



FEP 2007-2013

MISURA 3.1 Azioni collettive (art. 37 lettera m - Piani di gestione locali) Reg. (CE) n. 1198/2006

Piano di Gestione Locale dell'Unità Gestionale da Capo Calavà a Capo Milazzo



Co.Ge.P.A. di Portofino

INDICE

Introduzione	2
1 Caratterizzazione dell'area d'azione del PdG: definizione e descrizione	2
1.1 Descrizione ambientale e geografica dell'area d'azione del PdGL	2
1.2 Descrizione dello stato delle risorse e degli habitat	6
1.3 Descrizione delle attività di pesca esistenti e della distribuzione spaziale dello sforzo di pesca	7
1.3.1 Flotta da pesca	7
1.3.2 Segmenti di pesca: catture, composizione per specie	12
1.3.2.1 Rendimenti economici e prezzi alla produzione per i principali segmenti di pesca	21
1.3.3 Commercializzazione e prezzo di prima vendita del prodotto pescato	22
1.4 Descrizione del quadro normativo e gestionale esistente	23
1.5 Analisi dei punti di forza e di debolezza	24
2. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità biologica e socio-economica	27
2.1 Individuazione dell'obiettivo globale e degli obiettivi specifici	27
2.2 Quantificazione degli obiettivi specifici	28
3 Misure gestionali del Piano di Gestione nazionale relativo alla GSA in cui ricade l'area del PdGL locale	30
4. Misure gestionali previste per il Piano di Gestione Locale	30
4.1 Pesca a strascico	31
4.2 Pesca alla lampuga con ausilio di FADs	32
4.3 Reti da posta	35
4.4 Pesca ai totani con lenze e totanara	36
4.5 Piccola pesca in genere	37
4.6 Pulizia dei fondali	37
5. Misure a sostegno del PdGL	38
6. Monitoraggio	44
7. Controllo e sorveglianza del PdGL	46
8. Piano finanziario generale e per singole misure del PdGL	47
9. L'Ente di gestione, la struttura, le procedure ed il funzionamento del PdGL	48
10. Enti scientifici di supporto alla redazione del PdGL e Ente terzo di valutazione	51
11. Bibliografia essenziale	54

Introduzione

Il Piano di Gestione Locale di Capo Calavà-Capo Milazzo risponde all'esigenza dei pescatori di preservare la propria attività nel tempo, attraverso l'adozione di misure di maggiore sostenibilità biologica, economica, sociale ed ambientale delle attività di pesca. Il piano prevede la messa a punto di regole gestionali che incidono innanzitutto sulle modalità di prelievo dei differenti mestieri di pesca presenti nel tratto di mare interessato.

L'importanza innovativa del Piano di Gestione Locale rispetto al passato consiste nel fatto che le misure proposte provengono direttamente dai pescatori e non sono loro imposte dall'alto, per cui si sentono responsabilizzati sulla gestione delle risorse ittiche.

Lo strumento del PdGL mira non solo alla salvaguardia delle risorse, ma anche e soprattutto alla valorizzazione delle tradizioni di pesca locale che rischiano di scomparire a causa dell'entrata in vigore delle norme sulla pesca sempre più restrittive.

1 Caratterizzazione dell'area d'azione del PdG: definizione e descrizione

L'area interessata dal PdGL può essere considerata una unità gestionale (Andaloro 1995) in quanto: mostra coerenza geografica essendo dal punto di vista biologico e bionomico una unità fisiografica, ovvero una unità funzionalmente autonoma e distinta, ha coerenza amministrativa essendo interamente ricadente nel compartimento marittimo di Milazzo e nella provincia di Messina, ed ha coerenza alieutica poiché vi è modesta presenza di pescatori provenienti da marinerie esterne all'area e le attività condotte non mostrano particolari conflittualità tra loro anche considerando il divieto di pratica della pesca a strascico all'interno delle congiungenti tra Capo Calavà e Capo Milazzo.

Comando Periferico	Barche iscritte
Capitaneria di Porto di Milazzo	93
Delegazione di Spiaggia di Patti	59
Totale	162

Tabella 1 - Comandi Periferici del Compartimento Marittimo di competenza

1.1 Descrizione ambientale e geografica dell'area d'azione del PdGL

L'area interessata dal PDGL comprende il Golfo di Patti e si estende da Capo Calavà a Capo Milazzo, per un'estensione della costa di 60 km. Nell'area ricadono i comuni costieri di

Gioiosa Marea, Patti, Oliveri, Falcone, Furnari, Terme Vigliatore, Barcellona Pozzo di Gotto, Milazzo

Il PdGL appartiene al Compartimento Marittimo di Milazzo che comprende i porti di Milazzo e Portorosa ed i punti di sbarco di S. Giorgio, Patti Marina, Oliveri, Calderà e Vaccarella (Milazzo). Nonostante questa ultima marineria sia situata all'esterno del Golfo di Patti, comprende imbarcazioni che abitualmente operano in questa area.

L'area è caratterizzata da un sistema di coste alte e rocciose quali Capo Lo Schino, Capo Calavà, Capo Tindari e Capo Milazzo alternate a piccole spiagge più o meno estese e coste basse e sabbiose. Sotto Capo Tindari tali spiagge formano un interessante sistema di dune costellato di laghetti salmastri (laghetti di Marinello) che copre un'area di circa 400 ettari e che è stato dichiarato riserva naturale orientata (Decreto n° 745/44 della Regione Siciliana). Tale area forma un piccolo golfo che sembra essere una importante area di nursery per molte risorse ittiche. Ultimamente l'eccessiva erosione delle coste ha messo a rischio l'intero sistema.

I fondali del Golfo di Patti sono per la maggior parte sabbiosi o fangosi, con lunghe distese di praterie di *Posidonia oceanica* ed in alcune aree anche di *Cymodocea nodosa*, a cui si alternano secche e fondi duri soprattutto in prossimità delle pareti che cadono a strapiombo sul mare, quali i promontori rocciosi di Capo Calavà e Capo Milazzo. In corrispondenza di Capo Calavà affiora il substrato roccioso ricoperto da sabbie bioclastiche con ripple marks. Altre aree caratterizzate da fondi duri e importanti biocenosi bentoniche sono la "Pietra di Patti", un grosso scoglio che emerge da una profondità di circa 50 m di fronte alla cittadina di Patti marina, e la secca di Tindari, in corrispondenza di Capo Tindari.

L'area di Capo Milazzo, nella estrema parte orientale del Golfo, riunisce un gran numero di habitat e di caratteristiche ambientali di grande interesse naturalistico. Qui la costa del promontorio risulta essere alta e rocciosa, circondata da marciapiedi a vermetidi (Consoli et al., 2008), praterie di posidonia e ambienti di grotta. Il posidonieto inizia appena sotto la superficie e si estende fino a circa 30 metri di profondità, dove il fondale diventa sabbioso e detritico. La posidonia è interrotta da grossi massi di caduta, franati col tempo dalle pareti rocciose che caratterizzano il capo. Tali massi divengono dominanti soprattutto in corrispondenza della parte settentrionale di Capo Milazzo, dove offrono riparo e rifugi a una grande varietà di risorse ittiche.

La piattaforma continentale in quest'area risulta molto ristretta e il fondale raggiunge molto rapidamente profondità elevate, interrotte a nord del capo da due secche caratterizzate da fondi duri. La prima (Secca di Levante) da oltre 35 metri di profondità sale fino a una

quindicina di metri dalla superficie, mentre la seconda (Secca di Ponente) emerge da batimetriche superiori ai 50 metri ed arriva a solo 8 metri dalla superficie.

Nella Baia di S. Antonio i fondali divengono bassi i piccoli scogli lasciano presto il posto alla posidonia che forma una grande prateria che interessa tutta la baia. Gli ultimi scogli del promontorio si trovano alla Punta del Tono, poi scendendo verso sud il fondale diventa sabbioso.

All'interno del Golfo inoltre vi sono delle aree interessate dalla presenza di barriere artificiali, posizionate sul fondo per impedire la pesca a strascico costiera e per favorire il ripopolamento da parte delle specie ittiche. Le barriere artificiali sono state immesse in mare a partire dal 1986 con tecnologie e metodiche diverse nel tempo. Tuttavia, la posa di questi massi congiuntamente all'interdizione alla pesca a strascico nel golfo, ha generato e genera ancora oggi perplessità in parte delle marinerie interessate e suscita opinioni discordanti anche presso la ricerca scientifica.

Alcuni massi sembrano essere sprofondati nel substrato fangoso, mentre in altri la fase di colonizzazione da parte degli organismi bentonici sembra essere stata alterata ed ostacolata dal "siling" dovuto agli apporti fluviali.

Inoltre, la chiusura del Golfo alla pesca a strascico sembra aver causato un progressivo infangamento dei fondali ed un cambiamento sensibile delle biocenosi e delle comunità ittiche dell'area.

Lungo il tratto di costa su cui ricadono i porti interessati sono presenti diversi corsi d'acqua a regime torrentizio che rappresentano la principale fonte di apporti solidi al litorale. I principali apporti provengono dal Torrente di Montagnareale e dal Torrente Timeto, a cui si aggiungono numerosi corsi d'acqua che sfociano in mare. Nell'area possono essere definite tre macroaree di cui una occidentale con la presenza di una estesa parete rocciosa caratterizzata da una attività di pesca più limitata, una area centrale essenzialmente sabbiosa e più estesa con la maggiore attività di pesca ed un'area orientale definita dal promontorio di Milazzo caratterizzata da ambienti particolarmente sensibili e di alto pregio naturalistico.

I dati risalenti al 1995 indicano che la corrente prevalente che penetra nel Golfo ha una buona dinamica in direzione est e le acque perdono velocità nell'estremità orientale terminando negli alti fondali chiusi dal Capo di Milazzo. Questa condizione, in seguito alla forte presenza dei reflui civili e agricoli non depurati, ha portato già vent'anni fa al fenomeno del "red tide" in seguito al quale Genovese classificò questa zona fra le aree più a rischio della Sicilia. Fosforo totale e coliformi totali e fecali presentano normalmente valori sostenuti mentre clorofilla e produzione primaria mostrano un diffuso stato eutrofico in controtendenza

con l'area. Ciò indica che seppure non è presumibile un'incidenza sulla qualità igienicosanitaria e microbiologica della produzione, è opportuno realizzare un aggiornamento dei parametri relativi agli aspetti oceanografici fisici e chimici e microbiologici che possono influenzare la qualità del prodotto poiché quelli di cui si dispone non sono aggiornati.

La pesca nell'area ha carattere prettamente artigianale, ed è suddivisibile in pesca demersale e pesca pelagica (piccoli, medi e grandi pelagici).

Il clima è caratterizzato dalla presenza di venti provenienti principalmente da nord, nord-ovest. In tabella 2 si riportano le medie di temperatura (massime e minime), precipitazioni ed umidità relative agli ultimi 30 anni nell'area di Milazzo.

Mese	T min	T max	Precip.	Umidità	Vento
Gennaio	8 °C	15 °C	63 mm	72 %	n/d
Febbraio	8 °C	15 °C	52 mm	71 %	n/d
Marzo	9 °C	17 °C	43 mm	69 %	n/d
Aprile	11 °C	19 °C	31 mm	68 %	n/d
Maggio	15 °C	24 °C	17 mm	67 %	n/d
Giugno	18 °C	28 °C	9 mm	66 %	n/d
Luglio	22 °C	31 °C	6 mm	64 %	n/d
Agosto	22 °C	31 °C	9 mm	67 %	n/d
Settembre	19 °C	28 °C	29 mm	70 %	n/d
Ottobre	16 °C	24 °C	53 mm	72 %	n/d
Novembre	12 °C	20 °C	63 mm	71 %	n/d
Dicembre	10 °C	17 °C	59 mm	72 %	n/d

Tabella 2 - Medie climatiche degli ultimi 30 anni a Milazzo (Fonte: www.ilmeteo.it)

Attività antropiche. Anche le attività umane, non direttamente inerenti alla pesca, possono avere ricadute negative sull'ambiente marino e le risorse. Primo tra tutti l'inquinamento da reflui urbani, agricoli o industriali non trattati che vengono sversati in mare. Il Golfo nelle ultime decadi ha subito dei cambiamenti importanti, dovuti all'intervento umano. In primo luogo la costruzione del porto di Portorosa ha contribuito a modificare l'apporto di sedimenti in alcune aree costiere, anche di alto pregio naturalistico come l'area dei laghetti di Marinello, che adesso rischia di scomparire.

L'area è di crescente interesse turistico e si sta avendo una forte espansione dei centri residenziali e alberghieri costieri e anche il turismo nautico, con la realizzazione di "Porto Rosa", ha avuto recentemente un grosso sviluppo il cui impatto ambientale meriterebbe approfondimenti ed aggiornamenti. L'attività turistica ad esso collegata può influire sull'equilibrio dell'ecosistema marino, in particolare quando tale attività risulta concentrata in un breve periodo di tempo (tarda primavera-estate) determinando un'elevata pressione antropica sull'area.

Sistema portuale. Il sistema portuale dell'area appare poco omogeneo e presenta parecchie carenze infrastrutturali, essendo le imbarcazioni da pesca dislocate lungo la costa sia in porti che lungo gli arenili. Sebbene nell'area vi siano due porti, Milazzo e Portorosa, essi non rientrano nella categoria di porti pescherecci, ma piuttosto hanno una differente vocazione. Infatti, il porto di Milazzo rappresenta un importante scalo commerciale sia per lo scambio di idrocarburi che di merci ed è il maggiore punto d'imbarco per le Isole Eolie, mentre Portorosa è principalmente votato al diportismo. In tali contesti, le imbarcazioni da pesca vengono ospitate solo in ridotte aree portuali, quasi completamente prive di servizi e infrastrutture idonee per lo sbarco del pescato e per il miglioramento della filiera della pesca. Oltre a questi punti di sbarco, lungo la costa si trovano numerosi punti di ricovero e di alaggio (S. Giorgio, Patti Marina, Oliveri, Calderà e Vaccarella) di piccole imbarcazioni, le quali devono essere necessariamente tirate a secco dopo ogni battuta di pesca, eccezion fatta per qualche giornata estiva in cui le condizioni meteo sono favorevoli.

1.2 Descrizione dello stato delle risorse e degli habitat

Nonostante i fondali sabbiosi e fangosi occupino la maggior parte del golfo, nell'area considerata vi sono svariati habitat di notevole interesse. Tra questi possono essere annoverati i fondi a coralligeno, i substrati rocciosi e i marciapiedi a vermetidi (Consoli et al. 2008) nell'area di Capo Milazzo, così come ambienti di grotta e le praterie di fanerogame marine, che offrono riparo ai giovanili di molte specie ittiche commercialmente importanti ed anche a specie protette come il cavalluccio marino.

Le zone maggiormente interessate da correnti, come le pareti rocciose e le secche, sono popolate da una grande varietà di organismi bentonici, come gorgonie, spugne e briozoi che creano biostrutture che offrono riparo e cibo a molte risorse ittiche.

Tra gli invertebrati, i cefalopodi come il totano (*Todarodes sagittatus*), la seppia (*Sepia officinalis*), i moscardini (*Eledone cirrhosa*, *E. moschata*) il polpo (*Octopus vulgaris*) e i crostacei, come scampi (*Nephrops norvegicus*), gambero rosso (*Aristeomorpha foliacea*), viola (*Aristeus antennatus*) e bianco (*Parapeneus longirostris*) e gobbetti (*Plesionika* spp)

rivestono particolare interesse come risorse sfruttabili presenti in questa area. A parte il polpo e la seppia che frequentano le acque costiere, le altre specie sono più abbondanti a profondità elevate: dai 150 m ai 500 m circa per quanto riguarda moscardini, scampi, gambero bianco e gobbetti e dai 500 fino ai 700 m per i gamberi rossi e viola. Nonostante tali risorse siano abbondanti nell'area, essendo pescabili principalmente con la pesca a strascico di profondità, non possono essere catturate a causa della legislazione vigente che vieta lo strascico all'interno del Golfo.

I pagelli (*Pagellus eryrinus* e *P. acarne*) e le triglie (*Mullus barbatus* e *M. surmuletus*) sono tra le specie ittiche quelle che hanno beneficiato maggiormente della chiusura della pesca a strascico nell'area (Potoschi et al. 2006). Altre risorse demersali importanti ed abbondanti nella area sono il nasello (*Merluccius merluccius*), la boga, (*Boops boops*), la menola (*Spicara maena*) e lo zero (*Spicara smaris*). L'area è inoltre caratterizzata dalla presenza di elevate biomasse di medi pelagici tra cui il tombarello (*Auxis rochei*), la palamita (*Sarda sarda*), il tonnetto alletterato (*Euthynnus alletteratus*), il sugarello maggiore (*Trachurus mediterraneus*) e la leccia stella (*Trachinotus ovatus*).

Il Golfo di Patti è inoltre un punto di passaggio di grandi predatori pelagici, come il tonno (*Thunnus thynnus*) e il pescespada (*Xiphias gladius*), nonché di alcune specie di cetacei.

Importante è la presenza di novellame di pesce azzurro (sardina, acciuga, alaccia) nei mesi invernali e nella prima parte della primavera. Diminuiti risultano invece gli stock di acciuga (*Engraulis encrasicolus*), sardina (*Sardina pilchardus*) e cicerello (*Gymnammodites cicerelus*) che un tempo erano invece molto abbondanti nell'area e venivano considerati importanti risorse per la pesca locale.

Nelle zone rocciose, caratterizzate da un maggiore idrodinamismo nuotano numerosi predatori, come ricciole (*Seriola dumerili*), dentici (*Dentex dentex*), barracuda mediterranei (*Sphyraena viridensis*), mentre tra i massi trovano rifugio specie di buon valore commerciale come saraghi (*Diplodus* spp.), corvine (*Sciaena umbra*), cernie (*Epinephelus* spp.), scorfani (*Scorpaena* spp.) ed altri pesci di scoglio.

1.3 Descrizione delle attività di pesca esistenti e della distribuzione spaziale dello sforzo di pesca

1.3.1 Flotta da pesca

In questa Unità Gestionale rientrano le imbarcazioni appartenenti alle seguenti marinerie: Milazzo e Patti, appartenenti al Compartimento Marittimo di Milazzo e iscritte nei Registri NN.MM.GG della Capitaneria di Porto di Milazzo e la Delegazione di Spiaggia di Patti . Le

barche iscritte risultano complessivamente 162, di cui 93 sono iscritte presso la Capitaneria di Milazzo e 59 presso la Delegazione di Spiaggia di Patti. L'88,5% delle imbarcazioni dell'area appartiene al segmento della pesca artigianale (LFT <12 m), l'83,9% della flotta è costituito da natanti con GT inferiore a 10, mentre solo il 65,4% ha una potenza motori inferiore a 20 kW (tabella 3).

Comando periferico	Barche iscritte	<12 m LFT		<10 TSL		<20 kW	
		N	%	N	%	N	%
Capitaneria di Porto di Milazzo	93	82	88,2	81	87,1	61	65,6
Delegazione di spiaggia di Patti	59	52	88,1	55	93,2	45	76,3
Totale	162	134	88,5	136	83,9	106	65,4

Tabella 3 - Comandi Periferici della Guardia Costiera di competenza e caratteristiche della flotta (anno 2011).

La flotta è caratterizzata da una spiccata artigianalità, essendo costituita da una percentuale elevata di imbarcazioni aventi una LFT < 12 m. La lunghezza media dei 162 natanti iscritti è infatti pari a 7,8 m di LFT, con valori medi di tonnellaggio e potenza motori rispettivamente pari a 4,4 t (GT) e 54,5 kW. Non è possibile una differenza per metodi da pesca in quanto la forte adattabilità e la spiccata stagionalità creano continuamente spostamento delle tipologie di pesca.

Particolarmente diffuse tra le imbarcazioni dell'area sono le licenze per l'utilizzo del palangaro (93,5%) e delle reti da posta (88,2%), meno minore risulta il numero di licenze per le reti a circuizione (60,2%). Il segmento della pesca a strascico è rappresentato da un numero esiguo di unità (n=2) pari al 2,2% dell'intera flotta (tabella 4).

Prendendo in esame il segmento della pesca artigianale, gli attrezzi più diffusi tra le licenze sono i palangari (95,1%), le reti da posta (89,0%), le lenze (82,9%) e la circuizione (59,8%) (tabella 5).

Il numero di imbarcazioni incluse nel piano di gestione è pari a 82 barche su un totale di 112 che operano all'interno dell'area di riferimento (Golfo di Patti).

Comando periferico	Barche iscritte	Attrezzi da posta		Palangaro		Lenze		Arpione		Circuizione		Reti da Posta a Circuizione		Rete da posta fissa		Nasse		Ferrettara		Sciabica		Agugliara		Unità Appoggio Pesca Subacquea Professionale		Strascico		Rete da posta derivante	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Capitaneria di Porto di Milazzo	93	82	88,2	87	93,5	73	78,5	17	18,3	56	60,2	2	2,2	3	3,2	2	2,2	14	15,1	4	4,3	1	1,1	1	1,1	2	2,2	0	0,0
Delegazione di spiaggia di Patti	59	50	84,7	49	83,1	40	67,8	14	23,7	32	54,2	0	0,0	2	3,4	3	5,1	7	11,9	1	1,7	1	1,7	0	0,0	0	0,0	2	3,4
Totale	152	132	86,8	136	89,5	113	74,3	31	20,4	88	57,9	2	1,3	5	3,3	5	3,3	21	13,8	5	3,3	2	1,3	1	0,7	2	1,3	2	1,3

Tabella 4 - Comandi Periferici della Guardia Costiera di competenza e attrezzi in licenza (tutte le barche) (anno 2011).

Comando periferico	Barche iscritte	Attrezzi da posta		Palangaro		Lenze		Arpione		Circuizione		Reti da Posta a Circuizione		Rete da posta fissa		Nasse		Ferrettara		Sciabica		Agugliara		Unità Appoggio Pesca Subacquea Professionale		Strascico		Rete da posta derivante	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Capitaneria di Porto di Milazzo	82	73	89,0	78	95,1	68	82,9	16	19,5	49	59,8	2	2,4	3	3,7	2	2,4	9	11,0	4	4,9	1	1,2	1	1,2	0	0,0	0	0,0
Delegazione di spiaggia di Patti	53	47	88,7	46	86,8	36	67,9	13	24,5	28	52,8	0	0,0	2	3,8	2	3,8	5	9,4	1	1,9	1	1,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totale	135	120	88,9	124	91,9	104	77,0	29	21,5	77	57,0	2	1,5	5	3,7	4	3,0	14	10,4	5	3,7	2	1,5	1	0,7	0	0,0	0	0,0

Tabella 5 - Comandi Periferici della Guardia Costiera di competenza e attrezzi in licenza (solo barche <12 m LFT) (anno 2011)

Come in altre parti d'Italia e del Mediterraneo, la flotta artigianale del Golfo è caratterizzata da una elevata variabilità delle attività di pesca nell'arco delle stagioni, determinata dalla rotazione e dall'adattamento degli attrezzi alla presenza di determinate specie bersaglio. Le uscite in mare inoltre sono brevi e la battuta di pesca non dura quasi mai più di 24 ore.

I palangari maggiormente utilizzati sono quelli di fondo, specifici per la pesca di gadiformi (nasello e musdea). Tale pesca è praticata principalmente durante i mesi invernali, anche se in modo sporadico da un numero totale di 10 imbarcazioni; ultimamente nell'area tale attrezzo viene utilizzato anche per la pesca del pesce sciabola (*Lepidopus caudatus*), risorsa che risulta essere abbondante e che comincia ad interessare il mercato locale.

Nei mesi autunnali ed invernali sono utilizzate piccole ferretture per la cattura di specie minori di pesci pelagici (tombarello, alletterato e palamita) per un numero totale di 10 imbarcazioni. Tale attività è poco dispendiosa per gli operatori, poiché è praticata relativamente vicino alla costa e dura solitamente poche ore, fornendo rendimenti a volte elevati. Di contro però il valore commerciale di tali risorse ittiche è abbastanza basso.

Un'altra attività di pesca tipicamente stagionale e praticata in autunno è la pesca a circuizione praticata con ausilio di cannizzi (FADs) che ha come specie bersaglio la lampuga (*Coryphaena hippurus*). Tale attività è praticata da 10 unità. Questa tipologia di pesca sfrutta l'abitudine della lampuga a sostare sotto oggetti galleggianti, attraverso il posizionamento in mare di strutture artificiali (FADs) di richiamo, composte da foglie di palma e galleggianti, ancorate al fondale. Tale attività insiste esclusivamente su esemplari giovani che non hanno ancora compiuto il primo anno di età.

Nei mesi estivi viene praticata da poche unità (n.3) la circuizione con ausilio di fonte luminosa per la cattura di piccoli pelagici (acciughe, sardine). Un tempo questo tipo di pesca era molto diffuso, coinvolgeva un gran numero di imbarcazioni e dava la possibilità anche di alimentare una piccola attività di trasformazione. Ad oggi il drastico calo degli stock dei piccoli pelagici e gli elevati costi gestionali hanno compromesso questa attività.

Sempre nel periodo estivo viene praticata la pesca ai grandi pelagici (pescespada ed alalunga), con palangari di superficie (10 imbarcazioni) e la pesca al totano con utilizzo di lenze (n.5 imbarcazioni).

Tipica dell'area è la pesca al novellame di pesce azzurro (sardina, acciuga, alaccia) con la rete tartarone limitata ai mesi di febbraio-marzo, con permesso speciale rilasciato di anno in anno dalla Regione Siciliana (n.40 imbarcazioni). Tale pesca si praticava con l'ausilio di eco-scandagli per la ricerca e l'individuazione del banco di pesce da catturare, che avviene

solitamente a batimetriche inferiori ai 15 m e su fondali prevalentemente sabbiosi. La Pesca del Novellame è probabilmente quella che nell'area offre maggiori problematiche legate da un lato agli aspetti di conservazione della risorsa sia per quanto riguarda la gestione dello stock di sardina nell'area sia per quanto riguarda il suo ruolo nella catena alimentare, d'altro lato rappresenta una attività storica e tradizionale che coinvolgeva in passato anche il settore conserviero e che ha ancora oggi per i pescatori locali una valenza che, a differenza di altre marinerie, prescinde dalla redditività di questa attività. Un problema di questa pesca è però anche rappresentata dall'impatto su altre forme giovanili e sul delicato equilibrio dei fondi mobili costieri che vengono interessati dallo strofinamento della lima dei piombi se la pesca viene effettuata a bassa profondità. A partire da maggio 2010, tale pesca è vietata dal Regolamento CE n.1967/2006.

Le reti da posta rappresentano l'attrezzo maggiormente utilizzato tutto l'anno (40 imbarcazioni) con catture dominanti di triglia di fango e pagello bastardo anche se nei mesi primaverili il pagello fragolino e la seppia diventano catture significative. Nei mesi autunnali si incrementa la diversità delle catture verso altre specie tra cui anche il nasello. Le zone rocciose sono caratterizzate da una maggiore diversità biologica e qui i rendimenti fanno registrare un più alto numero di specie catturate, tra cui scorfani, dentici e saraghi.

Nell'area considerata, la pesca con le reti a strascico viene praticata complessivamente da 3 imbarcazioni. Di queste, 1 fa base presso il porto di Milazzo, le altre due presso il porto di Portorosa. Le barche sono tutte iscritte presso la capitaneria di Porto di Milazzo ed hanno una lunghezza > di 18 m di LFT. Queste praticano la pesca a strascico nel Golfo di Patti, appena fuori la congiungente tra Capo Calavà e Capo Milazzo, ed hanno come specie bersaglio il gambero rosso e il gambero viola. Tale attività dopo la messa in atto delle misure di gestione del Golfo è stata quella che ha dovuto subire le maggiori modifiche. Un tempo praticata abbondantemente all'interno del Golfo, ora è limitata agli alti fondali (600-700 m); per tale motivo un gran numero di risorse disponibili non sono più oggetto di pesca, in particolar modo il gambero bianco (*Parapenaeus longirostris*).

La pesca con la sciabica da natante è molto praticata nelle aree di Oliveri e di Capo Milazzo, dove permette la cattura di buoni quantitativi di boghe, menole e zerri, ma anche di specie di più alto pregio economico, quali i pagelli, le triglie e i calamari.

Infine, altri attrezzi utilizzati nell'area e caratteristici della piccola pesca artigianale sono le nasse armate diversamente per la cattura di seppie o gamberi del genere *Plesionika* (*n.1 imbarcazione*).

Il Golfo di Patti come area riveste grande importanza per le risorse ittiche in quanto vi sono delle importanti aree di nursery. La baia di Oliveri e Marinello possiede infatti le caratteristiche ideali per la nascita e lo sviluppo di parecchie specie commerciali, come ad esempio gli sparidi. A questa zona si aggiungono inoltre quelle popolate da praterie di fanerogame marine e le aree intorno a Capo Milazzo.

1.3.2 Segmenti di pesca: catture e composizione per specie

Di seguito si riportano i dati rilevati allo sbarco della pesca commerciale per gli attrezzi maggiormente utilizzati nell'area in cui ricade il piano di gestione locale.

Per quanto riguarda il tramaglio, si riportano in Figura 1 le catture per unità di sforzo (CPUE, espresse in kg giornalieri per 500 m di rete) per le principali specie commerciali registrate allo sbarco nella marineria di Portorosa negli anni 2008-2009 (dati ISPRA). La specie più importante è risultata la seppia (*Sepia officinalis*), che viene catturata in buoni quantitativi nei periodi invernali, seguita dal nasello (*Merluccius merluccius*). Altre specie pregiate sono le triglie (*Mullus* sp.) e la mormora (*Lithognathus mormyrus*).

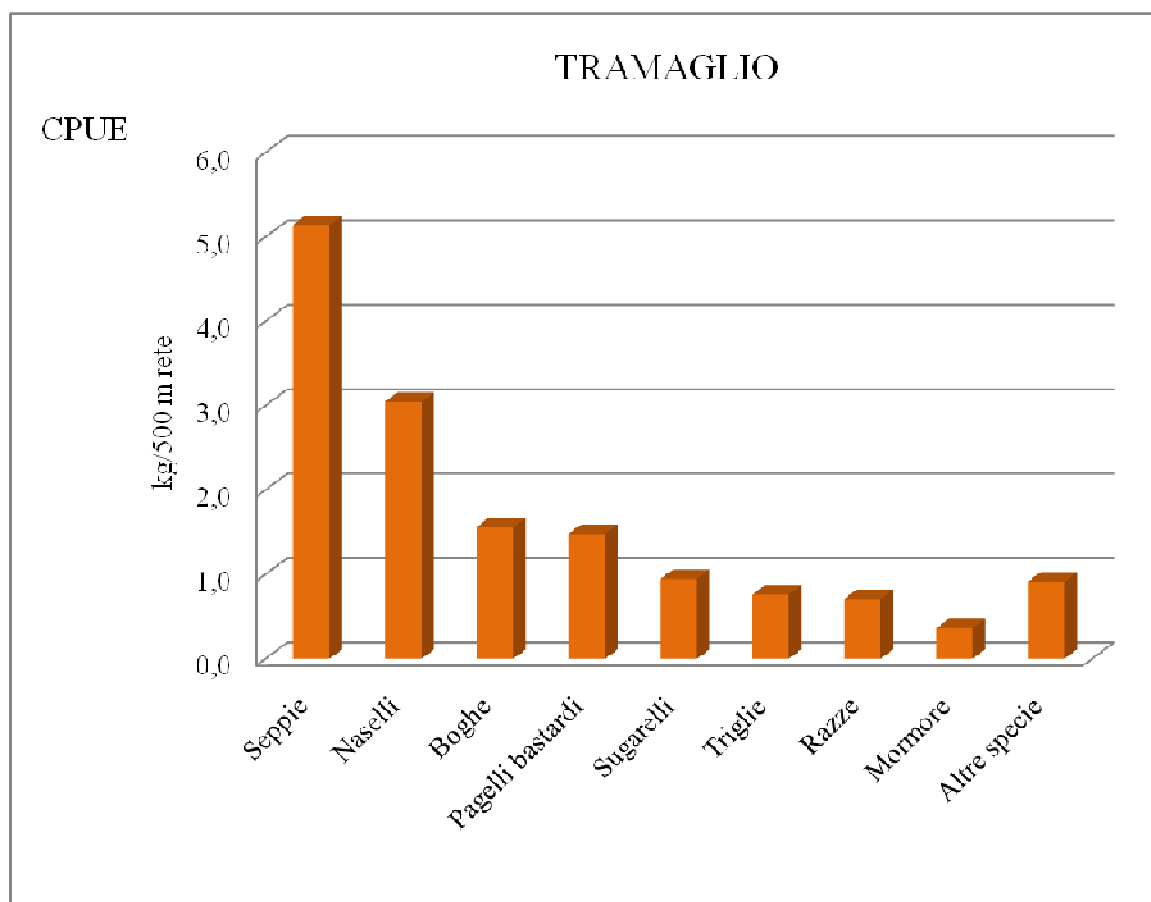


Figura 1 – Catture per unità di sforzo (CPUE, espresse in kg giornalieri per 500 m di rete) per le principali specie commerciali registrate allo sbarco nella marineria di Portorosa negli anni 2008-2009 (dati ISPRA)

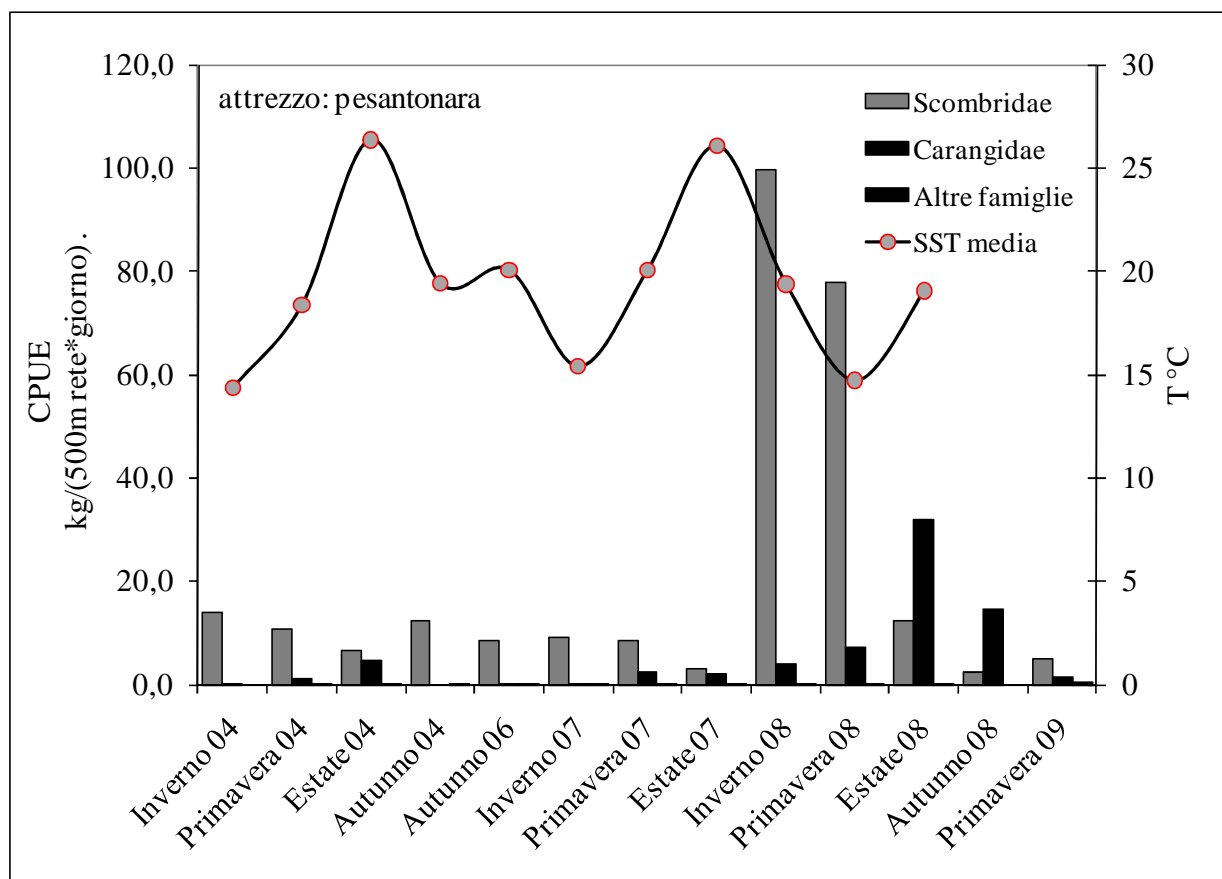


Figura 2 - Andamento delle CPUE di scombridae e carangide relative all'attrezzo derivante ferrettara, localmente chiamata "pesantonara", utilizzato per la cattura di specie appartenenti alle famiglie Scombridae e Carangidae.

In Figura 2 vengono riportati i dati relativi alle catture effettuate con piccole reti ferrettare (pesantonare) nell'area del piano di gestione (dati ISPRA Prog.VECTOR). I rendimenti di tali attrezzi includono sia specie target che accessorie e mostrano un trend crescente negli ultimi anni. L'andamento delle catture con tali attrezzi è fortemente legato al valore commerciale delle specie. Si tratta infatti principalmente di specie massive sottoutilizzate il cui scarso valore commerciale determina uno sforzo di pesca esiguo.

L'analisi delle catture ottenute con i trawl-surveys scientifici dal 1985 al 2004 (Fig. 3 e Fig. 4) ad opera di differenti Unità Operative afferenti all'Università ed al C.N.R. di Messina, ha evidenziato un evidente aumento delle rese per le specie ittiche dopo pochi anni dall'istituzione del divieto di pesca a strascico nel Golfo di Patti (Potoschi et al., 2006). In tabella 6 vengono riportati i valori medi dei rendimenti delle specie commerciali con rete a

strascico nel Golfo di Patti per anno di indagine (Potoschi et al., 2006). L'andamento temporale degli indici di abbondanza mostra sensibili oscillazioni annuali. Sebbene non si possa evidenziare alcun trend significativo i rendimenti mostrano comunque un aumento a partire dal 1990 mantenendosi al di sopra dei 500 kg/km².

Commerciale			
Anno	kg/km ²	DS	CV
1985	359,5	163,91	45,59
1986	195,4	73,16	37,45
1987	184,0	75,84	41,22
1990	868,9	816,45	93,96
1991	591,3	309,92	52,41
1992	666,9	467,51	70,10
1993	941,5	518,35	55,05
1994	665,3	423,77	63,70
1995	1163,1	469,65	40,38
1996	927,6	552,06	59,52
1997	836,5	482,73	57,71
1998	498,2	322,39	64,71
1999	1061,1	580,94	54,75
2000	627,5	537,82	85,71
2001	936,1	799,07	85,36
2002	866,3	485,16	56,00
2004	876,2	510,23	58,23

Tabella 6 – Rendimenti commerciali medi (kg/km²) con rete a strascico per anno di indagine nel Golfo di Patti.

Nelle Figure 3 e 4 si riporta l'andamento dei rendimenti medi per le principali specie commerciali (rispettivamente per i teleostei ed i molluschi cefalopodi), nell'arco degli ultimi 20 anni (da Potoschi et al., 2006).

Per quanto riguarda *Mullus barbatus*, i rendimenti medi nei primi anni di chiusura del Golfo (1990-97) mostrano valori decisamente più elevati di quelli osservati in precedenza. Dopo tale periodo, gli indici di biomassa si assestano su valori inferiori (intorno ai 200 kg/km², non scendendo mai sotto i 112,8 kg/km² registrati nel 2001). I valori di abbondanza di *M. merluccius* mostrano un discreto aumento a partire dal 1993 fino al 1999, per poi tornare ai rendimenti iniziali. Le due specie di pagelli, *P. erythrinus* e *P. acarne*, dal 1992 hanno fatto rilevare aumenti (valori di abbondanza media quasi sempre al di sopra dei 150

kg/km² per entrambe) nei rendimenti, con un trend temporale positivo significativo.

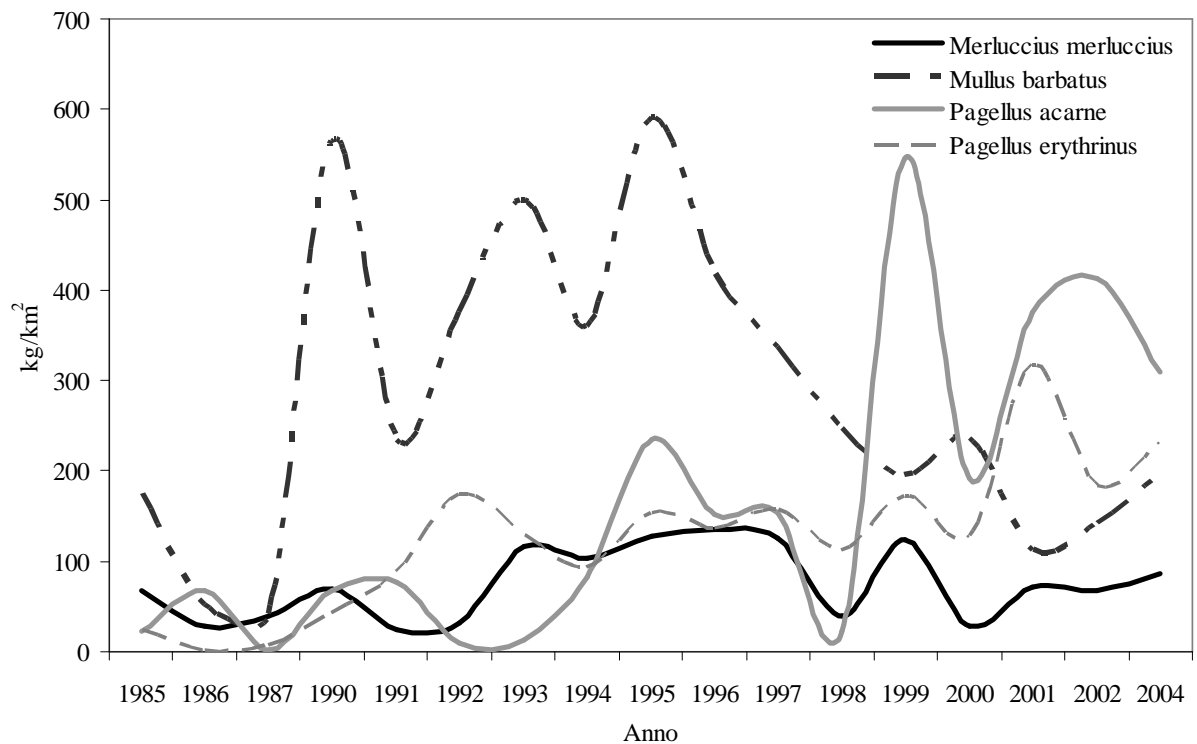


Figura 3 – Andamento dei rendimenti medi di pesca a strascico relativi alle specie *Merluccius merluccius*, *Mullus barbatus*, *Pagellus acarne* e *Pagellus erythrinus* dal 1985 al 2004 nel Golfo di Patti

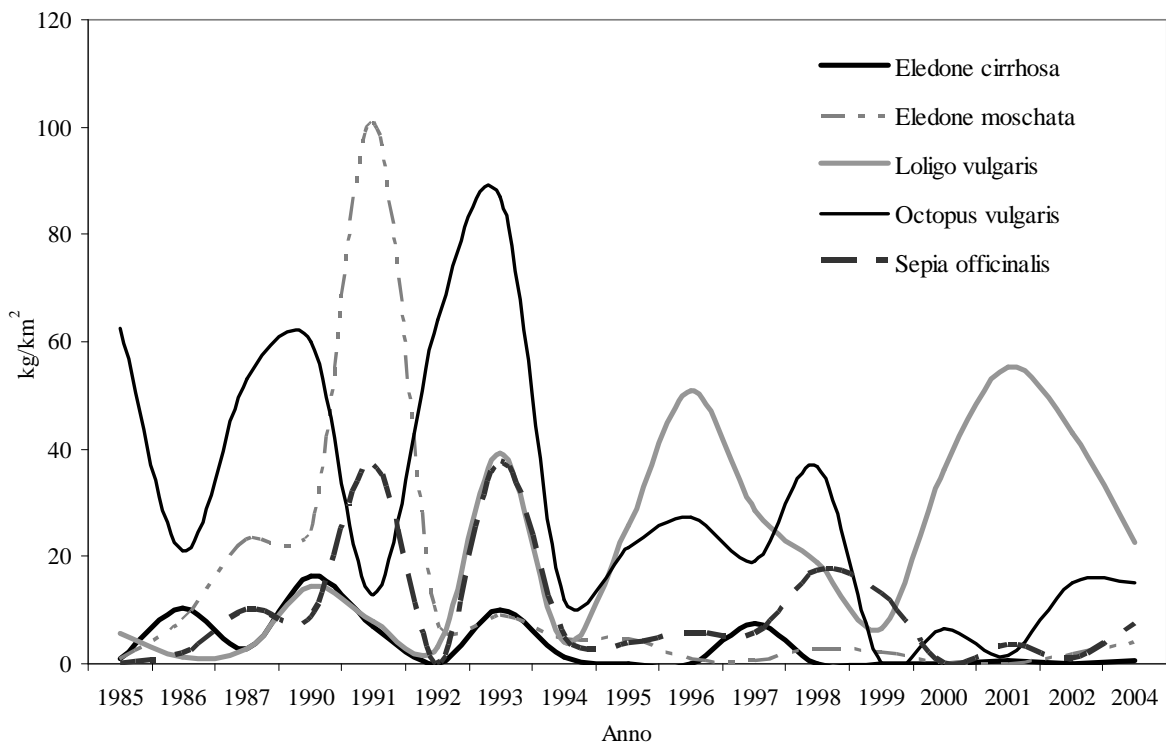


Figura 4 – Andamento dei rendimenti medi di pesca a strascico relativi alle specie *Eledone cirrhosa*, *Eledone moschata*, *Loligo vulgaris*, *Octopus vulgaris*, *Sepia officinalis* dal 1985 al 2004 nel Golfo di Patti

Le catture dei molluschi cefalopodi *E. moschata* ed *E. cirrhosa* dal 1993 registrate hanno mostrato un notevole calo, con la mancanza totale nelle catture in alcuni anni. I rendimenti di *O. vulgaris* hanno evidenziato notevoli oscillazioni nei valori che registrano picchi negli anni 1985, 1987, 1990, 1992 e 1993. Dal 1999 in poi le rese della specie diminuiscono notevolmente. *S. officinalis* mostra andamenti dell'indice di biomassa fluttuanti nel tempo, raggiungendo picchi elevati solo negli anni 1991 e 1993. Discorso a parte merita *L. vulgaris*, che a partire dal 1993, è stato sempre presente nelle catture con buoni quantitativi, con un aumento significativo delle rese ($r = 0.63$; $p < 0.05$).

Gli stessi Autori (Potoschi et al., 2006) segnalano un netto aumento nelle aliquote di rifiuto delle quantità di materiali di origine antropica.

Di seguito si riportano le rappresentazioni grafiche relative agli indici di reclutamento analizzate durante le campagne di ricerca GRUND e progetti afferenti (POR 2007) realizzati dal IAMC –CNR Messina. Tali informazioni evidenziano come il Golfo di Patti sia un'area importante per le risorse demersali e in particolare per il nasello (Fig. 5 e Fig. 6), la triglia di fango (Fig. 7 e Fig. 8) e il gambero rosa (Fig. 9 e Fig. 10). L'area del PdGL infatti oltre a fare registrare buoni livelli di abbondanza per queste specie, rappresenta per esse anche una rilevante area di nursery.

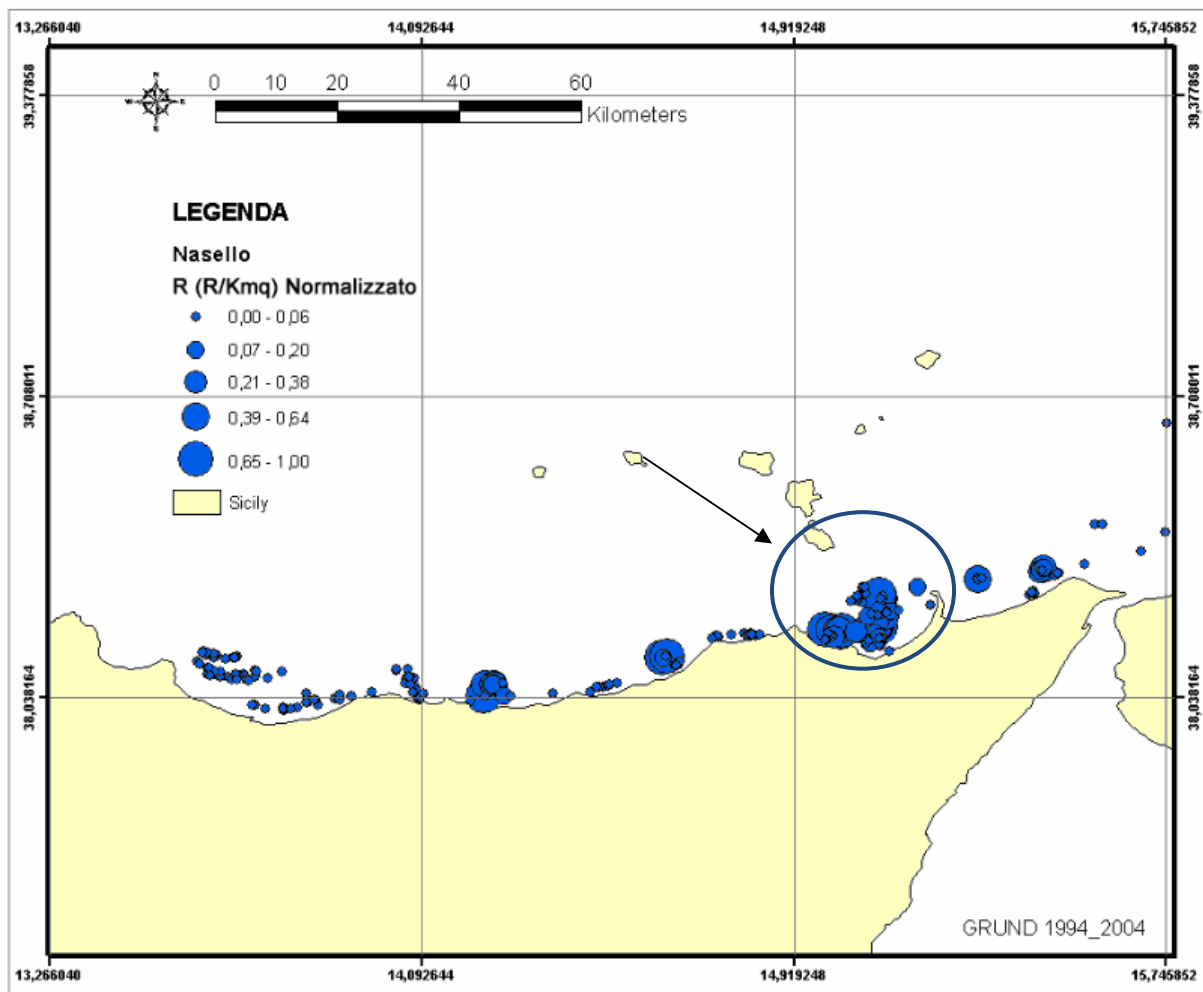


Figura 5 - Rappresentazione degli indici di Reclutamento di *Merluccius merluccius* (L.,1758) riscontrati durante le Campagne GRUND dal 1994 al 2004. In legenda sono rappresentati gli indici di reclutamento intesi come N Reclute/ Km^2 , normalizzati rispetto al più alto valore dell' indice riscontrato durante ognuna delle dieci campagne effettuate.

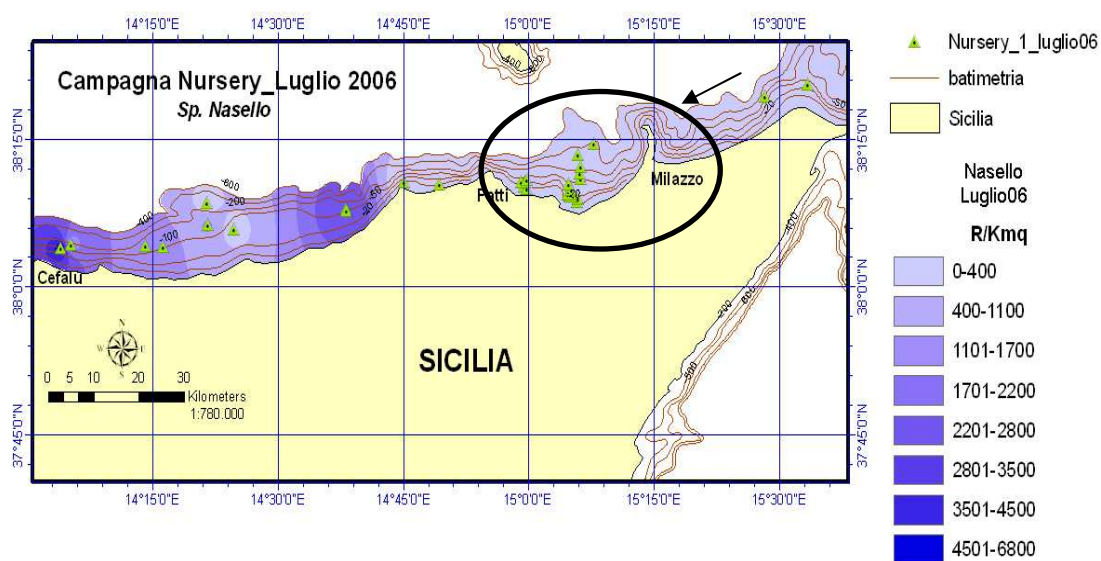


Figura 6 - Rappresentazione degli indici di Reclutamento di *Merluccius merluccius* (L., 1758) riscontrati durante la Campagna "Nursery 1" del luglio 2006. In legenda sono rappresentati gli indici di reclutamento intesi come N Reclute/Km². Questa immagine è stata elaborata utilizzando la tecnica dell' Inverso pesato della distanza IDW (Inverse Distance Weighted).

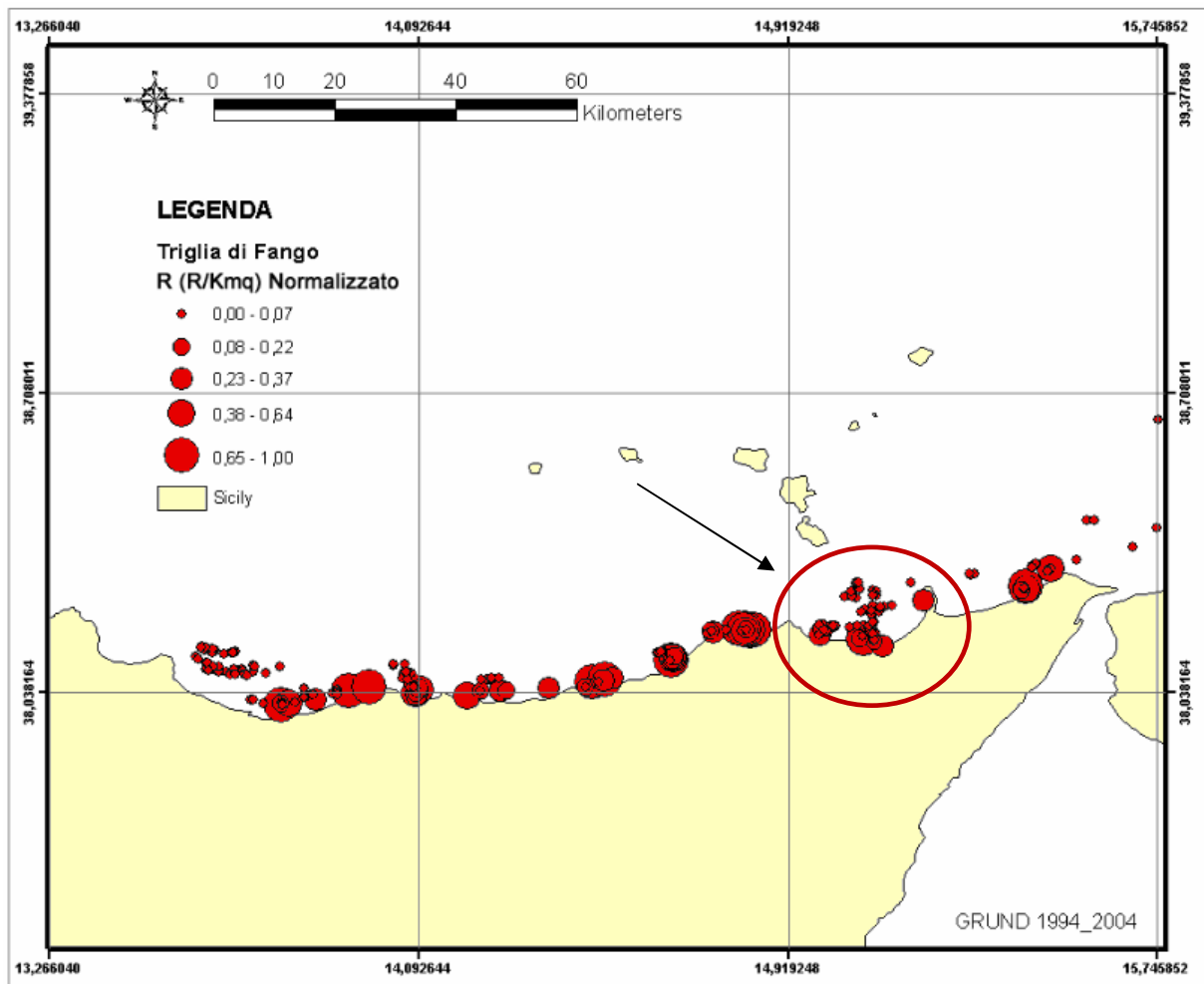


Figura 7 - Rappresentazione degli indici di Reclutamento di *Mullus barbatus*(L.,1758) riscontrati durante le Campagne GRUND dal 1994 al 2004. In legenda sono rappresentati gli indici di reclutamento intesi come N Reclute/Km², normalizzati rispetto al più alto valore dell' indice riscontrato durante ognuna delle dieci campagne effettuate.

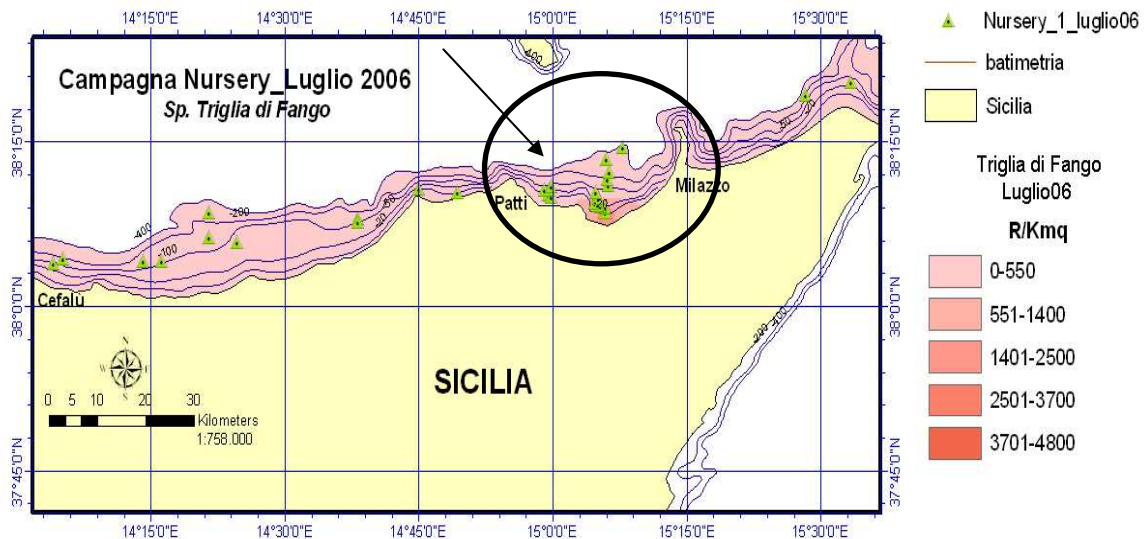


Figura 8 - Rappresentazione degli indici di Reclutamento di *Mullus barbatus* (L., 1758) riscontrati durante la Campagna "Nursery 1" del luglio 2006. In legenda sono rappresentati gli indici di reclutamento intesi come N Reclute/Km². L'immagine è stata elaborata utilizzando la tecnica dell'Inverso pesato della distanza IDW (Inverse Distance Weighted).

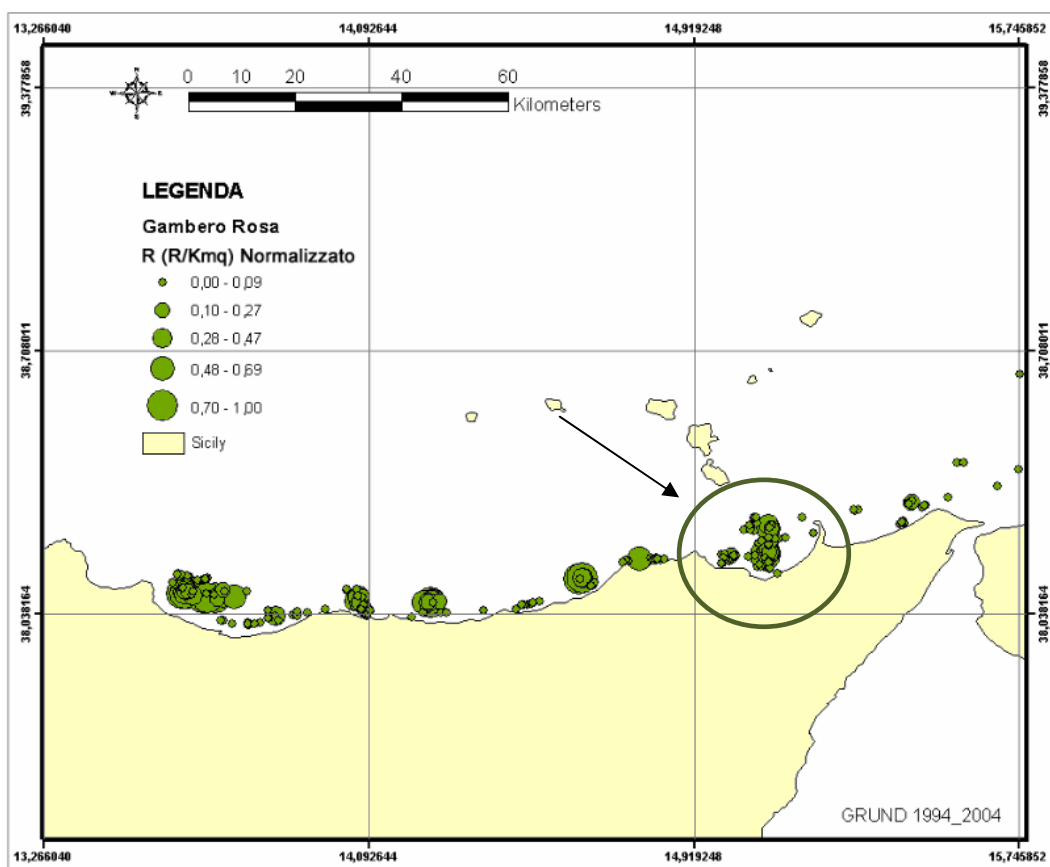


Figura 9 - Rappresentazione degli indici di Reclutamento di *Parapenaeus longirostris* riscontrati durante le Campagne GRUND dal 1994 al 2004. In legenda sono rappresentati gli indici di reclutamento intesi come N Reclute/Km², normalizzati rispetto al più alto valore dell'indice riscontrato durante ognuna delle nove campagne effettuate.

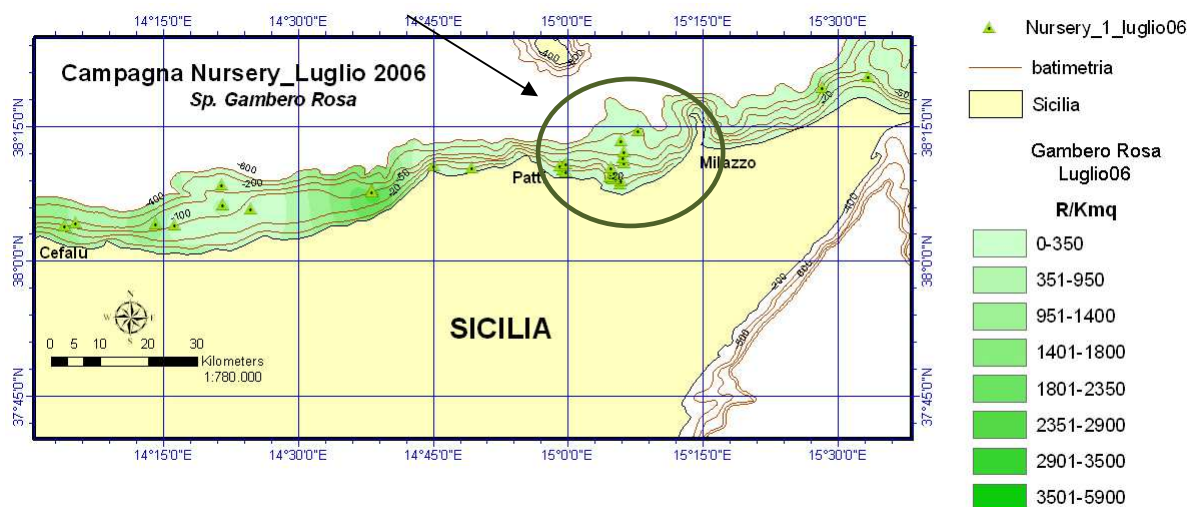


Figura 10 - Rappresentazione degli indici di Reclutamento di *Parapenaeus longirostris* riscontrati durante la Campagna "Nursery 1" del luglio 2006 . In legenda sono rappresentati gli indici di reclutamento intesi come N Reclute/Km². L'immagine è stata elaborata utilizzando la tecnica dell' Inverso pesato della distanza IDW (Inverse Distance Weighted).

Nell'area in cui ricade il presente piano di gestione veniva esercitata la pesca al novellame di sardina con utilizzo di rete a circuizione denominata "tartarone", da circa 40 imbarcazioni di piccole dimensioni (< 10 LFT). Non esistono serie storiche di dati ad eccezione di dati raccolti dagli istituti di ricerca nell'ambito di progetti ed attività sperimentali.

Alcune imbarcazioni inoltre utilizzano in alcuni periodi dell'anno la sciabica da natante. Si riporta di seguito l'andamento delle catture registrate allo sbarco, nell'ambito di progetti di ricerca ISPRA. Le specie più catturate con tale attrezzo sono state *Spicara smaris*, *Boops boops* e *Spicara maena*, ma i loro alti rendimenti si contrappongono al loro basso valore economico sul mercato. Tra le specie più pregiate sono state registrate catture non molto abbondanti di triglia di fango (*Mullus barbatus*), pagello (*Pagellus erythrinus*) e calamaro (*Loligo vulgaris*).

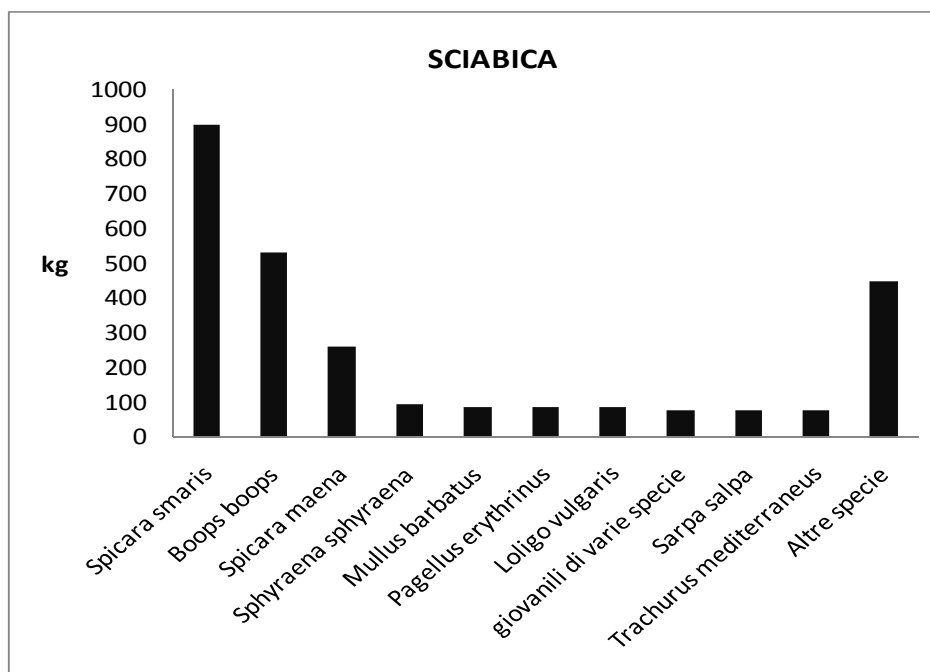


Figura 11 - Composizione specifica delle catture con sciabica da natante relative all'anno 2006-2007

1.3.2.1 Rendimenti economici e prezzi alla produzione per i principali segmenti di pesca

Nel 2009, la produzione ittica nell'area di competenza del Piano di Gestione Locale è stimata a circa 550 tonnellate, per un fatturato di 3,6 milioni di euro.

Circa il 45% della produzione complessiva è da attribuire alla piccola pesca, vale a dire a imbarcazioni che utilizzano attrezzi da pesca passivi con una lunghezza fuori tutta inferiore ai 12 metri.

La flotta è caratterizzata da una elevata polivalenza tecnica, per cui, nell'arco dell'anno, lo stesso battello alterna l'utilizzo di diversi attrezzi da pesca.

Nella tabella che segue sono riportati i rendimenti medi per attrezzo della piccola pesca nell'area di competenza del piano di gestione locale.

Tab.7 Rendimenti annui per segmenti di pesca nell'area di competenza del piano di gestione locale, anno 2009

	Catt/battello (kg)	Ric/battello (euro)	GG/battello
Lenza	514	6.531	45
Rete da posta fissa	652	5.018	38
sciabica da natante	1.528	9.351	34

Oltre il 47 delle specie target è costituita dal bianchetto, che in particolare rappresenta la specie target della sciabica da natante.

La lenza si concentra sulla catture di totani, da cui dipende circa il 16 delle catture totali dell'area ed il 26% dei ricavi.

Le catture di alalunga e pesce spada, specie target del palangaro, e di tinnidi (alletterati, bisì, sgombri) ammontano a circa il 16% delle catture e dei ricavi dell'area.

Il restante 20% delle catture e dei ricavi costituiscono la produzione delle reti fisse, prevalentemente costituita da boghe, sugarelli, naselli, mormore, seppie e triglie.

1.3.3 Commercializzazione e prezzo di prima vendita del prodotto pescato

I prezzi medi alla produzione delle principali specie pescate sono per lo più superiori alla media regionale e italiana. In particolare gamberi rossi e viola presentano prezzi alla produzione molto superiori alla media, così come le acciughe, i naselli, i totani, i tonnetti e gli sgombri.

In controtendenza sono i prezzi alla produzione registrati per lampughe, alalunga, menola, pannocchie, con prezzi inferiori alla media siciliana e nazionali.

Tab. 8 - Prezzi medi alla produzione delle principali specie pescate nell'area di competenza del PdG locale e confronto con la Sicilia e l'Italia

	Area di competenza del PdG Locale	Sicilia	Italia (esclusa Sicilia)
Prezzi alla produzione (€/kg)			
Acciughe	2.26	1.86	1.56
Lampughe	2.15	3.60	3.06
Alalunga	3.40	5.50	3.51
Pesce Spada	11.08	12.14	11.38
Occhiate	6.90	6.82	9.92
Bianchetto	6.12	8.68	5.78
Sardine	2.07	1.57	0.69
Pesce Pilota	1.88	1.75	1.55
Gamberi Bianchi	7.90	6.97	8.54
Sugarello	2.91	1.93	1.51
Totano Comune	12.72	8.62	3.58
Gamberi Rossi	33.85	18.35	20.58
Tonnetto	5.38	3.58	2.11
Menola	1.58	7.69	3.11
Pannocchie	2.78	3.73	6.18

Gambero Viola	38.63	17.03	25.19
Boghe	2.82	2.82	1.45
Nasello	11.22	7.50	7.53
Mormore	9.10	8.60	8.94
Seppia	14.25	11.44	7.58
Sgombro	5.02	3.14	3.72
Triglie di Scoglio	10.46	9.81	12.69
Triglie di Fango	11.68	5.45	4.95
Cefali	3.64	5.36	2.09
Ricciole	12.17	10.90	10.27
Pesce Sciabola	2.68	2.86	3.14
Polpo Comune	19.80	7.68	7.09
Scorfani	15.10	10.40	11.30
Pesce San Pietro	10.75	7.75	14.67
Musdea	6.90	7.26	3.25

1.4 Descrizione del quadro normativo e gestionale esistente

Nell'area di interesse ricade il Golfo di Patti sottoposto a chiusura ai sistemi di pesca a strascico ed assimilabili entro la batimetrica dei 500 m lungo la linea capo Milazzo-Capo Calavà, (legge Regione Sicilia del 7 agosto 1990 n. 25 GURS 11 Agosto 1990).

Nell'area del Golfo di Patti a partire dal 1986 sono state predisposte e messe in mare barriere artificiali utilizzando tecnologie e metodi diversi nel tempo secondo il seguente cronogramma:

1986 – Ultimazione lavori costruzioni barriere artificiali Progetto I° Lotto – I° Stralcio (Fondi Regione Siciliana- L.r. n. 31/74)(Nei Pressi dello Scoglio di Patti)

1991 – Ultimazione lavori costruzioni barriere artificiali – Progetto I/0143/85/02 – Regolamento CEE 2908/83. Completamento organico I° Lotto (Portorosa , Tonnarella e fraz. Acquitta di Terme Vigliatore)

1991 – Ultimazione lavori di ripopolamento ittico del Golfo di Patti – Barriere Artificiali – Isole di ripopolamento I° Stralcio (Fondi F.I.O. 1988) (Di fronte Marina di Patti, Mongiove, Capo Tindari e nei pressi della Secca di Tindari, Scoglio del Carmine e Scoglio di Falcone)

Lavori costruzioni barriere artificiali –II°, III° e IV° Stralcio del Progetto I° Lotto- – (Fondi Regione Siciliana- L.r. n. 31/74) (Di fronte Mongiove)

2005 - Ultimazione Progetto “Strutture fisse sommerse di ripopolamento antistrascico” codice 1999.IT.16.1.PO.011/4.16a/8.3.7/0002, (POR Sicilia 2000-2006) (Baia di Oliveri – di fonte Falcone ed Oliveri)

2007 - Ultimazione progetto “Strutture fisse sommerse di ripopolamento antistrascico” codice 1999.IT.16.1.PO.011/4.16a/8.3.7/0003, (POR Sicilia 2000-2006) – (Baia di Oliveri – di fonte Falcone ed Oliveri).

Nell’area in oggetto sono presenti due impianti di maricoltura allevamento di Spigole e Orate a mare aperto. Il primo della ITTICOMP srl costituito da 10 gabbie galleggianti situato a una distanza di mt.1,300 circa dalla costa, nel Comune di Patti; l'altro costituito da 6 gabbie galleggianti situato ad una distanza di un miglio marino dalla costa, nel Comune di Gioiosa Marea e più precisamente nella marineria di San Giorgio, di proprietà della Coop. Pesc. SAN GIORGIO.

1.5 Analisi dei punti di forza e debolezza

Sulla base di quanto detto è possibile individuare sia dei punti di forza che di debolezza legati al settore della pesca compreso tra Capo Milazzo e Capo Calavà.

SETTORE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	MINACCE	OPPORTUNITÀ
Gestione delle risorse biologiche	Resilienza dell'ecosistema	Variabilità struttura ecosistemica	Riduzione rendimenti di pesca	Introduzione modalità di cogestione
	Iniziative a difesa delle risorse	Pesca in aree sensibili	Riduzione rendimenti di pesca	Chiusura pesca in aree nursery in determinati periodi
	Oasi Naturale Orientata dei Laghetti di Marinello			Misure tecniche di conservazione
	Presenza di ambienti di grande valenza ecologica e specie protette: Fanerogame marine (Posidonia oceanica, Cymodocea nodosa), ambienti di grotta, marciapiedi a vermetidi, coralligeno, mammiferi e rettili marini.		Pesca illegale in aree interdette o con attrezzi vietati	Piani di gestione nazionali e locali e misure socio-economiche
			Attività da diporto e ancoraggi in zone con particolare valenza ecologica	Misure tecniche di prevenzione e gestione
		Interazione dei cetacei nelle attività di pesca	Riduzione rendimenti di pesca e danni agli attrezzi. Minacce a specie protette	Sperimentazione nuovi sistemi di persuasione dei cetacei Potenziale attrattiva per turisti
		Mancanza di strascico costiero (Chiusura del Golfo di Patti alla pesca		Aumento pressione di pesca su altri stock

	a strascico e posizionamento barriere artificiali anti-strascico)			Periodi di riposo biologico strascico
	Presenza di stocks poco sfruttati nell'area (gambero bianco)			
	Riduzione della flotta	Riduzione occupazione	Difficoltà riconversione verso altri impieghi	Riduzione pressione di pesca
		Forte competizione per le risorse tra pesca professionale e sportiva	Riduzione rendimenti di pesca e pesca illegale	Misure tecniche per la riduzione dei conflitti
	Presenza stagionale di novellame di sarda, sardinella e acciuga	Cattura di novellame	Conflittualità con altre marinerie e sovra sfruttamento degli stock	Misure tecniche per riduzione conflitti e definizione di un numero massimo di barche autorizzate alla cattura di novellame nell'area di gestione

SETTORE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	MINACCE	OPPORTUNITÀ
Struttura produttiva in mare	Elevata professionalità degli addetti	Deficit formativo per sbocchi occupazionali alternativi	Espulsione dal mercato del lavoro	Introduzione sistemi di cogestione
		Scarso ricambio generazionale		Riconversione verso attività affini
				Sviluppo investimenti verso attività integrata di filiera
	Struttura artigianale	Sottocapitalizzazione imprese di pesca	Espulsione dal mercato del lavoro	Multifunzionalità peschaturismo, ittiturismo, maricoltura
		Deficit formativo per sbocchi occupazionali alternativi		
		Difficoltà accesso al credito	Elevati costi di gestione (carburante, esche, costi per danneggiamento o smarrimento attrezzature)	Sperimentazioni tramite progetti pilota tese a migliorare la selettività e l'efficienza dell'attrezzo da pesca
	Presenza di diversità di attrezzi di pesca	Conflitti tra sistemi di pesca palangaro e circuizione lampuga	Presenza di pesca ricreativa e conflitti elevati con la pesca professionale	Diversificazione attività di pesca

	Qualità delle produzioni	Scarsa valorizzazione prodotto pescato	Produzione di qualità in competizione sullo stesso mercato finale	Politiche di certificazione e tracciabilità
				Sviluppo sistemi di qualità totale

SETTORE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	MINACCE	OPPORTUNITÀ
Commercializzazione	Vendita diretta al dettaglio in alcune marinerie	Mancanza di infrastrutture per la produzione di ghiaccio e il mantenimento della catena del freddo	Costi di investimento elevati	Creazione di infrastrutture
	Qualità del pescato	Difficoltà ad adeguarsi a nuove regole di mercato e a nuovi standard dei prodotti		Introduzione di nuove metodiche di conservazione e trattamento del pescato (es: pesca a gambero)
				Attività di formazione professionale
	Presenza di specie di alto valore commerciale		Eccessivo sfruttamento delle risorse biologiche	Sviluppo marchi di qualità del pescato
	Presenza di specie massive	Scarsa valorizzazione del prodotto		Sviluppo di attività di trasformazione

SETTORE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	MINACCE	OPPORTUNITÀ
Risorse umane	Professionalità ed esperienza	Bassa scolarizzazione		Attività di formazione professionale
	Area a vocazione turistica			Ulteriore sviluppo di attività integrative (es: pesca turismo)
				Coinvolgimento degli addetti nella pesca in attività di gestione e tutela delle aree sensibili
	Riduzione flotta più vetusta ed inefficiente e miglioramento delle condizioni di lavoro a bordo	Riduzione degli addetti	Riduzione dei redditi da lavoro come conseguenza dell'aumento dei costi operativi	Investimento a bordo dei pescherecci
Grande		Scarsa predisposizione		Divulgazione tra i

	patrimonio culturale e storico per tradizioni di pesca (pesca artigianale, pesca con FADs, tonnare fisse in disuso)	a cambiamenti e innovazioni tecnologiche		pescatori delle informazioni e delle motivazioni per cui si ritiene opportuno e necessario introdurre modifiche a comportamenti acquisiti
		Fragilità del settore per competizione con la pesca industriale	Perdita della memoria storica e delle capacità artigiane	Promozione patrimonio storico e culturale
			Perdita delle tradizioni gastronomiche legate alla pesca	

Tabella 1. Obiettivi ed indicatori biologici, socio-economici e sociali

2. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità biologica e socio-economica

2.1 Individuazione dell'obiettivo globale e degli obiettivi specifici

L'obiettivo del Piano di gestione è quello di recuperare gli stock ittici attraverso la gestione dello sforzo di pesca e l'introduzione di misure tecniche. Al fine di raggiungere i suddetti obiettivi, tenendo conto del contesto ambientale, fisiografico, biologico e socio economico, sono stati individuati gli obiettivi di natura biologica, sociale ed economica di seguito indicati.

Obiettivo globale	Obiettivi specifici	Indicatori
Biologico: Razionalizzare lo sfruttamento delle risorse, diminuire lo sforzo di pesca e il bycatch e ridurre l'impatto delle attività di pesca sull'ambiente, soprattutto in aree sensibili.	Riduzione dell'attività di pesca espressa in termini di sforzo di pesca in aree sensibili e alcuni periodi dell'anno	1) Sforzo di pesca totale (E) 2) Catture per unità di sforzo (CPUE) 3) Bycatch (abbondanza, incidenza su giovanili)
	Pianificare un'ottimizzazione delle catture attraverso una valutazione delle CPUE	4) Struttura demografica delle principali catture
	Stimare l'abbondanza del bycatch nei rendimenti commerciali e pianificare eventuali misure tecniche per la sua riduzione	5) Indici di reclutamento 6) Indici di biodiversità 7) Parametri maturità sessuale delle principali specie catturate

	Ridurre l'impatto delle attività di pesca sull'ambiente e tutelare aree sensibili (es: nursery) per l'ecologia e la biologia delle risorse	8) Taglie di prima maturità sessuale
Economico: Miglioramento delle condizioni economiche degli addetti al settore	Miglioramento della capacità reddituale delle imprese di pesca al di sopra del tasso di inflazione.	1) Prezzo medio sbarcato (€/kg) 2) Valore aggiunto per battello 3) Costi/Ricavi per tipologia di pesca
	Ottimizzare i ricavi anche attraverso la promozione di risorse sottovalutate dal mercato	
	Ridurre i costi delle attività di pesca, migliorando la filiera, i servizi e le infrastrutture	
Sociale: massimizzazione delle opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca	Dati gli obiettivi biologici, sviluppo delle opportunità occupazionali in attività correlate	1) Numero pescatori 2) Età media dei pescatori

2.2 Quantificazione degli obiettivi specifici

Nella tabella 2 sono riportati gli indicatori e gli obiettivi biologici, economici e sociali relativi alla situazione di partenza (o status quo) e ai reference points (stima al 2013), come previsti nel piano di gestione e ripartiti per segmento di pesca.

Segmento di flotta	Obiettivi	Indicatori	Baseline*	Reference Points
Attrezzi passivi (lenza, palangaro derivante, reti da posta fissa, sciabica da natante)	Tecnico	Giorni di pesca per battello	Giorni di pesca per battello = 96	<i>costante</i>
	Economico	Valore aggiunto/battello Costi intermedi /ricavi	Valore aggiunto/battello = 14,9 mila € Costi intermedi /ricavi = 40%	+5% della <i>baseline</i> -5% della <i>baseline</i>
	Sociale	Numero di pescatori	Numero di pescatori = 160	- 5% della <i>baseline</i>

3. Misure gestionali del Piano di Gestione nazionale relativo alla GSA in cui ricade l'area del PdGL locale

Per quanto riguarda le attività di pesca a strascico regolamentate da questo PdGL che si inseriscono nel Piano di Gestione Siciliano, si osserva che nell'area esercitano la professione solo 3 imbarcazioni. Tali imbarcazioni praticano principalmente la pesca ai gamberi a profondità solitamente superiori a 550 m nelle aree fuori la congiungente tra Capo Milazzo e Capo Calavà ed il loro sforzo di pesca nell'area non può essere paragonato a quello di altre zone siciliane e risulta nullo nelle aree costiere. Pertanto non sono previste riduzioni programmate dello sforzo di pesca e piani di disarmo per questa tipologia di attrezzo.

Per quanto concerne invece gli stock di piccoli pelagici nell'area in cui ricade il PDGL, il parere del SAC per il 2010 è stato il seguente: *“stock di sardina moderatamente sfruttato, ma biomassa ad un livello intermedio di abbondanza per cui, come per l'acciuga è raccomandato non aumentare lo sforzo di pesca”*. Il suggerimento gestionale proposto ed accettato in sede SAC-GFCM è stato di non aumentare lo sforzo di pesca sulla sardina e, nel caso si autorizzi la pesca del novellame di sardina, che tale autorizzazione sia confinata ai mesi invernali e non si estenda oltre marzo.

4. Misure gestionali previste per il Piano di Gestione Locale

Le politiche di gestione della pesca, delle risorse e dell'ambiente marino in genere hanno virato decisamente negli ultimi anni verso la pianificazione e la realizzazione di uno sviluppo sostenibile, guidate in tale ottica dai principi del Codice di Condotta per una pesca Responsabile della FAO (1995) e dell'approccio ecosistemico applicato alla pesca (EAF) (FAO, 2003). A tal fine il FEP 2007-2013 con i Piani di Gestione Locale ha l'obiettivo di preservare dall'eccessivo depauperamento le risorse rinnovabili e porre un limite al degrado dell'ambiente naturale.

Tenendo conto di tali obiettivi e delle attività di pesca presenti nell'area in cui ricade il PdGL, sono state previste delle misure di gestione (art. 4 del Reg. (CE) 2371/02) per ridurre l'impatto delle attività di pesca su ecosistemi sensibili, salvaguardare il rinnovo delle risorse ittiche, ridurre il bycatch, evitare pericolose alterazioni delle catene trofiche locali, ma al tempo stesso rendere più efficienti le attività pescherecce senza aumentare lo sforzo di pesca, risolvere o mitigare i conflitti tra categorie di pescatori e tra professionisti e pesca ricreativa, promuovere la formazione e la partecipazione giovanile, incoraggiare l'utilizzo di attrezzature a ridotto impatto ambientale, miglioramento delle condizioni economiche degli addetti del

settore, massimizzare le opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca, migliorare i servizi e le fasi della filiera, favorire il miglioramento del trattamento e della qualità del pescato.

Alla luce degli obiettivi fissati all'interno del piano (vedi paragrafo 2.1 *Individuazione dell'obiettivo globale e degli obiettivi specifici*), sono state individuate le misure gestionali per ogni segmento di pesca da implementare nel periodo 2010-2013 e di seguito descritte in schede riassuntive:

4.1 Pesca a strascico

Riduzione volontaria dello sforzo di pesca

Le imbarcazioni a strascico nell'area del piano di gestione (n.2) fermeranno la loro attività nel periodo compreso tra il 20 Settembre e il 20 Ottobre. Gli operatori inoltre programmano la cessazione delle attività nei giorni di Sabato e Domenica in tutti i periodi dell'anno.

Progetto pilota (Misura 3.5 –progetti pilota)

Come detto in precedenza, l'area del Golfo di Patti è sottoposta a chiusura ai sistemi di pesca a strascico ed assimilabili entro la batimetrica dei 500 m lungo la linea capo Milazzo-Capo Calavà (legge Regione Sicilia del 7 agosto 1990 n. 25 GURS 11 Agosto 1990). Tale regolamento ha fatto sì che le 2 imbarcazioni a strascico incluse nel PdGL praticassero in questi anni elusivamente la pesca ai gamberi rosso e viola a profondità solitamente superiori a 500 m e quindi al di fuori dell'area interdetta. Visto il ridotto numero delle imbarcazioni, la loro pressione di pesca risulta abbastanza ridotta, mentre nelle aree all'interno del Golfo è ovviamente pari a zero. A profondità comprese tra i 200m e i 500m, all'interno del Golfo di Patti, è inoltre presente la risorsa gambero rosa (*Parapenaeus longirostris*), che non risulta sfruttata da nessuna attività di pesca. Per tale motivo, si intende realizzare un progetto di monitoraggio che valuti la possibilità della spostamento della batimetrica nell'area del Golfo di Patti dagli attuali 500 m a 200 m per consentire la pesca del gambero rosa alle sole imbarcazioni incluse nel PdGL. L'attività verrebbe comunque interrotta nei periodi di reclutamento del nasello (*Merluccius merluccius*) e del gambero rosa stesso. Tale strategia darebbe la possibilità di creare nuove possibilità di guadagno per la categoria, alleggerendo lo sforzo di pesca sulle popolazioni di gamberi rosso e viola.

Strategie per la valorizzazione del pescato (Misura 3.1 – Azioni collettive)

Il miglioramento del trattamento a bordo e della qualità del prodotto sbarcato è la migliore strategia di promozione e valorizzazione del pescato.

Il valore aggiunto di tale prodotto può essere incrementato intervenendo sul miglioramento della qualità dei conservanti: attualmente, subito dopo la cattura, i crostacei sono trattati con il bisolfito di sodio, antiossidante che impedisce al prodotto di assumere uno sgradevolissimo colore scuro. Tale sostanza, che migliora l'aspetto del prodotto ma che ne altera negativamente l'odore, può essere sostituita con prodotti più innovativi utilizzati in nord Europa per l'analogo trattamento dello scampo. Tali prodotti sono già disponibili sul mercato italiano, andrebbero testati e ne andrebbe predisposto un protocollo di utilizzo. Il nuovo prodotto ha un prezzo superiore rispetto al bisolfito, ma comunque l'incidenza sui costi giornalieri del battello è irrisoria (inferiore all' 1%).

Formazione (Misura 1.5 - compensazione socio-economica)

Saranno organizzati corsi di formazione volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, miglioramento qualità del prodotto).

Ammodernamento (Misura 1.3)

Al fine di migliorare la qualità del prodotto e garantire la freschezza del pescato si prevedono interventi di ammodernamento delle imbarcazioni (n.1).

4.2 Pesca alla Lampuga con ausilio di FADs

Migliorare la gestione e il controllo delle condizioni di accesso alle zone di pesca (Misura 1.4 – Piccola pesca costiera (art. 26, par.4 lett.a).

Nell'ambito del piano di gestione è necessario regolamentare la pesca a circuizione per la lampuga (*Coryphaena hippurus*) fissando il numero di FAD da posizionare in mare, in funzione delle dimensioni delle imbarcazioni (n. 10)

Nell'area da gestire saranno individuate aree specifiche su cui ancorare i “cannizzi” e ne saranno programmati il numero, la posizione, e la messa in opera (misura 1.4 – Piccola pesca costiera, art.26 par.4 lett.a) Reg.CE n.1198/2006).

La messa in mare degli attrezzi è fissata in data 1 agosto, mentre l'attività di pesca comincerà il 15 settembre al fine di ridurre il bycatch di giovanili appartenenti alle specie tonno rosso (*Thunnus thynnus*) e ricciola (*Seriola dumerili*)

Investimenti a bordo dei pescherecci volti a ridurre l'impatto delle attività di pesca sugli ecosistemi e sui fondali marini (Misura 1.3 – Investimenti a bordo dei pescherecci e selettività)

I FADs sono strutture galleggianti con funzione di attrazione per le specie bersaglio, che vengono ancorate in mare tramite il posizionamento di massi sul fondale e delle lunghe cime di ancoraggio. Alla fine della stagione di pesca, le cime vengono recise per il recupero dei FADs e rimangono in mare insieme ai massi cui sono legate. Tale metodo provoca quindi un notevole impatto sull'ecosistema marino.

Agli operatori sarà imposto l'obbligo del recupero degli ormeggi per quelli posizionati entro la batimetrica dei 100 m. per quelli posizionati a profondità superiori è fatto obbligo di taglio della cima di collegamento al cannizzo, al fine di non interferire con gli altri sistemi di pesca e la navigazione. Con l'obiettivo di minimizzare il conflitto tra le due tipologie sarà stabilita, tramite ordinanza, una distanza minima entro cui non potranno essere calati i palangari derivanti.

Si propone l'introduzione di cime biodegradabili al fine di minimizzare l'impatto che le cime recise potrebbero avere sul fondale (misura 1.3 – Investimento a bordo dei pescherecci e selettività, art. 25, par.2) Reg. CE n.1198/2006).

La misura coinvolgerà tutti gli operatori che praticano la pesca delle lampughe con l'ausilio dei cannizzi.

Formazione, Adeguamento e Pescaturismo (Misura 1.5 - compensazione socio-economica)

La pesca alla lampuga con reti a circuizione e l'ausilio di FADs sfrutta la caratteristica della specie bersaglio di associarsi sotto corpi galleggianti. Tale abitudine era stata notata sin dai tempi antichi ed i pescatori la hanno sempre sfruttata con lenze da traino sotto relitti alla deriva. L'uso di FADs ha evidenze dal XIX secolo. L'importanza delle tradizioni storiche legate a questa tipologia di pesca artigianale e la peculiarità che la caratterizzano, la rendono idonea per la sperimentazione del pescaturismo, allo scopo di promuovere la diversificazione delle attività della categoria dei pescatori. Tale attività integrativa, prevederà l'adeguamento delle imbarcazioni e delle attrezzature di bordo per effettuare il pesca turismo, nonché la partecipazione a corsi volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, pescaturismo).

Progetto pilota (Misura 3.5 – Progetti pilota)

Al fine di diversificare le catture e l'attività professionale, si cercherà di valutare attraverso un progetto pilota la possibilità di utilizzare dei FADS (cannizzi) sperimentali per la pesca di altre specie pelagiche (pesc spada, aguglia imperiale) con l'ausilio di palangari verticali.

4.3 Reti da posta

Riduzione volontaria dello sforzo di pesca (Misura 1.4 – Piccola pesca costiera, art. 26, par.4 lett.c)

Al fine di ridurre lo sforzo di pesca in alcune aree sensibili ed in momenti importanti per il reclutamento delle specie bersaglio, verrà regolamentata la pesca in alcune aree ed in alcuni periodi. In particolare, si propone come misura gestionale la chiusura nel periodo aprile-giugno ed il controllo dell'area di Oliveri-Marinello, dal Torrente al Capo Tindari nelle barimetriche comprese tra 0-50 m considerata zona di nursery di molte specie ad elevato valore commerciale (sparidi, triglie) (vedi figura Cerchiata l'area da chiudere).

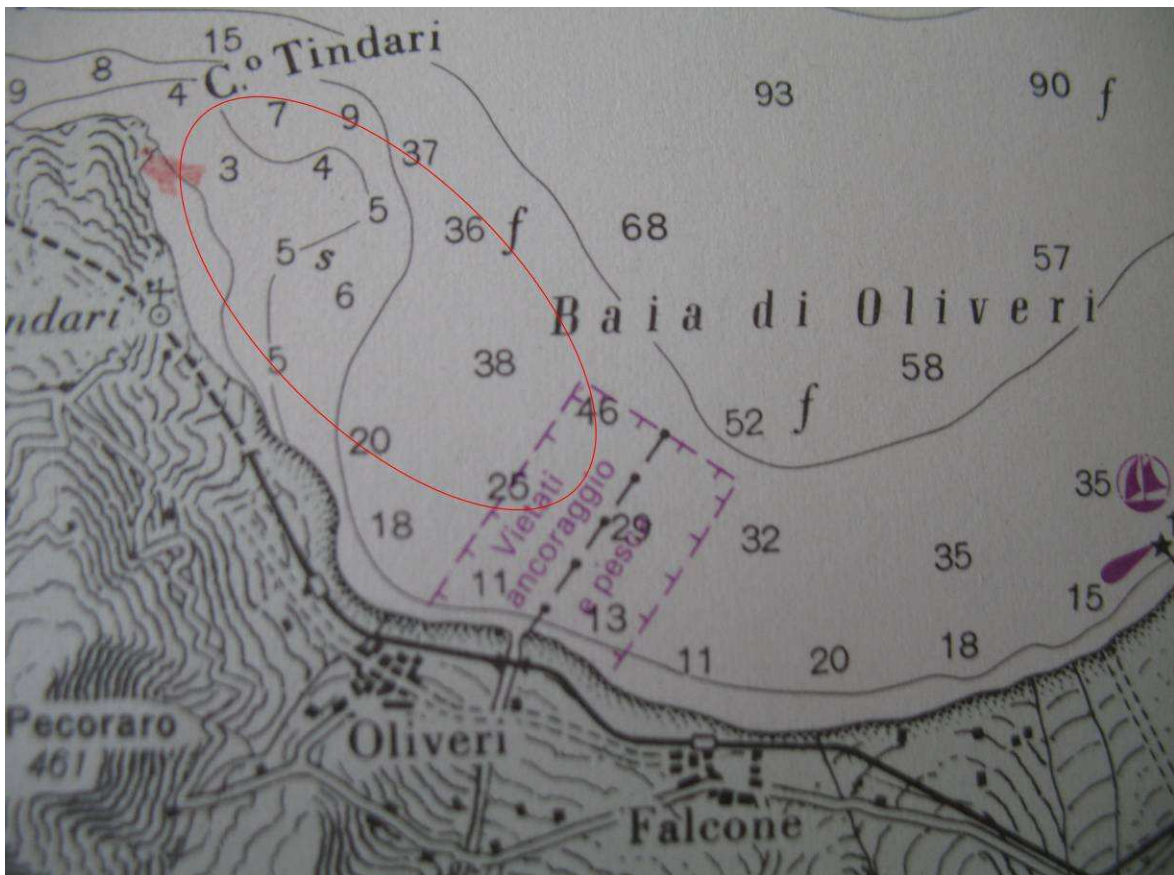


Fig. 12 – Area di nursery proposta per la chiusura alla pesca nel periodo compreso tra il mese di aprile e quello di giugno.

Misura 1.5 - compensazione socio-economica

Per il periodo di fermo dell'attività effettuata con attrezzi da posta si prevedono partecipazione alle istanze di finanziamento per la promozione della diversificazione delle attività allo scopo di promuovere la pluriattività per i pescatori (adeguamento dell'imbarcazione e delle attrezzature di bordo per effettuare il pescaturismo...) partecipazione a corsi volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, al pescaturismo...)

4.4 Pesca ai totani con lenze e totanara

Riduzione volontaria dello sforzo di pesca (Misura 1.4 – Piccola pesca costiera art., 26, par.4 lett.c)

Si prevede di regolamentare la pesca al totano con lenza e totanara e l'utilizzo di fonti luminose. Considerato che nell'area in cui ricade il piano tale risorsa non è sovrasfruttata e considerata l'alta incidenza della pesca dilettantistica nell'area che entra in competizione con quella professionale si prevede l'attuazione di una misura che regolamenti il numero di imbarcazioni atte a svolgere tale attività. Tale numero è fissato in n.10 imbarcazioni. Sarà fissato anche il numero di richiami luminosi per barca (5 richiami), al fine di limitare lo sforzo di pesca.

Misura 1.5 - compensazione socio-economica

Partecipazione alle istanze di finanziamento per la promozione della diversificazione delle attività allo scopo di promuovere la pluriattività per i pescatori (adeguamento dell'imbarcazione e delle attrezzature di bordo per effettuare il pescaturismo...) partecipazione a corsi volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, al pescaturismo...)

Progetto pilota (Misura 3.5 – Progetti pilota)

L'attuazione di un progetto pilota servirà a valutare la consistenza dello stock del totano (*Todarodes sagittatus*) nell'area del PdGL e monitorare lo sforzo di pesca nel tempo. Il progetto attraverso attività sperimentale avrà anche lo scopo di valutare eventuali correttivi da apportare al numero di numero di richiami da utilizzare per la pesca del totano, al fine di ottimizzare l'attività di pesca permettendo allo stesso tempo il rinnovo della risorsa.

Progetto pilota (Misura 3.5 – Progetti pilota)

Vista la presenza di una certa conflittualità tra la pesca professionale e quella ricreativa, si propone un progetto pilota mirato alla quantificazione dell'incidenza della pesca ricreativa sulla risorsa totano nell'area del piano di gestione. Tale progetto prevederà il censimento della flotta ricreativa e la raccolta di dati di cattura e sforzo. Scopo del progetto è anche quello di suggerire eventuali misure gestionali da adottare.

4.5 Piccola pesca in genere

Promuovere l'organizzazione della catena di produzione e commercializzazione dei prodotti della pesca attraverso il miglioramento delle strutture a terra MISURA FEP 1.4 – PICCOLA PESCA

(Misura 3.1 Azioni collettive, investimenti in attrezzature e infrastrutture per la produzione, la trasformazione e la commercializzazione)

Al fine di promuovere il miglioramento e l'organizzazione della catena di produzione e commercializzazione dei prodotti della pesca, si ritiene opportuno effettuare investimenti mirati a realizzare strutture a terra di supporto all'attività, nonché acquistare attrezzature utili a migliorare la qualità del lavoro e del pescato.

Pertanto si prevede la realizzazione di

- 1 macchina produttrice di ghiaccio;
- 1 cella per conservazione esca e pescato;
- mercato diretto del pesce al fine di accorciare la filiera;
- mezzi per tirare a secco le imbarcazioni da pesca;
- mezzi di trasporto refrigerati per il pescato;
- attrezzature per migliorare la qualità del pescato a bordo (cassette)

4.6 Pulizia dei fondali

Rimozione dai fondali degli attrezzi da pesca smarriti (Misura 3.1 – Azioni collettive)

Al fine di migliorare le condizioni e la qualità dei fondali nell'area del PdGL si intende intraprendere un'iniziativa collettiva mirata alla rimozione di attrezzi da pesca smarriti per arginare il fenomeno della "pesca fantasma".

(n. 2 imbarcazioni)

5. Misure a sostegno del Piano di Gestione Locale

Nelle schede che seguono, per ogni segmento di pesca, sono individuate le misure previste dal FEP a sostegno degli operatori del settore.

Esse sono state individuate considerati gli obiettivi fissati all'interno del piano (riduzione dello sforzo di pesca al fine di salvaguardare le risorse ittiche, miglioramento delle condizioni economiche degli addetti del settore e massimizzazione delle opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca) e in considerazione delle misure gestionali da implementare nel periodo 2010-2013.

Strascico > 18 m:Riduzione volontaria dello sforzo di pesca

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
	Le imbarcazioni a strascico nell'area del piano di gestione fermeranno la loro attività nel periodo compreso tra il 20 Settembre e il 20 Ottobre. Gli operatori inoltre programmano la cessazione delle attività nei giorni di Sabato e Domenica in tutti i periodi dell'anno.		
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti		
2	8		

Progetto pilota

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
Misura 3.5 – progetti pilota	progetto di monitoraggio che valuti la possibilità della spostamento della batimetria nell'area del Golfo di Patti dagli attuali 500 m a 200 m per consentire la pesca del gambero rosa ad eccezione del periodo di reclutamento del nasello e del gambero rosa	personale, materiale di consumo, missioni, spese generali	150.000,00
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti		
2	8		

Azioni collettive tese a migliorare la qualità e la sicurezza dei prodotti alimentari

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
Misura 3.1 – Azioni collettive	miglioramento della qualità dei conservanti (sostituzione del bisolfito di sodio con prodotti più innovativi)	spese ammissibili da bando	
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti		
2	8		

Compensazione socio-economica

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
Misura 1.5 - compensazione socio-economica	partecipazione a corsi volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, miglioramento qualità del prodotto) 20 giorni	1065 per persona (CCNL)	8520
	N. addetti		
	8		

Ammodernamento

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
	Al fine di migliorare la qualità del prodotto e garantire la freschezza del pescato si prevedono interventi di ammodernamento delle imbarcazioni.	spese ammissibili da bando	
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti		
2	8		

Pesca alla lampuga con l'ausilio di FADs

Migliorare la gestione e il controllo delle condizioni di accesso a determinate zone di pesca

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
Misura 1.4 - Piccola pesca costiera (art. 26, par.4 lett.a)	Regolamentare, gestire e controllare la pesca a circuizione per la lampuga (<i>Coryphaena hippurus</i>) fissando il numero di cannizzi o FAD da posizionare in mare, la posizione e la permanenza in mare degli stessi, in funzione delle dimensioni delle imbarcazioni (n. 10), fissando anche il periodo di attività 15 settembre-30 dicembre;		
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti	Premio per addetto	
10	30	15 mila euro	

Investimenti a bordo dei pescherecci volti a ridurre l'impatto delle attività di pesca sugli ecosistemi e sui fondali marini

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	di	Importo previsto (€)
Misura 1.3 - Investimenti a bordo dei pescherecci e selettività	poiché si intende introdurre l'utilizzo di cime biodegradabili nella pesca alla lampuga con i cannizzi si prevede la partecipazione dei pescherecci dediti a tale attività al contributo di finanziamento dell'armamento previsto da tale misura,	Misura 1.3 - Investimento a bordo dei pescherecci e selettività, art. 25, par.2) Reg. CE n.1198/2006		26.000,00
N. barche coinvolte	Premio per addetto			
10				

Misure di compensazione socio-economiche

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	di	Importo previsto (€)
Misura 1.5 - compensazione socio-economica	partecipazione alle istanze di finanziamento per la promozione della diversificazione delle attività allo scopo di promuovere la pluriattività per i pescatori (adeguamento dell'imbarcazione e delle attrezzature di bordo per effettuare il pescaturismo) partecipazione a corsi volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, al pescaturismo...)	spese ammissibili da bando		550.000,00
N. barche coinvolte	Premio per addetto			
5				

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoci di spesa	di Importo previsto (€)
Misura 3.5 – Progetti pilota	Utilizzo di FADS (cannizzi) sperimentali per la pesca di grandi pelagici (pescespada, aguglia imperiale) con palangari verticali	Materiale di consumo, missioni, personale, survey	150.000

Reti da posta

Misure di compensazione socio-economica

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoci di spesa	di Importo previsto (€)
Misura 1.5 – compensazione socio-economica	partecipazione alle istanze di finanziamento per la promozione della diversificazione delle attività allo scopo di promuovere la pluriattività per i pescatori (adeguamento dell'imbarcazione e delle attrezzature di bordo per effettuare il pescaturismo) partecipazione a corsi volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, al pescaturismo...)	spese ammissibili da bando	
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti		
5			

Lenze

Riduzione volontaria dello sforzo di pesca

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoci di spesa	di Importo previsto (€)
Misura 1.4 – Piccola pesca costiera (art. 26, par.4 lett.c)	Regolamentare la pesca al totano con l'utilizzo di fonti luminose. Fissare il numero di imbarcazioni e di richiami per barca atte a svolgere tale attività (n. 10 barche). N. 5 richiami per barca		
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti	Premio per addetto	
20	40		

Misure di compensazione socio-economica

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
Misura 1.5 - compensazione socio-economica	partecipazione alle istanze di finanziamento per la promozione della diversificazione delle attività allo scopo di promuovere la pluriattività per i pescatori (adeguamento dell'imbarcazione e delle attrezzature di bordo per effettuare il pescaturismo...) partecipazione a corsi volti al miglioramento delle competenze professionali (sicurezza in mare, al pescaturismo...)	spese ammissibili da bando	
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti		
20	40		

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
Misura 3.5 - Progetti pilota	Controllo del numero di richiami da utilizzare per la pesca del totano con un progetto sperimentale che valuti la consistenza dello stock e la possibilità di incrementare il numero di tali richiami, attraverso attività sperimentale	Missioni, personale, gestione	150.000
N. imbarcazioni coinvolte	N. addetti		
20	40		

Misura FEP 2007/2013	Descrizione	Macrovoce di spesa	Importo previsto (€)
Misura 3.5 - Progetti pilota	Progetto di rilevazione dati della pesca sportiva mirato a valutare l'incidenza di tale attività sulle risorse locali ed eventuali misure gestionali da adottare	Missioni, personale, gestione	50.000

6. Monitoraggio

L'efficacia e la validità delle misure messe in atto nell' Unità Gestionale verranno verificate mediante un'attività di monitoraggio della "compliance" delle misure gestionali proposte stabilite e degli indicatori degli obiettivi gestionali. A tal scopo si utilizzerà la raccolta di informazioni tramite interviste sull'attività di pesca, sulle catture e sui ricavi. Ove fosse necessario, saranno effettuate rilevazioni campionarie sullo sbarcato. Una particolare attenzione sarà rivolta all'analisi degli indicatori di efficacia della vigilanza (tipologia, numero ed esiti dei controlli svolti).

I risultati delle attività di monitoraggio saranno presentate e discusse in periodici tavoli tecnici, ai quali parteciperanno tutte le parti coinvolte nella gestione dell'area. Nel caso risultassero difformità rispetto a quanto atteso, il piano verrà riformulato e/o si metteranno in atto misure correttive.

Gli impatti delle indicazioni gestionali proposte nel presente piano di monitoraggio saranno verificate annualmente attraverso un monitoraggio costante delle attività di pesca.

Gli indicatori aggiornati annualmente e analizzati, distinti per obiettivi, saranno i seguenti:

Tabella 10 - Indicatori per il monitoraggio degli obiettivi biologici, economici e sociali

Obiettivi		Indicatori	Periodicità
Biologico	Stato delle risorse biologiche nei limiti biologici di sicurezza	CPUE	Annuale
Economico	Sostenibilità economica dell'attività di pesca	Ricavo/batt. Prezzo medio sbarcato	Annuale
Sociale	Mantenimento posti di lavoro e livelli di salari adeguati	Occupati Costo del lavoro per addetto	Annuale

I valori calcolati in riferimento a ciascun indicatore saranno posti a confronto con i rispettivi reference points (RP) e presentati in un sistema "traffic light". Il sistema del "traffic light" ha l'obiettivo di sintetizzare in una forma grafica di immediata interpretazione le informazioni di base per la valutazione del settore peschereccio in un'ottica ecosistemica e di

sostenibilità. La chiave interpretativa del sistema del “traffic light” è riportata di seguito. I colori saranno attribuiti sulla base del confronto tra il valore assunto dall’indicatore ed il relativo indice di riferimento (R.P.).

<i>legenda</i>	Tendenza degli indicatori	Reference Point
	Positiva	valore corrente >RP
	Stabile	valore corrente prossimo al RP
	Negativa	valore corrente < RP
	non disponibile	

Come Enti scientifici responsabili per l’esecuzione del piano di monitoraggio del pdGL sono stati individuati: l’IAMC-CNR, l’IREPA e l’ISPRA.

Eventuali ritardi nell’esecuzione del programma e/o il mancato perseguimento degli obiettivi biologici, economici e sociali costituiranno motivo di riesame da parte dell’autorità di gestione. In particolare, i risultati dell’azione di monitoraggio scientifico saranno comunicati all’autorità di gestione che provvederà all’analisi delle motivazioni sottostanti il mancato raggiungimento degli obiettivi previsti ed alla eventuale riprogrammazione degli interventi.

Ad attuazione del piano verranno controllati gli indicatori utilizzati e realizzati modelli di simulazione per la valutazione delle risorse al fine del raggiungimento degli obiettivi.

6. Controllo e sorveglianza del piano di gestione locale

L'attività di controllo e di effettiva applicazione delle misure proposte viene demandata alle Autorità competenti locali, anche mediante la stipula di un protocollo fra l'autorità di gestione e la Capitaneria di Porto.

Fermo restando che l'attività di controllo resta a carico delle Autorità competenti, i soci del Co.Ge.P.A. svolgeranno azione di supporto alla sorveglianza, in qualità di "sentinelle del mare", con la funzione di vigilare al fine di verificare che non ci siano illeciti in termini di attività in aree, tempi e modalità di pesca non consentiti dal PdGL e sensibilizzare i fruitori dell'area all'osservanza delle regole.

8. Piano finanziario generale e per singole misure del Piano di Gestione

9 L'Ente di gestione, la struttura, le procedure ed il funzionamento del PdGL

L'Ente proponente il PdGL dell'area da Capo Calavà a Capo Milazzo è il Consorzio di Gestione della Pesca Artigianale di Portorosa, al quale spettano le funzioni di coordinamento, direzione e amministrazione del PdGL.

Per il corretto funzionamento del PdGL il consorzio non può esimersi dall'avvalersi del contributo di tutte le altre componenti importanti del territorio. Esse sono la Ricerca, alla quale spetta il supporto per quanto attiene gli aspetti tecnico-scientifici del PdGL, la Guardia Costiera che ha l'onere di rendere effettive, tramite ordinanza, le misure gestionali proposte e controllarne il rispetto, e inoltre le Autorità (amministrazioni locali, Enti Gestori delle aree di riserva, Regione Sicilia e MiPAF), i pescatori, le Associazioni di categoria che devono fungere da interfaccia tra l'Ente gestore e i pescatori, associazioni ambientaliste e altri portatori di interesse (trasformatori, commercianti, operatori turistici...).

A tal fine, il Co.Ge.P.A. intende riunire le parti coinvolte nella gestione dell'area in un organo con funzione di commissione tecnica-scientifica, che si propone come organo di promozione e valutazione di proposte e progetti, oltre che della effettiva e corretta messa in opera del PdGL.

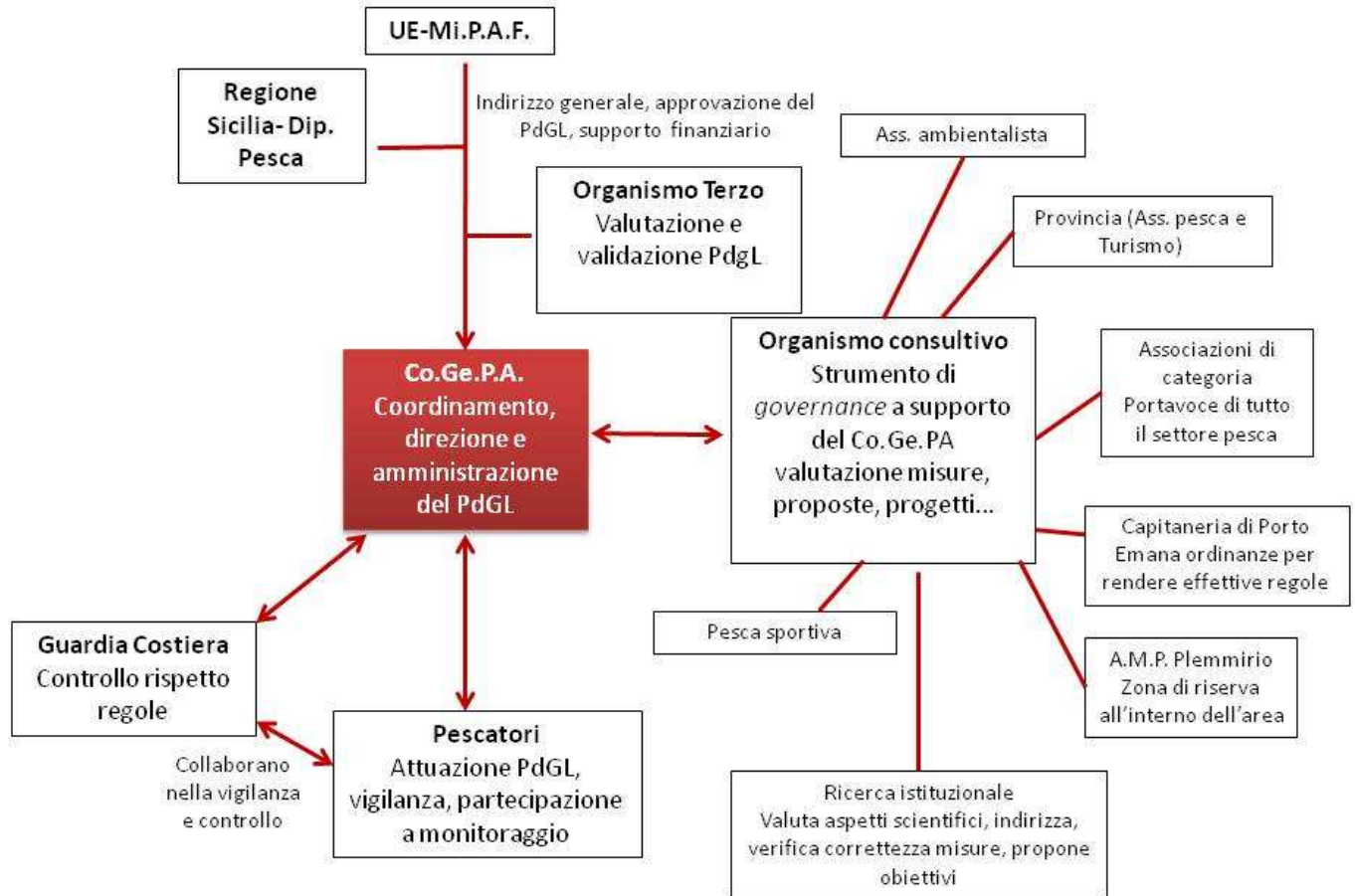
Il sistema gestionale proposto nel Piano di Gestione Locale è caratterizzato dalla istituzionalizzazione di un dialogo fra l'autorità di gestione amministrativa pubblica e il Consorzio promotore del Piano di Gestione stesso. La distribuzione di competenze e responsabilità fra l'autorità amministrativa pubblica e la comunità interessata, la cui estensione può variare in funzione degli obiettivi e dei fattori interni ed esterni esistenti nell'area, configura un modello di "cogestione" dove per cogestione si intende un accordo in cui governo, comunità locale e gli altri attori del sistema interessati condividono la responsabilità e la gestione di un'area di pesca costiera. Tali accordi implicano un trasferimento di competenze, e dunque di diritti, dall'autorità pubblica in favore delle comunità locali. In particolare, a seguito della approvazione del Piano di gestione locale e delle misure in esse contenute, l'autorità di controllo competente recepisce le regole di gestione condivise ed emana un'ordinanza che obbliga gli aventi diritto ad esercitare la pesca secondo dette regole e controlla che esse siano osservate.

Infatti, diversamente da altri sistemi di gestione basati sulla attribuzione di diritti sulle risorse biologiche, come ad esempio le quote individuali, il sistema di cogestione previsto in questo piano di gestione locale si basa sulla attribuzione di diritti d'uso territoriali attenuati. Infatti, in contesti produttivi artigianali costieri, caratterizzati da forte multispecificità delle risorse e diversificazione delle attrezzature per la cattura, è evidente l'impossibilità di adottare strategie

di gestione associate con l'introduzione dei diritti di proprietà sulle catture, ma è possibile stabilire delle regole di gestione condivise dagli attori del sistema in modo che essi stessi possano dar vita ad una organizzazione dello sfruttamento in grado di tutelare meglio le risorse e aumentare la rendita che da queste promana. In altre parole, la sostenibilità biologica, sociale ed economica dell'area in questione rappresenta l'obiettivo del presente piano di gestione locale mediante l'attribuzione dei diritti territoriali in favore degli stessi attori del sistema e delle loro future generazioni.

L'esercizio di tale diritto d'uso territoriale attenuato trova sostanza nella adozione di piani di gestione locali articolati in misure tecniche e gestionali. In particolare, in questo piano di gestione locale saranno previste misure quali l'individuazione, zonazione e gestione delle aree di pesca, delle aree di ripopolamento, dei calendari di pesca in funzione degli strumenti e delle attrezzature impegnate, l'adozione di misure tecniche restrittive rispetto alle specie oggetto di sfruttamento, la presenza di adeguati sistemi di controllo.

Organigramma



10 Enti scientifici di supporto alla redazione del PdGL e Ente terzo di valutazione

Come Ente scientifico che possa fungere da supporto per la redazione del PdGL è stato individuato L'ISPRA che si avvarrà dell'IAMC-CNR e dell'IREPA per le rispettive parti di competenza.

L'ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, è stato istituito con la legge 133/2008 di conversione, con modificazioni, del Decreto Legge 25 giugno 2008, n. 112.

L'ISPRA è vigilato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Svolge attività di ricerca e supporto tecnico istituzionale per il Ministero vigilante (MATTM) e per il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MiPAF).

L'STS Sicilia si occupa di attività di ricerca nell'ambito della gestione della fascia costiera seguendo prime le enunciazioni del "Costal Zone Managment", (CZM), e successivamente quelle della United Nations Conference on Environment and Development (UNCED, 1992) approfondendo pertanto gli studi sull' Integrated Coastal Zone Management (ICZM) in applicazione anche della Convenzione sulla Diversità Biologica.

Ha inoltre indirizzato le attività relative alla valutazione delle risorse ittiche verso l'adozione dell'approccio ecosistemico alla gestione sostenibile della pesca, in accordo con le indicazioni della Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Marino (Stoccolma, 1972), la Convenzione delle Nazioni Unite sul Diritto Marino (1982), la Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo e Agenda 21 (Rio de Janeiro, 1992), il Codice di Condotta di Pesca dalla FAO (1995) e successivamente con la Dichiarazione di Reykjavik sulla Pesca Responsabile nell'Ecosistema Marino (2001) che stabilisce il mandato per l'elaborazione di un Approccio Ecosistemico alla Gestione della Pesca integrando le misure tradizionali di gestione della pesca con considerazioni sull'ecosistema quali ad esempio le relazioni predatore-preda.

Su tali tematiche l'STS Sicilia cura le attività ed i progetti finalizzati al raggiungimento di un accordo tra le politiche della conservazione, nazionali ed internazionali, e le attività economiche ed antropiche, che interessano le zone costiere e lagunari, e l'ambiente marino, comprese le aree protette, secondo i principi e i criteri dello sviluppo sostenibile.

La principale linea di ricerca comprende le azioni di supporto tecnico-scientifico ed istituzionale per lo sviluppo di una pesca sostenibile, a partire da un approccio precauzionale ed ecosistemico nelle attività di gestione.

L'Istituto per l'Ambiente Marino Costiero (IAMC) è un organo del Consiglio nazionale delle Ricerche (CNR). La missione scientifica dell'IAMC è lo studio degli ambienti marini costieri e del largo, con competenze che vanno dalla biologia alla geologia, dalla chimica alla fisica

del mare. L'IAMC inoltre fornisce supporto tecnico-scientifico agli organismi deputati alla gestione delle attività antropiche con l'obiettivo di perseguire uno sviluppo ecosostenibile in ambiente marino. L'approccio interdisciplinare che caratterizza le attività di ricerca dell'Istituto è cruciale nella corretta comprensione dei meccanismi complessi che regolano i processi naturali e degli effetti che le attività antropiche, incluse la pesca, esercitano sulle dinamiche ecologiche del mare. L'UOS di Mazara del Vallo, scelta dal Co.Ge.P.A., che opera sul campo soprattutto nello Stretto di Sicilia, conduce valutazioni sullo stato delle risorse da pesca e fornisce indicazioni per misure gestionali per il loro sfruttamento sostenibile. Questa UOS ha partecipato, insieme all'ISPRA ed altri Enti di ricerca, alla redazione del Programma Siciliano per la pesca e l'acquacoltura nel 2005 e nel 2008, insieme all'IREPA, all'ISPRA ed altri Enti di ricerca, alla redazione dei Piani di Gestione per la pesca delle marinerie siciliane (strascico alturiero, altro strascico ed altri sistemi, circuizione) e nelle GSA 9 ed 11 nel 2008. Oltre ad effettuare le classiche valutazioni dello stato delle risorse in diversi scenari di sfruttamento, i ricercatori della UOS di Mazara del Vallo, mediante approcci GIS, studiano la distribuzione spaziale delle fasi vitali critiche (reclute e riproduttori) delle principali specie demersali in relazione alle caratteristiche dell'ambiente marino in relazione all'individuazione di misure di gestione basate su chiusure temporali e spaziali delle attività di pesca.

L'Istituto Ricerche Economiche per la Pesca e l'Acquacoltura – IREPA Onlus- è stato fondato a Salerno nel 1982 con lo scopo di promuovere lo sviluppo della ricerca economica di settore e svolgere attività di assistenza in favore degli enti pubblici deputati alla gestione della pesca e dell'acquacoltura. L'attività dell'Istituto si distingue per l'interdisciplinarietà dell'approccio alle problematiche dell'economia della pesca ed a tale scopo l'Istituto opera in convenzione con l'Università di Salerno. A partire dal 1994, l'Istituto svolge attività di assistenza tecnica in favore del Ministero per le Politiche Agricole e collabora alla predisposizione dei documenti di programmazione settoriale. In virtù dell'esperienza maturata nel corso degli anni, l'Istituto contribuisce ai lavori del Comitato Pesca dell'OCSE, della FAO, dei vari organismi scientifici e amministrativi dell'Unione Europea.

L'Ente terzo, che deve occuparsi della valutazione ex ante, in itinere ed ex post del PdGL, scelto è UNIMAR, un consorzio promosso dalle Associazioni cooperative del settore pesca, Federcoopescas, Lega Pesca, A.G.C.I.- Agrital e UNCI Pesca, di cui associa i rispettivi centri di ricerca e assistenza tecnica (C.I.R.S.PE., Consorzio Mediterraneo, ICR Mare) costituendo il nucleo della ricerca cooperativa unitaria. Le imprese associate al Consorzio Unimar vantano importanti esperienze in campo internazionale. Il Consorzio ha lo scopo di contribuire alla ricerca, alla conoscenza e all'approfondimento dei problemi del settore ittico con particolare

riferimento a quelli di natura biologica, ecologica, tecnologica, economica, sociale, giuridica e formativa al fine di promuovere lo sviluppo e la valorizzazione della pesca, dell'economia ittica, dell'acquacoltura e della fascia costiera.

11. Bibliografia essenziale

- Amore C., Di Geronimo S., Giuffrida E., Randazzo G. 1988. Atlante delle spiagge italiane. Foglio 277 (Noto) C.N.R., P.F. *Conservazione del suolo, Sott. Dinamica dei litorali*. Roma
- Amore C., D'Alessandro L., Giuffrida E., Lo giudice A. Zanini A.,1992. Dinamica litorale tra Capo Peloro e Capo Passero (Sicilia orientale). *Boll.Acc. Gioenia Sc. Nat.* **25**, 339: 69-114. Catania
- Consoli P., Giongrandi U., Romeo T., Andaloro F. 2008. Differences among fish assemblages associated with nearshore *Dendropoma* reef and other two rocky habitats along the shores of Cape Milazzo (Northern Sicily, Central Mediterranean Sea). *Journal of the Marine Biological Association of the UK*, 88: 401-410
- Dipartimento Biologia Animale ed Ecologia Marina, Università degli Studi di Messina, 1985. Indagine oceanografica e correntometrica nelle acque costiere della Sicilia. *Ass.to Territorio e Ambiente della Reg. Siciliana*, **4**: pp 75.
- Dipartimento di Biologia Animale dell'Università degli Studi di Catania, 1996. Cartografia delle biocenosi e dei sedimenti della piattaforma continentale del Golfo di Noto tra Capo Murro di Porco e Capo Passero. Regione Siciliana Ass.to Coop. Comm. Art. e Pesca.
- FAO. 1995. Code of conduct for responsible fisheries. Rome, FAO, 41 pp.
- FAO. 2003. The ecosystem approach to marine capture fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries, No. 4(Suppl.2): 112 pp.
- Garofalo G., G. B. Giusto, S. Cusumano, G. Ingrande, G. Sinacori, M. Gristina, F. Fiorentino (2007) Sulla cattura per unità di sforzo della pesca a gamberi rossi sui fondi batiali del mediterraneo orientale. Presentato al 38° Congresso SIBM a S. Margherita Ligure - 28 maggio - 2 giugno 2007. *Biol. Mar. Medit.*, 14(2): 250-251.
- Gancitano V., Basilone G., Bonanno A., Cuttitta A., Garofalo G., Giusto G.B., Gristina M., Mazzola S., Patti B., Sinacori G., Fiorentino F., 2010. Rapporto annuale sullo stato delle risorse biologiche dei mari italiani. Anno 2008. Lo stretto di Sicilia. GSA 16. In: A. Mannini, G. Relini (Eds) Rapporto annuale sullo stato delle risorse biologiche dei mari italiani. Anno 2008. *Biol. Mar. Medit.* 17 (suppl. 3): 93-116.
- Potoschi A., Battaglia P., Rinelli P., Perdichizzi F., Manganaro A., Greco S. – 2006 - Variazione dei rendimenti con rete a strascico in un'area a parziale protezione nel Golfo di Patti (Sicilia Settentrionale) in 20 anni di monitoraggio. *Biol. Mar. Medit.*, 13 (1): 149-157.

Integrazione

CAPITOLO 5 – MISURE DI GESTIONE

Controllo dello sforzo di pesca

5.1.1 Capacità di pesca:

- a) ***Restrizioni relative alla flotta:*** Il numero di imbarcazioni registrate negli uffici di iscrizione di cui al piano di gestione locale, non può superare 112 unità, di cui 82 aderenti al consorzio di gestione locale: di cui 3 autorizzate all'esercizio della pesca con sistema a strascico, su un totale di 77 unità autorizzate alla pesca con sistema a circuizione n. 8 unità utilizzeranno la circuizione con fonte luminosa e n.10 unità la pesca a circuizione con utilizzo di FAD per la cattura di lampuga. Relativamente agli attrezzi da posta 50 utilizzeranno reti da posta e sistemi passivi, n. 11 unità altri sistemi.

5.1.2 Attività di pesca

Limitazioni alla stagione di pesca:

la pesca a circuizione con l'ausilio di FAD è limitata al periodo 15 settembre 31 dicembre;

Limitazioni al tempo di pesca: l'attività di pesca a strascico è consentita a partire da un'ora prima dell'alba fino al tramonto, fermo restando le limitazioni previste dal Regolamento Comunitario e Nazionale relativo al fermo tecnico del sabato e domenica.

Misure tecniche

Al fine di garantire la sostenibilità dell'attività di pesca sono previste le seguenti misure tecniche:

Limitazioni alla lunghezza delle attrezzature di pesca:

1. La rete da posta (tramaglio e/o rete a imbrotto) non può eccedere i 3000 m di lunghezza per 1 solo imbarcato e 5000 m per n. 3 imbarcati;
2. La rete a circuizione per la pesca alla lampuga non può superare la lunghezza di 300 m.
3. La rete a circuizione con utilizzo di fonte luminosa non può eccedere la lunghezza di 500 m.

Limitazioni alle area di pesca: tutte le imbarcazioni che esercitano l'attività di pesca nell'area oggetto del piano di gestione sono obbligatoriamente soggette all'osservanza delle misure individuate, anche a seguito di ordinanza della competente Capitaneria di Porto.

Habitat protetti: è proibita la pesca con reti a strascico sui banchi di fanerogame in generale ed, in particolare, sugli habitat critici (nursery) individuati nel PdGI.

6 Monitoraggio delle catture e dello sforzo

L'istituto scientifico designato dall'organismo di gestione del Piano Co.Ge.COOPESCA PORTOROSA è responsabile del monitoraggio e della produzione dei rapporti sull'attività e sulle catture della flotta. L'istituto scientifico designato adotta procedure e metodologie

coordinate con l'amministrazione regionale e, per quanto possibile, omogenee rispetto agli altri Piani di gestione locali.

Lo stato degli stock e il risultato dell'attività di pesca è oggetto di monitoraggio attraverso l'analisi e l'integrazione dei diversi dati disponibili, che derivano sia da un approccio censitario (giornale di bordo) che campionario (osservazioni allo sbarco e tramite imbarco di operatori tecnico/scientifici).

L'attività di monitoraggio dovrà assicurare:

- la registrazione e la validazione delle statistiche sulle catture e sugli sbarchi;
- la registrazione e la validazione della composizione delle specie e delle loro dimensioni;
- la registrazione delle caratteristiche degli attrezzi utilizzati;
- la raccolta di dati ambientali per lo sviluppo di una gestione basata sull'approccio eco sistemico. I

In particolare saranno svolte le seguenti attività di monitoraggio:

- a) raccolta di campioni allo sbarco: i campioni delle specie oggetto di cattura dovranno essere raccolti in base a campionamento statistico avente per obiettivo informazioni biologiche (struttura demografica, genere, alimentazione, maturità, ecc...) ed economiche (prezzi, quantità catturate per specie, costi di produzione, ecc...). Sulla base delle informazioni raccolte l'istituto responsabile per il monitoraggio produrrà un rapporto annuale sugli indici di abbondanza, la struttura della cattura e lo stato di sfruttamento in relazione alla dei principali stock commerciali dell'area. Per gli aspetti economici il rapporto conterrà adeguate analisi socio economiche per la verifica delle condizioni di sostenibilità bio economica dell'area. I risultati delle analisi saranno utilizzati per la definizione di linee guida gestionali più dettagliate negli anni successivi. E' fatto obbligo alle imprese aderenti di rendere disponibili i campioni per le analisi previste in accordo al protocollo di campionamento stabilito ed effettuato dall'organismo scientifico.
- b) Imbarco di ricercatori a bordo: in funzione delle esigenze di valutazione è possibile imbarcare personale tecnico/scientifico a bordo delle imbarcazioni da pesca aderenti al PdGI per consentire l'osservazione diretta delle operazioni di pesca, delle caratteristiche degli attrezzi utilizzati, oltre che il monitoraggio delle catture delle specie bersaglio, del by-catch e dello scarto.
- c) Raccolta informazioni su cattura e sforzo: tutte le imbarcazioni aderenti al piano di gestione superiori a 10 m di LFT provvederanno alla compilazione del giornale di bordo con l'indicazione di tutte le specie catturate e ritenute a bordo (Reg. CEE n. 2847/93 e N. 1967/2006), anche per quantità inferiori a 15 Kg. Ogni imbarcazione è tenuta a compilare giornalmente il giornale di bordo per ciascuna uscita in mare. I giornali di bordo dovranno essere consegnati alla competente autorità entro 48 ore dallo sbarco. Per le imbarcazioni al di sotto di 10 m LFT, per cui attualmente non è previsto nessun obbligo di compilazione di giornale di bordo verrà prevista la compilazione di un diario di bordo giornaliero che verrà consegnato settimanalmente all'organismo scientifico indicato per il monitoraggio (ISPRA). L'organismo scientifico responsabile per il monitoraggio provvederà a raccogliere i giornali di bordo dall'ufficio che ne detiene materialmente la disponibilità. Le catture giornaliere per specie, l'area di pesca, il tempo di permanenza in mare, ed il by catch saranno riportati nel giornale di bordo. L'organismo scientifico sarà responsabile per la raccolta e l'informatizzazione dei dati in uno specifico data base per le successive analisi. La struttura del data base sarà condivisa fra tutti gli organismi scientifici incaricati del monitoraggio dei piani di gestione locale a livello regionale. L'amministrazione regionale provvederà al coordinamento fra gli organismi scientifici

in modo da assicurare la omogeneità dei data base (eventuale atto preliminare dell'amministrazione regionale o, in alternativa, produzione del DB da parte degli organismi scientifici designati reso disponibile per tutti i PdGI)).

..... Le misure di gestione pre negoziate

Limit reference point

Relativamente alle attività di pesca del presente Piano di Gestione locale il Limit Reference Point (LRP), fissato in termini di CPUE è fissato in 3.8 Kg/day/boat per il gambero rosso e 1.5 kg/day/boat per il gambero bianco relativamente alle imbarcazioni armate a strascico, in 1.5 Kg/day/boat per il nasello per le imbarcazioni armate con reti da posta e palangari, in 0.5 Kg/day/boat per la triglia di scoglio e in 1 kg/giorno/barca per la seppia relativamente alle imbarcazioni armate con reti da posta

Misure di gestione correttive

Nel caso in cui, per due annualità consecutive, la media annuale delle CPUE per segmento di pesca cada al di sotto dei Limit Reference Point sopra indicati, misure di gestione correttive saranno adottate. Fra queste, i periodi di pesca potranno essere ridotti in misura percentualmente corrispondente o, in alternative, un'area di pesca potrà essere chiusa, e tali decisioni dovranno essere adottate prima dell'inizio della successiva annualità.

7. Sistema di governance del piano di gestione locale – strategia di monitoraggio, controllo e sorveglianza

La attuazione del piano di gestione locale richiede un sistema di *governance* basato su una strategia di gestione centrata su un sistema integrato di monitoraggio, controllo e sorveglianza.

In base ai risultati emersi dall'attività di monitoraggio il sistema di *governance* dovrà garantire l'efficacia e l'efficienza delle misure di controllo dell'attività di pesca, sia in termini di sforzo, cattura e misure tecniche, e, se del caso, introdurre adeguati elementi correttivi. Il buon funzionamento del sistema sarà garantito da un adeguato sistema di sorveglianza, in capo all'autorità marittima, coadiuvato dagli altri corpi di polizia marittima e da operatori aderenti al Consorzio, per verificare la reale osservanza delle misure di controllo del prelievo adottate.

La *governance* sarà assicurata attraverso la costituzione di un “**Organismo di Governance**” che prevede la partecipazione di rappresentanti della ricerca scientifica (l'istituto scientifico responsabile per il monitoraggio), una rappresentanza dei pescatori facenti parte del Consorzio, una rappresentanza delle associazioni dei pescatori riconosciute, (una rappresentanza della locale Capitaneria di porto), (una rappresentanza della Regione)-

Qualora fosse necessario, potranno essere coinvolti nella *governante* altri *stakeholders* che a vario titolo potrebbero essere interessati al problema in discussione.

Inoltre, il Co.Ge.PA si impegna a coinvolgere nella *governante* rappresentanti di eventuali Co.Ge.PA limitrofi, al fine di mitigare, gestire e risolvere eventuali problematiche di gestione e rendere più coerenti le regole tra le aree.

All'interno dell'Organismo di *governance* sarà individuato un referente responsabile per gli aspetti scientifici e valutazione delle risorse ed un referente responsabile per la raccolta ed elaborazione degli indicatori socio economici

Il sistema di *governance* sarà responsabile per:

Sistema di monitoraggio: all'inizio di ciascun anno solare, l'Organismo di valuta i risultati scientifici ed economici delle attività svolte sulla base del monitoraggio e della analisi biologiche e socio-economiche. L'Organismo di gestione, alla luce della valutazione espressa dall'Organismo di governante, può proporre la conferma per l'anno successivo del Piano di gestione locale, o modifiche, oppure, se ritenuto necessario, avvia le procedure per un nuovo Piano per l'anno successivo.

Sistema di controllo: l'organismo di *governance*, in ragione dei risultati raggiunti e dell'evoluzione della normativa europea e nazionale in tema di pesca, valuterà periodicamente l'insieme delle regole che controllano le attività di prelievo attraverso lo sforzo di pesca, le catture e le misure tecniche.

Sistema di sorveglianza: l'Organismo di gestione, in aggiunta all'azione di controllo esercitata dalla Guardia Costiera, si pone come ente di garanzia e monitoraggio del rispetto delle regole da parte dei propri associati, in sinergia e collaborazione con la Capitaneria di Porto, attraverso un regolamento interno di ammonimenti ed eventualmente sanzioni accessorie: Tale regolamento potrà essere approvato dall'assemblea dei soci del Consorzio di gestione.

L'organismo di gestione inoltre è responsabile per la produzione di un rapporto annuale sulle infrazioni e sulle sanzioni comminate ai soci aderenti al Consorzio, che terrà anche conto degli esiti della Patente a punti prevista dal Reg. (CE) 1224/2010. In caso di infrazione grave o di un punteggio superiore a 5 l'armatore (o se del caso il pescatore), non potrà avere accesso ai benefici previsti dal Reg. (CE) 1198/06 o altra norma regionale.

La sorveglianza prevede inoltre un controllo delle attività di pesca sportiva esercitata all'interno dell'area in cui ricade il piano di gestione attraverso un sistema di rilevatori appartenenti al consorzio di gestione.