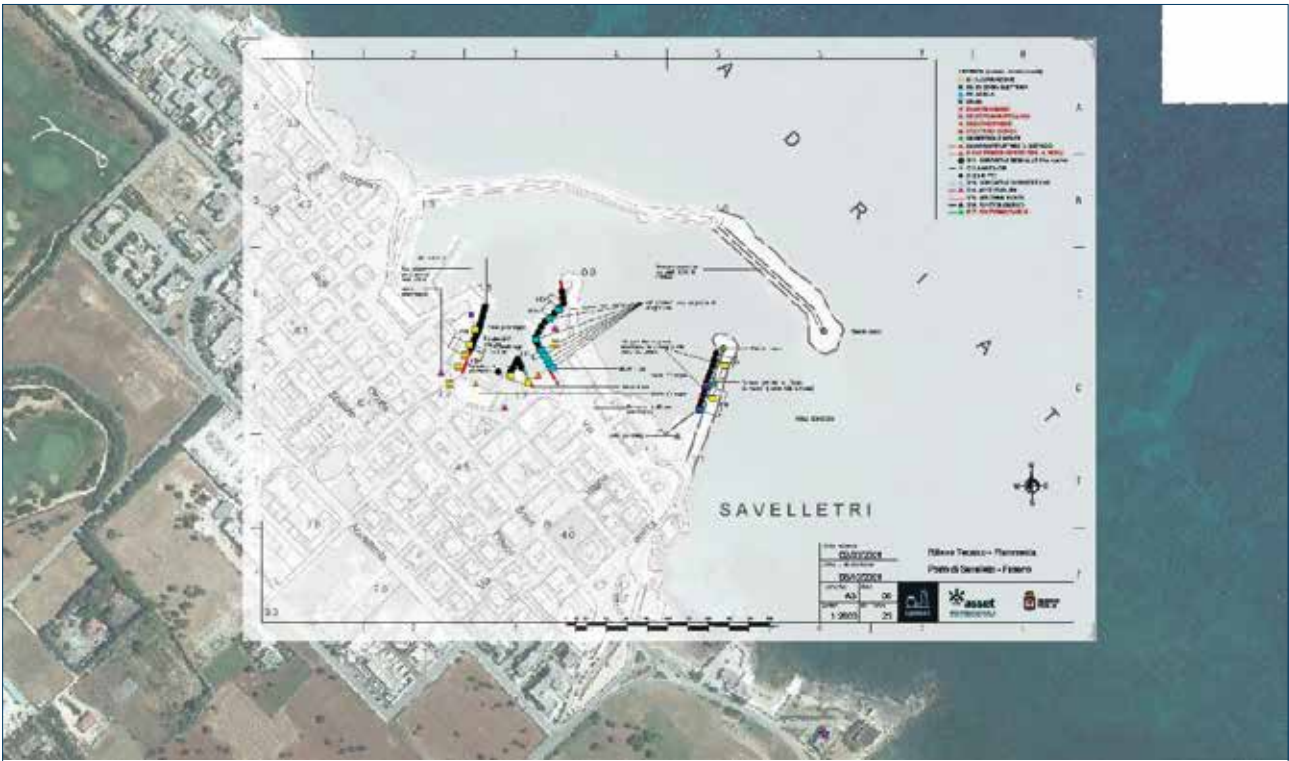


Figura 9.6 - Esempio di tavola georiferita del sopralluogo tecnico

oggetto di processo di interpolazione e digitalizzazione del dato ricevuto dall'Ente Locale Competente insieme all'anno di esecuzione del rilievo (cfr. Figura 9.8).

I dati derivanti dalla gara d'appalto sono stati caricati tal quali come consegnati dall'Aggiudicatario dell'appalto e rinominati secondo opportuna codifica.



Figura 9.7 - Esempio di porto rispetto a Batimetria "APP-2021"

L'informazione batimetrica nel caso delle Lagune di Lesina e Varano è stata associata, attraverso *Hyperlink*, al sito internet "cigno" (cfr. Figura 9.9 e Figura 9.10).

Base cartografica vettoriale

Nella terza sezione si riportano i file relativi alla cartografia tecnica vettoriale:

- dati SIT-Puglia;

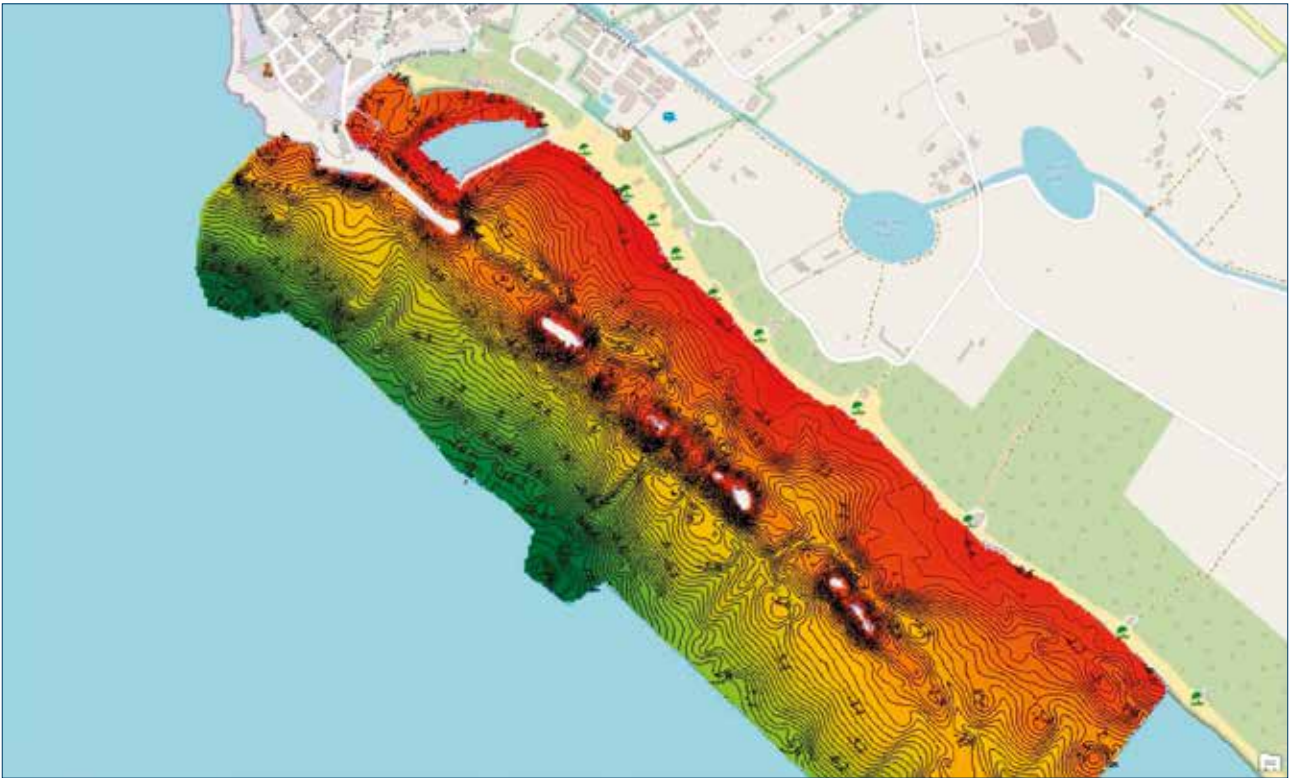


Figura 9.8 - Esempio di porto rispetto a Batimetria "ID-aaaa"

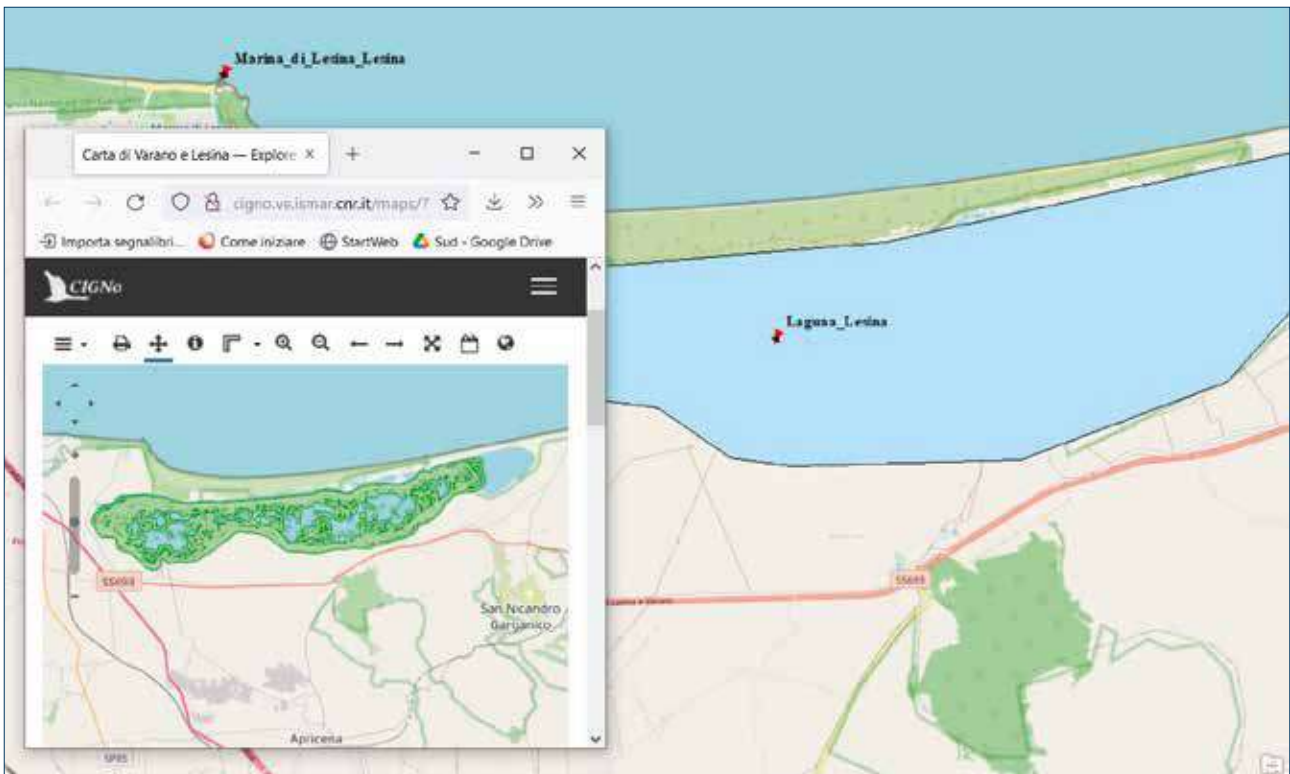


Figura 9.9 - Informazioni batimetria per la Laguna Lesina

- dati rilievi.

In “dati SIT-Puglia” si trova la CTR (Carta Tecnica Regionale). In particolare sono presenti i file dei fogli che contengono l'intero sito portuale e dunque, essendo cartografia ufficiale della Re-

gione Puglia, la loro nomenclatura non è stata modificata.

Di seguito in Figura 9.11 un esempio della visualizzazione dei suddetti *shapefile*.

In “dati rilievi” si trova la base cartografica vet-

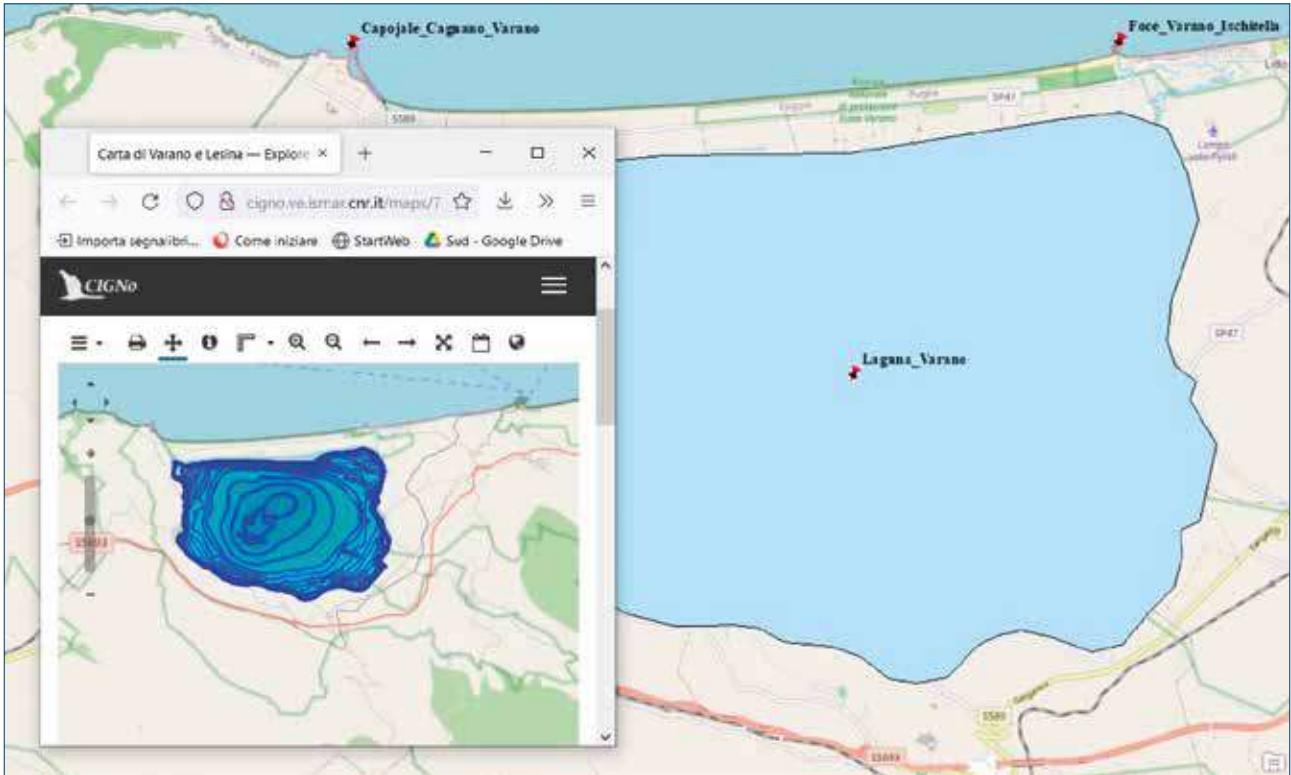


Figura 9.10 - Informazioni batimetria per la Laguna Varano



Figura 9.11 - Esempio di porto con visualizzazione servizi su base CTR SIT-Puglia

toriale derivante o da “Rilievo UAS” o da “Rilievo aereo”.

Ai fini della restituzione dell’informazione topografica (cfr. cap.2), i siti portuali sono stati oggetto sia di procedura di gara d’appalto ex D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii (APP) sia di ricognizione del dato dagli Enti Competenti (aaaa).

Si è utilizzata la codifica che segue:

- rilievo UAS (APP-2021)⁸: indica che il porto in esame è stato inserito nel bando della gara d’appalto ed i suoi dati derivano dalla procedura ed espletamento della gara stessa insieme all’anno di esecuzione del rilievo (cfr. Figura 9.12);
- rilievo aereo (aaaa): indica che il dato del porto è stato fornito dagli Enti Competenti insieme all’anno di esecuzione del rilievo aereo da cui i dati derivano (cfr. Figura 9.13).

I dati derivanti dalla gara d’appalto sono stati caricati tal quali come consegnati dall’Aggiudicatario dell’appalto, rinominati secondo opportuna codifica e uniformati solo a livello grafico.

Base ortofoto

Nella quarta sezione si trovano i file relativi alle ortofoto:

- dati SIT-Puglia;
- dati rilievi.

In “dati SIT-Puglia” si trovano le ortofoto corrispondenti agli stessi fogli scaricati per la CTR. Anche in questo caso, come per la CTR, essendo dati ufficiali della Regione Puglia, la loro nomenclatura non è stata modificata.

Di seguito in Figura 9.14 un esempio della visualizzazione di tali file.

In “dati rilievi” sono presenti le ortofoto derivanti da “Rilievo UAS” o da “Rilievo aereo”.

Ai fini della restituzione dell’informazione topografica (cfr. cap.2) i siti portuali sono stati oggetto sia di procedura di gara d’appalto ex D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii (APP) sia di ricognizione del dato dagli Enti Competenti (aaaa).

Si è utilizzata la codifica che segue:

- rilievo UAS (APP-2021)⁹: indica che il porto in esame è stato inserito nel bando della



Figura 9.12 - Esempio di porto con visualizzazione servizi su base “Rilievo UAS (APP-2021)”

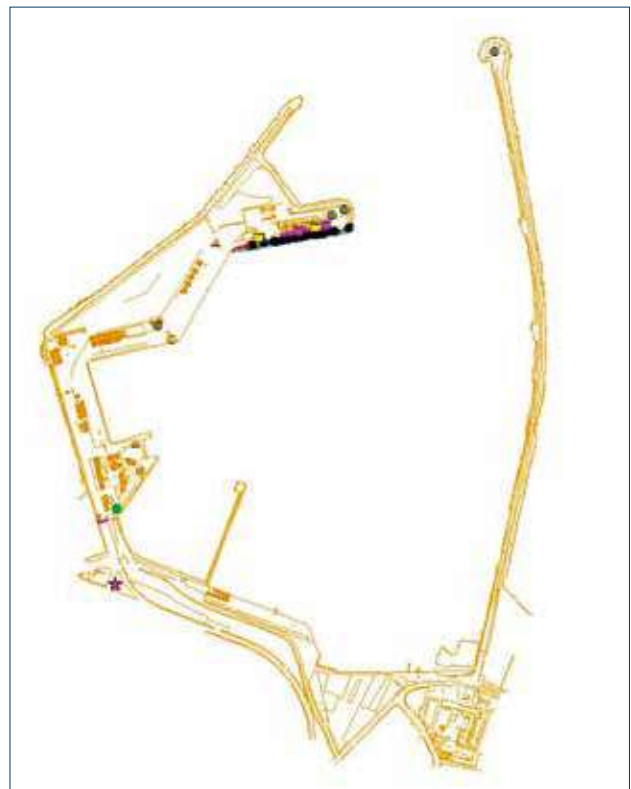


Figura 9.13 - Esempio di porto con visualizzazione servizi su base “Rilievo aereo (aaaa)”



Figura 9.14 - Esempio di porto con visualizzazione servizi su base Ortofoto SIT-Puglia

gara d'appalto ed i suoi dati derivano dalla procedura ed espletamento della gara stessa insieme all'anno di esecuzione del rilievo (cfr. Figura 9.15);

- rilievo aereo (aaaa): indica che il dato del porto è stato fornito dagli Enti Competenti seguito dall'anno di esecuzione del rilievo (cfr. Figura 9.16).

I dati derivanti dalla gara d'appalto sono stati caricati tal quali come consegnati dall'Aggiudicatario dell'appalto e rinominati secondo opportuna codifica.

Ulteriori dati tecnici

In questa quinta sezione si trovano ulteriori file che derivano dall'espletamento dei dati della gara d'appalto:

- dati *Side Scan Sonar*;
- dati del Sistema Informativo Demanio Marittimo (SID) ¹⁰.

In "dati *Side Scan Sonar*" si trovano tutti i dati relativi al rilievo geomorfologico ottenuti attraverso SSS e derivanti dall'espletamento della ga-

ra d'appalto. Tali file sono stati caricati tal quali come consegnati dall'Aggiudicatario dell'appal-

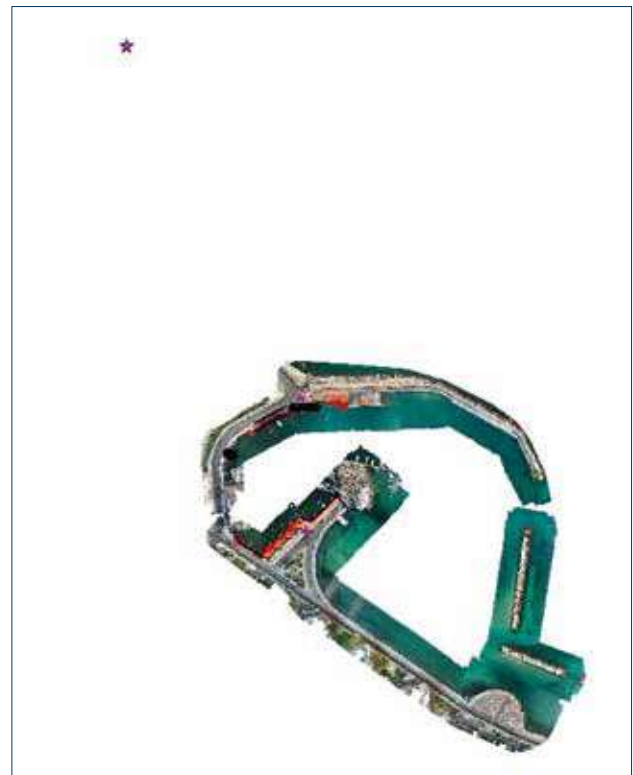


Figura 9.15 - Esempio di porto con visualizzazione servizi su base "Rilievo UAS (APP-2021)"



Figura 9.16 – Esempio di porto con visualizzazione servizi su base “Rilievo aereo (aaaa)”

to, rinominati secondo opportuna codifica e uniformati solo a livello grafico (cfr. Figura 9.17). Anche in questa sezione, la codifica “APP-2021”

ha lo stesso significato di quelle precedenti. In particolare, essendo state eseguite con la gara anche le videoispezioni (attraverso operatore tecnico munito di videocamera) è stato creato opportuno *Hyperlink* in modo che l’utente possa visualizzare tali filmati (cfr. Figura 9.18). In “dati SID” si trovano i dati scaricati dall’Aggiudicatario dell’appalto dal sito SID, tal quali come consegnati, rinominati secondo opportuna codifica e uniformati solo a livello grafico (cfr. Figura 9.19). In questo caso come codifica si è considerata la dicitura “APP” con lo stesso significato esposto precedentemente.

9.4.3. Ulteriori visualizzatori

Questa ulteriore sezione contiene file utili alla consultazione del progetto:

- confini amministrativi della Puglia;
- riferimento tra i porti bagnati dal Mar Ionio e quelli dal Mare Adriatico¹¹;
- *Web Map Service (WMS)*, base cartografica rappresentante ortofoto della Puglia anno



Figura 9.17 - Esempio di porto “APP-2021” con visualizzazione dati SSS

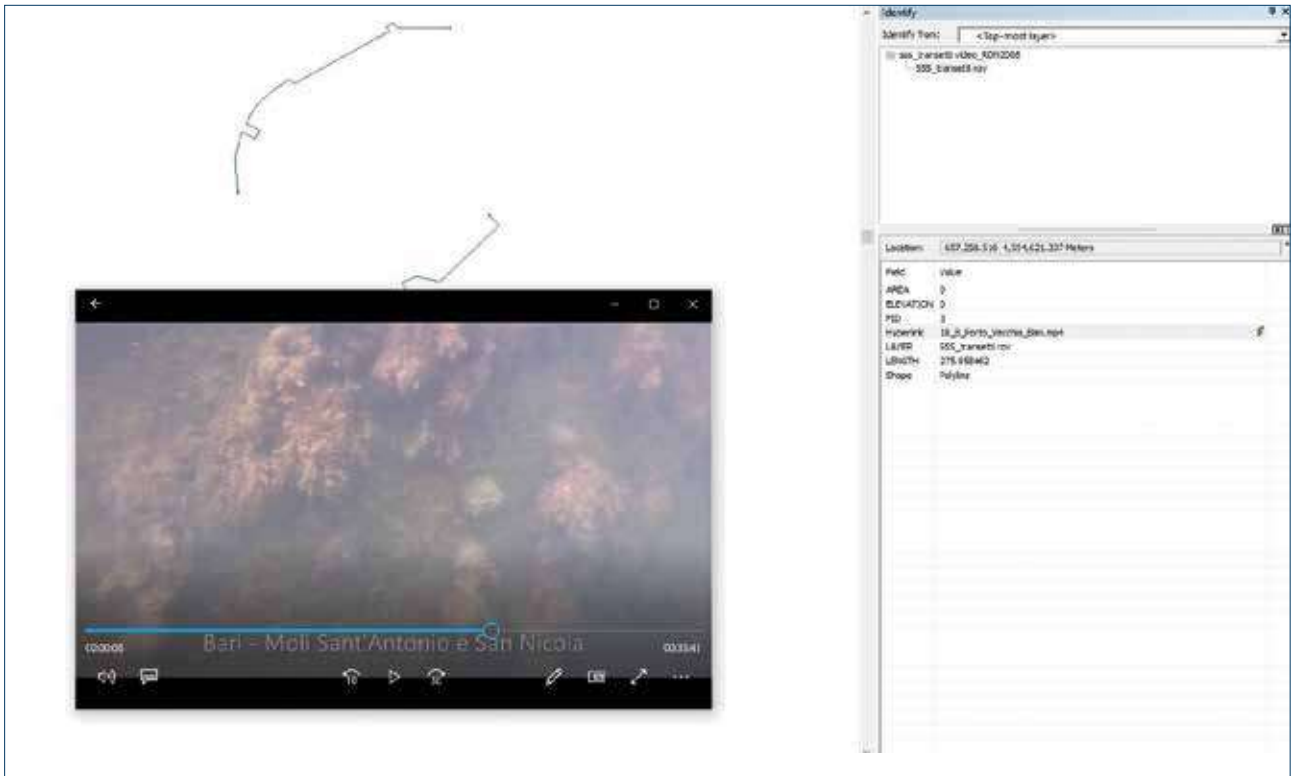


Figura 9.18 – Esempio di porto “APP-2021” con *Hyperlink* per le videoispezioni



Figura 9.19 - Esempio di porto “APP” con visualizzazione dati SID

2019; il link del servizio è scaricabile dal SIT-Puglia;

- *OpenStreetMap*, base cartografica disponibile nell'ambiente GIS.

A titolo esemplificativo, in Figura 9.20, si riporta la visualizzazione con WMS e *OpenStreetMap*.

9.5. Considerazioni

Il progetto APPESCA sviluppato in ambiente GIS ha portato alla creazione di un archivio georeferenziato contenente tutte le informazioni raccolte ed elaborate durante l'intero periodo di progetto.

Il software utilizzato è stato l'*ArcGis* di *Esri* il quale consiste di una suite di applicazioni integrate ed il cui componente principale è l'*ArcMap*. Le principali funzioni che si possono svolgere sono: visualizzazione e interazione con i dati contenuti, organizzazione e gestione delle in-

formazioni geografiche, ricerca e analisi in base all'obiettivo dell'utente.

L'utente che si interfaccia con il progetto GIS, attraverso opportune interrogazioni, ha la possibilità di estrarre informazioni, analizzarle ed eseguire valutazioni sia di natura prettamente tecnica che di programmazione e pianificazione futura. Infatti, i file messi a sistema e in rapporto agli specifici obiettivi di APPESCA, permettono di avere una visione globale dell'infrastruttura portuale: dati generali di inquadramento e di competenza degli Enti, presenza o assenza di un determinato servizio non solo per il comparto peschereccio ma in alcuni casi validi per l'intero porto, profondità del fondale e geomorfologia sia del bacino che parte dell'imboccatura, aspetti topografici e basi cartografiche, dati sulla flotta peschereccia. Inoltre eventuali sviluppi futuri permetterebbero sia l'aggiornamento dei dati che la loro integrazione o implementazione.



Figura 9.20 - Vista generale GIS APPESCA con base WMS e OpenStreetMap

Note

- 1 https://webgate.ec.europa.eu/fleet-europa/results_en
- 2 <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/8328>
- 3 <http://www.sit.puglia.it/>
- 4 Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n.48 del 27/02/2012 - Supplemento Ordinario n.37
- 5 La base cartografica degli elaborati dei sopralluoghi è stata la CTR_SIT-Puglia di conseguenza, essendo data-
ta rispetto all'attuale, alcune parti delle infrastrutture portuali non sono in essa presenti.
- 6 "APP-2022" è stata una variazione solo per i porti delle Isole Tremiti in quanto, causa condizioni meteo avverse, sono stati rilevati a gennaio 2022; San Nicola, anche se non inserito a gara (come specificato nel cap.2), è stato rilevato dall'Aggiudicatario dell'appalto insieme a San Domino e senza alcuna variazione di compenso dovuto.
- 7 <http://cigno.ve.ismar.cnr.it/maps/7>
- 8 "Rilievo LS (APP-2021)" è stata una variazione solo per il porto di Otranto e indica che i file ottenuti derivano dal rilievo *laser scanner* (per tale porto, essendo *no fly zone*, l'Aggiudicatario dell'appalto non ha potuto eseguire il rilievo aerofotogrammetrico UAS).
- 9 "Rilievo (APP-2021)" è stata una variazione solo per il porto di Otranto; per tale porto, essendo *no fly zone*, l'Aggiudicatario dell'appalto non ha potuto eseguire il rilievo aerofotogrammetrico UAS ma seppur tale sua sezione informativa non contiene dati è stata lasciata la codifica "APP-2021" per evidenziare che il porto è stato oggetto di gara.
- 10 <https://www.sid.mit.gov.it/>
- 11 International Hydrographic Organization "LIMITS OF OCEANS" Special Publication n.23, III Edition



Savelletri (Fasano)

Conclusioni

Il Progetto APPECCA ha dipinto un quadro d'insieme delle infrastrutture portuali e dell'intero comparto peschereccio. Comprendere le esigenze di questo settore significa prevederne il futuro e, i risultati ottenuti, costituiranno le fondamenta per una pianificazione regionale della portualità e di un piano di gestione sostenibile della pesca. Per i 42 siti portuali analizzati, si è effettuata una ricognizione delle infrastrutture e dei luoghi di sbarco, la disamina delle eventuali criticità e l'individuazione dei reali fabbisogni in termini di servizi, lavori e infrastrutture, per l'efficiamento della filiera della pesca e la sua innovazione.

Tali attività sono state facilitate da una collaborazione attiva con le autorità locali, quali: Amministrazioni Comunali, Guardia Costiera, Associazioni di Categoria, GAL, Enti di ricerca e, laddove istituita, l'Autorità di Sistema Portuale. Inoltre, il confronto con i pescatori incontrati lungo le banchine in sede di sopralluoghi, ha permesso di raccogliere e registrare le specifiche esigenze di chi opera quotidianamente nel comparto peschereccio e che, pertanto, ha una visione più tangibile di tutta la filiera.

Dalla disamina della documentazione acquisita, si è potuto verificare che dei 42 porti esaminati, solo 14 sono dotati di un "Piano Regolatore Portuale", peraltro risalente nel tempo.

I servizi forniti al comparto peschereccio presentano una forte divergenza tra i porti a grande richiamo turistico (Rodi Garganico, Vieste, Polignano a Mare, Torre San Giovanni e Tricase) dove sono presenti quasi tutti i servizi essenziali, e porti come Marina di Lesina (Lesina), Torre Canne (Fasano), Torre Santa Sabina (Carovigno), Torre San Gennaro (Torchiarolo) e Frigole (Lecce), dove lo stato dei servizi risulta inappropriato per l'intero comparto.

In linea di massima, la maggior parte dei porti analizzati sono sprovvisti di colonnine per l'erogazione dell'energia elettrica, dell'acqua così come del servizio di bunkeraggio; i servizi, ove presenti, versano in scarse condizioni di conservazione. Inoltre, si è altresì registrata la quasi totale assenza di servizi igienici, di depositi e celle per il ghiaccio ad uso dei pescatori.

In particolare, la situazione risulta essere maggiormente compromessa nell'area Sud (Adriatico Meridionale e Ionica) in quanto in tali aree vi è una minore dotazione di servizi portuali nonché una carente condizione manutentiva degli stessi; tale degradazione si è riscontrata in siti portuali che spesso corrispondono a piccoli porti, se non - addirittura - approdi (es. Frigole).

Solo in rare eccezioni, come nel caso dei porti di Giovinazzo e Villanova (Ostuni), sono presenti fonti rinnovabili: nel primo caso, queste ultime

sono impiegate per alimentare l'impianto di videosorveglianza; mentre, nel secondo caso, sono funzionali all'illuminazione della banchina.

Problema comune a quasi tutte le aree portuali risulta essere il fenomeno dell'insabbiamento e dell'accumulo di materiale di varia natura. Questo rappresenta una grossa criticità non solo per la salvaguardia e sicurezza delle infrastrutture portuali, ma anche per le attività ad esse connesse come la pesca e l'acquacoltura.

I rilievi batimetrici eseguiti con tecnologia *multi-beam* - che hanno interessato n. 18 siti portuali (n. 22 porti) - hanno dimostrato che in molti casi il bacino portuale risulta fortemente compromesso dal punto di vista della navigazione stessa e, in corrispondenza delle banchine, i battenti idrici disponibili si presentano inadatti al normale svolgimento delle attività lavorative; infatti, in alcuni punti, il basso pescaggio insieme alla fitta vegetazione hanno reso impossibile anche lo svolgimento dei rilievi batimetrici stessi.

Alle stesse conclusioni si è giunti anche per i siti portuali per i quali non è stato utilizzato il *multi-beam*, ma si è proceduto con un processo di digitalizzazione e interpolazione.

Tema di attuale e rilevante interesse che ha abbracciato il progetto APPECCA è stato quello dello smaltimento dei rifiuti da parte dei pescherecci e degli utenti della filiera ittica.

A tal fine, ASSET - a seguito di valutazioni tecniche, logistiche nonché socio-economiche - ha individuato n. 5 porti - Vieste, Trani, Giovinazzo, Mola di Bari e Gallipoli - a cui destinare un sistema di raccolta dei rifiuti provenienti dalle attività di pesca costituito da n. 2 moduli costituenti un'ecoisola, ossia due cassonetti informatizzati (plastica-indifferenziata o plastica-plastica).

Questi sono stati inquadrati come "porti pilota" per la sperimentazione di una strategia operativa utile alla gestione dei rifiuti ed eventualmente estendibile - successivamente - anche ad altre aree portuali.

La struttura produttiva della pesca della Regione Puglia è caratterizzata in prevalenza dalla pic-

cola pesca costiera; di pari importanza risultano essere anche le attività legate allo strascico che, con il 33,09% rispetto al totale delle imbarcazioni, rappresentano una realtà molto importante da un punto di vista socio-economico per l'intero comparto regionale. La pesca dei molluschi è praticata prevalentemente nei Compartimenti Marittimi di Manfredonia e Barletta e, in misura nettamente inferiore, nel Compartimento Marittimo di Taranto.

I sistemi di pesca, quali arpione, ferrettara e lenze, sono sporadici e sono presenti unicamente nei Compartimenti Marittimi di Gallipoli e Taranto. La circuizione, utilizzata da 11 unità sull'intero territorio regionale, è praticata principalmente nei Compartimenti di Manfredonia e Barletta. Inoltre, una specifica autorizzazione rilasciata dagli Uffici della Guardia Costiera ha permesso l'ormeggio nei porti di Manfredonia, Savellettri, Frigole, San Foca, Castro Marina, Porto Cesareo e Taranto, di n. 12 imbarcazioni utilizzate come appoggio per la pesca subacquea professionale.

Rilevante è la presenza sul territorio regionale di 61 imbarcazioni adibite principalmente alla mitilicoltura; queste sono dislocate nei seguenti porti, in ordine decrescente: Capojale (36 unità), Taranto (11 unità), Manfredonia (7 unità), Mattinata (2 unità), Margherita di Savoia (2 unità), Marina di Lesina (1 unità), Foce Varano (1 unità) e Castro Marina (1 unità).

Da un punto di vista dimensionale, invece, la prevalenza delle imbarcazioni stanziali nei porti pugliesi è rappresentata da unità con $LFT \leq 12$ m (804, pari al 58% del totale della flotta regionale). A seguire, 486 unità con "12 m < LFT \leq 18 m" (pari al 5% della flotta totale), 85 unità con "18 m < LFT \leq 24 m" (pari al 6% della flotta totale) e, infine, 12 unità con $LFT > 24$ m (pari all'1% della flotta totale).

La Puglia, con i suoi 900 chilometri di costa e la peculiarità delle sue caratteristiche geografiche, riveste notevole importanza nel settore della produttività della pesca marittima e del merca-

to nazionale potendo contare sulla presenza di numerosi porti e punti di sbarco ricompresi nei sette Compartimenti Marittimi.

Le imbarcazioni della piccola pesca artigianale - di lunghezza fuori tutto inferiore ai 12 metri - sono concentrate principalmente nell'area di Gallipoli e Manfredonia; le altre - di lunghezza superiore ai 12 metri - le ritroviamo principalmente nell'area di Manfredonia seguita da Bari e Gallipoli anche se, le unità che per GT e kW costituiscono il segmento più importante della pesca pugliese, sono registrate presso i Compartimenti di Molfetta e Barletta.

Attraverso la disamina del database del Mipaaf relativo alle catture si è potuto quantificare lo stato delle produzioni ittiche pugliesi (relativo solamente alle imbarcazioni con LFT \geq 10 m).

Le principali criticità emerse hanno riguardato la carenza delle informazioni presenti proprio sul database; infatti, per alcuni porti oggetto di studio è stato impossibile estrapolare dati, mentre, del tutto assenti sono diverse serie storiche relative agli anni 2014-2020.

Da un punto di vista quantitativo, invece, si è evidenziato che lo sbarcato pugliese ha avuto un andamento crescente dal 2014 al 2019 per poi diminuire drasticamente durante il 2020.

Questa variazione in negativo è da attribuire sicuramente al blocco delle attività produttive durante il periodo di lockdown causato dal COVID-19; l'analisi dello sbarcato effettuato in quest'anno di riferimento ha mostrato come Manfredonia è il porto in cui si registra il quantitativo maggiore su tutto il territorio regionale (1.105.927 kg) seguito da Vieste (873.116 kg) e Molfetta (816.584 kg).

Le specie maggiormente catturate dalle unità da pesca con LFT \geq 10m sono state il gambero bianco (*Parapenaeus longirostris*) con un volume di sbarcato pari a 522.057 kg, il nasello (*Merluccius merluccius*) con 310.398 kg, l'acciuga (*Engraulis encrasicolus*) con 310.398 kg, la canocchia (*Squilla mantis*) con 81.157 kg e la triglia di fango (*Mullus barbatus*) con 78.143,3 kg.

Le varietà di specie sbarcate nei singoli porti è riconducibile alla diversa tipologia di fondali e dalle condizioni ambientali che li caratterizzano, ma anche dalla tipologia di sistema di pesca utilizzato, dalla flotta di quel particolare porto o Compartimento Marittimo.

Inoltre, analizzando la filiera ittica pugliese si è rilevato che su tutto il territorio vi è una sempre maggior affermazione della Grande distribuzione organizzata (GDO) che ha mostrato un interesse crescente per il settore ittico offrendo - grazie alla sua elevata professionalità - una gamma ampia di prodotti e accurati servizi quali: preparazione del prodotto pronto per la cottura, assistenza al consumatore sulle modalità di preparazione, suggerimento delle ricette, etc.

Inoltre, la GDO ha permesso una crescita dei consumi di prodotti ittici anche nell'entroterra e in aree che in precedenza non avevano questa cultura.

Le strutture mercatali destinate al commercio di prodotti ittici in Puglia sono pari a 4 unità e si trovano nei comuni di Manfredonia, Bisceglie, Molfetta e Bari.

Nel 2021, in Puglia, si registrano 1.650 imprese operanti nella commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio. In particolare, quest'ultimo registra numerose unità di piccole dimensioni (pesccherie e ambulanti) pari a 1.319 imprese che rappresentano il 79% del totale; le imprese di commercio all'ingrosso sono 331, di cui 154 di prodotti freschi e 125 di prodotti congelati, surgelati, secchi. Solo 52 imprese si occupano anche dell'attività di lavorazione del pesce.

Nelle zone antistanti i punti di sbarco i pescatori si dedicano anche alla vendita diretta del pescato sfruttando però impianti precari; difatti - ove presenti - sono state rilevate strutture fisse, coperte con tettoie (e servizi essenziali) e altre strutture amovibili, come ad esempio bancali in acciaio.

Le attività di pescaturismo ed ittiturismo che costituiscono un'importante forma di ricettività turistica, coniugando la tradizionale attività di

pesca o di acquacoltura con la scoperta dei sapori della cultura marinaresca, non sono molto diffusi. Infatti, sulla carta risulterebbero n. 29 unità da pesca aventi licenza di pescaturismo attiva; in pratica, in Puglia sono presenti solo due attività di ittiturismo: “Ricciolandia” a Savelletri (Fasano) e “Anime Sante” a Tricase.

In conclusione, la flotta peschereccia è distribuita uniformemente lungo tutta la costa pugliese differenziandosi di porto in porto per peculiarità proprie presenti nei singoli Compartimenti Marittimi.

I disservizi e la precarietà delle infrastrutture incidono negativamente sull'intero comparto, creando disagi e limitazioni.

Il Progetto APPESCA ha posto le basi per l'innovazione di tale settore e delle strutture ad esso annesse. Infatti, a chiusura dei lavori e studi di progetto, la fotografia che è derivata dai singoli porti ha messo in evidenza tutte le criticità presenti sull'intero territorio.

Sulla base di queste considerazioni, sarebbe auspicabile avviare degli ulteriori sviluppi che consentano di apportare migliorie a tutto il comparto peschereccio che consentiranno di

rendere più efficiente l'intera filiera della pesca e di favorire la sua innovazione in chiave di sostenibilità ambientale e di creazione di sviluppo economico – oltretutto di nuovi posti di lavoro.

I porti nell'ottica disegnata dal progetto APPESCA devono fungere da volano per l'efficiamento della filiera della pesca e per la sua innovazione combinando e diversificando varie funzioni; dalla più semplice e antica attività di pesca, a centro di raccolta di rifiuti marini, mercati, vendita diretta, attività di diversificazione nonché luoghi di attrazione – anche e soprattutto turistica – fino a trasformare il porto in una vera e propria “piazza culturale” di raccordo tra mare e terra, come è già avvenuto per il porto di Tricase.

A tal fine, i risultati raggiunti con il Progetto APPESCA costituiranno la base di un lavoro di pianificazione - a valere sulla corrente programmazione o sulla successiva - capace di generare una serie di investimenti nei porti (ad es. adeguamenti, miglioramenti e ripristino della funzionalità) che siano in grado di coniugare passato e presente in una linea di continuità e di innovazione.

Alle pp. seguenti: Santa Maria di Leuca (Castrignano del Capo)





Finito di stampare
nel mese di luglio 2022
per i tipi della Mario Adda Editore
da Ragusa Grafica Moderna S.r.l. - Modugno (Ba)

Collana di studi e ricerca
ASSET PUGLIA

Nella stessa collana

1. Taranto futuro prossimo
2. Documento di programmazione per l'impiantistica sportiva
3. Linee guida Hospitality
4. Piano regionale delle ciclovie di Puglia
5. Piano regionale delle merci e della logistica
6. TALAB il laboratorio urbano di Taranto



EDIZIONE FUORI COMMERCIO