



REGIONE PUGLIA

**ASSESSORATO AGRICOLTURA, ACQUACOLTURA,
ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA**

PROGETTO

**“SISTEMA INFORMATIVO CONGIUNTURALE - SIC”
P.O.R. PUGLIA 2000-2006 – SFOP
Asse IV – Misura 4.13 – D2**

BENEFICIARIO

ASSOCIAZIONE ARMATORI DA PESCA MOLFETTA

RELAZIONE ATTIVITÀ

**IREPA ONLUS
ISTITUTO RICERCHE ECONOMICHE PER LA PESCA E L'ACQUACOLTURA**

“Convenzione del 05.01.2007”



1. Oggetto della convenzione

La presente relazione illustra le attività svolte dall'Irepa Onlus in ottemperanza agli obblighi contrattuali scaturenti dalla convenzione sottoscritta in data 05.01.2007 con la Associazione Armatori da Pesca di Molfetta. Nel dettaglio l'oggetto della convenzione ha previsto le seguenti attività:

1. Mettere a disposizione il personale addetto alle rilevazioni previste dal programma SIC.
2. Cooperare per l'organizzazione delle rilevazioni.
3. Cooperare alla cura delle attività di supporto alle rilevazioni.
4. Cooperare con il responsabile Scientifico del progetto.

In particolare, le attività sopra individuate sono state finalizzate a garantire lo sviluppo dell'attività di rilevazione dei dati da utilizzare nell'ambito del SIC. Considerato che quest'ultimo è stato implementato con il compito di supportare il processo decisionale dell'Assessorato Agricoltura, Acquacoltura, Alimentazione, Caccia e Pesca della Regione Puglia, i dati operativi, generati dall'attività di rilevazione, sono stati trasformati in informazioni destinate a ottimizzare i processi informativi e decisionali dell'Assessorato. A tale scopo i dati derivati dall'attività di rilevazione sono stati integrati con l'insieme di informazioni di provenienza ministeriale.

In questo contesto, l'attività di rilevazione dei dati operativi è stata finalizzata alla raccolta delle informazioni relative all'attività svolta dai natanti da pesca, dai giorni trascorsi in mare alle catture, ai prezzi ai canali di vendita ed ai costi sostenuti durante l'attività stessa. Pertanto, gli obiettivi specifici dell'indagine hanno riguardato l'elaborazione degli indicatori relativi a: quantitativi catturati e prezzi, conto economico e remunerazione dei fattori produttivi, sforzo di pesca in termini di capacità e di attività, redditività. Nell'intento di ottenere tali indicatori, la rilevazione è stata svolta attenendosi ai seguenti criteri definiti con il Responsabile Scientifico:

- **Le catture e i prezzi:** sono state considerate le quantità complessive sbarcate ed i corrispondenti prezzi; di conseguenza è stato possibile conoscere i ricavi delle imprese. La stima delle catture totali è stata effettuata per le 46 specie riportate nell'allegata tab. 4 dell'Appendice Statistica Regionale Puglia.
- **I costi:** sono state rilevate tutte le micro voci di costo (carburante, costi commerciali altri costi variabili, costi di manutenzione e altri costi fissi) che sono poi state raggruppate nei costi fissi e nei costi variabili per la determinazione dei costi intermedi (cfr. tab. 6 dell'Appendice Statistica Regionale Puglia).
- **Il conto economico:** sono stati elaborati i principali indicatori, valore aggiunto, costo del lavoro e profitto lordo.
- **Lo sforzo di pesca:** sono state considerate l'attività e la capacità di pesca; in termini di misura dell'attività sono stati utilizzati i giorni di pesca ricavati dalla rilevazione, mentre la capacità di pesca è stata rappresentata in termini di tonnellaggio di stazza lorda e potenza motrice.
- **La redditività:** sono stati rilevati gli indicatori idonei a rappresentare la produttività fisica ed economica.

Nell'intento di illustrare le attività svolte, per ognuno dei punti previsti dall'oggetto della convenzione, si riepilogano sinteticamente i compiti svolti ed i principali risultati ottenuti. Si riportano, inoltre, in allegato la documentazione tecnica e metodologica utilizzata nella fase di implementazione delle attività:

Allegato 1 - Manuale di rilevazione.

Allegato 2 – Metodologia disegno campionario.



1.1 Mettere a disposizione il personale addetto alle rilevazioni previste dal programma SIC

La selezione dei rilevatori e la formazione alla conduzione dell'intervista sono state le due fasi preliminari dell'indagine. Tali fasi sono fondamentali in quanto la rilevazione dei dati inerenti al settore pesca impone un elevato grado di conoscenza del contesto produttivo nonché la competenza tecnica nella gestione degli strumenti di rilevazione. A tale scopo sono stati addetti alla rilevazione che sono inseriti nell'ambito produttivo e gestionale del settore ittico. Questa caratteristica sicuramente rappresenta un fattore innovativo per le indagini statistiche nelle quali i rilevatori per la maggior parte sono soggetti estranei al fenomeno oggetto di rilevazione. Tuttavia, in base all'esperienza acquisita dall'IREPA, è stato dimostrato che è essenziale avere rilevatori inseriti nella catena produttiva della pesca per riuscire ad ottenere dati corretti e puntuali. Inoltre, sono molte le motivazioni che provano l'oggettività e l'imparzialità delle informazioni. Inoltre la conduzione dell'intervista è stata oggetto di verifica da parte di ricercatori IREPA attraverso visite sul campo ai rilevatori che sono servite per valutare "l'effetto del rilevatore" sull'indagine.

I rilevatori coinvolti nella raccolta dati si sono avvalsi dell'ausilio di un PC sul quale è installato uno specifico software per la rilevazione e la trasmissione dei dati in tempi reali, mediante protocollo FTP, via Internet. A tale scopo è stato predisposto il Manuale di Rilevazione (Allegato 1) in modo da garantire l'opportuna assistenza formativa ai rilevatori coinvolti nell'indagine.

1.2 Cooperare per l'organizzazione delle rilevazioni

La presente attività è stata finalizzata ad assicurare continuità ed efficienza alla organizzazione delle rilevazioni. A tale scopo si è proceduto all'estrazione casuale dei natanti da rilevare, così come previsto dal disegno di campionamento (cfr. 1.4). In base a tali risultati, la lista è stata sottoposta alla rete di rilevatori dell'area di competenza che a sua volta ha contattato gli operatori per notificare l'inserimento nell'indagine campionaria per stabilire un piano di interviste e richiedere il permesso di utilizzare i dati presenti nelle note di vendita. Nel dettaglio operativo la rete di rilevatori è stata allocata nei principali punti di sbarco della Puglia in base alla risultante del disegno di campionamento. La collaborazione all'organizzazione delle rilevazioni è proseguita con la ricezione telematica dei dati settimanali che sono stati archiviati negli appositi database previsti dal sistema informativo predisposto ad hoc per supportare lo sviluppo del programma di rilevazione. La ricezione dei dati, quindi, è stata propedeutica alle successive fasi che, previste dall'attività di rilevazione, sono state finalizzate all'applicazione delle procedure per l'individuazione ed il trattamento degli errori presenti nei dati raccolti, allo scopo di garantire risultati finali con determinati livelli di qualità.

A tal proposito, è da premettere che la rilevazione è stata condotta con una procedura di tipo CAI: computer assisted interviewing. In questo contesto, un primo livello di controllo è stato effettuato già nella fase di raccolta di informazioni presso le unità (ossia, al momento dell'intervista), questo per evitare che la fase di controllo dati si concentrasse esclusivamente nel momento immediatamente successivo a quello della registrazione dati. Nella fase di intervista, quindi, al momento della raccolta dei dati, i rilevatori hanno utilizzato un apposito software sviluppato per il caricamento dei dati; l'inserimento dei dati, quindi, è avvenuto solo allorquando fossero rispettati i diversi vincoli di coerenza logica esistenti tra le variabili osservate.

Per quanto sopra premesso, si è definito l'edit di consistenza per indicare quei controlli finalizzati a verificare che prefissate combinazioni di valori assunti da variabili rilevate in una stessa unità, soddisfacessero certi requisiti. A titolo esemplificativo, il software ha rifiutato il record relativo ad un battello in cui, per almeno una specie osservata, le variabili "quantità_pescata", "ricavo" "prezzo" e "giorni_di_pesca" della settimana non rispettasse almeno uno dei seguenti edit:

"ricavo = quantità * prezzo" oppure "catture > 0" ^ "giorni_di_pesca = 0".

Una volta che i dati sono stati archiviati nel server, l'attività di controllo e correzione dei dati è consistita nel trattamento degli errori non campionari ed è stata suddivisa nell'esecuzione di due specifici compiti esecutivi:



- Controllo dati in arrivo
- Trattamento dati

Allo scopo di eseguire tali compiti, è stata sviluppata un'apposita procedura di controllo. La procedura di controllo è stata di tipo interattivo ed, in aggiunta all'utilizzo di un apposito software, è stata anche basata sull'intervento di un operatore per identificare altri eventuali errori. In definitiva, i compiti controllo e correzione dati sono consistiti nel microediting interattivo, e si è basato sulla necessità di verificare che tutte le unità elementari oggetto di indagine (i battelli) fossero sottoposti a controllo e correzione interattiva. L'organizzazione di un approccio di questo tipo si è contrapposto a quello di tipo macro, in cui il controllo e la correzione dei dati riguardano solo le unità con impatto significativo sulle stime finali (quindi, più semplicemente, alle unità con peso campionario più elevato).

La scelta di un approccio di controllo di tipo micro è ritenuta utile allo scopo di effettuare, periodicamente, studi (indipendentemente dal controllo dati) su tutte le unità campionarie, finalizzati ad eseguire continue analisi esplorative delle variabili osservate.

1.3 Cooperare alla cura delle attività di supporto alle rilevazioni

Il questionario utilizzato nel corso dell'indagine è stato sviluppato dai ricercatori dell'IREPA che ne hanno sia la struttura e la esaustività delle informazioni presenti sia la presenza di controlli funzionali ad evitare il verificarsi degli errori non campionari.

A tale scopo si è avuto cura di definire la successione delle domande ad "imbuto", in modo che a partire dalle domande di carattere generale si giungesse alla rilevazione delle informazioni obiettivo dell'indagine. La prima parte del questionario è stata destinata a contenere informazioni generali quali il nome del battello, gli attrezzi utilizzati, i giorni di attività in mare, di cattivo tempo e di riposo, le ore totali, il numero di bordate e la distanza dell'area di pesca dalla costa, mentre la seconda parte è stata destinata a rilevare le informazioni sulle specie catturate (quantità, prezzi medi, destinazione).

Inoltre è stata prevista una strutturazione delle domande per cui è stata definita una lista esaustiva delle specie di cui si devono rilevare quantità e prezzi ed è compito del rilevatore riportare le singole specie pescate.

Altri importanti aspetti inerenti la fase di rilevazione quali l'uso del linguaggio, la formulazione delle domande, la registrazione corretta delle informazioni, sono stati gestiti direttamente dai rilevatori che costituiscono, quindi, un filtro tra gli intervistati e il centro di elaborazione dei dati. E' da sottolineare, inoltre, che la predisposizione delle informazioni per singolo battello, è stata completamente computerizzata; in questo contesto ci si è avvalsi dello specifico software che, sviluppato dall'IREPA per analoghe indagini, è strutturato in maniera consequenziale e prevede programmi di controllo che evitano la compilazione parziale o incongruente dei questionari.

1.4.4. Cooperare con il Responsabile Scientifico del progetto

La collaborazione con il Responsabile scientifico del progetto ha avuto inizio con la definizione del piano di campionamento preliminare all'avvio dell'indagine campionaria. In particolare il piano di campionamento è stato definito mediante l'applicazione della procedura di Bethel (cfr. Allegato 2 – Metodologia) e della procedura di estrazione dei natanti.

A tale scopo si è proceduto, inizialmente, allo sviluppo delle seguenti analisi previste dall'applicazione della procedura di Bethel:

- acquisire e verificare i dati di input;
- trasformare e preparare i dati;
- applicare la procedura iterativa di minimizzazione;
- preparare l'output.

Nell'intento di avviare la procedura sono stati predisposti i due archivi contenenti i dati di input:



- i. archivio (di dimensioni $[I \times (J+4)]$) contenente la matrice $[I \times J]$ delle varianze per ogni strato (strati sulle righe), per ogni variabile (sulle colonne dalla 1 alla J dello spreadsheet), le numerosità delle diverse sottopopolazioni (nella quartultima colonna), i relativi costi di campionamento (nella terzultima colonna, posti generalmente pari ad uno), le numerosità assolute minime richieste per ogni strato (nella penultima colonna), le numerosità percentuali minime richieste per ogni strato (nell'ultima colonna);
- ii. archivio delle "precisioni" richieste (i valori v_j) e dei totali presunti per ogni variabile (di dimensioni $[J \times 2]$).

E' stata, inoltre, prevista la possibilità di fissare a priori una numerosità campionaria minima (richiesta come dato di input, in termini assoluti e in termini relativi) da rispettare all'interno di ogni strato; questo perché la procedura di Bethel potrebbe portare a numerosità campionarie che, pur rispettando i vincoli di precisione fissati per i coefficienti di variazione degli stimatori dei totali, risulterebbero troppo basse e difficilmente accettabili da un punto di vista pratico (vedi i problemi di stima della varianza nel caso di numerosità campionarie ottime unitarie). In genere, tali limiti vengono fissati a 4 unità, in termini assoluti, e al 4% della numerosità dello strato.

Successivamente, l'attività è proseguita con l'implementazione della procedura di Hanurav-Vijayan mediante lo sviluppo delle elaborazioni previste dalle metodiche di applicazione:

- ✓ eseguire l'estrazione di un campione avvalendosi della popolazione obiettivo (l'insieme dei battelli da pesca pugliese) e dell'indicazione della numerosità del campione.

A tale scopo è stato, preliminarmente, necessario, predisporre l'archivio contenente i dati di popolazione che è stato composto da due campi: il primo contenente tutte le matricole dei battelli appartenenti alla popolazione (nel caso concreto, allo strato), il secondo contenente i valori di LFT per il relativo battello.

Con lo sviluppo della prima tornata di elaborazioni si è provveduto, in funzione delle richieste effettuate, a "preselezionare" le eventuali unità (battelli) per cui si sono presentate probabilità di inclusione maggiori di 1; si è, poi, applicata, la procedura di Hanurav-Vijayan per l'estrazione casuale delle unità rimanenti.

Il risultato di tali elaborazioni è stato la base di dati con un numero di righe pari alla dimensione del campione e con almeno 5 campi; in tale base di dati sono contenuti:

- le matricole dei battelli estratti,
- i valori di LFT,
- i valori di probabilità di inclusione,
- i valori di probabilità di inclusione aggiustati (per tenere in considerazione le probabilità di inclusione maggiori di 1),
- le probabilità di inclusione del secondo ordine.

Con lo sviluppo del secondo set di elaborazioni, si è creata l'interfaccia per l'utilizzo della prima base di dati che sono state finalizzate a:

- accedere alla base dati (come descritti in precedenza e nella finestra di apertura della procedura stessa),
- verificare che i dati siano corretti,
- estrarre casualmente, per ogni sottopopolazione, i battelli,
- calcolare le probabilità di inclusione del secondo ordine.

La base dati ottenuta tramite questa procedura, unitamente ai dati raccolti per i singoli battelli campionati, è stata, infine, utilizzata per avviare la raccolta dati.



2. Risultati

I risultati dell'attività di rilevazione sono sintetizzati nella elaborazione dei dati necessari a fornire il quadro sulle caratteristiche del settore ittico in Puglia:

- ✓ Appendice statistica regionale Puglia.
- ✓ Allegato Statistico Puglia 2007.

Tali elaborati costituiscono lo schema informativo per lo sviluppo dell'analisi tecnico-economica ed integrano le conoscenze sulla struttura produttiva (Archivio Licenze Pesca) con i dati sulle performances produttive della flotta da pesca pugliese.

2.1 L'andamento del settore nel 2007

Il quadro che emerge dall'analisi dei dati del settore peschereccio pugliese nel 2007 evidenzia una discreta contrazione della produzione e del fatturato, nonché un ridimensionamento dello sforzo di pesca espresso in giorni. L'attività media dei battelli si è ridotta del 12% attestandosi a 145 giorni contro i 164 registrati nel precedente anno. Tale flessione ha interessato tutti i segmenti di flotta ad eccezione della volante e delle draghe idrauliche.

Il volume complessivo degli sbarchi ha superato di poco le 39 mila tonnellate evidenziando una flessione del 18%, mentre il corrispondente valore economico si è attestato a 188,71 milioni di euro con una perdita di circa 50 milioni di euro (-21%). Il valore medio del pescato è stato pari a 4,82 €/kg, con una riduzione del 3% rispetto al precedente anno. L'andamento del prezzo mensile è risultato quasi sempre negativo, con punte massime nei primi mesi dell'anno.

In relazione alla diminuzione delle catture, la produttività tecnica (catture/battello) dei battelli pugliesi è diminuita di 13 punti e la variazione negativa viene confermata, con intensità diverse, da quasi tutti i segmenti tecnici ad eccezione delle draghe idrauliche. In diminuzione anche l'andamento del ricavo medio per battello (-16%), con trend decrescenti per tutti i sistemi di pesca.

Tra le specie più importanti per volumi sbarcati vi sono le acciughe, i naselli, le vongole, le triglie di fango e gli scampi. Naselli, acciughe e scampi detengono il primato anche nel gruppo di prodotti con il fatturato più elevato.

Alla base della riduzione degli sbarchi totali vi è la forte flessione delle acciughe le cui quantità si sono ridotte di oltre 3 mila (-20%) rispetto al 2006, in un quadro di fisiologica fluttuazione della risorsa. Significative riduzioni si sono registrate anche per gli sbarchi di naselli (-27%), di scampi, gamberi bianchi e triglie di fango.

I costi e il conto economico nel 2007

Nel 2007, le spese per l'acquisto di beni e servizi utilizzati nel processo produttivo state pari a 79,68 milioni di euro con una riduzione percentuale del 13% rispetto al precedente anno.

La diminuzione ha riguardato tanto i costi variabili (-14%) quanto quelli fissi (-13%).

In valore assoluto, questi ultimi si sono attestati a 13,58 milioni di euro mentre i costi variabili hanno di poco superato i 66 milioni di euro ed hanno rappresentato l'83% dei consumi complessivi della flotta regionale. Nel dettaglio questa voce di costo comprende le spese relative al consumo di carburante, le spese commerciali ed altri costi che sono comunque legati alla fase strettamente produttiva. Nel 2007, le spese per l'acquisto di carburante sono state pari a 45,11 milioni di euro ed hanno registrato una diminuzione del 13% rispetto al dato del precedente anno. Nel corso dell'anno in esame infatti, l'andamento del prezzo del carburante è stato decrescente rispetto al 2006 fino a tutto settembre con una riduzione media mensile di 8 punti, e con il valore medio annuale pari a 0,55 contro i 0,56 euro/litro del 2006. Pertanto, il dato complessivo del 2007 non registra andamenti negativi nei conti delle imprese di pesca: il costo medio sostenuto da un battello pugliese per acquisto di carburante è diminuito rispetto al 2006 passando da 28,54 mila euro a 26,41 mila euro nel 2007. L'analisi degli indicatori di produzione e delle principali componenti del conto economico mettono in evidenza per il 2007 una performance negativa per il settore peschereccio pugliese. Infatti in seguito alla diminuzione dei principali indicatori di produzione il valore aggiunto del comparto si è attestato a 109,03 milioni di euro mostrando un calo del 25% rispetto al 2006.



APPENDICE STATISTICA REGIONALE PUGLIA 2007

Tab. 1 -Caratteristiche tecniche e composizione % della flotta mediterranea * per sistemi di pesca, Puglia, 2007

	Unità		Tonnellaggio				Potenza motore	
	num.	%	GT	%	tsl	%	kW	%
Strascico	597	35,1	15.171	67,6	11.957	63,4	95.523	63,2
Volante	32	1,9	2.647	11,8	2.020	10,7	13.777	9,1
Circuizione	19	1,1	1.109	4,9	1.027	5,4	5.447	3,6
Draghe idrauliche	76	4,5	820	3,7	695	3,7	7.543	5,0
Piccola pesca	893	52,6	1.576	7,0	2.349	12,5	17.719	11,7
Polivalenti passivi	24	1,4	277	1,2	227	1,2	2.979	2,0
Palangari	58	3,4	849	3,8	595	3,2	8.235	5,4
Totale	1.699	100,0	22.449	100,0	18.871	100,0	151.223	100,0

* Dati relativi alla flotta attiva al 31 dicembre di ogni anno (flotta oceanica esclusa)

Fonte: ALP Mipaaf

Tab. 2 -Valori medi dei principali indicatori di capacità, Puglia, 2007

Sistemi	Puglia			Italia*		
	GT medio	tsl medio	Kw medio	GT medio	tsl medio	Kw medio
Strascico	25,4	20,0	160,0	41,9	32,7	199,3
Volante	82,7	63,1	430,5	72,2	49,1	332,8
Circuizione	58,4	54,1	286,7	63,3	52,4	276,7
Draghe idrauliche	10,8	9,1	99,2	13,2	10,4	107,5
Piccola pesca	1,8	2,6	19,8	1,8	2,7	27,0
Polivalenti passivi	11,5	9,5	124,1	13,8	12,1	144,9
Palangari	14,6	10,3	142,0	26,0	20,3	172,8
Totale	13,2	11,1	89,0	13,5	11,5	82,0

* Il totale Italia comprende tutti i sistemi di pesca

Fonte: ALP Mipaaf

Tab. 3 - Catture, ricavi e prezzi per sistemi di pesca, Puglia, 2007

Sistemi	Catture (ton.)	% sul totale	Ricavi (mln €)	% sul totale	Prezzi (€/kg)
Strascico	17.720	45,3	117,49	62,3	6,63
Volante	9.763	25,0	16,22	8,6	1,66
Circuizione	4.312	11,0	7,96	4,2	1,85
Draghe idrauliche	2.015	5,2	4,83	2,6	2,40
Piccola pesca	3.250	8,3	29,35	15,6	9,03
Polivalenti passivi	690	1,8	3,06	1,6	4,44
Palangari	1.367	3,5	9,80	5,2	7,17
Totale	39.117	100,0	188,71	100,0	4,82

Fonte: SIC



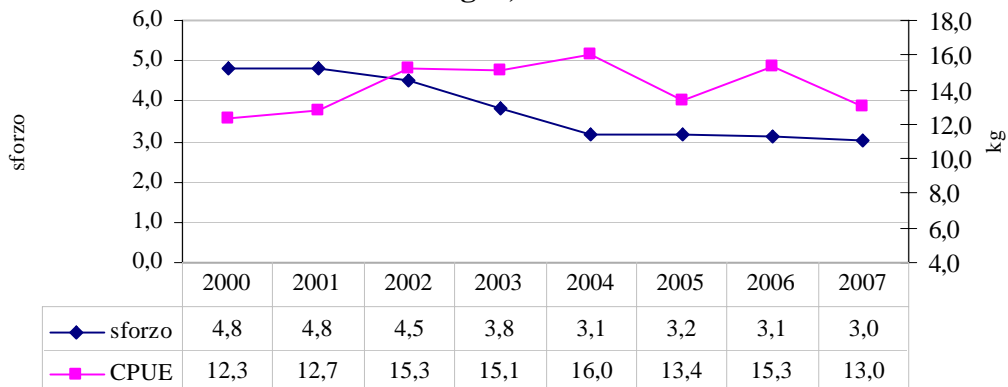
Tab. 4 - Catture, ricavi e prezzi per specie, Puglia, 2007

Acciughe	12.818	32,8	22.586,72	12,0	1,76
Sardine	835	2,1	498,51	0,3	0,60
Lanzardi o lacerti	619	1,6	685,40	0,4	1,11
Sgombri	76	0,2	138,10	0,1	1,81
Alalunghe	217	0,6	660,65	0,4	3,05
Palamiti	426	1,1	1.350,51	0,7	3,17
Pesci spada	256	0,7	2.642,14	1,4	10,33
Tonni rossi	-	-	-	-	-
Altri tonni	197	0,5	373,27	0,2	1,89
Boghe	641	1,6	793,20	0,4	1,24
Gallinelle o capponi	319	0,8	2.473,74	1,3	7,75
Cappellani busbane	224	0,6	429,41	0,2	1,92
Cefali	232	0,6	591,94	0,3	2,56
Menole e spicare	48	0,1	72,73	0,0	1,52
Merlani o moli	38	0,1	90,73	0,0	2,41
Naselli	4.681	12,0	32.888,88	17,4	7,03
Pagelli fragolino	76	0,2	555,79	0,3	7,29
Potassoli	322	0,8	444,51	0,2	1,38
Riformi	57	0,1	338,15	0,2	5,94
Rane pescatrici	467	1,2	3.750,77	2,0	8,04
Ricciole	10	0,0	75,73	0,0	7,87
Rombi	147	0,4	1.001,50	0,5	6,81
Sogliole	5	0,0	89,94	0,0	17,30
Squali	167	0,4	275,33	0,1	1,65
Sugarelli	410	1,0	312,57	0,2	0,76
Triglie di fango	1.895	4,8	8.226,13	4,4	4,34
Triglie di scoglio	428	1,1	6.080,12	3,2	14,19
Altri pesci	1.878	4,8	13.509,94	7,2	7,19
Totale pesci	27.489	70,3	100.936	53,5	3,67
Calamari	320	0,8	3.245,51	1,7	10,13
Lumachini e murici	63	0,2	96,61	0,1	1,54
Moscardino bianco	877	2,2	3.621,83	1,9	4,13
Moscardino muschiato	792	2,0	2.885,99	1,5	3,64
Polpi	692	1,8	5.612,66	3,0	8,11
Seppie	1.410	3,6	13.975,75	7,4	9,91
Totani	919	2,3	2.224,13	1,2	2,42
Veneridi	1	0,0	2,42	0,0	3,39
Vongole	2.015	5,2	4.828,21	2,6	2,40
Altri molluschi	-	-	-	-	-
Totale molluschi	7.089	18,1	36.493,11	19,3	5,15
Aragoste e astici	19	0,0	991,19	0,5	52,48
Gamberi bianchi	1.210	3,1	10.196,55	5,4	8,42
Gamberi rossi	175	0,4	3.049,73	1,6	17,38
Gambero viola	229	0,6	7.611,21	4,0	33,29
Mazzancolla	32	0,1	825,16	0,4	25,42
Pannocchie	1.311	3,4	6.916,41	3,7	5,28
Scampi	1.460	3,7	21.376,51	11,3	14,64
Altri crostacei	102	0,3	313,84	0,2	3,07
Totale crostacei	4.539	11,6	51.281	27,2	11,30
Totale generale	39.117	100,0	188.710	100,0	4,82

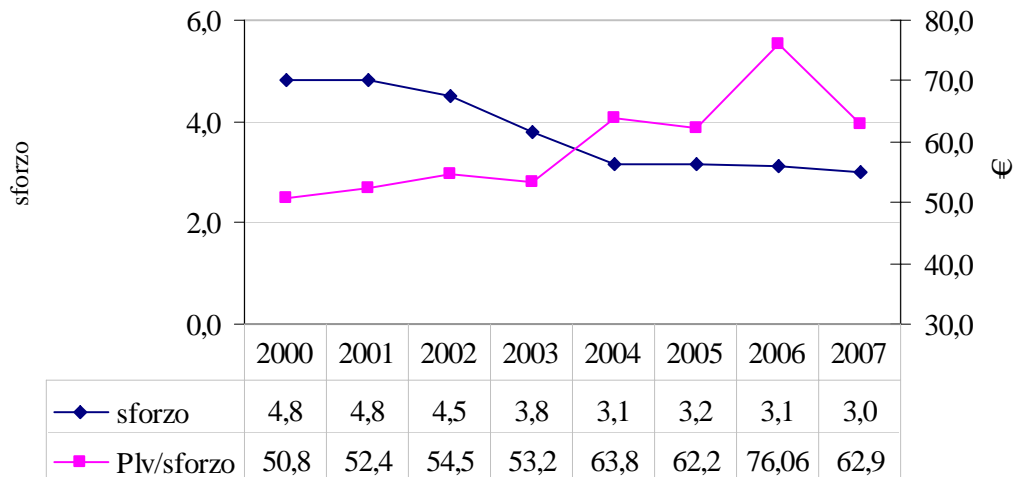
Fonte: SIC



**Graf. 1 - Indicatore di sostenibilità ambientale,
Puglia, 2000-2007**



**Graf. 2 - Indicatore di sostenibilità economica,
Puglia, 2000-2007**





Tab. 5 - Indicatori di produttività fisica ed economica per sistemi, Puglia

Catture annue per battello, 2000-2007

valori espressi in tonnellate

	Strascico	Volante	Circuizioni	Draghe idrauliche	Piccola pesca	Polivalenti	Polivalenti passivi	Palangari	Total e
2000	34,4	180,8	509,8	19,3	10,3	21,1	-	-	25,0
2001	42,9	352,7	454,9	28,8	7,9	29,7	-	-	29,1
2002	43,2	716,0	328,7	14,0	9,4	38,3	-	-	34,6
2003	31,7	511,3	482,2	5,9	9,0	26,2	15,7	-	29,4
2004	32,7	428,2	400,7	5,1	7,7	24,5	9,8	11,9	25,4
2005	29,0	285,5	443,2	8,8	5,7	-	23,3	18,7	22,4
2006	34,0	398,7	306,2	22,5	4,3	-	36,5	35,0	26,4
2007	29,6	305,1	226,9	26,5	3,6	-	31,4	23,6	22,9

Catture giornaliere per battello, 2000-2007

valori espressi in kg

	Strascico	Volante	Circuizioni	Draghe idrauliche	Piccola pesca	Polivalenti	Polivalenti passivi	Palangari	Total e
2000	204,6	1.144,1	4.832,3	165,6	50,5	128,7	-	-	134,0
2001	218,7	1.797,2	4.153,0	365,3	37,8	154,1	-	-	146,3
2002	209,4	5.727,5	4.293,4	93,3	44,0	188,1	-	-	167,9
2003	183,1	3.334,6	3.194,4	76,5	55,4	151,7	75,0	-	179,2
2004	229,1	3.148,8	4.813,5	100,7	55,3	149,1	57,5	111,6	187,0
2005	188,7	2.244,3	4.624,0	116,0	38,2	-	197,8	169,6	154,2
2006	193,7	2.983,0	2.249,6	226,4	25,6	-	386,5	293,9	160,6
2007	186,0	1.960,0	1.841,4	247,8	25,1	-	360,6	238,9	157,8

Produzione lorda vendibile annua per battello, 2000-2007

valori espressi 000 €

	Strascico	Volante	Circuizioni	Draghe idrauliche	Piccola pesca	Polivalenti	Polivalenti passivi	Palangari	Total e
2000	158,7	198,2	387,7	43,8	66,1	106,1	-	-	103,2
2001	199,5	254,8	378,0	106,1	59,3	167,9	-	-	119,6
2002	197,2	666,5	337,2	125,4	56,5	180,6	-	-	123,4
2003	161,9	499,4	471,7	36,5	50,1	135,3	100,3	-	103,4
2004	157,2	481,0	635,0	26,1	51,9	131,4	78,5	74,6	101,2
2005	167,8	310,7	741,0	44,6	44,1	-	134,5	131,5	104,2
2006	223,3	682,5	677,9	89,5	39,8	-	174,1	214,4	131,0
2007	196,1	506,7	419,0	63,5	32,5	-	139,1	169,0	110,5

Produzione lorda vendibile giornaliera per battello, 2000-2007

valori espressi in €

	Strascico	Volante	Circuizioni	Draghe idrauliche	Piccola pesca	Polivalenti	Polivalenti passivi	Palangari	Total e
2000	944,3	1.254,4	3.674,7	376,3	323,7	648,5	-	-	552,5
2001	1.017,3	1.298,3	3.450,8	1.347,1	282,7	872,2	-	-	601,4
2002	956,5	5.331,3	4.404,9	837,3	264,1	885,9	-	-	599,0
2003	934,8	3.257,2	3.125,2	471,2	309,2	784,5	478,6	-	630,4
2004	1.102,2	3.536,6	7.627,9	513,4	372,1	798,8	457,9	698,0	745,0
2005	1.090,8	2.442,8	7.730,8	586,7	292,7	-	1.141,4	1.193,5	716,5
2006	1.272,8	5.105,5	4.980,2	899,2	236,5	-	1.842,4	1.799,3	797,7
2007	1.233,5	3.255,2	3.400,3	593,7	226,5	-	1.600,0	1.712,9	761,1

Fonte: Mipaaf



Tab. 6 - Ripartizione dei costi intermedi totali per sistemi di pesca, Puglia, 2007

	Costi di carburante	Costi commerciali	Altri costi variabili	Costi variabili	Costi di manutenzione	Altri costi fissi	Costi fissi	Costi intermedi
valori assoluti (mln €)								
Strascico	34,07	8,12	5,78	47,97	3,71	4,63	8,34	56,31
Volante	4,04	1,21	0,83	6,08	0,51	0,34	0,84	6,92
Circuizione	0,86	0,55	0,81	2,21	0,47	0,33	0,80	3,01
Draghe idrauliche	0,87	0,07	0,09	1,03	0,18	0,21	0,39	1,42
Piccola pesca	3,89	1,13	1,06	6,07	1,42	1,09	2,52	8,59
Polivalenti passivi	0,22	0,18	0,18	0,58	0,03	0,03	0,06	0,64
Palangari	1,17	0,34	0,64	2,15	0,42	0,21	0,63	2,78
Totale	45,11	11,60	9,38	66,10	6,74	6,85	13,58	79,68

Fonte: SIC

Tab. 7 - Conto economico per sistemi di pesca, Puglia, 2007

	Ricavi	Costi intermedi	Valore aggiunto	Costo del lavoro	Profitto lordo
valori assoluti (mln €)					
Strascico	117,49	56,31	61,18	29,84	31,34
Volante	16,22	6,92	9,29	4,67	4,62
Circuizione	7,96	3,01	4,95	2,69	2,26
Draghe idrauliche	4,83	1,42	3,41	1,57	1,84
Piccola pesca	29,35	8,59	20,76	8,61	12,15
Polivalenti passivi	3,06	0,64	2,42	0,96	1,46
Palangari	9,80	2,78	7,02	2,79	4,24
Totale	188,71	79,68	109,03	51,11	57,92

Fonte: SIC



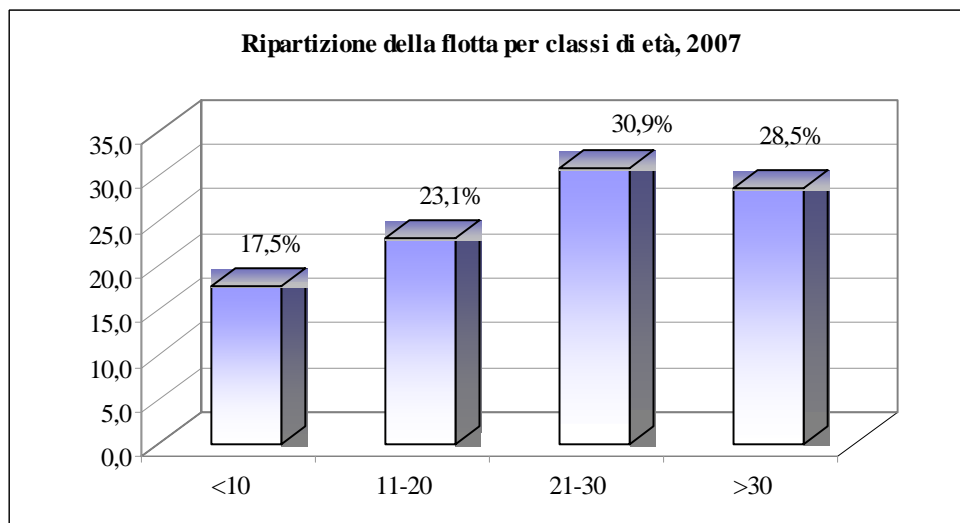
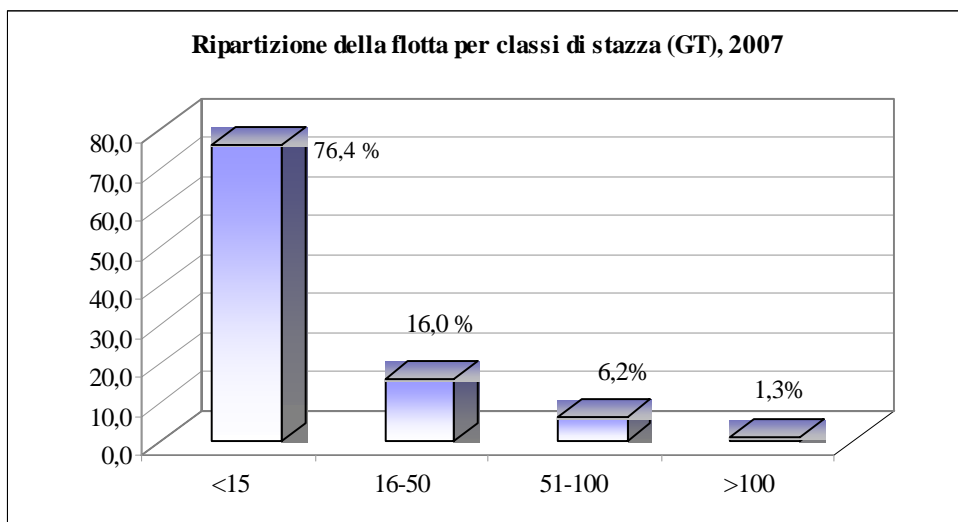
ALLEGATO STATISTICO: La pesca in Puglia nel 2007

La consistenza della flotta* peschereccia pugliese

Indicatori di capacità	2006	2007	Var % 07/06
Unità (n°)	1.737	1.704	-1,9
Tonnellaggio (GT)	23.621	26.482	12,1
Potenza motore (kw)	156.913	158.893	1,3
Tonnellaggio medio (GT/batt.)	13,6	15,5	14,3
Potenza media (kw/batt.)	90,3	93,2	3,2

* Dati relativi alla flotta attiva al 31 dicembre di ogni anno (flotta oceanica inclusa)

Fonte: ALP Mipaaf



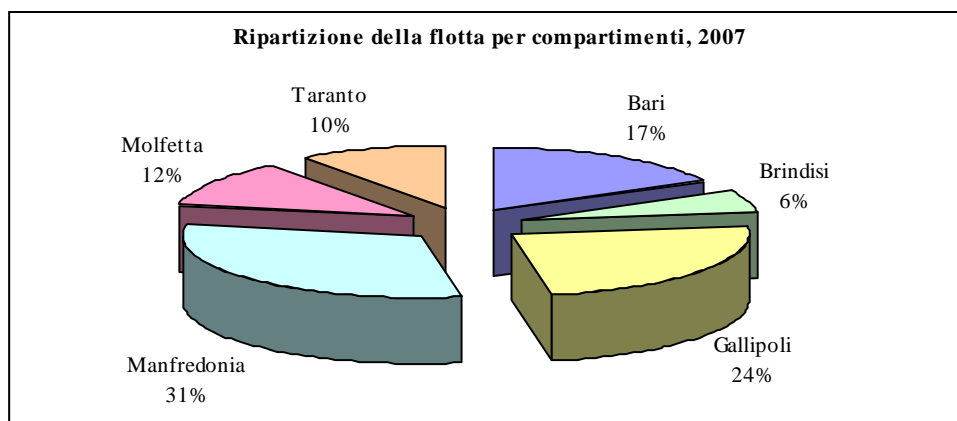


Caratteristiche tecniche e composizione % della flotta* peschereccia per sistemi di pesca, Puglia, 2007

	Unità		Tonnellaggio		Potenza motore	
	num.	%	GT	%	kW	%
Strascico	601	35,3	17.067	64,4	99.512	62,6
Volante	32	1,9	2.647	10,0	13.777	8,7
Circuizione	20	1,2	3.246	12,3	9.137	5,8
Draghe idrauliche	76	4,5	820	3,1	7.543	4,7
Piccola pesca	897	52,6	1.631	6,2	18.651	11,7
Polivalenti passivi	20	1,2	222	0,8	2.038	1,3
Palangari	58	3,4	849	3,2	8.235	5,2
Totale	1.704	100,0	26.482	100,0	158.893	100,0

* Dati relativi alla flotta attiva al 31 dicembre

Fonte: ALP Mipaaf



Giorni medi di attività per sistema di pesca

	2006	2007	Var% 07/06
Strascico	175,5	159,0	-9,4
Volante	133,7	155,7	16,5
Circuizione	136,1	123,2	-9,5
Draghe idrauliche	99,5	107,0	7,5
Piccola pesca	168,1	143,7	-14,5
Polivalenti passivi	94,5	86,9	-8,0
Palangari	119,2	98,7	-17,2
Totale	164,3	145,2	-11,6

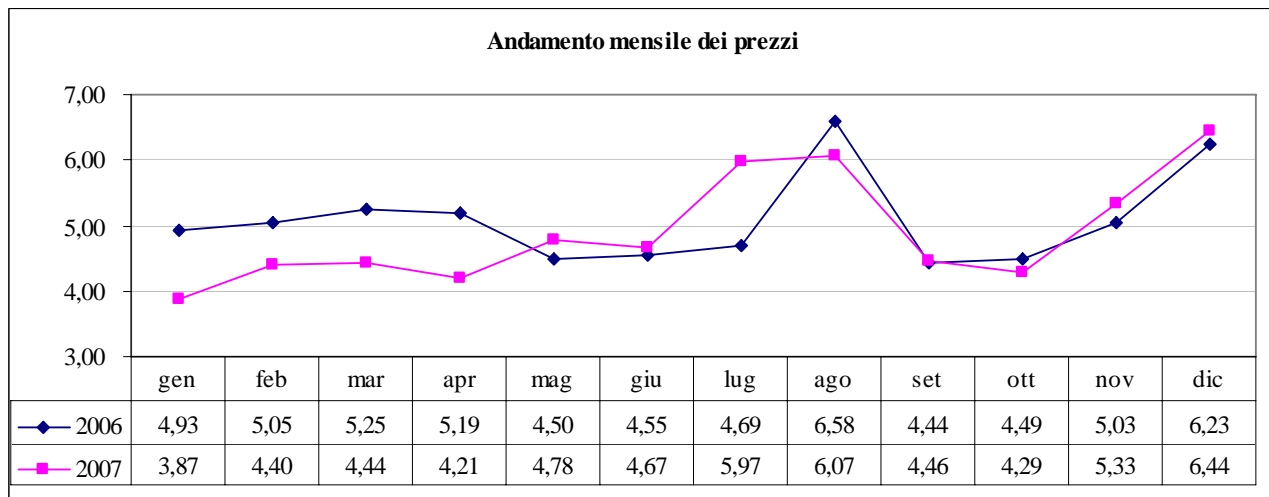
Fonte: SIC



Catture e ricavi per sistema di pesca, 2006-2007

	catture (tonn.)		ricavi (milioni €)		var.% 06/05	
	2006	2007	2006	2007	catture	ricavi
Strascico	21.751	17.720	142,93	117,49	-18,5	-17,8
Volante	11.962	9.763	20,47	16,22	-18,4	-20,8
Circuizione	5.205	4.312	11,52	7,96	-17,2	-30,9
Draghe idrauliche	1.712	2.015	6,80	4,83	17,7	-29,0
Piccola pesca	4.147	3.250	38,33	29,35	-21,6	-23,4
Polivalenti passivi	913	690	4,35	3,06	-24,5	-29,7
Palangari	2.171	1.367	13,29	9,80	-37,0	-26,2
Totale	47.862	39.117	237,70	188,71	-18,3	-20,6

Fonte: SIC



Prezzi per sistema di pesca (€/kg)

	prezzi (€/kg)		var%
	2006	2007	
Strascico	6,57	6,63	0,9
Volante	1,71	1,66	- 3,0
Circuizione	2,21	1,85	- 16,6
Draghe idrauliche	3,97	2,40	- 39,7
Piccola pesca	9,24	9,03	- 2,3
Polivalenti passivi	4,77	4,44	- 6,9
Palangari	6,12	7,17	17,1
Totale	4,97	4,82	- 2,9

Fonte: SIC



Catture e ricavi per battello e per sistema di pesca

	catture (tonn.)		ricavi/battello ('000 €)		var.% 07/06	
	2006	2007	2006	2007	catture	ricavi
Strascico	34,0	29,6	223,32	196,14	-13,0	-12,2
Volante	398,7	305,1	682,47	506,72	-23,5	-25,8
Circuizione	306,2	226,9	677,87	419,05	-25,9	-38,2
Draghe idrauliche	22,5	26,5	89,47	63,53	17,7	-29,0
Piccola pesca	4,3	3,6	39,76	32,54	-16,2	-18,2
Polivalenti passivi	36,5	31,4	174,08	139,11	-14,1	-20,1
Palangari	35,0	23,6	214,41	169,04	-32,7	-21,2
Totale	26,4	22,9	131,04	110,49	-13,2	-15,7

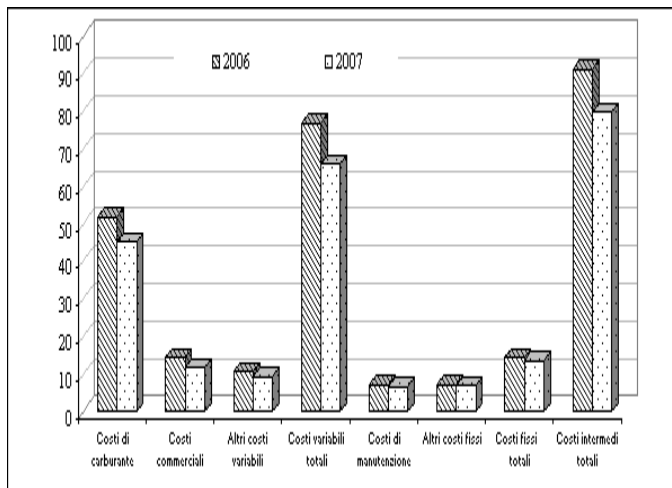
Fonte: SIC

Ripartizione dei costi intermedi totali per sistemi di pesca, Puglia, 2007

	Costi di carburante	Costi commerciali	Altri costi variabili	Costi variabili	Costi di manutenzione	Altri costi fissi	Costi fissi	Costi intermedi
valori assoluti (mln €)								
Strascico	34,07	8,12	5,78	47,97	3,71	4,63	8,34	56,31
Volante	4,04	1,21	0,83	6,08	0,51	0,34	0,84	6,92
Circuizione	0,86	0,55	0,81	2,21	0,47	0,33	0,80	3,01
Draghe idrauliche	0,87	0,07	0,09	1,03	0,18	0,21	0,39	1,42
Piccola pesca	3,89	1,13	1,06	6,07	1,42	1,09	2,52	8,59
Polivalenti passivi	0,22	0,18	0,18	0,58	0,03	0,03	0,06	0,64
Palangari	1,17	0,34	0,64	2,15	0,42	0,21	0,63	2,78
Totale	45,11	11,60	9,38	66,10	6,74	6,85	13,58	79,68

Fonte: SIC

Valore e composizione dei costi intermedi, 2006-2007



Fonte: SIC



Conto economico per sistemi di pesca, Puglia, 2007

	Ricavi	Costi intermedi	Valore aggiunto	Costo del lavoro	Profitto lordo
valori assoluti (mln €)					
Strascico	117,49	56,31	61,18	29,84	31,34
Volante	16,22	6,92	9,29	4,67	4,62
Circuizione	7,96	3,01	4,95	2,69	2,26
Draghe idrauliche	4,83	1,42	3,41	1,57	1,84
Piccola pesca	29,35	8,59	20,76	8,61	12,15
Polivalenti passivi	3,06	0,64	2,42	0,96	1,46
Palangari	9,80	2,78	7,02	2,79	4,24
Totale	188,71	79,68	109,03	51,11	57,92

Fonte: SIC

Giorni medi di attività per sistema di pesca

I semestre 2006- I semestre 2007

	2006	2007	Var% 07/06
Strascico	89,0	77,2	-13,3
Volante	70,6	89,4	26,7
Circuizione	58,0	57,7	-0,5
Draghe idrauliche	35,0	27,0	-22,9
Piccola pesca	73,1	66,7	-8,8
Polivalenti passivi	45,2	43,8	-2,9
Palangari	52,8	52,2	-1,2
Totale	75,9	68,1	-10,2

Fonte: SIC

Catture e ricavi per sistema di pesca

I semestre 2006- I semestre 2007

	catture (tonn.)		ricavi (milioni €)		var.% 06/05	
	2006	2007	2006	2007	catture	ricavi
Strascico	10.212	8.212	67,58	53,84	-19,6	-20,3
Volante	6.350	6.346	10,71	9,55	-0,1	-10,8
Circuizione	1.716	2.103	3,50	3,62	22,5	3,6
Draghe idrauliche	599	523	2,54	1,11	-12,8	-56,1
Piccola pesca	1.908	1.461	16,90	12,72	-23,4	-24,8
Polivalenti passivi	687	458	2,63	1,64	-33,4	-37,5
Palangari	970	702	5,00	4,64	-27,7	-7,2
Totale	22.443	19.803	108,85	87,12	-11,8	-20,0



Fonte: SIC

Catture e ricavi per battello e per sistema di pesca

I semestre 2006- I semestre 2007

	catture (tonn.)		ricavi/battello ('000 €)		var.% 06/05	
	2006	2007	2006	2007	catture	ricavi
Strascico	16,0	13,7	105,59	89,87	-14,1	-14,9
Volante	211,7	198,3	356,94	298,59	-6,3	-16,3
Circuizione	100,9	110,7	205,73	190,68	9,6	-7,3
Draghe idrauliche	7,9	6,9	33,40	14,67	-12,8	-56,1
Piccola pesca	2,0	1,6	17,53	14,10	-18,2	-19,6
Polivalenti passivi	27,5	20,8	105,22	74,73	-24,3	-29,0
Palangari	15,6	12,1	80,63	79,95	-22,7	-0,8
Totale	12,4	11,6	60,01	51,01	-6,3	-15,0

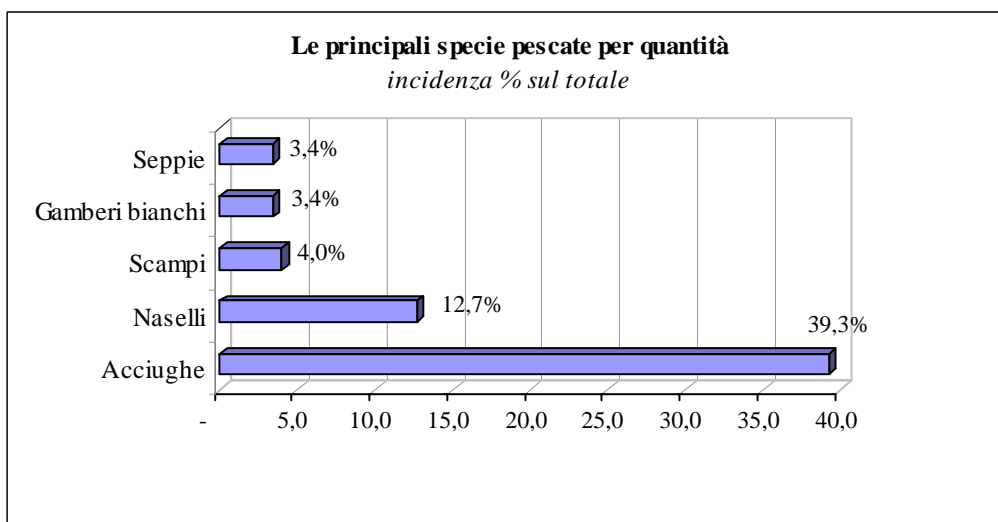
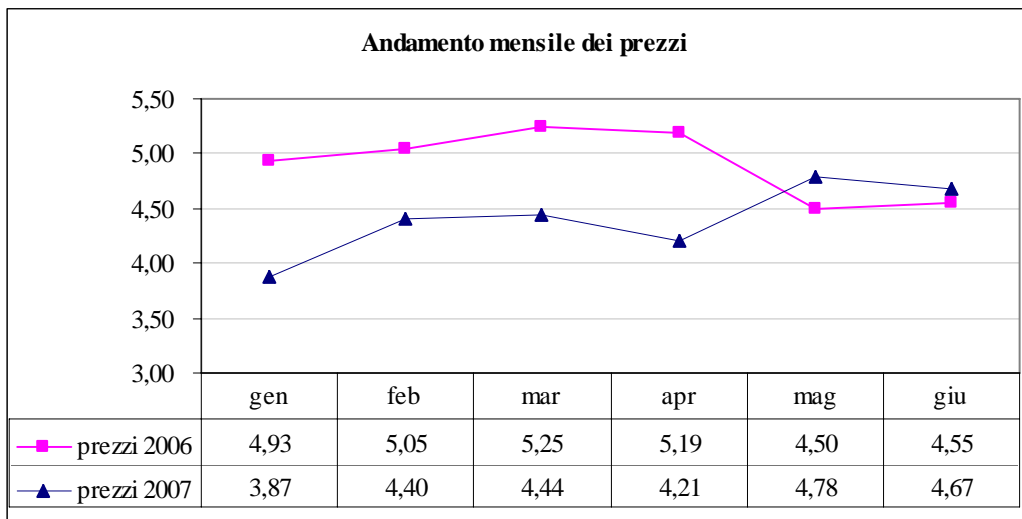
Fonte: SIC

Prezzi per sistema di pesca (€/kg)

I semestre 2006- I semestre 2007

	prezzi (€/kg)		var%
	2006	2007	var07/06
Strascico	6,62	6,56	-0,9
Volante	1,69	1,51	-10,7
Circuizione	2,04	1,72	-15,5
Draghe idrauliche	4,24	2,13	-49,6
Piccola pesca	8,86	8,70	-1,8
Polivalenti passivi	3,83	3,59	-6,1
Palangari	5,15	6,61	28,3
Totale	4,85	4,40	-9,3

Fonte: SIC



Giorni medi di attività per sistema di pesca

Il semestre 2006- Il semestre 2007

	2006	2007	Var% 06/05
Strascico	86,4	81,8	-5,3
Volante	63,1	66,3	5,0
Circuizione	78,1	65,6	-16,1
Draghe idrauliche	64,5	80,0	24,0
Piccola pesca	95,0	77,0	-18,9
Polivalenti passivi	49,3	43,1	-12,6
Palangari	66,3	46,5	-29,9
Totale	88,4	77,0	-12,9

Fonte: SIC



Catture e ricavi per sistema di pesca

II semestre 2006- II semestre 2007

	catture (tonn.)		ricavi (milioni €)		var.% 06/05	
	2006	2007	2006	2007	catture	ricavi
Strascico	11.539	9.508	75,35	63,65	-17,6	-15,5
Volante	5.612	3.417	9,77	6,66	-39,1	-31,8
Circuizione	3.489	2.209	8,03	4,34	-36,7	-45,9
Draghe idrauliche	1.113	1.492	4,26	3,71	34,1	-12,9
Piccola pesca	2.239	1.789	21,43	16,64	-20,1	-22,4
Polivalenti passivi	226	232	1,72	1,42	2,9	-17,7
Palangari	1.201	666	8,29	5,17	-44,6	-37,7
Totale	25.419	19.313	128,85	101,59	-24,0	-21,2

Fonte: SIC

Catture e ricavi per battello e per sistema di pesca

II semestre 2006- II semestre 2007

	catture (tonn.)		ricavi/battello ('000 €)		var.% 06/05	
	2006	2007	2006	2007	catture	ricavi
Strascico	18,0	15,9	117,74	106,27	-12,0	-9,7
Volante	187,1	106,8	325,53	208,14	-42,9	-36,1
Circuizione	205,3	116,3	472,14	228,37	-43,4	-51,6
Draghe idrauliche	14,6	19,6	56,07	48,86	34,1	-12,9
Piccola pesca	2,3	2,0	22,23	18,44	-14,6	-17,0
Polivalenti passivi	9,0	10,5	68,86	64,37	16,9	-6,5
Palangari	19,4	11,5	133,77	89,08	-40,7	-33,4
Totale	14,0	11,3	71,03	59,48	-19,3	-16,3

Fonte: SIC



Prezzi per sistema di pesca (€/kg)

II semestre 2006- II semestre 2007

	prezzi (€/kg)		var%
	2006	2007	07/06
Strascico	6,53	6,69	2,5
Volante	1,74	1,95	12,0
Circuizione	2,30	1,96	- 14,6
Draghe idrauliche	3,83	2,49	- 35,0
Piccola pesca	9,57	9,30	- 2,8
Polivalenti passivi	7,63	6,10	- 20,0
Palangari	6,91	7,76	12,4
Totale	5,07	5,26	3,8

Fonte: SIC

