

UNIONE EUROPEA

Fondo europeo
per la pesca:
*Investiamo per un'attività
di pesca sostenibile*



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI



Assessorato Agricoltura

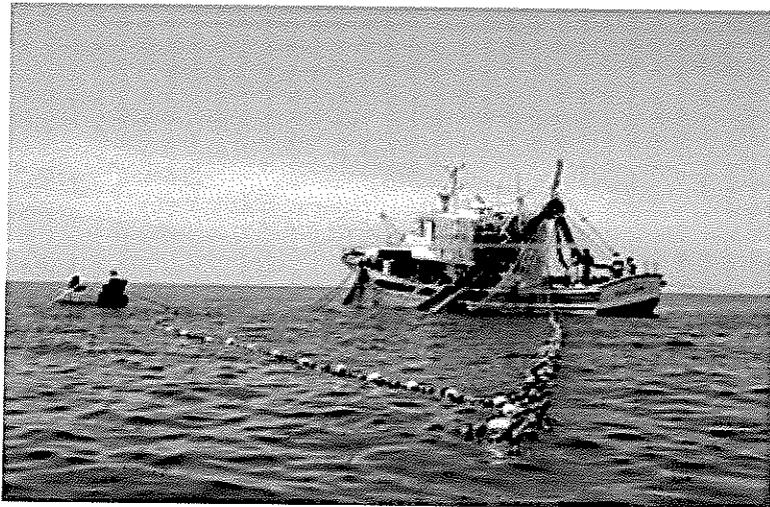


Misura 3.1 Piani di gestione locale

FEPCAMPANIA
PROGRAMMAZIONE CAMPANIA 2007/2013

PIANO LOCALE DI GESTIONE

“PICCOLA PESCA SALERNO”



Indice

Caratterizzazione dell'area d'azione del PdG: definizione e descrizione.....	3
1.1 Descrizione geografica e chimico-fisica dell'area d'azione del PdG.....	3
Climatologia.....	4
Caratteristiche oceanografiche e correntometriche;.....	5
Caratteristiche fisico chimiche biologiche dell'acqua.....	5
1.2 Descrizione della qualità ambientale e dello stato delle risorse e degli habitat.....	5
Caratterizzazione bionomica delle coste della Campania.....	5
Caratteristiche morfologiche e sanità delle acque.....	6
1.3 Descrizione delle attività di pesca esistenti e della distribuzione spaziale dello sforzo di pesca.....	9
La flotta.....	9
La risorsa.....	10
L'identificazione di un' area di nursery.....	12
.....	13
La pesca sportiva.....	13
1.4 Descrizione del quadro normativo e gestionale esistente.....	13
Analisi dei Punti di Forza e Debolezza.....	14
INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' BIOLOGICA E SOCIO ECONOMICA.....	15
2.1 Individuazione dell'obiettivo globale e degli obiettivi specifici.....	15
2.2 Individuazione e quantificazione degli indicatori biologici, economici e sociali.....	15
MISURE GESTIONALI DEL PIANO DI GESTIONE NAZIONALE RELATIVO ALLA GSA (GEOGRAPHICAL SUBAREA) IN CUI RICADE L'AREA D'AZIONE DEL PDG CIRCUZIONE SALERNO.....	17
INDIVIDUAZIONE DI MISURE GESTIONALI SPECIFICHE DEL PDG LOCALE.....	25
VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI BIOLOGICI E SOCIO ECONOMICI DELLE MISURE GESTIONALI.....	25
CONTROLLO E SORVEGLIANZA DEL PLG BASSO CILENTO.....	26
Sistema di controllo.....	26
Sistema di sorveglianza.....	26
STRUMENTI FINANZIARI DI SUPPORTO AL PIANO DI GESTIONE.....	27
PIANO FINANZIARIO GENERALE DEL PIANO DI GESTIONE.....	27
Misure di gestione obbligatorie.....	28
Misure di gestione Complementari.....	28
IDENTIFICAZIONE ENTE GESTIONE E REGOLE DI FUNZIONAMENTO INTERNO.....	29
Organigramma e flusso delle attività.....	29
<i>manca documento Alessandro.....</i>	<i>30</i>
Bibliografia.....	31

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

Il presente piano di gestione si applica alle navi da pesca iscritte nel segmento costiero Salernitano di competenza delle delegazioni di Vietri sul Mare – Salerno del Compartimento marittimo di Salerno che praticano la piccola pesca costiera locale con il sistema da pesca: ATTREZZI DA POSTA. Il proposto PGL Piccola Pesca Salerno risponde all'esigenza dei pescatori di preservare la propria attività nel tempo ed ha come obiettivo prioritario il recupero e/o il mantenimento degli stock delle specie oggetto di questa tipologia di pesca.

La letteratura scientifica rivela una condizione di pieno sfruttamento delle specie aliutiche del territorio con catture minori in termini di quantità e di scarsa qualità per le dimensioni sempre più ridotte.

Il piano di gestione in oggetto nasce quindi dalla necessità di rendere compatibili le modalità e l'intensità del prelievo con la potenzialità di rinnovo biologico delle specie e con lo scopo di conseguire, un miglioramento della sostenibilità tramite il controllo del tasso di sfruttamento ed il continuo monitoraggio dell'entità della biomassa disponibile.

L'adozione di misure ad elevata sostenibilità biologica, volte a migliorare la qualità dei prodotti della pesca e ad elevare la sostenibilità economica dell'attività ad essa associata, rappresentano la base per il raggiungimento degli obiettivi proposti.

L'appartenenza delle imbarcazioni aderenti al presente Piano di Gestione, allo stesso segmento costiero, con peculiari e comuni caratteristiche morfologiche, giustifica la coerenza amministrativa, che risulta omogenea anche perché costituita da circa il 75 % delle imprese autorizzate alla pesca con sistema attrezzi da posta.

La coerenza aliutica è rappresentata invece, dalla omogeneità e dalla complementarietà delle attività di pesca all'interno di tale area, coerenza rafforzata anche da comuni interessi commerciali e mercantili della filiera.

Infine, la coerenza ecologica è assicurata dalle caratteristiche intrinseche delle specie pescate in quanto fortemente selezionate da caratteristiche ecologiche ed ambientali.

1.1 Descrizione geografica e chimico-fisica dell'area d'azione del PdG

Dal punto di vista amministrativo, procedendo da Nord verso Sud, il territorio insiste sul tratto costiero regionale che interessa l'intera area sud della provincia di Salerno che si estenda dai comuni di **Vietri sul Mare e Salerno**. Le delegazioni della Capitaneria di Porto competenti sul territorio sono: Marina di Vietri sul Mare e Salerno. Il territorio oggetto del PLG presenta n. 4 punti di sbarco individuati dalla Regione Campania con DD n. 9 del 24/02/2011, vedasi Allegato A. In particolare i punti di sbarco sono così distribuiti: Porto Commerciale di Salerno e Porto "Masuccio Salernitano" in Salerno.

Provincia	Comune	superficie (km ²)	numero abitanti	densità (abitanti/km ²)
Salerno	Salerno	58,96	131.925	2.237,5
Salerno	Vietri sul Mare	9	8.073	897

L'area è interamente compresa nel Compartimento Marittimo di Salerno. Gli approdi principali sono rappresentati dai porti: Porto Commerciale di Salerno e Porto Masuccio Salernitano.

La costa della provincia di Salerno si estende per circa 210 km, da Positano a Sapri. È delimitata a nord dalla Costiera Amalfitana e a sud dalla parte settentrionale del Golfo di Policastro. Questa estesa zona include anche il Golfo di Salerno, la piana del Sele e la Costiera Cilentana.

La dinamica del litorale delle zone costiere è caratterizzata da un'associazione di tratti distinti più o meno ampi definiti unità fisiografiche. Sulla costa campana della provincia di Salerno sono state individuate quali unità fisiografiche:

la Piana del Sele o Golfo di Salerno (da Salerno ad Agropoli);

la Piana dell'Alento (da Casalvelino ad Ascea) ed il Litorale di Palinuro (da Ascea a Camerota) o costa cilentana;

il Golfo di Policastro (da Scario a Sapri).

Nel complesso, la sua morfologia è estremamente varia.

Le coste salernitane sono costituite per circa il 40% da coste basse e pertanto suscettibili di ampia utilizzazione anche con finalità turistiche. Il problema della loro conservazione dovrebbe essere prioritario per salvaguardare una risorsa naturale di notevole interesse sociale ed economico. Il rimanente 60% è rappresentato da coste alte che presentano minori rischi per quanto attiene ai fenomeni erosivi, ma soggette ugualmente ad arretramento delle falesie per fenomeni di franamento progressivo. Le coste basse sono costituite da una fascia di sedimenti recenti di tipo clastico; esse sono limitate verso l'interno da piane alluvionali più o meno estese o dalle propaggini delle dorsali appenniniche.

Il rifornimento dei materiali detritici avviene ad opera dei sedimenti alluvionali trasportati verso la costa dalle acque dei fiumi: Sele, Alento, Mingardo, Lambro e Bussento.

La Costiera Amalfitana, tra Punta Campanella e Salerno, si presenta alta e rocciosa per via delle pendici dei monti Lattari che cadono a picco sul mare. Questo tratto di costa presenta una morfologia particolarmente accidentata, che genera situazioni di dissesto idrogeologico. Il tratto di costa tra Salerno e Agropoli, invece, individuata come la fascia costiera della Piana del Sele, è caratterizzata da una costa bassa. Esso comprende le aree di spiaggia e le dune, con estese pinete antropiche. Si tratta di un sistema ambientale affascinante e fragile, caratterizzato dalla presenza di ecosistemi di elevatissimo valore naturalistico. Infine la costa del Cilento si presenta, da un punto di vista geomorfologico, particolarmente articolata con gran parte del litorale caratterizzato da coste alte propaggine estrema della catena montuosa degli Alburni. Questi tratti di costa presentano alternanze di falesie attive e baie, all'interno delle quali si collocano pocket beach di tipo per lo più ghiaioso. Nella zona calcarea tra Palinuro e Scario sono presenti diverse insenature della costa, dovute allo sventramento marino di antiche cavità carsiche. Brevi baie costiere sono situate allo sbocco delle incisioni fluviali principali (torrente Testene, Rio dell'Arena, fiume Alento, fiume Lambro e Fiume Mingardo). La maggiore di queste è senza dubbio quella ospitata nella bassa valle dell'Alento, che determina la lunga falcata sabbiosa che va da Marina di Casalvelino a Marina d'Ascea.

Il principale bacino idrografico individuato dal Distretto Idrografico dell'Appennino meridionale sul territorio della provincia di Salerno è il Bacino Sele.

I principali affluenti del fiume Sele sono: Tanagro, Bianco, Platano e Calore Lucano.

Sul territorio della provincia di Salerno sono presenti quali altri bacini idrografici: a Nord del Sele (destra Sele) l'Irno ed il Tusciano, a sud del Sele (sinistra Sele) l'Alento, il Mingardo ed il Bussento.

La rete idrografica della costa bassa, tra Salerno e località Lido Lago (al confine tra i comuni di Battipaglia ed Eboli) è costituita da corsi d'acqua di tipo perenne e di estensione significativa che trovano origine dai rilievi dei Monti Picentini.

Il tratto di costa alta, tra Punta Campanella e Salerno, caratterizzata dalla presenza di alte falesie rocciose delle propaggini meridionali dei Monti Lattari, è solcato invece, da brevi e ripidi corsi d'acqua montani alle cui foci si rinvengono spesso piccole spiagge di fondo baia (*pocket beach*).

L'erosione dei terreni da parte dei corsi d'acqua è da ritenersi scarsa nei terreni carbonatici, molto elevata in quelli terrigeni. Il rifornimento alle spiagge è garantito oltre che dai corsi d'acqua, per la costa alta, anche dalla disgregazione diretta della falesia operata dagli agenti atmosferici e dall'azione dei marosi.

Tutte le coste campane, insieme alle coste della Basilicata, della Calabria e della Sicilia, sono state inserite nel settore biogeografico afferente alla sezione meridionale del settore centro-occidentale del Mediterraneo. Il golfo di Salerno, la costiera cilentana ed il golfo di Policastro (come quello di Napoli) sono situati al centro di questo grande bacino e riflettono tutte le caratteristiche ecologiche, in termini di ricchezza di microhabitat, di peculiarità geomorfologiche e idrologiche, e di elementi floro-faunistici provenienti da gli stock biogeografici del Mediterraneo.

Climatologia

In Provincia di Salerno le temperature medie annue sono di circa 10 °C nelle zone montuose interne, 15 °C nelle pianure interne e 18 °C nelle zone costiere.

La temperatura media annuale registrata nella metà degli anni 2000 nella stazione di riferimento di Capo Palinuro è risultata pari a 19.1 °C. L'andamento delle temperature mensili nello stesso periodo, evidenzia che la stazione con temperature più elevate è quella localizzata a Battipaglia (nella piana del fiume Sele) in cui sono state registrate le temperature medie più alte di tutto il territorio regionale.

Il regime delle precipitazioni è di tipo appenninico sublitorale con un massimo in autunno/inverno. I valori di precipitazione cumulata registrati in Campania negli ultimi anni del 2000, sono stati massimi nella stazione di Pontecagnano che, in particolare nel 2005, ha fatto registrare valori superiori a 1200 mm. Dall'analisi e dal confronto delle carte della piovosità media annua tra il periodo '50-'80 e quello della fine degli anni '90 si evince una netta riduzione delle precipitazioni soprattutto nella zona della provincia di Salerno sia lungo la linea costiera che nelle zone interne (Ducci e Tranfaglia, 2005).

Riguardo ai venti, le misure sono fortemente influenzate dal posizionamento delle stazioni rispetto alla orografia locale. Va quindi, sottolineato per quanto riguarda il valore medio (piuttosto che la direzione), che le stazioni della provincia di Salerno presentano generalmente, valori compresi tra 1.5m/s ed i 2m/s.

I valori di umidità media, misurati a metà degli anni 2000, rivelano un tasso di umidità nella stazione di Pontecagnano prossimi o superiori al 70%. Generalmente, l'analisi della distribuzione

dell'umidità relativa media mensile evidenzia un andamento che oscilla tra circa il 70% in luglio e circa l'80% in novembre.

Caratteristiche oceanografiche e correntometriche;

Le correnti che interessano il Golfo di Salerno, provengono prevalentemente da Nord, a causa della circolazione tirrenica, che viene localmente modificata dalla morfologia della costa, infatti, la Penisola Sorrentina e Capri creano un riparo consentendo così la formazione di correnti a carattere locale, oltre a quelle di gradiente e di deriva.

Le correnti di deriva, dovute all'interazione con i venti, non interessano gli stadi profondi, in quanto diminuiscono di intensità man mano che aumenta la profondità. Queste sono dovute per lo più al Grecale, vento predominante nel Golfo all'altezza di Salerno, mentre di traversia abbiamo il Libeccio e a ridosso Tramontana e Maestro.

Le correnti di gradiente, dovute alla differenza di densità, provocata da variazioni fra temperatura e salinità, tendono a smorzarsi grazie alla pendenza dolce del fondale. Queste possono formarsi anche per una differenza superficiale, magari provocata da un forte vento, capita così che da correnti di deriva si passa a correnti di gradiente.

Caratteristiche fisico chimiche biologiche dell'acqua

Gli studi di monitoraggio (ARPA Campania, 2000-2006) delle acque marino-costiere della provincia di Salerno rivelano un elevato stato ambientale della zona alla foce del fiume Picentino, di Punta Licosa e di Punta Tresino, dove le acque si presentano generalmente trasparenti, con assenza di anomale colorazioni e sottosaturazione di ossigeno disciolto. Nei transetti di tali stazioni di monitoraggio, l'indice trofico Trix (azoto inorganico, fosforo totale, clorofilla "a", ossigeno disciolto), mantiene un valore più o meno costante denotando un basso impatto antropico delle zone esaminate.

Il giudizio sulla qualità delle acque marino costiere (indice CAM- Classificazione Acque Marine) rivela che nella porzione più meridionale (Punta Licosa e Punta Tresino) queste presentano un assetto tipicamente oligotrofico tipico delle acque del largo, non soggette ad immissioni dalla linea di costa o a perturbazioni di natura antropica e caratterizzate da basse biomasse fitoplanctoniche, scarsità di nutrienti e di particolato organico ed inorganico.

La zona più prossima alla piana del Sele (foce del Picentino) rivela invece, un livello di eutrofizzazione più o meno marcato, per l'influsso di apporti terrigeni o di altre sorgenti di arricchimento - in termini trofici - delle acque marine costiere. Ciò indica che queste acque, caratterizzate da una elevata biomassa fitoplanctonica sono anche in grado di produrre, con alto grado di efficienza, nuova biomassa. L'arricchimento in pratica, non determina uno squilibrio dell'assetto ecologico del sistema, che è in grado di metabolizzare quindi, l'eccesso di nutrienti.

L'andamento della salinità nelle acque del litorale della provincia di Salerno mostra un range compreso tra 37.5‰ e 38.0‰ (soprattutto quella zona meridionale) dove appare meno evidente il ruolo degli apporti terrigeni.

L'indagine algale, rivela nella provincia di Salerno una dominanza della categoria "Altro Fitoplancton" che rappresenta infatti, il gruppo predominante, cui seguono, soprattutto in Punta Tresino e Punta Licosa, Dinoflagellati e Diatomee. Solo alla foce del fiume Picentino le Diatomee, assumono una certa importanza.

La fioritura algale rivela una marcata variabilità stagionale delle concentrazioni fitoplanctoniche, ma tali comunità vegetali, nel Golfo di Salerno, non mostrano cambiamenti profondi della loro struttura rispetto alla stagione primaverile-estiva.

Nel corso della stagione primaverile ed autunnale, comunque nelle stazioni di Punta Tresino e Punta Licosa, sono state osservate fluttuazioni delle abbondanze totali meno marcate rispetto alle stazioni del Golfo di Napoli.

L'analisi del contributo percentuale dei principali gruppi di zooplancton ha permesso di evidenziare che la composizione dei diversi popolamenti è rappresentata per più del 70% dell'intera comunità dal popolamento a copepodi.

1.2 Descrizione della qualità ambientale e dello stato delle risorse e degli habitat

Caratterizzazione bionomica delle coste della Campania

La Campania ha uno sviluppo costiero considerevole, dovuto da un lato all'articolazione delle sue coste in quattro golfi (da Nord a Sud: di Gaeta, di Napoli, di Salerno e di Policastro), dall'altro alla presenza di tre isole (Ischia, Procida, Capri). Il primo e l'ultimo sconfinano, rispettivamente, nel Lazio e nella Basilicata.

Il Golfo di Salerno è articolato in tre settori ben distinti: l'isola di Capri con la Costiera Amalfitana, la costa bassa e sabbiosa della piana del Sele e il litorale cilentano da Agropoli a Punta Licosa.

Il primo settore è una falesia calcarea pressoché ininterrotta da Punta Carena a Vietri sul Mare, che nel tratto insulare e in parte della Costiera, dopo una stretta fascia nel piano infralitorale colonizzata dalla biocenosi AP e da sporadiche macchie di Posidonia su roccia, continua in profondità ben oltre il piano circalitorale. Tra Punta Campanella e Capo di Conca un fondale delimitato a Sud dagli isolotti Li Galli ospita comunità di substrato mobile del circalitorale. Anche in questo settore, la cui parte occidentale è compresa nell'area marina protetta "Punta Campanella", è stata esercitata illegalmente la pesca del dattero di mare.

Tra Salerno e Agropoli si estende la lunga e bassa costa della Piana del Sele, formata da depositi alluvionali; il fondale digrada dolcemente, con una successione biocenotica tipica lungo il gradiente batimetrico (SFS, SFBC, VTC), e con la presenza sporadica di estesi prati di Cymodocea nodosa. In questo settore sono assenti i substrati rocciosi.

Il terzo settore è una costa rocciosa con piccole spiagge; la comunità di substrato duro, non molto estesa in profondità, termina su un fondo sabbioso-fangoso con Posidonia a macchie.

Tra il Golfo di Salerno e il Golfo di Policastro si estende la lunga e articolata fascia costiera del Cilento, costituita da litorali rocciosi alternati a spiagge fatte di sedimenti fluviali. Da Punta Licosa a Pioppi la costa è rocciosa, con una comunità epilitica non molto estesa e una vasta prateria di Posidonia impiantata su matte e su roccia; più a Sud il fiume Alento ha formato una spiaggia con le biocenosi caratteristiche dei substrati mobili terrigeni (SFS, SFBC, VTC). Da Ascea a Palinuro vi è nei primi metri un'alternanza di comunità di substrato duro e mobile, e più in profondità le biocenosi dell'infralitorale profondo e del circalitorale, soprattutto di substrato mobile, ma con sporadici affioramenti rocciosi.

La costa del promontorio di capo Palinuro è una falesia calcarea con una ricca comunità epilitica e con numerose grotte che termina in profondità su un fondale coperto da sedimenti fini misti a detrito organogeno.

A est del promontorio il fiume Mingardo ha veicolato in mare una quantità di sedimenti sufficiente a creare un fondo mobile simile, sia pure in scala minore, a quello prospiciente l'Alento. Nei dintorni di Punta Iscoletti la costa è alta e rocciosa e le biocenosi dominanti sono di nuovo quelle di substrato duro dei piani infra- e circalitorale.

Il Golfo di Policastro, nella sua parte campana, è diviso in due settori: da punta Iscoletti a Punta del Monaco e da Punta del Monaco a Sapri. Nel primo la costa è alta e rocciosa, e ospita una ricca comunità epilitica la cui valenza ambientale è tra le motivazioni della proposta di istituzione dell'area marina protetta "Costa degli Infreschi e Masseta"; la costa è bassa e sabbiosa, con una

successione di comunità sabulicole e misticole insediate nei sedimenti terrigeni veicolati dal fiume Bussento.

Caratteristiche morfologiche e sanità delle acque

Per quanto riguarda le conoscenze relative alla morfologia costiera, alla sua evoluzione e alla qualità delle acque di balneazione, la descrizione seguente ha preso in esame tratti ampi, morfologicamente omogenei, per ognuno dei quali, sulla base delle diverse tipologie di informazioni, sono state considerate e valutate le condizioni.

AREA : Castellamare - Salerno

Morfologia costiera e assetto dei fondali

La costiera amalfitana ha un notevole valore naturalistico e paesaggistico. Il litorale, dominato da falesie rocciose, presenta brevi tratti di spiaggia ciottolosa. Anche in quest'area non mancano tratti interessati da diverse opere di difesa e zone ad intensa urbanizzazione con insediamenti turistico - abitativi. Non sono segnalati particolari apporti di materiale sedimentario.

Qualità igienico sanitaria delle acque

L'area si presenta qualitativamente buona, i parametri relativi alle acque rientrano quasi sempre nei limiti, con eccezioni in aree peraltro poco estese, quali quella presso Conca dei Marini, dove si rileva una contaminazione sia batteriologica che chimica, presso Minori e nell'area immediatamente a Nord di Salerno.

AREA : Salerno - Agropoli

Morfologia costiera e assetto dei fondali

Questo tratto è caratterizzato da costa bassa, sabbioso - ciottolosa, ad andamento rettilineo, con alternanza di tratti in erosione ed altri in avanzamento. Sono presenti cordoni dunali antropizzati, inoltre si rilevano diversi apporti di materiale sedimentario prevalentemente fine, ma anche più grossolano, con trasporto litoraneo da Nord a Sud. I fondali sono prevalentemente sabbiosi, il tratto immediatamente sotto costa presenta granulometrie più grossolane, comprese tra 0,18 e 2 mm, più a largo sono tra 0,13 e 0,18 mm, mentre la fascia più esterna ha sabbie con diametri medi compresi tra 0,062 e 0,09 mm. Le pendenze nel tratto sono variabili, prossime al 3% nella parte più settentrionale, in quella meridionale l'acclività è inferiore, mediamente intorno all'1,5%. E' presente un sistema di barre sottomarine che si estende di fatto lungo tutta l'area.

Qualità igienico sanitaria delle acque

L'area presenta un'evidente contaminazione a Sud di Salerno, particolarmente tra S. Leonardo e il fiume Tusciano, con un inquinamento generale di tipo batteriologico, riguardante, in alcuni tratti, anche i parametri chimici e fisici. I limiti relativi ai parametri batteriologici sono superati anche presso il fiume Sele e a Nord di Agropoli. Subito a Nord di Agropoli presso la foce del fiume Testene si rileva anche un inquinamento di tipo chimico - fisico.

AREA : Agropoli - Capo Palinuro

Morfologia costiera e assetto dei fondali

Il tratto ha un andamento poco rettilineo, presentando una successione di golfi poco estesi, si osserva un'alternanza di tratti alti e rocciosi in corrispondenza dei promontori con tratti bassi e sabbiosi, spesso in erosione, in corrispondenza delle parti mediane. In corrispondenza dei tratti sabbiosi i fondali presentano sabbie a granulometrie comprese tra 0,18 e 2 mm nel tratto sotto costa, successivamente è presente una fascia con diametri medi compresi tra 0,13 e 0,18 mm, nella parte più esterna le sabbie sono più fini con granulometrie comprese tra 0,062 e 0,09 mm. Le pendenze non sono particolarmente elevate, variando tra l'1,3 e l'1,7%. Si rilevano apporti di

materiale sedimentario fine e la presenza di cordoni di barre sottomarine. Il trasporto litoraneo avviene in direzione Sud.

Qualità igienico sanitaria delle acque

Questo tratto presenta in generale una buona qualità delle acque, con parametri che rientrano nei limiti. Uniche eccezioni, di lieve estensione, si hanno presso Ogliastro Marina e la foce del Fiume Alento, con un inquinamento di tipo batteriologico, indice di una contaminazione di tipo cloacale.

AREA : Capo Palinuro - Sapri

Morfologia costiera e assetto dei fondali

L'ultimo tratto della fascia della costa campana comprende il Golfo di Policastro. In prevalenza la spiaggia è bassa e sabbiosa con solo alcuni tratti rocciosi. Nell'area sono presenti diversi e consistenti apporti di materiale sedimentario, sia fine che grossolano. Il trasporto litoraneo segue la costa in direzione Ovest. Nonostante il consistente apporto di sedimenti sono presenti ampi tratti di spiaggia in erosione, che giustificano le numerose le opere di difesa costiera.

Qualità igienico sanitaria delle acque

Anche questo tratto presenta in generale una buona qualità delle acque, con parametri che rientrano nei limiti. Uniche eccezioni, di lieve estensione, si hanno presso Palinuro e la foce del Fiume Bussento, nelle quali si rileva un inquinamento che interessa anche i parametri chimico fisici.

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

La flotta

Nel compartimento marittimo di Salerno (suddiviso nei 15 uffici marittimi di Salerno, Amalfi, Postano, Maiori, Cetara, Vietri sul mare, Acropoli, Santa Maria di Castellabate, Acciaroli, Marina di Pisciotta, Palinuro, Marina di Camerota, Scario, Capitello e Sapri) risultano iscritte 523 imbarcazioni, che rappresentano poco più del 46% della flotta regionale. Queste imbarcazioni corrispondono ad una stazza complessiva di 4089 GT, pari rispettivamente al 41% della flotta campana ed hanno potenze motori complessivamente di 30.206, kw pari al 45% del totale regionale (Fonte: Fleet register al 31.12.2012).

La distribuzione delle imbarcazioni tra i diversi uffici marittimi rileva che, poco meno di un terzo delle imbarcazioni è concentrata nell'ufficio marittimo di Salerno, il 12 % è iscritto all'ufficio marittimo di Acciaroli, mentre le rimanenti imbarcazioni sono distribuite nei residui 13 uffici marittimi, nessuno dei quali raggiunge però, il 10 %.

In termini di stazza e di potenza motore il quadro della distribuzione tra gli uffici marittimi si modifica sostanzialmente con le imbarcazioni iscritte a Salerno che presentano stazze e potenze motori con un peso percentualmente doppio rispetto a quello del numero di imbarcazioni e dove il 31 % delle imbarcazioni del compartimento esprime il 69 % della stazza come GT.

Gli altri uffici marittimi presentano stazze e potenze motori con un peso percentualmente inferiore a quello del numero di imbarcazioni.

In termini di mestieri di pesca, il 77% delle imbarcazioni appartiene alla piccola pesca, distribuita in tutti gli uffici marittimi. In particolare, il massimo è stato registrato negli uffici marittimi di Positano e Marina di Pisciotta (la flotta peschereccia è completamente composta da battelli della piccola pesca) ed il minimo in quello di Sapri dove la piccola pesca rappresenta solo la metà della flotta.

Segue il segmento dei polivalenti che rappresenta circa il 16% della flotta del compartimento, ed è assente solo negli uffici marittimi di Positano e Marina di Pisciotta. Tale segmento è distribuito in tutti gli altri uffici marittimi con il massimo a Sapri dove costituisce il 40% dell'intera flotta.

Lo strascico rappresenta poco più del 5% della flotta peschereccia compartimentale ed è presente nei soli uffici marittimi di Salerno, Agropoli, Santa Maria di Castellabate, Acciaroli e Sapri, in tutti con percentuali inferiori al 10% della flotta di ciascun ufficio.

Infine, la circuizione, che nel complesso del compartimento rappresenta l'1% della flotta, e che è presente negli uffici marittimi di Salerno, Cetara e Santa Maria di Castellabate.

Sistema di pesca	N. battelli	inc%	Gt	inc%	kW	inc%
piccola pesca	405	77.4	724	17.7	10597.0	35.1
circuizione	5	1.0	312	7.6	1167.0	3.9
strascico	29	5.5	1004	24.6	5779.0	19.1
polivalenti	84	16.1	2049	50.1	12663.0	41.9
Totale complessivo	523	100.0	4089	100.0	30206	100.0

Ripartizione della flotta nel Compartimento marittimo di Salerno in relazione agli attrezzi in licenza (Dati: Feet Register 31.12.2012).

Complessivamente, le caratteristiche medie della flotta del compartimento marittimo di Salerno in termini di imbarcati (2 per imbarcazione) ed un'età media delle imbarcazioni (30.2 anni) si allineano ai valori regionali.

In riferimento al sistema di pesca oggetto del presente PGL, nell'area complessivamente incidono 112 imbarcazioni autorizzate alla pesca con il sistema prevalente: Attrezzi da posta. Di queste 67 imbarcazioni sono polivalenti con sistemi passivi (posta, palangari, lenze), mentre 45 hanno, come attrezzo unico autorizzato in licenza: attrezzi da posta.

Delle 112 imbarcazioni autorizzate alla pesca con il sistema :attrezzi da posta che rappresentano l'universo potenzialmente aderente al PGL, solo 82 hanno aderito ai PLG e rappresentano il 73% della flotta dei natanti iscritti nei RR NN MM GG delle sezioni locali della Capitaneria di Porto di Salerno presenti sul territorio costiera oggetto del PLG. Marina di Vietri sul Mare-Salerno).

Delegazione	n.natanti	GT	KW	Aderenti al PLG	GT totali aderenti	Totali KW aderenti
Vietri sul Mare	5	7	69,70	4	6	58,78
Salerno	107	206	3.159,25	78	162	2.737,26
TOTALI	112	213	3.228,95	82	168	2.796,04

I dati della flotta sono quelli autorizzati con il sistema attrezzi da posta rilevati dal Fleet Register 31.12.2012 depurati dai natanti cancellati e/o venduti.-

La risorsa

Nei considerare le principali risorse biologiche oggetto di pesca nelle acque marine antistanti il tratto costiero Marina di Vietri sul Mare - Salerno la produzione si caratterizza per il prelievo di specie diversificate nella specie ma di limitate quantità per unità di pesca. In sintesi :

Tratto costiero marina di Pisciotta - capitello	
Specie primarie	<i>Diplodus spp</i> (Saraghi), <i>Merluccius merluccius</i> (nasello), <i>Octopus vulgaris</i> (polpo), <i>Mullus surmuletus</i> (Triglia)
Specie secondarie	<i>Scorpaena spp</i> (Scorfano), <i>Boops boops</i> (Boga), <i>Trachurus spp</i> (Sugarelli), <i>Sarpa sarpa</i> (salpa)

Specie a valenza locale	– <i>Solea Vulgaris</i> (Sogliola comune) <i>Sepia officinalis</i> (Seppia)
Specie sensibili	<i>Palinurus vulgaris</i> (Aragosta),
Specie protette	<i>Posidonia oceanica</i> , <i>Caretta caretta</i> (Tartaruga), <i>Pinna nobilis</i> (pinna comune)
Pesca particolare	Reti da posta

Le specie uniformemente distribuite lungo tutto il tratto costiero interessato hanno uno sviluppo biologico radicato sul territorio. La tipologia è altamente variegata e tipica della fauna mediterranea. La presenza di larghi campi di posidonia oceanica favorisce la stanzialità delle specie.- La peculiarità del territorio, particolarmente esteso e omogeneo, e le caratteristiche della flotta altamente polverizzata sull'intero territorio non permette l'agevole acquisizione di dati sulla produzione . La letteratura scientifica in proposito si limita al rilievo dei dati macroeconomici (dati ISTAT- Irepa) per la Regione Campania.

Anno 2010	Specie	Quantità(ton)	% sul totale	Ricavi(euro)	% sul totale	Prezzi(euro/KG)
	Boghe	224	1,6	528,7	0,8	2,3
	Gallinelle	208	1,5	2.457,8	3,8	11,7
	Cefali	133	0,9	411,1	0,6	3,0
	Naselli	863	6,1	9.034,4	14,1	10,4
	Pagelli	167	1,2	1.203,7	1,9	7,1
	Ricciole	27	0,2	384,7	0,6	14,2
	Sogliole	173	1,2	3.335,9	5,2	19,2
	Sugarelli	1.020	7,2	2.447,5	3,8	2,3
	Triglie di scoglio	153	1,1	1.257,8	2,0	8,1
	Polpi	138	1,0	1.108,7	1,7	7,9
	Seppie	182	1,3	2.121,3	3,3	11,6

Estratto dalla tavola PO6A: Istat Fonte Istat-Irepa

Anno 2011	Specie	Quantità(ton)	% sul totale	Ricavi(euro)	% sul totale	Prezzi(euro/KG)
	Boghe	279	2,0	719,8	1,0	2,6
	Gallinelle	239	1,7	2.924,0	4,0	12,2
	Cefali	202	1,4	577,1	0,8	2,9
	Naselli	751	5,3	7.324,8	9,9	9,7
	Pagelli	122	0,9	916,0	1,2	7,5
	Ricciole	44	0,3	709,8	1,0	16
	Sogliole	163	1,2	2.801,6	3,8	17,2
	Sugarelli	984	7,0	2.492,9	3,4	2,5
	Triglie di scoglio	189	1,3	1.508,1	2,0	8,0
	Polpi	100	0,7	897,8	1,2	9,0
	Seppie	172	1,2	2.114,2	2,9	12,3

Estratto dalla tavola PO6A: Istat Fonte Istat-Irepa

Rete DA POSTA : la produzione

Rispetto alla tipologia di rete utilizzata variano le qualità di specie ittiche pescate. Con l'impiego del "tremaglio" le specie catturate sono seppie, polpi, triglie, pesci da zuppa; con l'imbrocco si realizzano catture di naselli, gallinelle, mormore, saraghi.

Il confronto dei valori medi per imbarcazione di alcuni parametri produttivi nell'ultimo quinquennio (2009-2013) è riportato nella tabella 6.

VALORI MEDI PER IMBARCAZIONE

INDICATORI	2009	2010	2011	2012	2013 (gennaio/settembre)
Giorni di pesca	112	128	124	135	125
Catture giornaliere (kg)	8,68	9,08	9,09	8,68	8,59
Ricavi giornalieri (€)	52,08	59,02	65,45	60,76	61,85
Catture annue (kg)	972,16	1162,24	1127,16	1.171,80	1.073,75
Ricavi annui (€)	5.833	7.555	11.836	8.203	7.731
Prezzi produzione(€/kg)	6,00	6,50	7,20	7,00	7,20

Tabella 6. Variazioni dei valori medi per battello di alcuni indicatori di produttività (Fonti: Elaborazione su dati acquisiti dalla Cooperativa Acquamarina di Salerno)

L'identificazione di un' area di nursery.

Nel territorio oggetto del PLG nel tratto di litoranea compresi tra foce fiume Tusciano– Lido è stata individuata un' area di nursery per la tutela della Posidonia Oceanica e per lo sviluppo delle specie autoctone , in particolare la protezione delle seppie di nuova generazione e protezione dei polpi nella loro fase di cove delle uova. L'ara di Nursey sarà interdetta alla pesca professionale ed a quelle dilettantistica nei medi di ottobre, novembre e dicembre .

L' area individuata è:

Area A Tratto costiero Foce Tusciano- Lido Lago individuato nelle seguenti coordinate:

- A) Latitudine 40° 34' 45,54'' Nord
Longitudine 14° 52' 59,69'' Est

- B) Latitudine 40° 33' 11,80'' Nord
Longitudine 14° 54' 10,36'' Est

- C) Latitudine 40° 31' 42,55'' Nord
Longitudine 14° 50' 45,72'' Est

- D) Latitudine 40° 33' 15,71'' Nord
Longitudine 14° 49' 35,00'' Est

L'area di metri quadrati 5,40 miglia nautiche, si estende per miglia nautiche 1,8 per una lunghezza di 3 miglia.

lungo tutto il litorale Fiume Tusciano – Lido Lago

Nel **mese di marzo** è interdetta la pesca professionale ed ogni altra attività di pesca sportiva e/o ricreativa nel tratto costiero compreso tra il porto Masuccio Salernitano di Salerno e il porto turistico Marina di Arechi per una larghezza compresa tra la riva e i 400 metri dalla costa . L'area di nursey è stata individuata al fine della tutela dei riproduttori di seppia. Il tale periodo, infatti, si registra una presenza massiccia di seppie riproduttrici che depositano le uova.-

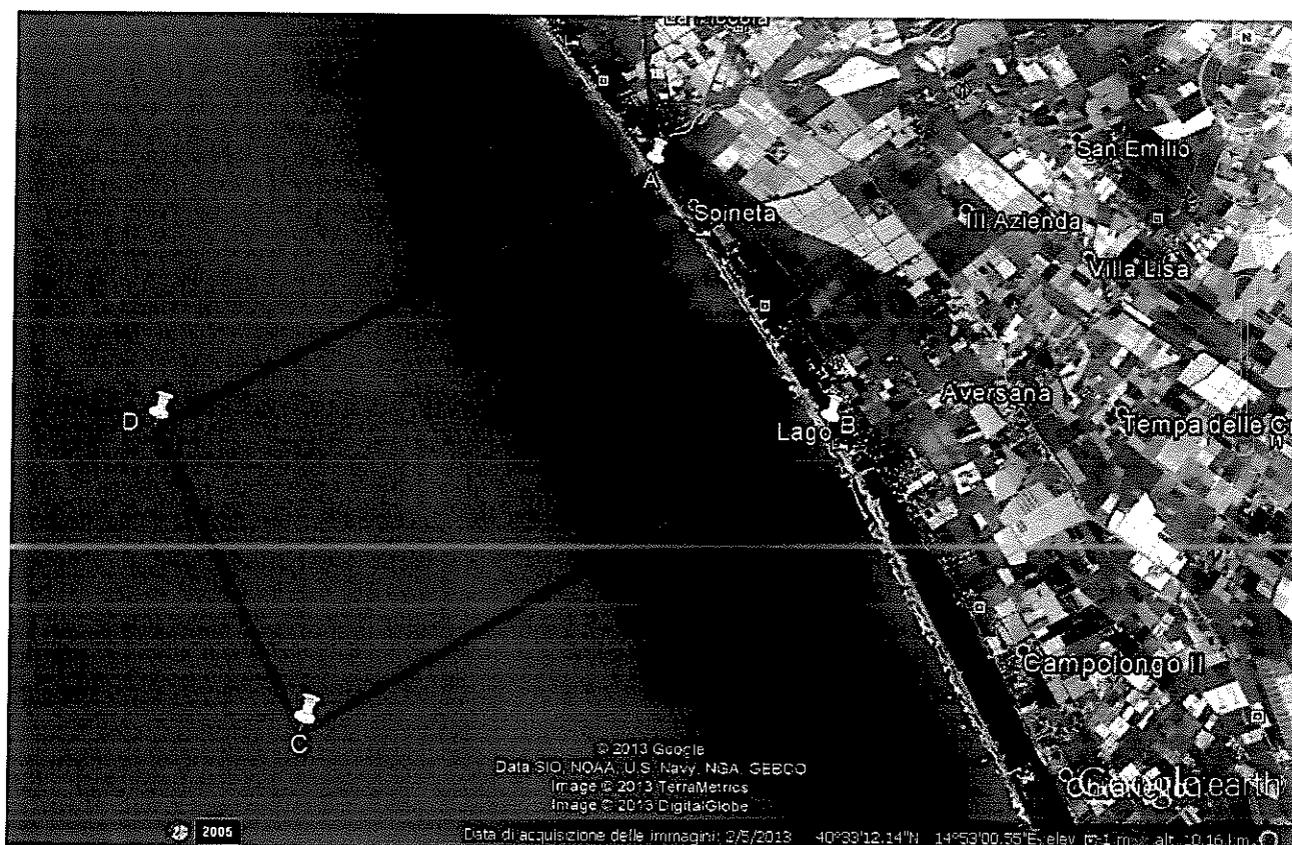
Area B tratto costiero Porto Masuccio Salernitano- Porto turistico Marina di Arechi.-.-

- A) Latitudine 40° 40' 22,16'' Nord
Longitudine 14° 46' 20,85'' Est

- B) Latitudine 40° 38' 58,69'' Nord
Longitudine 14° 48' 42,66'' Est

- C) Latitudine 40° 38' 50,41'' Nord
 Longitudine 14° 48' 29,58'' Est
- D) Latitudine 40° 40' 13,94'' Nord
 Longitudine 14° 46' 7,82'' Est

L'area è di metri quadrati 0,50 miglia nautiche, si estende per miglia nautiche 2,28 per una larghezza di 0,22 miglio lungo tutto il litorale Fiume Tusciano – Lido Lago





La pesca sportiva

La pesca sportiva e dilettantistica nei mari italiani presenta numerosi problemi dovuti, da un lato, alla scarsa applicazione delle leggi di tutela esistenti e, dall'altro, ad una totale assenza di dati scientifici, indispensabili per una corretta gestione delle risorse. Questa situazione fa sì che le risorse dei mari italiani, già fortemente soggette a degrado e a sovrasfruttamento, siano anche nella pesca sportiva e dilettantistica, che andrebbe intesa come attività di piacere e di tempo libero, oggetto di una cattiva gestione dovuta essenzialmente ad una mancanza di informazioni di base che non permettono di avere una visione più dettagliata dei problemi esistenti.

La pesca dilettantistica in mare è un'attività in continuo sviluppo. Negli ultimi anni il numero dei praticanti è aumentato notevolmente e il fenomeno di crescita non sembra ancora essersi assestato. I fattori che possono avere contribuito a questo incremento sono molteplici ed è molto importante identificarli per meglio comprendere il fenomeno.

Innanzitutto nella pesca in mare, a differenza della pesca nelle acque interne, non esiste una licenza governativa e, di conseguenza, non vi è la relativa tassa da pagare. Inoltre, la pesca in mare offre al pescatore che la pratica, una grande varietà in fatto di catture, la cui taglia può talvolta raggiungere misure notevoli.

In Italia c'è la tendenza ad associare sotto il termine di "pescatore sportivo" tutti coloro che praticano una attività di pesca non professionale o di mestiere. Questo crea una certa confusione, in quanto per la F.I.P.S. vanno considerati pescasportivi solo coloro che partecipano alle gare di pesca che sono sempre soggette a tutte le leggi vigenti sul settore. Tutti gli altri andrebbero riuniti sotto il termine di "pescatore dilettante". In effetti questi ultimi, circa un milione in Italia, non sono soggetti pressoché ad alcun tipo di controllo e mancano totalmente dati sui prelievi.

I più diffusi metodi della pesca sportiva/dilettante in mare sono le lenze (lenze morte, bolentino, polpara, totanara, con canna e galleggiante, traina), ma viene esercitata anche la pesca con reti, palangari, nasse e fiocina.

In particolare, l'uso di attrezzi quali i tramagli e i palangari perpetuato da pescatori non professionisti crea da una lato un ulteriore aumento dello sforzo di pesca nella fascia costiera e dall'altro, una certa competizione con i pescatori professionisti della piccola pesca.

Anche l'uso della traina si sta sempre più diffondendo visto il valore delle sue prede, soprattutto Tunnidi e Ricciole.

Infine le azioni illegali più diffuse sono costituite dalla non osservanza delle taglie minime di cattura di gran parte delle specie bersaglio, dal non rispetto dei limiti di cattura e dei limiti temporali imposti, per molte specie, da specifici Decreti Ministeriali. Un esempio per tutti è rappresentato dal riccio di mare che è stato ed è ancora oggi, oggetto di un prelievo incondizionato.

Quantificare i danni della pesca sportiva/dilettantistica appare piuttosto difficile visto la mancanza di dati storici e attuali relativi sia allo sforzo di pesca (numero di pescatori, numero di attrezzi, giorni di pesca, ecc.) sia alla composizione qualitativa e quantitativa delle catture. Pertanto, risulta difficile valutare correttamente quale sia il "peso" di questa pesca nell'ambito dell'attività peschereccia globale e, negli ultimi anni, non sono mancate discussioni e polemiche soprattutto nei confronti della pesca subacquea, accusata di essere una delle principali cause del depauperamento ittico dei nostri mari.

1.4 Descrizione del quadro normativo e gestionale esistente

Norme di riferimento:

D.P.R. 2 ottobre 1968, n. 1639, regolamento per l'esecuzione della L. 14 luglio 1965, n. 963, concernente la disciplina della pesca marittima.

Reg. (CE) 1967/2006 del Consiglio del 21 dicembre 2006, relativo alla misure di gestione per lo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nel Mar Mediterraneo e recante modifica del regolamento (CEE) n. 2847/93 e che abroga il regolamento (CE) n. 1626/94.

"Reg (CE) n 2550/97 della commissione del 16 dicembre 1997 recante modifica del regolamento (CEE) che fissa norme dettagliate per la misura della dimensione delle maglie delle reti da pesca.

In sintesi le disposizioni comuni per la pesca delle reti da imbrocco ed da posta impiglianti sono le seguenti: La dimensioni della maglia non deve essere inferiore a 16 mm. L'altezza massima del tremaglio e di metri 4.- L'altezza massima delle Reti da imbrocco è 10 metri. Divieto di calare più di 4000 metri di rete a natante e possibile aggiungere 1000 metri per ogni pescatore aggiunto per un massimo di metri 5.000.-Le reti combinate non devono essere più alte di metri 10 e non più lunghe di 2500 metri.-

Analisi dei Punti di Forza e Debolezza

	Punti di forza	Punti di debolezza
Territorio	Ampia estensione delle zone di pesca	Antropizzazione e sovrastrutturamento dei litorali con flussi turistici concentrati in alcuni periodi stagionali
Attività di pesca	Ammontare di catture offerte sul mercato in quantità idonee a soddisfare i mercati locali	Frammentaria presenza di natanti, su tutto il tratto costiero, caratterizzata da forte individualità e difficilmente coordinabili
		Forti fluttuazioni dei tassi di reclutamento

Economia	Forte radicamento economico sul territorio e sulle risorse locali e familiari	Difficoltà di accesso al credito a condizioni vantaggiose o paritarie rispetto ad altre zone dell'Italia e dell'Europa in particolare
Situazione sociale	Professionalità, motivazione e radicamento sul territorio	Conflittualità nell'uso del territorio (attività da diporto e turistico-ricreative)
Filiera ittica e strutture	Attività (pesca e trasformazione) a forte carattere artigianale nel rispetto delle tradizioni	carenze di dinamica mercatale (strategie di marketing)
		Difficoltà nell'intercettare le esigenze del consumatore quale forzante del sistema di produzione
Associazionismo	Ampia presenza di associazioni cooperative della pesca	Carattere individualistico/familiare nella gestione delle attività
	Imbarcazioni aderenti tutte al Consorzio Ittico Ippocampo	
Pesca ricreativa	Attività di Pescaturismo	Conflittualità con la pesca professionale

INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' BIOLOGICA E SOCIO ECONOMICA

2.1 Individuazione dell'obiettivo globale e degli obiettivi specifici

Il piano di gestione in oggetto, in funzione dei valori di riferimento limite e target, ha come obiettivo una gestione responsabile delle attività di pesca, lo sfruttamento sostenibile dello stock delle risorse aliutiche ed il mantenimento a livelli sostenibili, dell'impatto delle attività di pesca sugli ecosistemi marini.

Il piano, inoltre, mira a minimizzare i conflitti, esistenti nell'area, tra le diverse imprese di pesca e a dare, nel contempo, rilevanza ad un settore da sempre fondamentale per l'economia sia locale che regionale.

In particolare, il piano tende al conseguimento dei seguenti obiettivi specifici di natura biologica, sociale ed economica:

- conservazione della capacità di rinnovo dello stock commerciale del pesce locale;
- mantenimento delle condizioni economiche degli addetti del settore;
- massimizzazione delle opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca.

Obiettivi	Obiettivi specifici	Indicatori
Conservazione della capacità di rinnovo degli stock commerciali del prodotto locale	Miglioramento delle catture per unità di sforzo	CPUE
Riduzione dello sforzo di pesca	Riduzione dell'attività di pesca	Giorni di pesca annui per

	espressa in termini di giorni annui di pesca	battello
Miglioramento delle condizioni economiche degli addetti al settore	Mantenimento della redditività delle imprese di pesca	produzione lorda vendibile per M/P
Massimizzazione delle opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca	Sviluppo del livello di attività e di occupazione del settore ed in attività correlate	Età media dei pescatori
		Numero di addetti delle imprese di pesca sulle attività dell'intera filiera

Obiettivi ed indicatori biologici, economici e sociali.

2.2 Individuazione e quantificazione degli indicatori biologici, economici e sociali

La quantificazione della conservazione della capacità di rinnovo degli stock commerciali, ed in particolare, il miglioramento delle catture per unità di sforzo quale obiettivo biologico specifico, potrà essere raggiunta mediante la rilevazione di indicatori produttivi con cadenza mensile e separatamente per ognuna delle marinerie interessate. In particolare, ciò sarà effettuato sulla base della valutazione delle catture in relazione allo sforzo di pesca e quindi alla stazza ed alle giornate di pesca effettuate.

In relazione agli specifici obiettivi socio-economici, per verificarne il raggiungimento in termini di remuneratività e sostenibilità nel tempo, sono stati individuati quali indicatori:

- rendimenti medi economici per M/p, mensili ed annuali;
- numero di addetti nella filiera.

Nella tabella 2 sono riportati gli indicatori biologici, relativi alla situazione di partenza (o status quo) e ai *reference points* come previsti nel piano di gestione.

Obiettivi	indicatori	Baseline*	Reference points
Biologico	Catture per unità di sforzo specifico per specie	CPUE (kg) Pesce bianco e molluschi: 8,60	CPUE da 0 a - 10 % della baseline
	Giorni di pesca per battello annui	Giorni di pesca per battello annui: 125	da -10 a -15% della baseline
Economico	produzione lorda vendibile per M/P	Produzione lorda vendibile per M/P (000€) = 7.200	da 0 a+ 14 % della baseline
Sociale	Età media dei pescatori	Età media dei pescatori	- 0.5% della baseline
	Numero di addetti	N. pescatori: 100 N. addetti non pescatori: 0	+ 0% della baseline

Quantificazione degli indicatori biologici, economici e sociali

*valore medio dell'ultimo quinquennio (2009-2013)

MISURE GESTIONALI DEL PIANO DI GESTIONE NAZIONALE RELATIVO ALLA GSA (GEOGRAPHICAL SUBAREA) IN CUI RICADE L'AREA D'AZIONE DEL PLG BASSO CILENTO

Con il Decreto Direttivo n. 6 del 20 settembre 2011 il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali ha adottato nr. 6 Piani Nazionali di Gestione della Flotta, tra cui il Piano di Gestione altri sistemi della GSA10 (Mar Tirreno Meridionale) che comprende i compartimenti marittimi di Campania e Calabria. Di seguito vengono indicati gli obiettivi di tale piano e le relazioni con quello che si vuole realizzare per il solo compartimento di Salerno.

1. Ambiti di applicazione

Il presente piano di gestione si applica alle navi da pesca iscritte nei compartimenti marittimi di Campania e Calabria tirrenica autorizzate ad altri sistemi di pesca (attrezzi passivi, draghe idrauliche e palangari).

2. Obiettivo globale

Obiettivo del piano di gestione è il recupero degli stock entro limiti biologici di sicurezza.

Le analisi scientifiche dello stato di sfruttamento relative agli stock delle principali specie evidenziano una condizione di sovra-pesca e, quindi, la necessità di rendere maggiormente compatibili le modalità e l'intensità del prelievo della pesca con la potenzialità di rinnovabilità biologica delle specie e delle comunità che la sostengono.

Il piano mira a conseguire, nel caso della pesca di specie demersali, un miglioramento della biomassa dei riproduttori (SSB) tramite la riduzione del tasso di sfruttamento (pesato per un pool di specie: nasello, triglia di fango, gambero rosa, scampo, gambero viola) dal livello attuale pari 0,66, ad un livello di 0,35 (target reference point).

Il processo di avvicinamento all'obiettivo potrà essere avviato tramite l'implementazione del piano di adeguamento previsto dal Programma Operativo nazionale associato con le misure di cui al presente piano di gestione.

3 Descrizione della pesca

Nel raggruppamento denominato "altri sistemi" confluiscono le imbarcazioni che utilizzano attrezzi da pesca passivi e palangari al netto dei battelli che praticano la pesca a strascico e a circuizione.

Nell'area campana e lungo il litorale tirrenico della Calabria questo segmento della flotta, al 31 dicembre del 2006, presentava una struttura caratterizzata da 1.351 imbarcazioni per 3.855 GT, 45.144 kW e 2.236 addetti.

Dal punto di vista geografico, la flotta in esame, che rappresenta l'85% del totale dei battelli che operano nell'area, si concentra in Campania.

La produzione complessiva del comparto è stata, nel 2006, di 6.278 tonnellate pari ad un valore di 50,56 milioni di euro. Le unità produttive che rientrano nel raggruppamento hanno contribuito per circa 1/3 alla produzione e per il 45% al fatturato complessivo dell'area.

Per quanto riguarda le specie catturate, si registra una forte competizione per la cattura delle stesse specie da parte dei sistemi "altri" e dello strascico.

Nella composizione delle catture prevalgono i pesci (77%), seguiti dai molluschi (21%) e dai crostacei (2%). Scendendo ad un maggior livello di dettaglio, il mix produttivo è caratterizzato da un ventaglio di specie molto ampio la cui incidenza sul totale è in ogni caso inferiore al 10%, tali specie spesso sono caratterizzate da un elevato pregio commerciale; tra le specie principali, si segnalano i naselli con una produzione, nel 2006, di 506 tonnellate e un ricavo di 6,3 mln di €.

La quota preponderante della struttura produttiva è costituita da imbarcazioni della piccola pesca (92% del totale); si tratta di unità caratterizzate da lunghezza fuori tutta inferiore ai 12 metri che utilizzano attrezzi passivi quali reti da posta, ami, nasse ed altre tecniche artigianali con una conduzione tecnica ed amministrativa dell'attività a carattere familiare e artigianale. In media tali imbarcazioni non raggiungono i 2 Gt di tonnello e registrano una potenza media di 24 kW.

Oltre a questa tipologia di battelli la struttura produttiva si completa con le draghe idrauliche presenti nel compartimento di Napoli, e i polivalenti e i palangari localizzati in Calabria.

Tra il 2004 e il 2006, la flotta in esame ha subito una progressiva contrazione.

L'attività media della flotta campana e calabrese, pari a 172 giorni (il valore più elevato degli ultimi tre anni), si posiziona su valori notevolmente superiori alla media nazionale del sistema (132 giorni). Sono soprattutto i battelli della piccola pesca a far registrare un sostenuto numero di uscite in mare. Lungo il litorale campano e calabrese una quota consistente dei battelli della piccola pesca svolge una attività stagionale collegata alla pratica delle pesche speciali (in particolare la pesca del novellame).

4 Valutazioni dello stato di sfruttamento

Valutazioni sullo stato delle risorse demersali condotte nell'area, sia utilizzando approcci empirici (indicatori, tendenze temporali), che basati sui modelli di dinamica di popolazione, hanno da tempo indicato una condizione di impoverimento di alcune risorse demersali. L'elemento che suggerisce una condizione precaria degli stock è rappresentato dai tassi di sfruttamento, in genere superiori a 0.5, e dalle tendenze all'aumento dei tassi di mortalità totale.

Una rassegna dettagliata è riportata nell'allegato 1 di questo lavoro, tuttavia, sintetizzando il quadro di riferimento, è possibile evidenziare che alcune delle principali analisi, realizzate a partire dal 1995, hanno messo in luce la necessità di ridurre la pressione di pesca per specie sensibili come *Aristeus antennatus*, avanzando l'ipotesi dell'uso di F0.1 come reference point (Spedicato et al., 1995). Analoghe considerazioni ed analisi sono state svolte anche per il gambero rosso *Aristaeomorpha foliacea* (Spedicato et al., 1998a).

Valutazioni relative sia al nasello che alla triglia di fango hanno mostrato risultati convergenti anche con diversi metodi. Gli stock delle due specie, infatti, apparivano in condizioni di sovrasfruttamento, sia utilizzando modelli analitici e quindi reference points come Fmax, F0.1 e ESSB/USSB (Spedicato et al., 1998b, 2003a,b, 2006), sia utilizzando modelli di produzione (Abella et al., 1999; 2007) dai quali derivavano stime dei livelli di mortalità totale sempre superiori alla mortalità corrispondente alla massima produzione biologica (ZMBP). Analisi condotte utilizzando i dati MEDITS, con un approccio metodologico analogo (Abellò et al., 2002) avevano evidenziato, anche per il gambero bianco, una pressione di pesca eccessiva ed una relazione significativa fra riduzione della taglia ed aumento della mortalità totale.

I risultati conseguiti nel progetto SAMED (2002), in cui gli aspetti della dinamica dei principali stock demersali erano stati analizzati con metodologie comuni, basate sulla valutazione dei tassi di mortalità, dell'andamento degli indici di abbondanza e dei tassi di sfruttamento, concludevano che per nessuna delle tre specie prese in esame in questo lavoro i tassi di sfruttamento ricadevano nel range di riferimento (0.4-0.6) e che solo in qualche caso (soprattutto gambero bianco) la tendenza all'aumento degli indici di abbondanza poteva mitigare un giudizio di deterioramento degli stock.

Analisi più recenti delle serie storiche GRUND e MEDITS degli indici di abbondanza, pur non avendo fatto rilevare tendenze significative al decremento, a livello di comunità, hanno tuttavia evidenziato tendenze in diminuzione per *M. barbatus* (densità e biomassa) e per *M. merluccius* (biomassa stazionaria), mentre una tendenza all'aumento era osservata per *P. longirostris*. L'elemento che comunque suggerisce una condizione precaria degli stock è rappresentato dai tassi di sfruttamento, in genere superiori a 0.5, e dalle tendenze all'aumento dei tassi di mortalità totale.

5. Obiettivi specifici

Il piano di gestione è elaborato sulla base delle evidenze scientifiche utilizzabili per una responsabile gestione delle attività di pesca e tiene conto dei valori di riferimento limite e target, raccomandati dagli organismi scientifici. Essi tendono al conseguimento dei seguenti obiettivi:

1. conservazione della capacità di rinnovo degli stock commerciali;
2. miglioramento delle condizioni economiche degli addetti del settore;
3. massimizzazione delle opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca.

Nel rispetto di tali obiettivi si muoverà anche il PLG Piccola Pesca Salerno che per il compartimento di riferimento effettuerà quei controlli e analisi statistiche indispensabili per individuare la consistenza del reclutamento in un determinato anno, mediante una campagna scientifica utile alla stima della biomassa e delle catture per giungere alla corretta gestione della pesca dei piccolo pelagici.

INDIVIDUAZIONE DI MISURE GESTIONALI SPECIFICHE DEL PDG LOCALE

Le misure gestionali incluse nel presente Piano di Gestione sono state individuate in ragione del raggiungimento degli obiettivi proposti.

Per quanto concerne la riduzione dello sforzo di pesca, sono state previste limitazioni della attività, mediante forme di divieto programmato *mensile* stagionale rafforzate dalla volontà di apportare **restrizioni alla efficienza dell'attrezzo** (limitazione della lunghezza delle reti utilizzate ed uso di maglie più selettive), individuazione delle aree di ripopolamento-nursery per tutta la durata del PLG.

In particolare, si prevede un fermo biologico settimanale individuato nella giornata del lunedì; la riduzione della lunghezza delle reti a massimo 3.500 per unità di pesca e l'uso di una maglia minima di 38mm per la pesca delle seppie; la determinazione di n.2 aree individuate Zona A e zona B. In tali aree è interdetta qualsiasi attività di pesca professionale e sportivo/ricreativo.

Di seguito si riporta una descrizione delle singole misure gestionali:

n.	Misura di gestione	Misura FEP	Reg. CE 1198/2006
1.a	Fermo biologico settimanale individuato nel giorno del lunedì.	Mis. 3.1	art 37 lett. A
2.a	Limitazione della lunghezza delle reti a massimo 3.500 per natante e uso della maglie dei 38mm per la pesca delle seppie	Mis. 3.1	art 37 lett. A-B
3.a	Creazione di n. 2 aree di ripopolamento con attività di gestione di accesso e controllo delle aree con la figura della "sentinella del mare".	Mis. 3.1	art 37 lett. A - L
4.a	Premi per unità di pesca per il mancato ricavo determinato dal rispetto delle arre di nursey.	Mis. 3.1	Art 37 lett. A-L

A sostegno ed in considerazione delle misure gestione obbligatorie da implementare sono state individuate le seguenti misure di gestione complementari.

n.	Misura di gestione	Misura FEP	Reg. CE 1198/2006
1.b	corsi di formazione per aggiornare le conoscenze e competenze dei pescatori su argomenti quali il	Mis. 1.5	Art.27 par 1 lett. b)

	trattamento del pescato, la sicurezza a bordo, acquisire qualifiche professionali (capo barca, motorista...)		
2.b	misure a sostegno dello sviluppo della commercializzazione: investimenti in attrezzature ed infrastrutture per la produzione, la trasformazione o la commercializzazione, incluse quelle per il trattamento degli scarti;	Mis. 3.1	art 37 lett. H
3.b	Progetti per il miglioramento delle condizioni di lavoro e sicurezza	Mis. 3.1	art 37 lett. D
4.b	rimuovere dai fondali gli attrezzi di pesca smarriti al fine di lottare contro la pesca fantasma;	Mis. 3.1	art 37 lett. C

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI BIOLOGICI E SOCIO ECONOMICI DELLE MISURE GESTIONALI

L'efficacia e la validità delle misure messe in atto con il presente Piano di gestione locale verranno verificate mediante un'attività di monitoraggio della *compliance* delle misure gestionali e degli indicatori degli obiettivi gestionali. A tal scopo si utilizzerà lo strumento della raccolta di informazioni tramite interviste periodiche sulle attività di pesca, sulle catture, sui ricavi e sulla percezione dell'efficacia del PdG locale. 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), soprattutto per quanto riguarda la repressione della pesca e delle altre forme di illegalità se presenti nell'area.

I risultati delle attività di monitoraggio saranno presentati e discussi 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 rimodulato e 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.

I valori calcolati in riferimento a ciascun indicatore saranno posti a confronto con i rispettivi *reference points* (RP) e presentati in una forma grafica di immediata interpretazione in cui inquadrare le informazioni di base per la valutazione del settore peschereccio in un'ottica ecosistemica e di sostenibilità.

L'istituto scientifico designato dall'organismo di gestione del piano 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.

L'organismo scientifico avrà il compito di produrre l'analisi annuale sulla consistenza degli stock interessati attraverso l'utilizzo di adeguati parametri biologici, in modo da garantire un livello di sfruttamento entro limiti biologici di sicurezza (*safe biological limits*).

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 censuario (giornale di bordo, schede di rilevazione) che campionario (osservazioni allo sbarco e/o 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 ecosistemico.

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 ed economiche. 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 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 predisposto dall'organismo scientifico.
- b) ricercatori a bordo: in funzione delle esigenze di valutazione è possibile imbarcare personale tecnico/scientifico a bordo delle imbarcazioni da pesca al coinvolte nel PGL per consentire l'osservazione diretta delle operazioni di pesca, delle caratteristiche degli attrezzi utilizzati, oltre che il monitoraggio delle catture e del *bycatch*.
- c) informazioni su cattura e sforzo: tutte le imbarcazioni coinvolte nel piano di gestione saranno fornite di schede per l'indicazione di tutte le specie catturate e ritenute a bordo, anche per piccole quantità. Tali schede saranno da compilare per ciascuna uscita in mare e dovranno essere consegnate al Consorzio periodicamente. Nelle schede saranno riportati le catture giornaliere per specie, l'area di pesca, il tempo speso in mare e il *by catch*. Il Consorzio sarà responsabile per la raccolta e l'informatizzazione dei dati in uno specifico database per le successive analisi, secondo quanto disposto dall'organismo scientifico responsabile del monitoraggio.

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 alternativa, un'area di pesca potrà essere chiusa, e tali decisioni dovranno essere adottate prima dell'inizio della successiva annualità.

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.

CONTROLLO E SORVEGLIANZA DEL PLG PICCOLA PESCA SALERNO

Sistema di controllo

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

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, con un sistema di controllo continuo al fine di scoraggiare attività legali nelle aree oggetto del PLG

individuando la figura della "sentinella del Mare" che opera in sinergia e collaborazione con la Capitaneria di Porto, attraverso un regolamento interno di ammonimenti ed, eventualmente, sanzioni accessorie che potrà essere approvato dall'assemblea dei soci del Consorzio.

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 reg

STRUMENTI FINANZIARI DI SUPPORTO AL PIANO DI GESTIONE

Gli strumenti finanziari di supporto al Piano di Gestione Locale sono tutti rivenienti da Misure del FEP Campania 2007/2013, suddivise in obbligatorie e complementari, che sono attivate all'interno del PGL.

In particolare, le misure complementari sono commisurate alla portata delle misure obbligatorie e sono coerenti con gli obiettivi del PGL. L'importo complessivo delle misure complementari è pari al 20 % del valore del costo dell'intero PGL.

IL Consorzio Ittico Ippocampo, ottenuta l'approvazione del presente PGL da parte dell'AdG del PO FEP 2007-2013, provvederà a predisporre tutte le istanze, a valere sulle misure obbligatorie e complementari inserite nel PGL stesso ed approvate.

La predisposizione di tali istanze avverrà secondo i relativi Bandi delle Misure del FEP Campania 2007/2013 ovvero secondo quanto richiesto dall'Amministrazione nel rispetto delle procedure previste dalle disposizioni vigenti; l'istruttoria di tali istanze sarà effettuata direttamente dall'Amministrazione regionale e seguirà le procedure previste dalle disposizioni vigenti.

PIANO FINANZIARIO GENERALE DEL PIANO DI GESTIONE

Categoria	Descrizione	Esecutore	Costo €
Studi	Acquisto e/o raccolta dei dati di riferimento per la definizione del contesto	Federcoopescas	30.000,00
	Indagini e studi scientifici per la valutazione ex ante, intermedia ed ex post	BiGeA	14.000,00
Predisposizione monitoraggio e gestione del PLG	redazione del Piano di Gestione Locale	Federcoopescas	20.000,00
	consulenze scientifiche relative alla predisposizione, monitoraggio e gestione del PLG;		25.000,00
	spese per organizzazione e realizzazione di seminari e convegni sul PLG;		15.000,00
	monitoraggio scientifico;	Federcoopescas	10.000,00
	Rilevazione diretta a bordo dei dati, da parte di ricercatori/osservatori/rilevatori durante le battute di pesca	Federcoopescas	35.000,00
	gestione tecnico amministrativa del PLG		94.300,00
TOTALE			243.300,00

Misure di gestione obbligatorie

Misura	Descrizione	Costo €
Mis. 3.1	Fermo biologico settimanale nel giorno del lunedì, per n:52 giorni totali annuali, di tutte le attività di pesca nell'area del PLG	97.200
	Limitazione della lunghezza delle reti a massimo 3.500 metri per natante e utilizzo delle maglie di mm38 per la pesca delle seppie	243.000
	Creazione di n. 2 aree di ripopolamento con attività di gestione di accesso e controllo delle aree con la figura della "sentinella del Mare"	60.000
	Premi per unità di pesca per il mancato ricavo determinato dal rispetto delle aree di nursey	349.900
TOTALE		750.100

Misure di gestione Complementari

Misura	Descrizione	Costo €
Mis. 3.1	misure a sostegno della commercializzazione: investimenti in attrezzature ed infrastrutture per la produzione o la commercializzazione, incluse quelle per il trattamento degli scarti;	15.000
	Progetti per il miglioramento delle condizioni di lavoro e sicurezza	30.000
	rimuovere dai fondali gli attrezzi di pesca smarriti al fine di lottare contro la pesca fantasma;	35.000
Mis. 1.5	corsi di formazione per aggiornare le conoscenze e competenze dei pescatori su argomenti quali il trattamento del pescato, la sicurezza a bordo, acquisire qualifiche professionali	70.000
TOTALE		150.000

IDENTIFICAZIONE ENTE GESTIONE E REGOLE DI FUNZIONAMENTO INTERNO

L'Ente proponente il PdG Circonazione del Compartimento di Salerno è il Consorzio Ittico Ippocampo al quale spettano nella fattispecie, le funzioni di coordinamento, direzione e amministrazione del PdG locale.

Per il corretto funzionamento del Piano 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 agli aspetti tecnico-scientifici del Piano, la Capitaneria di Porto competente che ha l'onere di rendere effettive, tramite ordinanza, le misure gestionali proposte e controllarne il rispetto, e inoltre le Autorità (amministrazioni locali, Regione Campania 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).

L'attuazione del piano di gestione locale richiede, infatti, un meccanismo di *governance* basato su una strategia di gestione centrata su un sistema integrato di monitoraggio, controllo e sorveglianza descritto nel paragrafo 6. Controllo e sorveglianza del PdG locale.

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.

il sistema di cogestione previsto in questo piano di gestione locale si basa sulla attribuzione di diritti sulle risorse biologiche, estrinsecantesi nei quantitativi massimi giornalieri di pesca, strategia di gestione associata con l'introduzione dei diritti di proprietà sulle catture.

L'importante per il successo di tale strategia è lo 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 di diritti territoriali e sulle risorse biologiche in favore degli stessi attori del sistema e delle loro future generazioni.

L'esercizio di tali diritti 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, l'adozione di misure tecniche restrittive rispetto ai quantitativi ed alle taglie pescate, la presenza di adeguati sistemi di controllo.

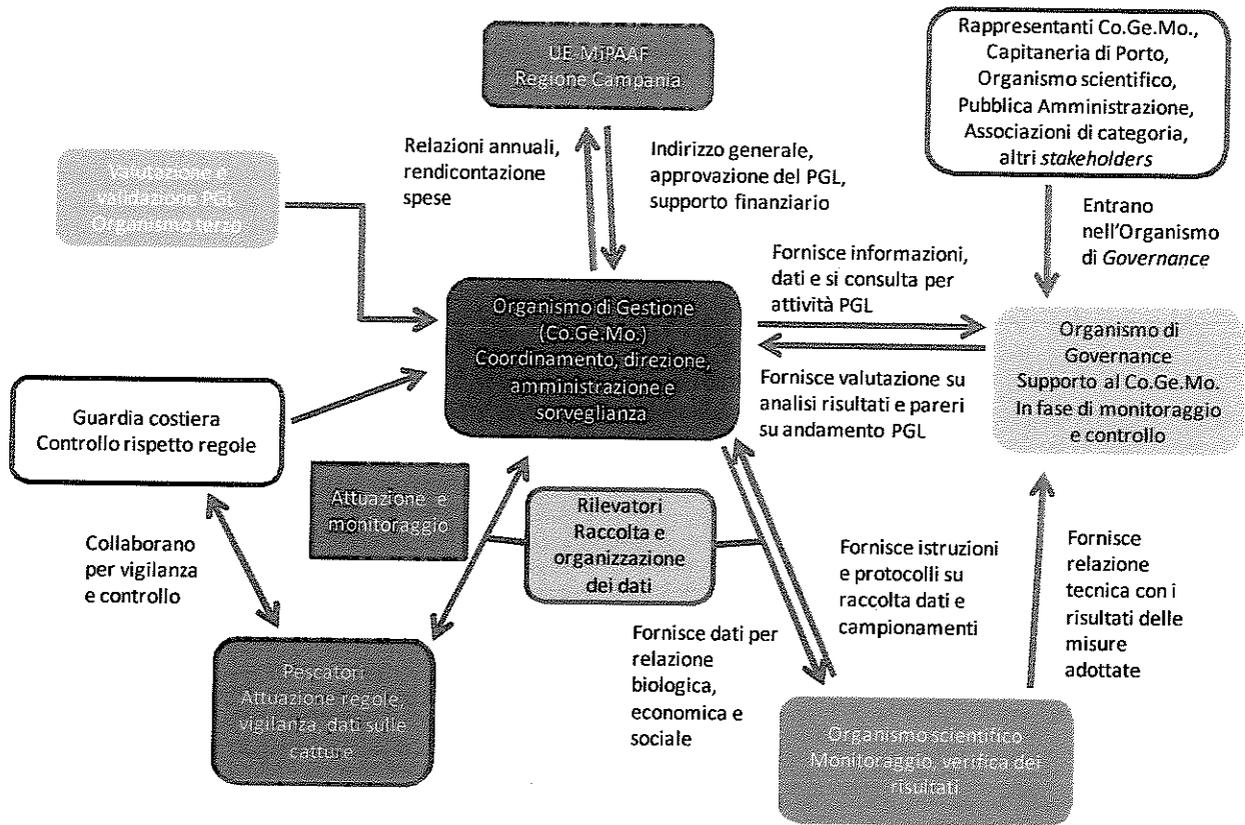
In base ai risultati emersi dall'attività di monitoraggio il sistema di *governance* dovrà garantire l'efficacia e l'efficienza delle misure di controllo dell'attività di pesca, in termini di sforzo, cattura e misure tecniche, e, se del caso, introdurre adeguati elementi correttivi. Il buon funzionamento del meccanismo 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), di rappresentanti dei pescatori facenti parte del Consorzio, di rappresentanti delle associazioni dei pescatori riconosciute, una rappresentanza della locale Capitaneria di porto, una rappresentanza della Regione.

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

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 e la elaborazione degli indicatori socio economici.

Organigramma e flusso delle attività



Identificazione ente responsabile del monitoraggio scientifico (nucleo valutazione scientifico)

Organismo scientifico

L'Organismo scientifico responsabile dell'attuazione del Piano è la FEDERCOOPESCA. La Federazione è iscritta all'Anagrafe Nazionale delle Ricerche dal 6/6/2008. Accanto alla tradizionale attività di rappresentanza sindacale per i suoi associati, la Federcoopescas promuove e partecipa attivamente a progetti di ricerca scientifica orientati alla crescita sostenibile del settore.

ATTIVITÀ DI RICERCA

Progetto	Committente	Anno di realizzazione
Esperienze di pesca e risanamento ambientale del sistema lagunare della Sacca di Goro: prospettive di sviluppo socio-economico	Ministero per le Politiche Agricole Comunità Europea Iniziativa Comunitaria Pesca	1999
PRO.NA.O. Produzione delle nasse nella fascia costiera di Oristano: Valutazione sociale ed economica	Ministero delle Politiche Agricole Comunità Europea Iniziativa Comunitaria Pesca	1999
Indagine sull'impatto ambientale e dell'istituzione di Aree Marine Protette, nella Regione Puglia, sul settore della pesca. Modalità di coinvolgimento degli operatori nella definizione di piani di gestione della risorsa	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 – SFOP Asse IV Misura 4.13 Sottomisura D2	2004/2005
Nuovi modelli di flusso C,N,P e di dispersione per ridurre l'impatto ambientale di allevamenti off-shore presenti lungo le coste della Regione Puglia	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2006/2007
Progetto sperimentale per il trasferimento delle tecniche di allevamento del dattero bianco (<i>Pholas dactylus</i>) agli operatori del settore della Regione Puglia	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2006/2007
Prove sperimentali per il mantenimento della pannocchia (<i>Squilla mantis</i>) come nuova specie ai fini dell'acquacoltura	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2007/2008
Progetto pilota per il trasferimento delle tecniche di allevamento del polpo (<i>Octopus vulgaris</i>) come nuova specie ai fini dell'acquacoltura, agli operatori del settore della Regione Puglia	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2007/2008

Individuazione e caratterizzazione delle aree di <i>nursery</i> negli ecosistemi di transizione pugliesi	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2007/2008
Redazione Piani di gestione locale GSA 10 ATS: Federcoopescas, Lega Pesca e AGCI Agrital – Capofila FEDERCOOPESCA	FEP – Asse III Misura 3.1 Regione Calabria	2012/2014
Redazione Piani di gestione locale GSA 19 ATS: Federcoopescas, Lega Pesca e AGCI Agrital – Capofila Lega Pesca	FEP – Asse III Misura 3.1 Regione Calabria	2012/2014
Esperienze di pesca e risanamento ambientale del sistema lagunare della Sacca di Goro: prospettive di sviluppo socio-economico	Ministero per le Politiche Agricole Comunità Europea Iniziativa Comunitaria <i>Pesca</i>	1999
PRO.NA.O. Produzione delle nasse nella fascia costiera di Oristano: Valutazione sociale ed economica	Ministero delle Politiche Agricole Comunità Europea Iniziativa Comunitaria <i>Pesca</i>	1999
Indagine sull'impatto ambientale e dell'istituzione di Aree Marine Protette, nella Regione Puglia, sul settore della pesca. Modalità di coinvolgimento degli operatori nella definizione di piani di gestione della risorsa	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 – SFOP Asse IV Misura 4.13 Sottomisura D2	2004/2005
Nuovi modelli di flusso C,N,P e di dispersione per ridurre l'impatto ambientale di allevamenti off-shore presenti lungo le coste della Regione Puglia	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2006/2007
Progetto sperimentale per il trasferimento delle tecniche di allevamento del dattero bianco (<i>Pholas dactylus</i>) agli operatori del settore della Regione Puglia	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2006/2007
Prove sperimentali per il mantenimento della pannocchia (<i>Squilla mantis</i>) come nuova specie ai fini dell'acquacoltura	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2007/2008
Progetto pilota per il trasferimento delle tecniche di allevamento del polpo (<i>Octopus vulgaris</i>) come nuova specie ai fini dell'acquacoltura, agli operatori del settore della Regione Puglia	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006 Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2007/2008
Individuazione e caratterizzazione delle aree di <i>nursery</i> negli ecosistemi di transizione pugliesi	Regione Puglia POR Puglia 2000-2006Asse IV Misura 4.13 Sottomisura E	2007/2008

Redazione Piani di gestione locale GSA 10 ATS: Federcoopescas, Lega Pesca e AGCI Agrital – Capofila FEDERCOOPESCA	FEP – Asse III Misura 3.1 Regione Calabria	2012/2014
Redazione Piani di gestione locale GSA 19 ATS: Federcoopescas, Lega Pesca e AGCI Agrital – Capofila Lega Pesca	FEP – Asse III Misura 3.1 Regione Calabria	2012/2014
Bluefin Tuna Tagging ATS: Federcoopescas, Unimar, Cooperativa La Tonnara – Capofila Unimar	ICCAT - “Call for Tenders GBYP/01/2013 for the Tagging Programme 2013” of the ICCAT Atlantic-Wide Research Programme on Bluefin Tuna (GBYP) – ICCAT CIRCULAR 971/2013	2013

Organismo indipendente

L’Ente terzo, che sarà responsabile della valutazione ex ante, in itinere ed ex post del PGL, è il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali dell’Università di Bologna. La struttura amministrativa riunisce oltre 80 docenti di varie discipline, e ognuno nel proprio laboratorio, svolge le attività di ricerca di sua competenza.

Nei Dipartimento BiGeA convivono zoologi, ecologi, botanici, geologi, fisiologi, antropologi, genetisti ecc. alimentando diverse centinaia di linee di ricerca. Per le attività riguardanti la pesca la struttura di riferimento è il Laboratorio di Biologia Marina e Pesca di Fano, diretto dal Prof Corrado Piccinetti, di cui si allega CV sintetico nella documentazione allegata al PLG.

Bibliografia

Irepa (2007). "Osservatorio economico sulle strutture produttive della pesca marittima in Italia 2006". XV Rapporto, Collana Irepa Ricerche, FrancoAngeli edizioni, Milano 2007.

Irepa (2002). "Modelli previsionali per l'analisi economica del settore della pesca in Italia", collana Irepa Quaderni, FrancoAngeli, Milano, 2002, 91 pp..

Irepa (2006). "Economic Performance of selected European fishing fleet- Economic Assessment of European fisheries". Concerted Action N.3. Annual Report 2005, 306 p. Marzo 2006

Cappuccinelli L., Russino G., Pais M., 2005 - Monitoraggio dell'attività di pesca di un "cianciolo" nei mari circostanti la Sardegna . Il Pesce 2005

MARANO G., 2000 – Piccoli pelagici: valutazione della biomassa (1984-1996). Biol. Mar. Medit. (2000), 7 (4): 59-70.

PICCINETTI C., 1970 – Considerazioni sugli spostamenti delle alici *Engraulis encrasicolus* (L.) nell'Alto e Medio Adriatico. Boll. Pesca Piscic. Idrobiol. 25(1): 145-148.

ALVARES F., CINGOLANI N., KALLIANIOTIS A., 2003 – Piccoli pelagici: gestione futura delle risorse condivise in mediterraneo. Il Pesce 5/03: 57-65.

SINOVIC G., 1988 – Age and growth of anchovy, *Engraulis encrasicolus* (L.) in Middle Adriatic. Rapp. Comm. Int Mer Medit. 31: 266.

CINGOLANI N. E ALTRI, 2002 – Stock assessment of sardine (*Sardina pilchardus*, Walb.) in the Adriatic Sea. Biol. Mar. Medit. (2002), 9 (1): 82-88.

Allegato 1 – Elenco degli indicatori biologici, sociali ed economici

C1) Indicatori Biologici

Tabella I: Indicatori di impatto della pesca sulle risorse e sugli habitat

Indicatori	Descrizione
Lo sforzo di pesca totale	
Le catture per unità di sforzo medie giornaliere (CPUE), per le principali specie oggetto di pesca (con deviazione standard e CV)	
Lo sbarcato commerciale medio giornaliero, per le principali specie oggetto di pesca (con deviazione standard e CV)	
Lo sbarcato commerciale medio mensile, per le principali specie oggetto di pesca (con deviazione standard e CV)	
Il pattern spaziale stagionale dello sforzo di pesca	Mappe con distribuzione delle aree e dello sforzo di pesca (stagionali e per sistema di pesca)
Abbondanza delle principali specie commerciali per sistema di pesca	Indici di abbondanza in numero e/o peso
Analisi struttura demografica delle principali specie oggetto di pesca	Struttura demografica (per taglia ed età)
Indici e pattern di reclutamento delle principali specie oggetto di pesca	Indici di reclutamento; Andamento del reclutamento
Analisi della qualità funzionale degli habitat	Analisi delle gilde
Analisi della diversità specifica dei popolamenti planctonici e micronectonici e macro- e meio-bentonici	Indici di diversità specifica
Analisi della diversità specifica del pescato	Indici di diversità specifica
Parametri di maturità delle principali specie oggetto di pesca	Percentuali di individui maturi; Rapporto sessi
Taglia e età di maturità sessuale dei riproduttori delle principali specie oggetto di pesca	Struttura demografica (per taglia ed età) per sesso dei riproduttori; Ogive di maturità; Lunghezza di maturità al 50%; Spawning Stock Biomass
Indici di mortalità delle principali specie oggetto di pesca	
Scarto e valori di scarto delle specie commerciali oggetto di pesca	Indici di abbondanza della frazione scartata in numero e/o peso

C2) Indicatori socio-economici

Tabella 2: Indicatori economici sullo stato della pesca e loro descrizione

Indicatore	Descrizione
Valore Aggiunto/Ricavi	quota dei ricavi destinati a salari, profitti, interessi e ammortamenti.
Margine Operativo Lordo/Ricavi	quota dei ricavi destinati a profitti, interessi e ammortamenti.
ROS (Return on Sale)	quota dei ricavi destinati a profitti e interessi.
ROI (Return on Investment) (%)	rapporto tra profitti più interessi e capitale investito, in termini percentuali.
Ricavi/Capitale Investito (%)	rapporto tra ricavi e capitale investito, in termini percentuali.
Profitti netti per battello (000 E) *	profitto medio per battello, dedotti ammortamenti e interessi.
Catture per battello (ton)	Produzione media in peso per battello.
Catture per TSL (ton)	Produzione media in peso per unità di TSL della flotta.
Catture giornaliere (ton)	Produzione media in peso per giornata di pesca.
CPUE (kg)	Produzione media in peso per unità di sforzo (TSL*gg/N.battelli).
Ricavi per battello (000 E) *	Produzione media in valore per battello.
Ricavi per TSL (000 E) *	Produzione media in valore per unità di TSL della flotta.
Ricavi giornalieri (000 E) *	Produzione media in valore per giornata di pesca.
RPUE (E) *	Produzione media in valore per unità di sforzo (TSL*gg/N.battelli).
Prezzo medio sbarcato (E/kg)	prezzo medio di mercato delle catture.
Costi di carburante per battello (000 E) *	costo medio di carburante per battello.
Costi di carburante giornaliero (000 E) *	costo medio di carburante per giornata di pesca.
Costi di manutenzione per battello (000 E) *	costo di manutenzione medio per battello.

* Deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività.

Tabella 3 – Indicatori sociali sullo stato della pesca e descrizione

Indicatore	Descrizione
Catture per addetto (ton)	produzione media in peso per occupato.
Ricavi per addetto (E) *	produzione media in valore per occupato.
Occupati (num)	numero di persone impiegate nel settore.
Salario medio (000 E) **	salario medio per occupato nel settore.

* Deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività.

** Deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo per impiegati ed operai.

Organismo Scientifico
Il Presidente



Massimo Coccia

Massimo Coccia