

Indicatori
socio-economici e di *governance*
per il monitoraggio dell'efficacia gestionale
dell'Area Marina Protetta
“Isole Ciclopi”

Indice

INTRODUZIONE	3
MATERIALI E METODI	4
RISULTATI	15
INDICATORI SOCIO-ECONOMICI	16
INDICATORE SOCIO-ECONOMICO S1: “I MODELLI D’USO DELLE RISORSE MARINE LOCALI”	16
PROFILO SOCIO-ECONOMICO MEDIO DEL FRUITORE TIPO DELL’AMP “ISOLE CICLOPI”	17
I PESCATORI SPORTIVI ED I TURISTI SUBACQUEI INDIVIDUALI	17
I VISITATORI	29
I BAGNANTI	33
RITMI DI UTILIZZO DELLE RISORSE	40
ATTREZZATURE UTILIZZATE DURANTE LE ATTIVITÀ RICREATIVE	53
MODALITÀ DI ESERCIZIO DELL’ATTIVITÀ RICREATIVA	59
INDICATORE SOCIO-ECONOMICO S3: “CONOSCENZA DELL’IMPATTO ANTROPICO SULLE RISORSE”	62
INDICATORE SOCIO-ECONOMICO S6: “PERCEZIONE DEL VALORE NON DI MERCATO E DI NON USO”	66
INDICATORE SOCIO-ECONOMICO S13: “CONOSCENZA DELLA CULTURA NATURALISTICA DELLE PARTI INTERESSATE”	76
INDICATORI DI GOVERNANCE	77
INDICATORE DI GOVERNANCE G2 “ESISTENZA DI UN ENTE GESTORE CON POTERE DECISIONALE”	77
INDICATORE DI GOVERNANCE G3 “ESISTENZA ED ADOZIONE DI UN PIANO DI GESTIONE”	82
INDICATORE DI GOVERNANCE G5: “ESISTENZA E ADEGUATEZZA DELLA LEGISLAZIONE OPERATIVA DELL’AMP”	84
LEGISLAZIONE ESISTENTE	84
OPINIONE DEGLI UTENTI SULLA LEGISLAZIONE ESISTENTE: IL DIRETTORE DELL’AMP, I TURISTI SUBACQUEI I PESCATORI SPORTIVI ED I BAGNANTI	87
INDICATORE DI GOVERNANCE G7: “ESISTENZA ED APPLICAZIONE DELLA RICERCA SCIENTIFICA E RELATIVO INPUT”	90
INDICATORE DI GOVERNANCE G16: “GRADO DI DIFFUSIONE DELL’INFORMAZIONE PER INCORAGGIARE L’ADESIONE DEI PORTATORI DI INTERESSE”	91
INDICATORI ANCORA NON QUANTIFICATI	95
INDICATORE SOCIO-ECONOMICO S2 “VALORI E CREDENZE LOCALI SULLE RISORSE MARINE”	95
INDICATORE SOCIO-ECONOMICO S14 “DIFFUSIONE DI CONOSCENZE FORMALI NELLA COMUNITÀ”	95
INDICATORE DI GOVERNANCE G4 “COMPRESIONE A LIVELLO LOCALE DI NORME E REGOLAMENTI DELL’AMP”	96
INDICATORE DI GOVERNANCE G13 “LIVELLO DI COINVOLGIMENTO DEI PORTATORI DI INTERESSE NELLA SORVEGLIANZA, NEL MONITORAGGIO E NELL’APPLICAZIONE DELLA LEGGE”	96

Introduzione

In questo rapporto vengono presentati i principali risultati di uno studio finalizzato a valutare l'efficacia gestionale dell'Area Marina Protetta (AMP) "Isole Ciclopi" tramite l'utilizzo di opportuni indicatori socio-economici e di *governance*. Lo studio fa parte integrante di uno studio più ampio, denominato "Strumenti per la valutazione dell'efficacia di gestione e la gestione adattativa (*adaptive management*) per il sistema delle aree marine protette italiane", che si sta svolgendo a livello nazionale per verificare l'applicabilità del manuale dell'*International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) "*HOW IS YOUR MPA DOING? A guidebook of natural and social indicators for evaluating Marine Protected Area Management Effectiveness*" (Pomeroy, Parks & Watson, 2004), e per "fornire agli enti gestori delle aree marine protette italiane, uno strumento di facile uso, adattato al contesto nazionale, per valutare l'efficacia degli sforzi da loro effettuati nel gestire la propria area, nel raggiungere gli obiettivi preposti l'uso strumentale di una serie di concetti riportati nel manuale e l'applicazione di regole comuni opportunamente adattate al contesto italiano, permetteranno di valutare gli sforzi di gestione in un quadro omogeneo a livello nazionale, che potrà fungere da collante nella creazione di un *network* di aree efficacemente gestite". Il progetto prevede una preliminare fase di auto-valutazione gestionale in corso di sperimentazione in quattro AMP italiane pilota: "Secche di Torpaterno", "Torre Guacedo", "Penisola del Sinis" e "Isole Ciclopi".

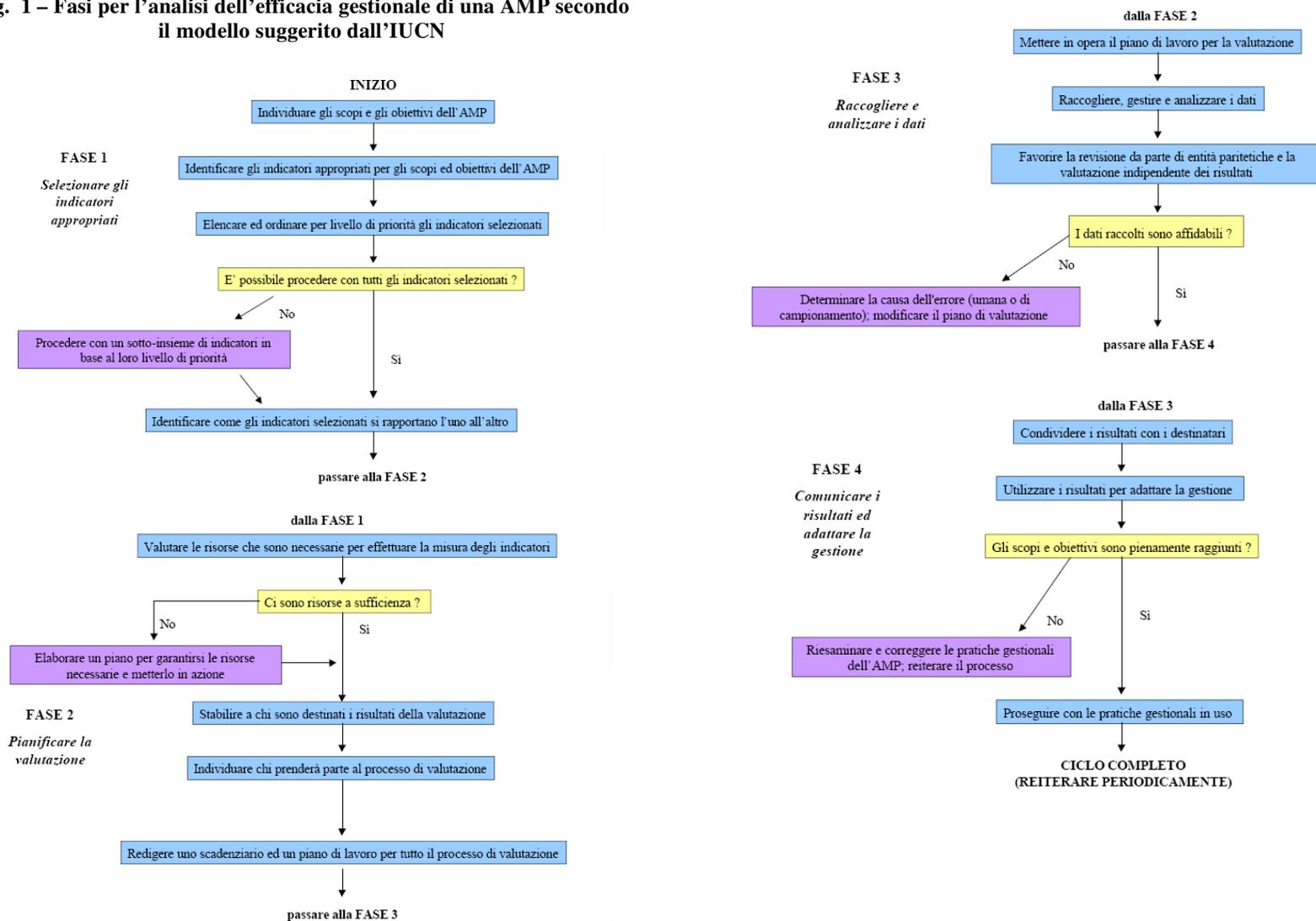
Il processo di auto-valutazione, conformemente alle disposizioni del manuale IUCN, che è stato già rivisto in relazione alle specificità delle AMP mediterranee, si compie separando il sistema "AMP" in tre diverse componenti (*dimensions*): bio-fisica, socio-economica, e di *governance*. Per ognuna di queste *dimensions*, si individuano gli scopi precipui dell'AMP, e quindi i relativi indicatori dalla cui quantificazione si può pervenire, se ne ricorrono le condizioni, alla gestione adattativa suggerita nel manuale dell'IUCN.

L'AMP "Isole Ciclopi" ha già compiuto alcune delle tappe principali del processo di auto-valutazione previsto dal manuale IUCN (*Cfr.* Fig. 1). Le fasi di selezione degli indicatori e di pianificazione del processo di valutazione infatti sono state già realizzate. Si è inoltre proceduto alla parziale raccolta delle necessarie informazioni ed all'analisi dei dati disponibili per la quantificazione degli indicatori ritenuti idonei agli scopi dell'indagine pilota. In questo rapporto si riportano i risultati sinora conseguiti.

Materiali e Metodi

Tra gli indicatori socio-economici e di *governance* proposti dal manuale IUCN sono stati selezionati quelli evidenziati nella Tab. 1 e nella Tab. 2. La selezione è stata effettuata in funzione degli scopi e degli obiettivi specifici dell'AMP "Isole Ciclopi" e di criteri pratici che hanno tenuto conto anche dei vincoli imposti dalle limitate risorse finanziarie e di tempo disponibili.

Fig. 1 – Fasi per l’analisi dell’efficacia gestionale di una AMP secondo il modello suggerito dall’IUCN



Tab. 1 – Indicatori socio-economici

INDICATORE SOCIOECONOMICO	SCOPI E OBIETTIVI
INDICATORE SOCIOECONOMICO 1 Modelli d'uso delle risorse marine locali	2A,2B,5A
INDICATORE SOCIOECONOMICO 2 Valori e credenze locali sulle risorse marine	5A,5B,6A,6B,6C,6D
INDICATORE SOCIOECONOMICO 3 Conoscenza dell'impatto antropico sulle risorse	6B
INDICATORE SOCIOECONOMICO 4 Percezione sulla disponibilità di pescato	1A,1B,2D,4B
INDICATORE SOCIOECONOMICO 5 Percezione sullo sfruttamento delle risorse locali	1B
INDICATORE SOCIOECONOMICO 6 Percezione del valore di non mercato e di non uso	3A,3B,3C,3D,3E,3F,4B
INDICATORE SOCIOECONOMICO 7 Stile di vita	2A,4A
INDICATORE SOCIOECONOMICO 8 Qualità della salute pubblica	2D,4B
INDICATORE SOCIOECONOMICO 9 Fonti di reddito familiare e relativa distribuzione	2A,2B
INDICATORE SOCIOECONOMICO 10 Struttura occupazionale del nucleo familiare	2B,4A
INDICATORE SOCIOECONOMICO 11 Infrastrutture e attività della comunità	2A,2C,2D,4B
INDICATORE SOCIOECONOMICO 12 Numero e tipo di mercati	2B,2C
INDICATORE SOCIOECONOMICO 13 Conoscenze di storia naturale delle parti interessate	6A
INDICATORE SOCIOECONOMICO 14 Diffusione di conoscenze formali nella comunità	6B,6C,6D
INDICATORE SOCIOECONOMICO 15 Percentuale di parti interessate in posizione di leadership	4B,4C
INDICATORE SOCIOECONOMICO 16 Cambiamenti delle condizioni di monumenti, aspetti e/o siti storici e antichi	5B

Fonte: IUNC, 2004.

Legenda: (*) Indicatori selezionati per l'AMP "Isole Ciclopi"

1. Tutela o miglioramento della sicurezza alimentare

- 1A** Provvedere alle esigenze nutrizionali della popolazione residente
1B Aumentare l'accessibilità al pescato locale destinato al consumo

2. Tutela o miglioramento dei mezzi di sussistenza

- 2A** Migliorare la situazione economica e aumentare il benessere della popolazione residente e/o dei fruitori delle risorse
2B Stabilizzare o diversificare la struttura occupazionale e il reddito dei nuclei familiari riducendone la dipendenza dalle risorse marine
2C Migliorare l'accesso locale ai mercati e al capitale
2D Migliorare la salute della popolazione residente e/o dei fruitori delle risorse

3. Tutela o miglioramento dei vantaggi non economici per la società

- 3A** Tutelare o migliorare il valore estetico
3B Tutelare o migliorare il valore di esistenza
3C Tutelare o migliorare il valore della naturalità di un luogo
3D Tutelare o migliorare le opportunità ricreative
3E Tutelare o migliorare il valore culturale

3F Tutelare o migliorare il valore dei servizi ecologici

4. Equa distribuzione dei vantaggi derivanti dalla AMP

- 4A** Equa distribuzione dei vantaggi economici tra le comunità costiere
4B Equa distribuzione dei vantaggi non economici tra le comunità costiere
4C Migliore distribuzione dei vantaggi tra le diverse strutture sociali e gruppi sociali

Garanzia di compatibilità tra gestione e cultura locale

- 5A** Evitare o ridurre al minimo gli impatti negativi sulle pratiche tradizionali o sui sistemi sociali
5B Tutelare gli aspetti culturali o i siti e i monumenti storici legati alle risorse costiere

6. Aumento delle conoscenze e della consapevolezza ambientale

- 6A** Aumentare il rispetto e la comprensione della cultura locale
6B Migliorare la comprensione del concetto di "sostenibilità" sociale e ambientale nell'opinione pubblica
6C Diffondere la conoscenza scientifica tra l'opinione pubblica
6D Allargare le conoscenze scientifiche mediante la ricerca e il monitoraggio

Tab. 2 - Indicatori di *governance*

INDICATORE DI GOVERNANCE	SCOPI E OBIETTIVI
INDICATORE DI GOVERNANCE 1 Livello di conflitto sulle risorse	5A
INDICATORE DI GOVERNANCE 2 Esistenza di un ente gestore e con potere decisionale	1C
INDICATORE DI GOVERNANCE 3 Esistenza e adozione di un piano gestionale	1A
INDICATORE DI GOVERNANCE 4 Comprensione locale di norme e regolamenti della AMP	1B,4E
INDICATORE DI GOVERNANCE 5 Esistenza e adeguatezza della legislazione operativa della AMP	2A,2C,2E,4E
INDICATORE DI GOVERNANCE 6 Disponibilità e distribuzione delle risorse amministrative della AMP	1D,4A
INDICATORE DI GOVERNANCE 7 Esistenza e applicazione della ricerca scientifica e relativo input	1A,1F
INDICATORE DI GOVERNANCE 8 Esistenza e livello di attività della/e organizzazione/i comunitaria/e	3C
INDICATORE DI GOVERNANCE 9 Grado di interazione tra gestori e portatori di interesse	4B
INDICATORE DI GOVERNANCE 10 Proporzione di portatori di interesse formati allo sfruttamento sostenibile	4C
INDICATORE DI GOVERNANCE 11 Livello di formazione fornito ai portatori di interesse partecipanti	3B
INDICATORE DI GOVERNANCE 12 Livello di partecipazione e soddisfazione dei portatori di interesse rispetto ai processi e alle attività gestionali	3A
INDICATORE DI GOVERNANCE 13 Livello di coinvolgimento dei portatori di interesse nella sorveglianza, monitoraggio e applicazione della legge	2E,4A,4B,4D
INDICATORE DI GOVERNANCE 14 Procedure di applicazione della legge definite con chiarezza	2E,4A
INDICATORE DI GOVERNANCE 15 Grado di applicazione della legge	4A
INDICATORE DI GOVERNANCE 16 Grado di diffusione dell'informazione per incoraggiare l'adesione dei portatori di interesse	4B

Fonte: IUNC, 2004.

Legenda:(*) Indicatori selezionati per l'AMP "Isole Ciclopi"

1. Le strutture e strategie gestionali sono mantenute in modo efficace

- 1A** Piano gestionale implementato e processo operante
- 1B** Regole per l'uso e l'accesso alle risorse definite in modo chiaro e socialmente accettabili
- 1C** Enti decisionali e gestionali presenti, operanti e responsabili
- 1D** Risorse umane e finanziarie sufficienti e usate in modo efficiente ed efficace
- 1E** Sistema di governance locale e/o informale riconosciuto e incorporato nella pianificazione gestionale
- 1F** Periodico monitoraggio, valutazione e adattamento operativo del piano gestionale assicurati

2. Le strutture e strategie legali inerenti alla gestione sono mantenute in modo efficace

- 2A** Esistenza di una legislazione adeguata assicurata
- 2B** Compatibilità tra accordi legali (formali) e locali (informali) massimizzata o assicurata
- 2C** La legislazione nazionale e/o locale incorpora diritti e obblighi definiti dagli strumenti legali internazionali
- 2D** Compatibilità tra diritti ed obblighi internazionali, nazionali, regionali e locali massimizzata o assicurata
- 2E** Potere esecutivo degli accordi assicurato

3. Partecipazione e rappresentanza effettiva dei portatori di interesse assicurata

- 3A** Rappresentanza, equità ed efficacia dei sistemi gestionali collaborativi assicurate
- 3B** Capacità dei fruitori della risorsa costruita in modo da favorire la partecipazione effettiva alla co-gestione
- 3C** Organizzazione e partecipazione da parte della comunità rafforzata e favorita

4. Accettazione del piano gestionale da parte dei fruitori delle risorse migliorata

- 4A** Sorveglianza e monitoraggio delle aree costiere migliorati
- 4B** Volontà e accettazione delle persone ad assumere comportamenti che consentano la gestione sostenibile
- 4C** Abilità e capacità locali costruite in modo da sfruttare le risorse in modo sostenibile
- 4D** Partecipazione dei fruitori alla sorveglianza, monitoraggio e applicazione delle leggi aumentata
- 4E** Applicazione di leggi e regole adeguatamente mantenuta o migliorata
- 4F** Accesso al piano gestionale, e sua semplicità e trasparenza, assicurate e accettazione incoraggiata

5. Conflitti tra i fruitori della risorsa gestiti e ridotti

- 5A** Conflitti tra i fruitori gestiti e/o ridotti: 1) entro e tra gruppi di fruitori, e/o 2) tra gruppi di fruitori e comunità locale o tra comunità e persone al di fuori di essa

Le informazioni utili alla quantificazione degli indicatori selezionati provengono per la maggior parte da specifiche rilevazioni statistiche con interviste dirette o telefoniche (Cfr. Tab. 3) basate su questionari opportunamente predisposti e preventivamente approvati dall'Ente gestore. I questionari sono stati disegnati in funzione delle diverse tipologie di soggetti interessati alla fruizione e alla tutela dell'AMP.

Gli utenti dell'AMP sono rappresentati da:

- ✓ pescatori:
 - *professionisti*;
 - *sportivi*:
 - da riva;
 - da natante;
 - esercenti entrambi queste due modalità di pesca;
- ✓ subacquei:
 - *individuali*;
 - *con diving*;
- ✓ bagnanti;
- ✓ diportisti;
- ✓ utenti generici:
 - *visitatori dell'isola di Lachea*;
 - *con l'impiego del battello a fondo trasparente*;
 - *con traghettamento privato*;
 - *pescaturisti*;

Gli altri soggetti interessati alla tutela dell'AMP sono rappresentati dalla popolazione residente nel comune di Aci Castello e dagli insegnanti di scuole elementari e medie di I e II grado che hanno promosso e organizzato nell'AMP attività educativa delle scolaresche mediante visite di studio.

Le rilevazioni statistiche sono state compiute sia su popolazione che su base campionaria. Altre informazioni sono state acquisite mediante altre modalità. Le rilevazioni su popolazione hanno riguardato gli utenti autorizzati ad effettuare determinate attività ricreative all'interno dell'AMP (pescatori professionisti, pescatori sportivi, subacquei individuali). Le rilevazioni campionarie, con campioni estratti in modo ragionato-casuale, hanno interessato invece sia individui che svolgono altre attività ricreative nell'AMP che soggetti con altri interesse reali o potenziale nei confronti dell'AMP.

Per il calcolo di alcuni indicatori, le informazioni utili sono state rilevate attraverso *focus groups*, la consultazione di documenti interne all'AMP, l'effettuazione di interviste dirette al direttore e agli operatori dell'AMP, e la consultazione di dati messi a disposizione della locale Capitaneria di porto.

Rispetto alle modalità di calcolo di ogni indicatore, si è per lo più fatto riferimento alle linee guida contenute nel manuale IUCN nella versione adattata alla realtà italiana.

L'indicatore socio-economico S1, "Modelli d'uso delle risorse marine locali", è stato quantificato attraverso l'elaborazione dei dati provenienti sia dalle interviste dirette condotte su tutte le categorie di fruitori dell'AMP, che da quelli messi a disposizione dalla Capitaneria di Porto di Catania (Ufficio locale marittimo di Aci Castello). In particolare, sono stati determinati:

- il profilo socio-economico medio (genere, età, titolo di studio, luogo di residenza, posizione professionale) delle varie categorie di utenti dell'AMP;
- le modalità e le dinamiche di utilizzo delle risorse marine, sia all'interno che all'esterno dell'AMP;
- le dinamiche nell'uso delle risorse rispetto all'istituzione dell'AMP;
- le eventuali altre attività di fruizione dell'AMP;
- l'impiego di particolari attrezzature durante le attività di fruizione (apparecchiature fotografiche per i turisti subacquei; attrezzi da pesca, caratteristiche strutturali dell'imbarcazione eventualmente impiegata, per i pescatori sportivi e professionali, ecc.);
- le modalità di svolgimenti dell'attività di fruizione.

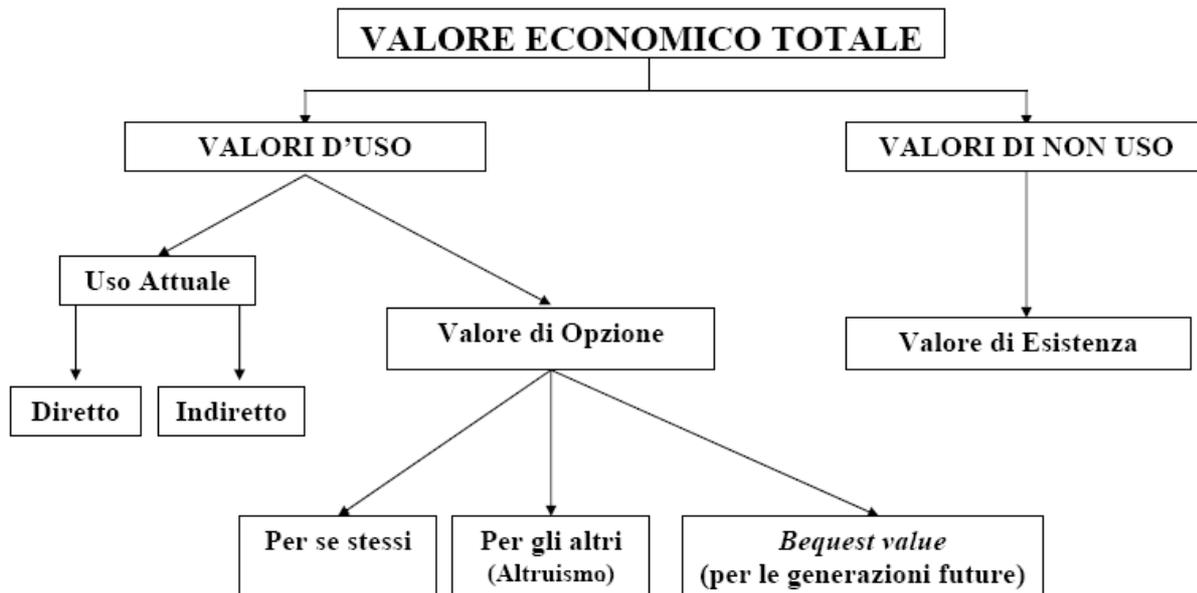
L'indicatore S2, "Valori e credenze locali sulle risorse marine", è stato calcolato limitatamente alla specie *Haliotis*, attraverso opportuni *focus groups*.

L'indicatore S3, "Conoscenza dell'impatto antropico sulle risorse", è stato calcolato attraverso le informazioni provenienti dai "conoscitori dello stato delle risorse", identificati nei pescatori, sportivi e professionali, e nei turisti subacquei, e dalla "opinione pubblica", rappresentata nel caso in specie dai residenti nel comune di Aci Castello e dagli insegnanti delle scuole elementari e medie che hanno promosso visite di studio nell'AMP. Ad entrambe le categorie di soggetti sono stati posti quesiti specifici volti a misurare se e in che misura sono a conoscenza di specie a rischio di estinzione e dello stato delle risorse aliutiche, sia in termini globali (numerosità degli stock) che specifici (numero delle specie ittiche), anche in relazione agli eventuali effetti prodotti a seguito dell'istituzione dell'AMP.

L'indicatore S6, "Percezione del valore non di mercato e di non uso" è stato quantificato mediante l'applicazione del metodo della valutazione contingente che consente di valutare in termini monetari

sia il Valore Economico Totale (VET) (Cfr. Fig. 2) che le sue componenti rappresentate sia dai valori di uso che di non uso.

Fig. 2 – Paradigma del Valore Economico Totale



Per i fruitori del centro visite, i residenti e gli insegnanti, nell'applicazione della valutazione contingente, l'espressione della domanda sulla "disponibilità a pagare" per la fruizione diretta dell'AMP "Isole Ciclopi" è stata impostata secondo lo schema *payment card*. Nei casi in cui per una determinata tipologia ricreativa è previsto il pagamento di un ticket, l'intervistato è chiamato ad esprimere anche un giudizio sull'entità del ticket.

Per i pescatori sportivi ed i subacquei, invece, per la ricerca della "disponibilità a pagare" si è adottato il formato chiuso a scelta discreta, nella variante a banda singola, facendo riferimento per il disegno dello scenario ipotetico alle disposizioni che attualmente regolamentano la fruizione dell'AMP ed al disciplinare in via di definizione, secondo il quale i non residenti nel Comune di Aci Castello, oltre che essere autorizzati dall'Ente Gestore, sono tenuti a pagare una tassa annuale per esercitare sia la pesca sportiva che l'immersione subacquea. Per i pescatori o i turisti subacquei residenti nel Comune di Aci Castello si è impiegato uno scenario identico a quello disegnato per i non residenti.

Per tutte le categorie di fruitori, la discriminazione del Valore Economico Totale in valori di uso e di non uso è stata realizzata in modo qualitativo con uno specifico quesito che chiede agli intervistati di

esprimere il proprio accordo o disaccordo, secondo una scala graduata, con alcune affermazioni che giustificano l'istituzione dell'AMP "Isole Ciclopi" in funzione dei possibili valori attribuibili alle risorse marine tutelate.

L'indicatore S13, "Conoscenze della cultura naturalistica delle parti interessate", è stato quantificato mediante dati provenienti da interviste dirette ai pescatori, sportivi e professionali, ai turisti del centro visite ai residenti ed agli insegnanti. Accanto a queste rilevazioni campionarie si prevede di effettuare una serie di *focus groups* cui dovrebbero partecipare altre categorie di soggetti interessati all'AMP.

L'indicatore S14, "Diffusione di conoscenze formali nella comunità", verrà quantificato con i dati che saranno acquisiti con questionario da somministrare ad un campione significativo di residenti ed insegnanti.

La quantificazione degli indicatori di *governance* G4, "Comprensione a livello locale di norme e regolamenti dell'AMP" da parte della comunità, e G16 "Grado di diffusione dell'informazione per incoraggiare l'adesione dei portatori di interesse", viene effettuata a partire da dati acquisiti mediante interviste dirette ai fruitori.

L'indicatore G13, "Livello di coinvolgimento dei portatori di interesse nella sorveglianza, nel monitoraggio e nell'applicazione della legge", viene quantificato mediante informazioni acquisite nel corso di vari *focus groups*.

Gli indicatori G5, "Esistenza e adeguatezza della legislazione operativa dell'AMP" e G13, "Livello di coinvolgimento dei portatori di interesse nella sorveglianza, nel monitoraggio e nell'applicazione della legge" sono individuati con dati disponibili presso la Capitaneria di Porto di Aci Castello.

Gli indicatori G2, "Esistenza di un Ente gestore con potere decisionale", G3 "Esistenza e adozione di un piano di gestione", G7, "Esistenza e applicazione della ricerca scientifica e relativo input", G13, "Livello di coinvolgimento dei portatori di interesse nella sorveglianza, nel monitoraggio e nell'applicazione della legge", G16, "Grado di diffusione dell'informazione per incoraggiare l'adesione dei portatori di interesse", sono quantificati con dati disponibili presso l'ente gestore dell'AMP "Isole Ciclopi";

Gli indicatori G2, "Esistenza di un Ente gestore con potere decisionale"; G3 "Esistenza e adozione di un piano di gestione", e G5, "Esistenza e adeguatezza della legislazione operativa dell'AMP", si quantificano con informazioni ricavate da interviste dirette al direttore dell'AMP.

La raccolta *in situ* dei dati è stata impostata secondo un apposito calendario di rilevazione che ha tenuto conto del carattere sostanzialmente stagionale (estivo) per la maggior parte delle attività di

fruizione diretta.

Tab. 3 – Indicatori e modalità di rilevazione dei dati

INDICATORI		INTERVISTE DIRETTE AGLI UTENTI								FOCUS GROUPS	VERIFICHE INTERNE	INTERVISTA AL DIRETTORE	CAP. DI PORTO	
		Pescatori sportivi	Turisti subaquei	Turisti centro visite	Pescaturisti	Bagnanti	Pescatori professionali	Diportisti	Residenti					Insegnanti
		TELEFONICHE	TELEFONICHE	FACE-TO-FACE	TELEFONICHE	FACE-TO-FACE	FACE-TO-FACE	FACE-TO-FACE	TELEFONICHE					FACE-TO-FACE
<i>Socio-economici</i>	S1													
	S2													
	S3													
	S6													
	S13													
	S14													
<i>di governance</i>	G2													
	G3													
	G4													
	G5													
	G7													
	G13													
	G16													

Legenda:

INTERVISTE DIRETTE		ALTRE METODOLOGIE DI RILEVAZIONE	
QUESTIONARI SOMMINISTRATI	QUESTIONARI DA SOMMINISTRARE	ESEGUITE	DA ESEGUIRE

A causa delle limitate risorse finanziarie e temporali, e di inconvenienti di varia natura che si sono verificati durante la fase di rilevazione non è stato possibile completare il progetto così come era stato elaborato durante la fase di programmazione. In particolare, non è stato possibile quantificare gli indicatori sulla base delle informazioni provenienti da alcune categorie di portatori di interesse, reali o potenziali, dell'AMP "Isole Ciclopi" (diportisti, insegnanti, residenti, pescatori professionali, pescaturisti).

Per alcune categorie (diportisti, insegnanti) questa inadempienza ha origine nell'assenza di informazioni provenienti da un campione di osservazioni statisticamente significativo, a causa dei ridotti ritmi di esercizio delle relative attività di fruizione nell'AMP "Isole Ciclopi" durante l'anno in corso.

Nel caso dei pescatori professionali, invece, l'avversione di questa categoria di utenti a collaborare al progetto dell'AMP ha condizionato sia la rilevazione dei dati relativi a questa categoria di fruitori, che la raccolta delle informazioni relative ai pescaturisti. Nella fase di rilevazione dei dati, infatti, i pescatori professionali erano chiamati a agire da tramite tra l'Ente gestore ed i visitatori interessati all'esercizio del pescaturismo nell'AMP "Isole Ciclopi", altrimenti non contattabili.

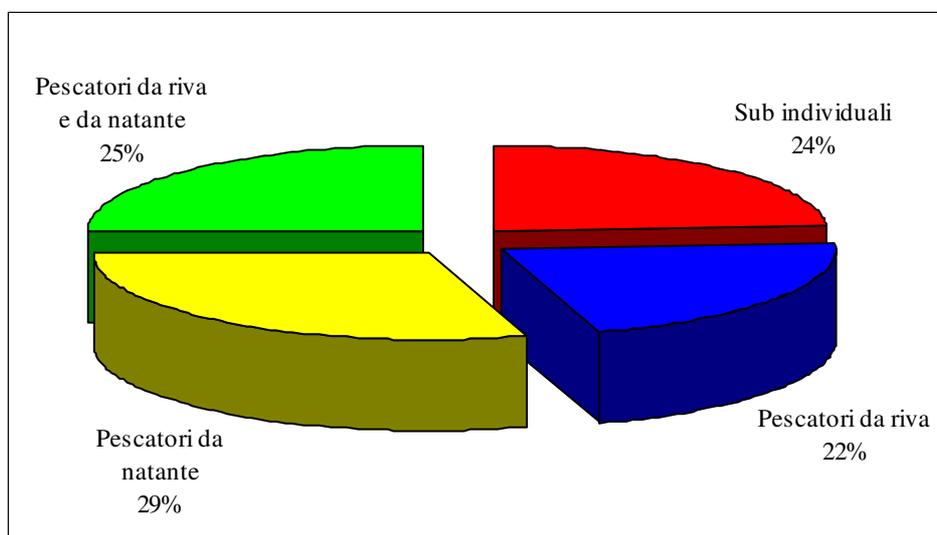
Gli indicatori (Tab. 3) sono stati quindi quantificati a partire dai dati disponibili, raccolti con i questionari somministrati telefonicamente ai subacquei e ai pescatori sportivi che sono stati prontamente identificati e contattati sulla base delle liste fornite dallo stesso Ente gestore, insieme ai risultati delle interviste svolte *in situ* sulle categorie di bagnanti e dei visitatori dell'AMP (centro visite, Isola di Lachea, fruitori del battello, utilizzatori del traghettamento privato) ed ai risultati ottenuti dalle interviste al direttore, dalle verifiche interne e dalla consultazione degli archivi dell'AMP.

Come si evince dalla Tab. 3, queste informazioni consentono di quantificare quasi tutti gli indicatori. Restano esclusi l'indicatore S2 "Valori e credenze locali sulle risorse marine" e l'indicatore S14 "Diffusione di conoscenze formali nella comunità", G4 "Comprensione a livello locale di norme e regolamenti dell'AMP" e G13 "Livello di coinvolgimento dei portatori di interesse nella sorveglianza, nel monitoraggio e nell'applicazione della legge".

Risultati

I pescatori sportivi e i subacquei oggetto di rilevazione sono stati 320, equivalenti al 78% circa dell'intera popolazione autorizzata. I sub individuali sono 76, i pescatori sportivi da riva sono 69; quelli da natante sono 95, mentre i pescatori sportivi autorizzati a pescare da riva e da natante risultano 80.

Fig. 3 – Ripartizione degli intervistati autorizzati all'esercizio di attività ricreative nell'AMP 'Isole Ciclopi' in funzione del tipo di attività



La Tab. 4 indica che bisogna considerare quest'ultima categoria di fruitori in qualche modo più vicina ai pescatori sportivi da natante, piuttosto che a quelli da riva. Alla richiesta di individuare tra le due modalità di pesca sportiva quella preferita, gli intervistati hanno, infatti, preferito principalmente la pesca sportiva da natante.

Tab. 4 – Gradimento espresso dagli autorizzati all'esercizio della pesca sportiva da riva e da natante sul metodo di pesca

<i>Lei è autorizzato a pescare nell'AMP "Isole Ciclopi" sia da riva che da natante. Quale modalità di pesca le piace di più?</i>	n.	%
Da riva	12	15,00
Da natante	68	85,00
Totale	80	100,00

Riguardo alle rilevazioni campionarie condotte *in situ* (Cfr. Tab. 5), le interviste hanno intercettato 39 visitatori del centro visite dell'AMP "Isole Ciclopi", 46 visitatori dell'isola di Lachea, 139 fruitori del battello a fondo trasparente e 74 bagnanti. In particolare dei visitatori dell'isola di Lachea, 26 unità hanno utilizzato come mezzo di trasporto per raggiungere l'isola il servizio di traghettamento privato (Cfr. Tab. 6).

Tab. 5 – Distribuzione del campione intervistato *in situ* in funzione della categoria di utenza

Utenze intervistate <i>in situ</i>	n.	%
Visitatori del centro visite	39	13.1
Visitatori isola di Lachea	46	15.4
Fruitori battello	139	46.6
Bagnanti	74	24.8
Totale	298	100.0

Tab. 6 – Visitatori dell'isola di Lachea in funzione del mezzo di trasporto impiegato per raggiungerla

Mezzo di trasporto	n.	%
Mezzo proprio	20	43.5
Traghettamento privato	26	56.5
Totale	46	100.0

Indicatori Socio-Economici

Indicatore socio-economico S1: "i modelli d'uso delle risorse marine locali"

Per stabilire i modelli d'uso delle risorse marine locali nell'AMP "Isole Ciclopi" si è proceduto innanzitutto ad individuare il profilo socio-economico medio del fruitore dell'AMP "Isole Ciclopi"; i risultati vengono differenziati in funzione delle diverse categorie di utenza (pescatori sportivi, turisti subacquei, visitatori e bagnati). A tal fine sono stati quantificati il genere, l'età, il titolo di studio, la professione svolta, il comune e la provincia di residenza, che variabili volte a conoscere tempi e modalità di svolgimento del tipo di attività ricreativa esercitata nell'AMP "Isole Ciclopi".

Profilo socio-economico medio del fruitore tipo dell'AMP "Isole Ciclopi"

I pescatori sportivi ed i turisti subacquei individuali

Questi utenti sono quasi tutti maschili giacché l'incidenza delle femmine è minima, soprattutto se si considera la categoria dei pescatori sportivi. Pur mantenendosi ancora a livelli bassi (17% circa), l'incidenza delle femmine tuttavia aumenta nel caso di subacquei individuali (Cfr. Fig. 3).

La Fig. 4 riporta la distribuzione degli intervistati per classi di età. Come si evince dal grafico, i subacquei presentano un intervallo di età, compreso tra 18 e 58 anni, più contenuto delle altre categorie in cui, invece, l'età oscilla tra meno di 18 anni e 78 anni, anche se per i pescatori da natante si osserva la presenza di individui con età superiore. Le distribuzioni presentano, inoltre, una moda molto variabile. La classe più frequente corrisponde a 28÷38 anni per i subacquei; 48÷58 anni per i pescatori sportivi che esercitano esclusivamente la pesca da riva, o affiancano questa attività alla pesca da natante; 58÷68 anni per i pescatori che esercitano esclusivamente la pesca da natante (3 intervistati hanno più di 78 anni).

Riguardo al titolo di studio, generalmente risulta che gli intervistati hanno conseguito almeno la licenza media. Il numero di individui senza nessun titolo di studio è quasi nullo, mentre lievemente più rilevante è il numero di coloro che hanno conseguito la licenza elementare (in totale 34). I turisti subacquei, come mostra la Fig. 6, sono per lo più diplomati ed i laureati.

Rispetto alla professione esercitata (Cfr. Tab. 7), i subacquei individuali risultano per lo più impiegati (33% circa) o svolgono altre attività non esplicitate nella tabella utilizzata nel questionario per illustrare le possibili professioni dell'intervistato (45% circa), mentre i pescatori sportivi esercitano essenzialmente le professioni di operaio ed impiegato, oppure risultano pensionati.

Fig. 4 –Distribuzione degli intervistati in funzione del genere

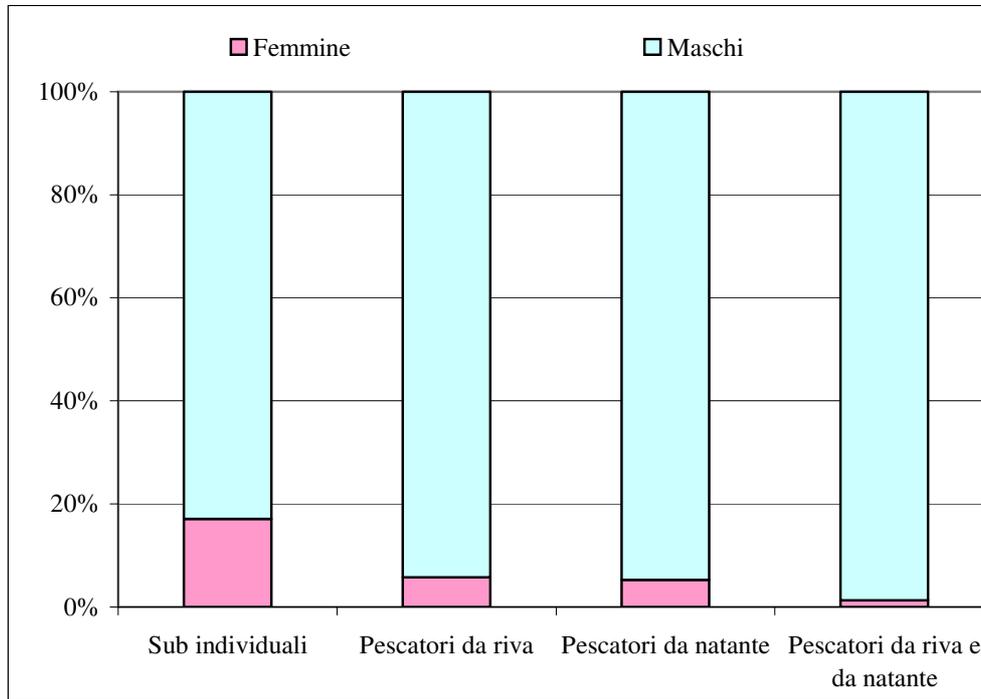


Fig. 5 – Distribuzione degli intervistati per classi di età

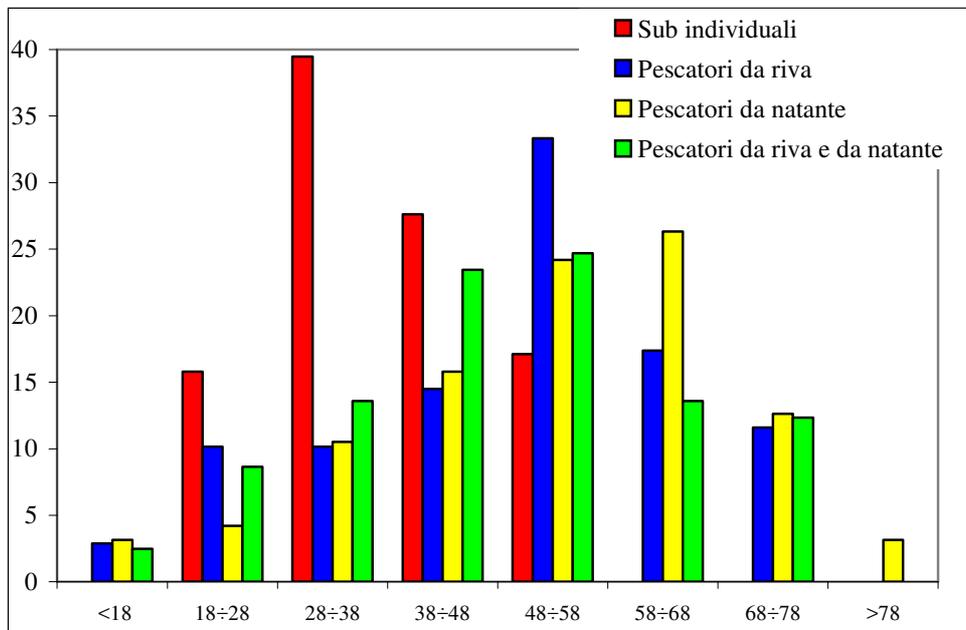
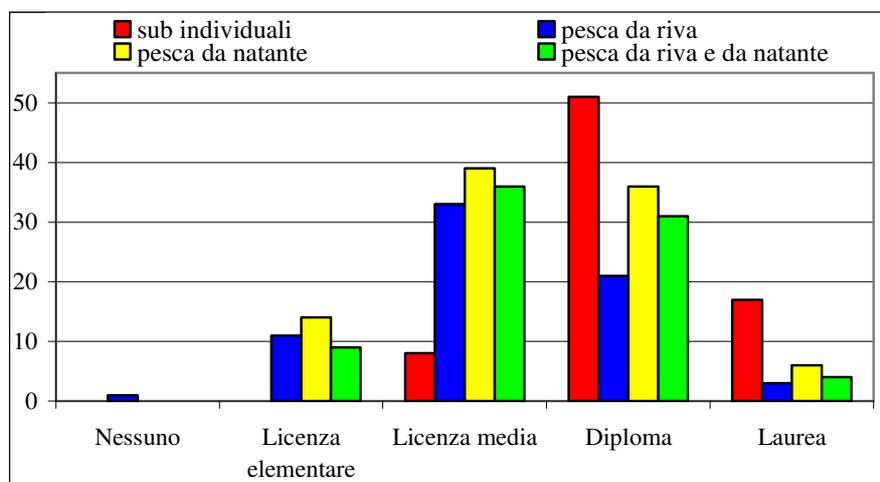


Fig. 6 – Distribuzione degli intervistati in funzione del titolo di studio



Tab. 7 – Distribuzione degli intervistati in funzione della professione

Posizione professionale dell'intervistato	sub individuali		pesca da riva		pesca da natante		pesca da riva e da natante	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Agricoltore	0	0,00	0	0,00	1	1,05	1	1,25
Operaio	0	0,00	17	24,64	15	15,79	24	30,00
Libero professionista	5	6,58	3	4,35	1	1,05	10	12,50
Commerciante	0	0,00	6	8,70	8	8,42	6	7,50
Impiegato	25	32,89	14	20,29	26	27,37	18	22,50
Studente	9	11,84	5	7,25	6	6,32	5	6,25
Imprenditore	2	2,63	0	0,00	0	0,00	1	1,25
Pensionato	1	1,32	19	27,54	31	32,63	13	16,25
Casalinga	0	0,00	1	1,45	2	2,11	0	0,00
Disoccupato	0	0,00	4	5,80	0	0,00	2	2,50
Altro	34	44,74	0	0,00	5	5,26	0	0,00

Un'ulteriore variabile considerata è la distinzione tra coloro che risultano residenti nel Comune di Acicastello ed i non residenti. Questa informazione è utile per la definizione dei modelli di uso delle risorse marine locali e per la stima degli effetti monetari del nuovo disciplinare dell'AMP che, prevedendo il pagamento da parte dei non residenti di canoni annuali per poter continuare ad esercitare le attività di fruizione per le quali risultano attualmente autorizzati, potrebbe rappresentare una potenziale fonte di autofinanziamento dell'AMP. La Tab. 8 mostra che per le diverse categorie di utenze non esiste una stessa distribuzione tra residenti e non residenti nel Comune di Acicastello. In particolare i non residenti presentano un'incidenza maggiore per i subacquei e per i pescatori da riva

mentre, per le altre due categorie di fruitori, prevedibilmente, essendo l'attività di fruizione legata alla presenza dell'imbarcazione, prevalgono gli utenti residenti.

Se la pesca da natante può essere esercitata dall'utenza in qualsiasi momento della giornata, essendo il luogo di fruizione prossimo all'abitazione, le attività di turismo subacqueo e di pesca da riva, invece, si concentrano in archi temporali ben determinati, durante il fine settimana o nei periodi di vacanza.

Tab. 8 – Distribuzione degli intervistati in funzione del comune di residenza

Residenti nel comune di Acicastello	No		Si		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
Subacquei individuali	65	85.53	11	14.47	76	100.00
Pescatori da riva	53	76.81	16	23.19	69	100.00
Pescatori da natante	32	33.68	63	66.32	95	100.00
Pescatori da riva e da natante	24	30.00	56	70.00	80	100.00

La Tab. 9, comunque, chiarisce che la presenza tra i non residenti di fruitori residenti al di fuori della provincia di Catania è minima. Il valore maggiore dei non residenti non catanesi si registra nella categoria dei subacquei individuali (5 individuo, corrispondenti al 6,58% del totale dei turisti subacquei intervistati).

La distanza tra il luogo di fruizione e quello di residenza in genere, quindi, non è tale da impedire l'esercizio delle attività di fruizione per lunghi periodi di tempo, essendo anche i comuni più lontani della provincia di Catania raggiungibili da Aci Castello in poche ore. Gli utenti hanno quindi la possibilità di rientrare a casa in giornata.

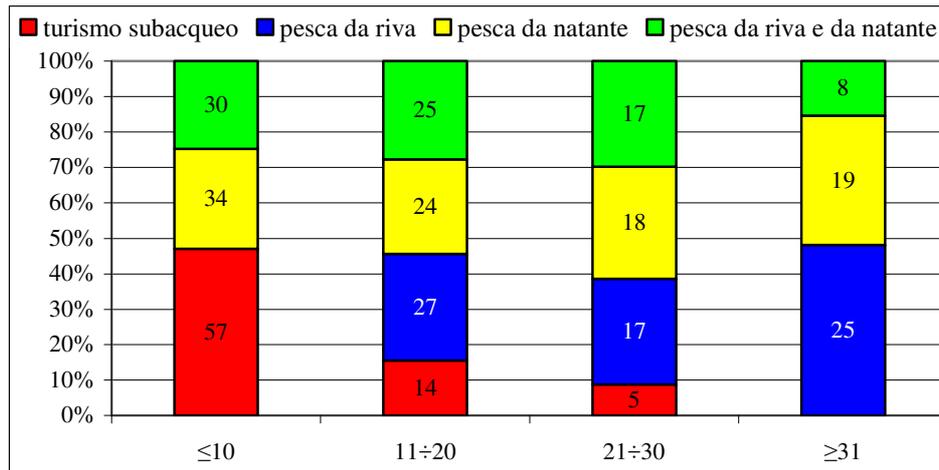
Tab. 9 - Distribuzione degli intervistati in funzione della provincia di residenza

Provincia di residenza	Catania		Altrove		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
Sub individuali	71	93.42	5	6.58	76	100.00
Pescatori da riva	68	98.55	1	1.45	69	100.00
Pescatori da natante	95	100.00	0	0.00	95	100.00
Pescatori da riva e da natante	79	98.75	1	1.25	80	100.00

La Fig. 7 riporta la distribuzione degli intervistati in funzione del numero di anni di esperienza

maturata nello svolgimento dell'attività di fruizione che sono autorizzati ad esercitare nell'AMP "Isole Ciclopi".

Fig. 7 – Distribuzione degli intervistati in funzione degli anni di esperienza nello svolgimento della attività di fruizione che sono autorizzati ad esercitare nell'AMP "Isole Ciclopi"



Dalla stessa figura si evince che i subacquei sono in genere i “meno esperti”. Questa attività viene esercitata, in genere, da meno di 30 anni e prevalentemente da meno di 10 anni (57 intervistati), mentre un numero rilevante di pescatori sportivi (52 in totale), soprattutto da riva (25), rivela un'esperienza superiore ai trent'anni, che arriva fino ad un massimo di 50 per i pescatori da riva, sia che esercitino l'attività esclusivamente o che l'affianchino alla pesca da natante, e fino ad un massimo di 60 anni per chi, invece, esercita nell'AMP "Isole Ciclopi" esclusivamente l'attività di pesca sportiva da natante (Cfr. Tab. 10).

Tab. 10 – Statistiche descrittive della variabile relativa all'esperienza dei fruitori

	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
<i>Da quanti anni svolge attività di turismo subacqueo?</i>	1	30	9	7,51
<i>Da quanti anni svolge attività di pesca sportiva da riva?</i>	1	50	19	14,35
<i>Da quanti anni svolge attività di pesca sportiva da natante?</i>	1	60	20	14,76
<i>Da quanti anni svolge attività di pesca sportiva da riva e da natante?</i>	1	50	17	12,66

La Fig. 8 si riferisce alle frequenze delle attività di fruizione, misurati in numero di volte che in media il fruitore va a pescare o si immerge in un anno, espressione indiretta dei ritmi di utilizzo delle risorse marine, mentre la Fig. 9 esprime la stessa variabile con riferimento però alle risorse marine dell'AMP "Isole Ciclopi". Le categorie che presentano le frequenze d'uso più elevate sono i turisti subacquei, che si immergono prevalentemente tra 71÷100 volte in un anno, ed i pescatori da riva, che pescano generalmente tra 101÷120 volte l'anno. Meno attivi sono, invece, i pescatori da natante, sia che esercitino l'attività in modo esclusivo, sia che se l'affianchino alla pesca da riva. I valori modali delle relative distribuzioni, infatti, sono pari rispettivamente a 11÷20 volte l'anno ed a ≤ 10 volte l'anno. La minor frequenza di esercizio per questa categoria di pescatori sportivi è sicuramente determinata dall'impossibilità di esercitare l'attività nei periodi dell'anno in cui le condizioni meteo-marine sono avverse.

Analizzando, invece, il numero medio di immersioni e di esperienze di pesca sportiva realizzate in un anno nell'AMP "Isole Ciclopi", le distribuzioni riferite alle diverse utenze hanno un andamento più simile. Tuttavia, diverso è il valore modale, pari a ≤ 10 immersioni annue per i subacquei individuali; 11÷20 esperienze di pesca annue per i pescatori sportivi da natante; 21÷30 esperienze di pesca annue per i pescatori da riva, e da riva e da natante.

Un'ulteriore informazione, utile sia a definire il profilo medio del fruitore dell'AMP "Isole Ciclopi" che a determinare i ritmi di sfruttamento delle risorse, è la conoscenza del periodo dell'anno in cui vengono svolte le attività di pesca sportiva (Cfr. Fig. 10). La distribuzione degli intervistati muta in funzione della tipologia di pescatori sportivi analizzata, anche in relazione all'eventuale rischio a cui i pescatori sono soggetti. Infatti, mentre i pescatori da riva vanno a pescare prevalentemente in primavera/estate (35) o durante tutto l'anno (25), quelli da natante concentrano le uscite in mare nei periodi in cui rischiano meno di trovare condizione meteo-marine avverse, vale a dire solo in estate (39) o in primavera/estate (33). Esiste, tuttavia, un numeroso gruppo di pescatori sportivi che pesca da natante anche d'inverno (23).

La distribuzione relativa ai pescatori che esercitano entrambe le modalità di pesca sportiva, ovviamente, è frutto dei rapporti relativi di esercizio delle due modalità di pesca. Chi pesca da riva e da natante tutto l'anno (9), probabilmente pesca soprattutto da riva, mentre coloro che pescano prevalentemente solo in estate (47) o in primavera/estate (24), con buone probabilità preferisce pescare da natante.

Ancora al fine di stabilire il profilo medio del fruitore dell'AMP "Isole Ciclopi", è utile sapere se l'utenza è di tipo generico, nel senso che le attività svolte nell'AMP "Isole Ciclopi" sono molteplici, o

specifica, cioè se il fruitore esercita semplicemente l'attività per la quale risulta autorizzato dall'Ente Gestore. La Fig. 11 mostra che mentre i subacquei individuali e i pescatori da riva sono delle utenze "specifiche", i pescatori da natante o esercenti la pesca sportiva sia da riva che da natante, invece, sono per lo più utenze "generiche".

Distribuzione degli intervistati in funzione dei tempi di esercizio dell'attività di fruizione

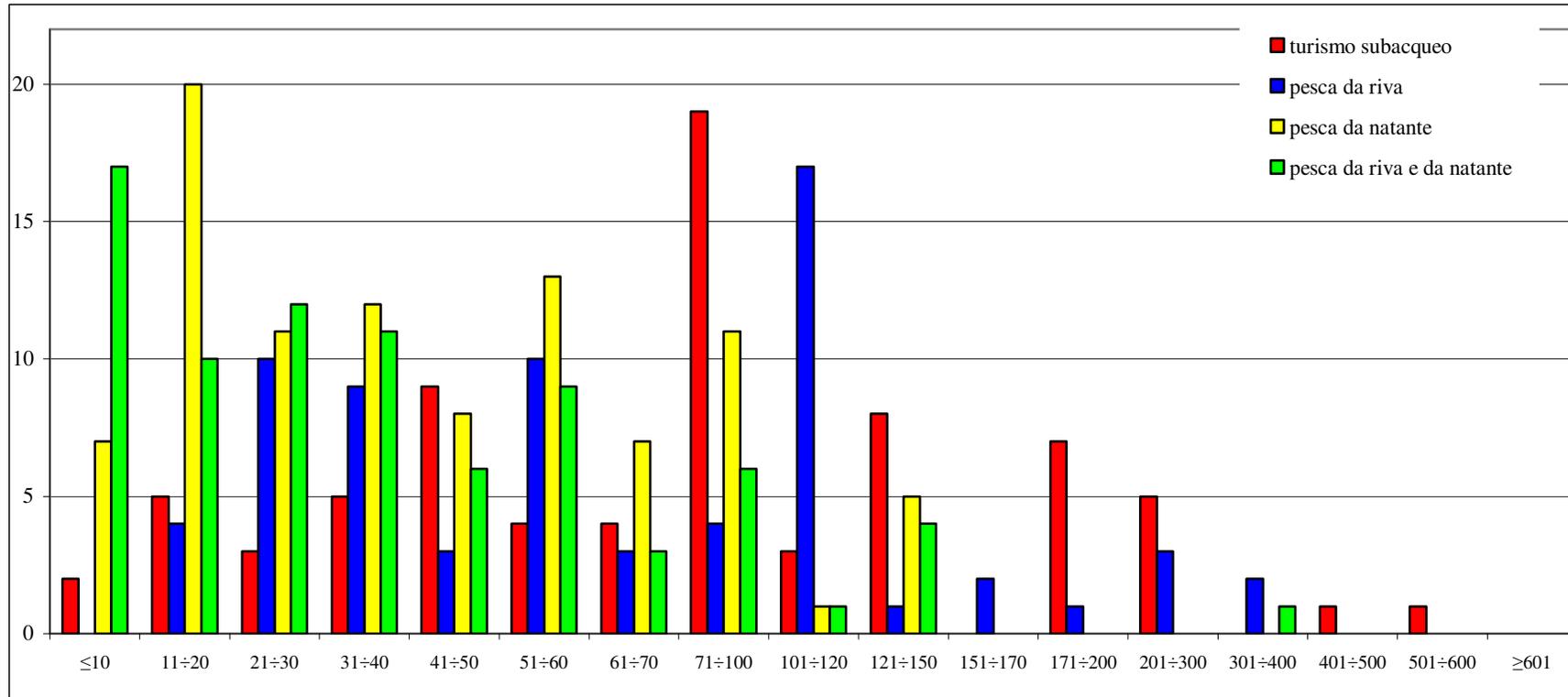


Fig. 9 - Distribuzione degli intervistati in funzione dei tempi di esercizio dell'attività di fruizione esercitata nell'AMP "Isole Ciclopi"

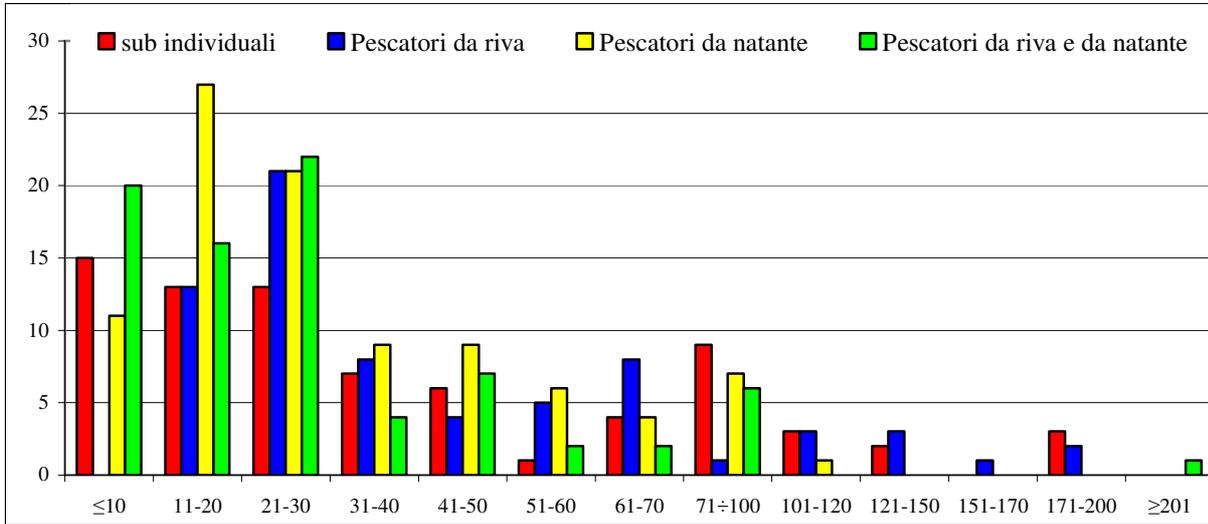


Fig. 10 – Distribuzione dei pescatori sportivi intervistati in funzione del periodo in cui esercitano l'attività di fruizione

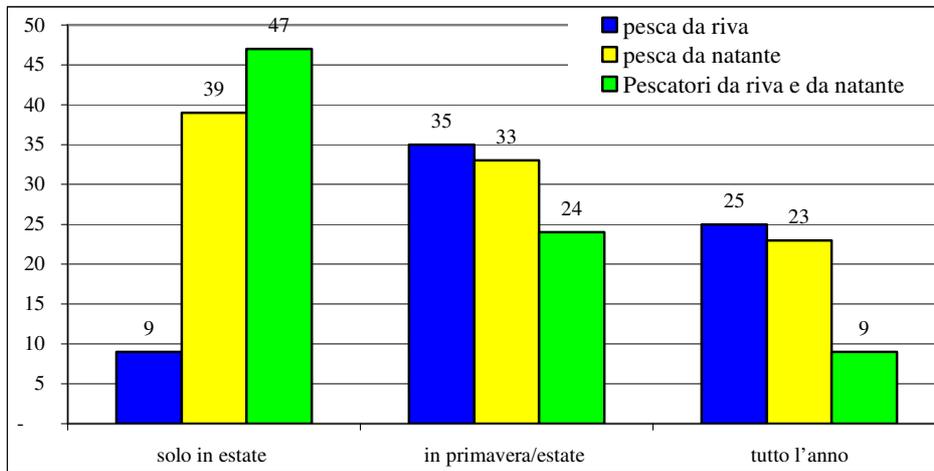
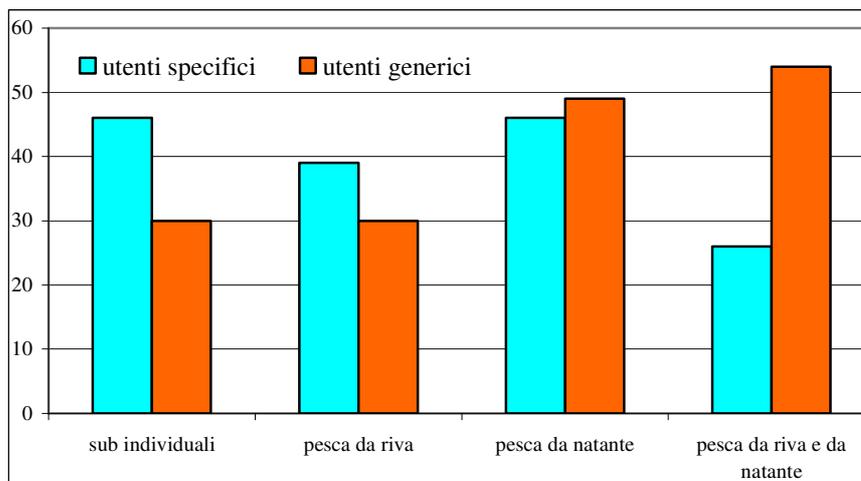


Fig. 11 – Utenti generici e specifici dell’AMP “Isole Ciclopi” per attività di fruizione



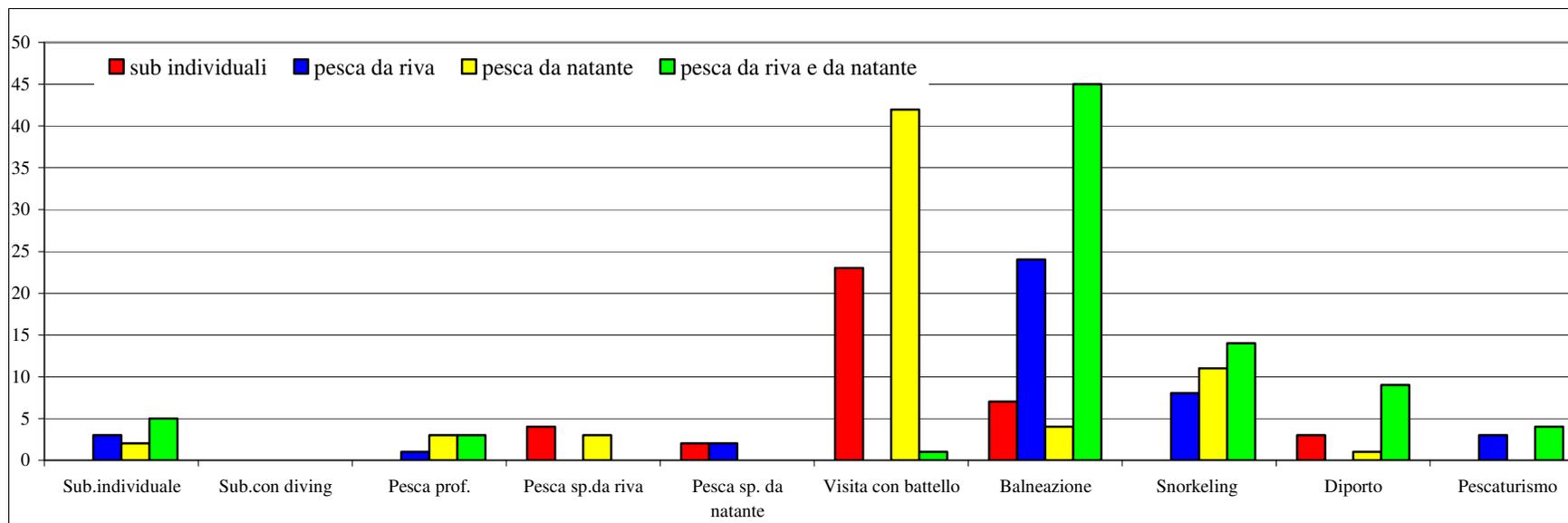
I subacquei individuali che esercitano all’interno dell’AMP altre attività ricreative (Cfr. Fig. 12), praticano in modo via via meno frequente la visita con il battello a fondo trasparente, la balneazione, la pesca sportiva da riva, il diporto o la pesca sportiva da natante.

I pescatori sportivi da riva, invece, praticano prevalentemente la balneazione, lo *snorkeling*, e più raramente il turismo subacqueo individuali, il pescaturismo, la pesca sportiva da natante o la pesca professionale.

I pescatori sportivi da natante prediligono principalmente la visita con il battello a fondo trasparente e più raramente lo *snorkeling*. Meno frequenti sono le attività di balneazione, pesca professionale, pesca sportiva da riva, turismo subacqueo individuale e diporto.

Coloro i quali sono autorizzati ad esercitare nell’AMP attività di pesca da riva e da natante prevalentemente esercitano anche la balneazione, lo *snorkeling* e il diporto. Un numero ristretto di pescatori sportivi dichiara di esercitare turismo subacqueo individuale, pescaturismo, pesca professionale e visita con il battello a fondo trasparente.

Fig. 12 – Altre attività di fruizione dell'AMP "Isole Ciclopi" esercitate dagli utenti "generici"

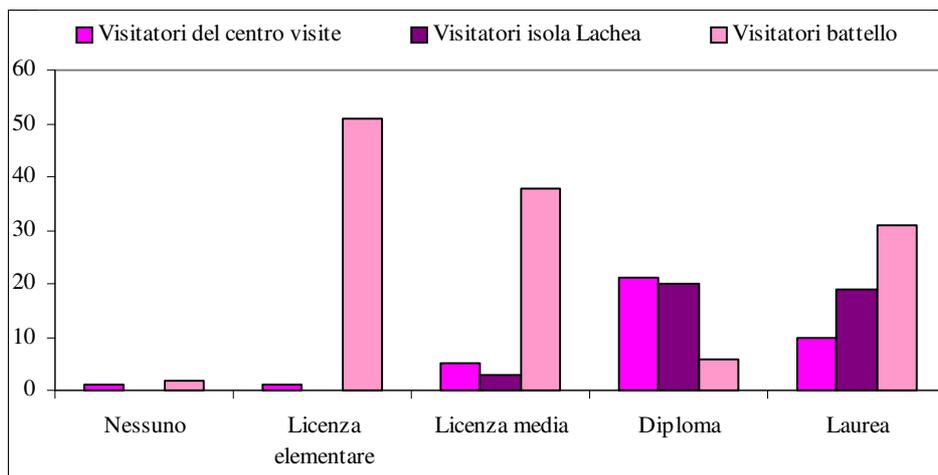


I visitatori

Rientrano sotto questa denominazione le persone che hanno frequentato il centro visite dell'AMP, l'isola Lachea, ed hanno utilizzato il battello a fondo trasparente per osservare i fondali dell'AMP..

Dalla Fig. 13 si evince che il titolo di studio conseguito con maggiore frequenza è la licenza media superiore/diploma o la laurea, ad eccezione della categoria dei fruitori del battello. La presenza di scolaresche nel campione intervistato, in questo caso, inevitabilmente, determina l'aumento dell'incidenza di coloro che hanno conseguito titoli di studio inferiori, come la licenza elementare e media.

Fig. 13 – Distribuzione dei visitatori intervistati in funzione del titolo di studio



Dalle indagini risulta che i visitatori dell'AMP "Isole Ciclopi" praticano svariate professioni. Tuttavia, il più delle volte gli utenti sono impiegati, liberi professionisti, studenti o pensionati (Cfr. Tab. 11) e, coerentemente con le aspettative, risiedono per lo più in un comune diverso da Aci Castello (Cfr. Tab. 12), e in una provincia non etnea (Cfr. Fig. 13).

Tab. 11 –Distribuzione dei visitatori intervistati in funzione della professione esercitata

	Visitatori del centro		Visitatori isola Lachea		Visitatori battello	
	visite		n.	%	n.	%
	n.	%				
Agricoltore	0	0.0	0	0.0	2	1.4
Operaio	4	10.3	5	10.9	7	5.0
Libero professionista	7	17.9	2	4.3	21	15.1
Commerciante	3	7.7	0	0.0	6	4.3
Impiegato	13	33.3	16	34.8	46	33.1
Studiante	5	12.8	11	23.9	17	12.2
Imprenditore	3	7.7	0	0.0	3	2.2
Pensionato	3	7.7	7	15.2	15	10.8
Casalinga	0	0.0	0	0.0	5	3.6
Mancante di sistema	1	2.6	5	10.9	17	12.2
Totale intervistati	39	100.0	46	100.0	139	100.0

Tab. 12 – Distribuzione dei visitatori intervistati in funzione della residenza o meno nel comune di Aci Castello

	No		Si		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
Visitatori del centro visite	34	87.2	5	12.8	39	100.0
Visitatori isola Lachea	39	84.8	7	15.2	46	100.0
Visitatori battello	127	91.4	12	8.6	139	100.0

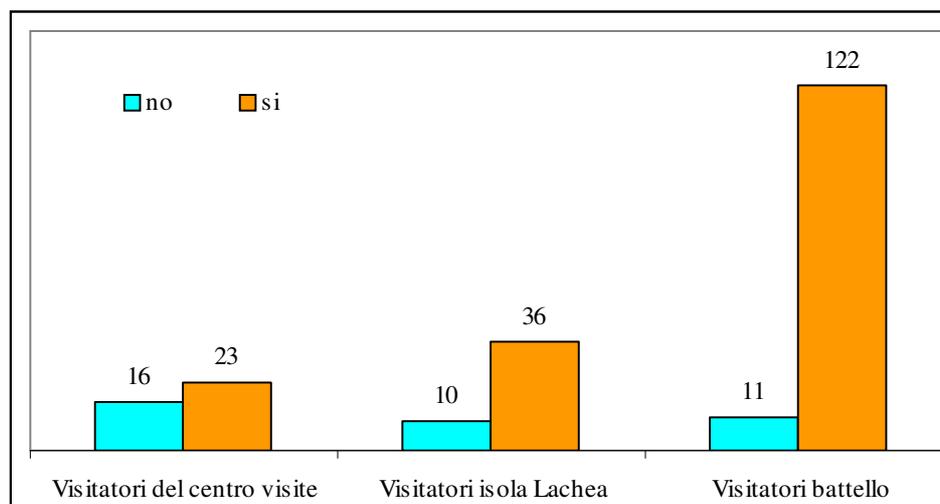
Tab. 13 – Distribuzione degli intervistati in funzione della provincia di residenza

	Catania		Altrove		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
Visitatori del centro visite	13	33.3	26	66.7	39	100.0
Visitatori isola Lachea	20	43.5	26	56.5	46	100.0
Visitatori battello	50	36.0	89	64.0	139	100.0

Gli intervistati, in genere, (Cfr. Fig. 14) visitano l'AMP "Isole Ciclopi" per la prima volta, soprattutto se fruitori del battello a fondo trasparente (88% dei casi). I visitatori non nuovi dichiarano di essere già stati nell'AMP "Isole Ciclopi" in media una o due volte (Cfr. Tab. 14).

Le Tab. 15 e 16 mostrano che, nella maggioranza dei casi, i visitatori si sono preventivamente informati sulle caratteristiche dell'AMP prima di visitarla, sia attraverso la consultazione del materiale cartaceo illustrativo, prodotto o meno dall'Ente gestore, che visitando i siti internet dedicati all'AMP "Isole Ciclopi", soprattutto preferendo quello curato dall'Ente Gestore dell'AMP.

Fig. 14 – “È la prima volta che visita l'AMP "Isole Ciclopi"?”



Tab. 14 – Distribuzione dei visitatori intervistati in funzione del numero di visite passate all'AMP "Isole Ciclopi"

	Visitatori del centro visite		Visitatori isola Lachea		Visitatori battello	
	n.	%	n.	%	n.	%
Mai	23	59.0	36	78.3	120	86.3
1	4	10.3	1	2.2	2	1.4
2	0	0.0	6	13.0	0	0.0
3	1	2.6	0	0.0	0	0.0
4	1	2.6	0	0.0	0	0.0
10	1	2.6	0	0.0	0	0.0
Mancante di sistema	9	23.1	3	6.5	17	12.2
Totale intervistati	39	100.0	46	100.0	139	100.0

Tab. 15 – Distribuzione degli intervistati in funzione dell'interesse mostrato sulle caratteristiche dell'AMP prima della visita

	Visitatori del centro visite		Visitatori isola Lachea		Visitatori battello	
	n.	%	n.	%	n.	%
No	4	10.3	17	37.0	59	42.4
Si	16	41.0	29	63.0	80	57.6
Mancanti di sistema	19	48.7	0	0.0	0	0.0
Totale intervistati	39	100.0	46	100.0	139	100.0

Tab. 16 – Distribuzione degli intervistati in funzione del mezzo utilizzato per informarsi sulle caratteristiche dell'AMP prima della visita

	Visitatori del centro visite		Visitatori isola Lachea		Visitatori battello	
	n.	%	n.	%	n.	%
Consultando il sito internet dell'ente gestore	5	31.3	7	15.2	8	5.8
Consultando altri siti internet	3	18.8	3	6.5	2	1.4
Attraverso il materiale illustrativo sulla riserva prodotto dall'ente gestore	5	31.3	10	21.7	46	33.1
Attraverso altro materiale illustrativo	3	18.8	7	15.2	17	12.2
In altro modo	5	31.3	10	21.7	21	15.1
Totale intervistati	39	100.0	46	100.0	139	100.0

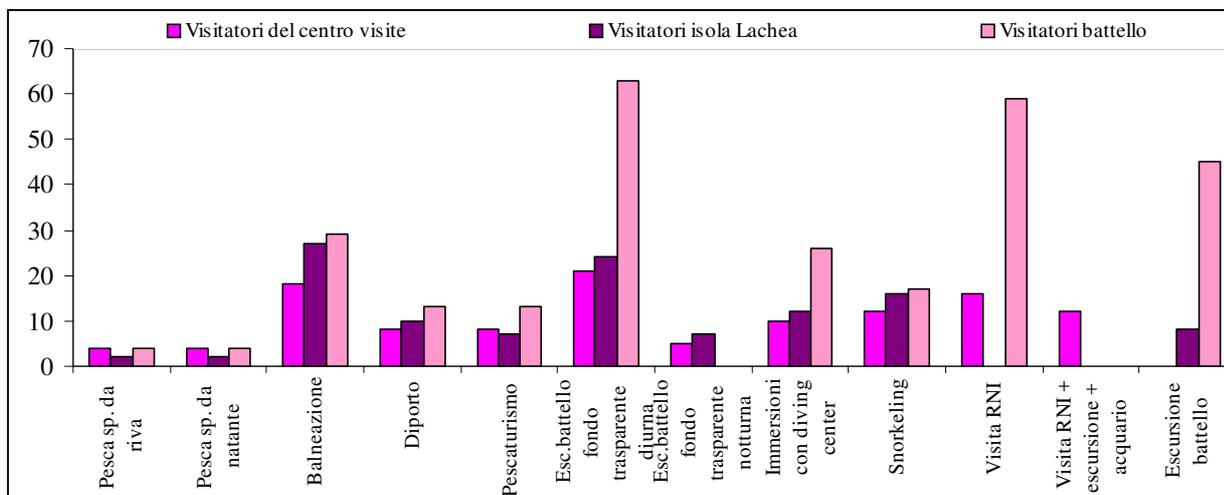
Nella maggioranza dei casi il luogo di partenza della visita è rappresentato da un comune della provincia di Catania (*Cfr.* Tab. 17). Tuttavia, il bacino di utenza dell'AMP risulta piuttosto ampio. Infatti, in molti casi, i visitatori risiedono in altre province, sia siciliane (principalmente Palermo, Ragusa e Messina) che del centro-nord Italia (Roma, Torino, Milano, Verona, ecc.).

Tab. 17 – Distribuzione degli intervistati in funzione del luogo da cui è iniziata la visita

	Visitatori del centro visite		Visitatori isola Lachea		Visitatori battello	
	n.	%	n.	%	n.	%
Si	22	56.4	38	82.6	103	74.1
No	17	43.6	4	8.7	14	10.1
Mancante di sistema	0	0.0	4	8.7	22	15.8
Totale intervistati	39	100.0	46	100.0	139	100.0

La Fig. 15 mostra che i visitatori rappresentano dei potenziali utenti generici dell'AMP in quanto interessati alle molteplici attività ricreative offerte dall'AMP, tra cui prediligono essenzialmente la balneazione e l'escursione con il battello a fondo trasparente diurna. I fruitori del battello a fondo trasparente hanno inoltre dichiarato di essere interessati a ripetere ulteriormente questa esperienza con possibilità di visita alla Riserva Naturale Integrata "Isola Lachea" e con escursione lungo la costa.

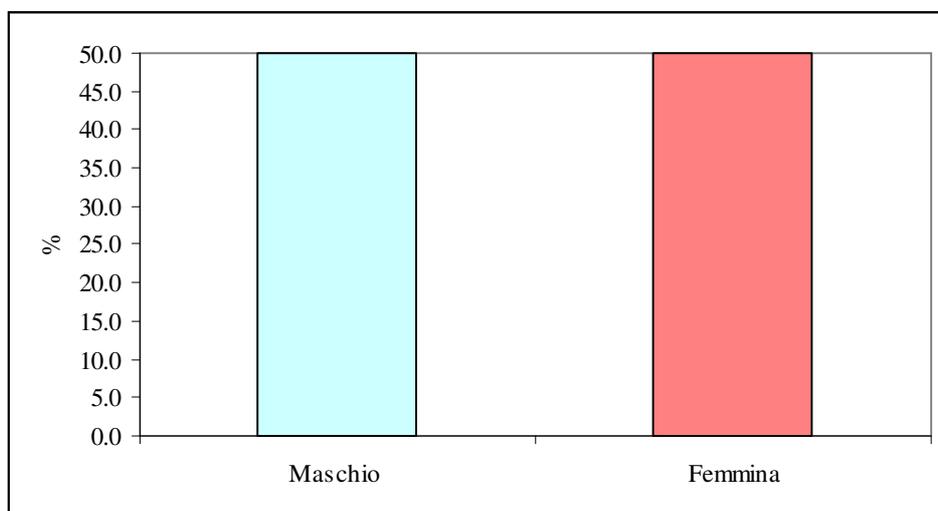
Fig. 15 – Attività esercitabili nell’AMP “Isole Ciclopi” a cui i visitatori intervistati si dichiarano interessati



I bagnanti

I bagnanti risultano equamente ripartiti, per genere, tra uomini e donne (Cfr. Fig. 16). L’età è frequentemente compresa tra i 18 ed i 38 anni. Il titolo di studio conseguito è in genere il diploma o la laurea, mentre la professione esercitata nella maggioranza dei casi (26% dei casi) è quella dell’impiegato. I nuclei familiari di appartenenza sono costituiti per lo più da 2-4 persone (Cfr. Tabb. 18-21).

Fig. 16 – Distribuzione dei bagnanti intervistati in funzione del genere



Tab. 18 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione dell'età

Classi di età	n.	%
<18	0	0.0
18÷28	21	28.4
28÷38	20	27.0
38÷48	8	10.8
48÷58	12	16.2
58÷68	7	9.5
68÷78	1	1.4
>78	0	0.0
Mancante di sistema	5	6.8
Totale	74	100.0

Tab. 19 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione del titolo di studio

Titolo di studio	n.	%
Nessuno	0	0
Licenza elementare	2	2.7
Licenza media	8	10.8
Diploma	45	60.8
Laurea	18	24.3
Totale intervistati	74	100

Tab. 20 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione della professione

Professione degli intervistati	n.	%
Agricoltore	0	0.0
Operaio	3	4.1
Libero professionista	4	5.4
Commerciante	1	1.4
Impiegato	19	25.7
Studente	9	12.2
Imprenditore	0	0.0
Pensionato	7	9.5
Casalinga	3	4.1
Mancante di sistema	28	37.8
Totale intervistati	74	100.0

Tab. 21 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione della grandezza del nucleo familiare di appartenenza

Qual è il numero di componenti della sua famiglia?	n.	%
1	6	8.1
2	18	24.3
3	20	27.0
4	18	24.3
5	10	13.5
Mancante di sistema	2	2.8
Totale	74	100.0

Per il 74% dei casi gli intervistati non risiedono nel comune di Aci Castello ma in un altro comune della provincia etnea (93%).

I tempi di permanenza presso la spiaggia dell'AMP "Isole Ciclopi" sono in media ridotti, compresi tra due e tre ore. I tempi di esercizio dell'attività di balneazione, invece, risultano in media essere alquanto elevati, con un numero medio di giorni di balneazione l'anno pari a circa 51 (Cfr. Tabb. 23-25).

Tab. 22 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione della residenza o meno nel comune di Aci Castello

Residenti nel comune di Aci Castello	n.	%
No	55	74.3
Si	19	25.7
Totale	74	100.0

Tab. 23 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione della provincia di residenza

Provincia di residenza	n.	%
Catania	69	93.2
Altrove	5	6.8
Totale	74	100.0

Tab. 24 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione dei tempi di permanenza sulle spiagge dell'AMP "Isole Ciclopi"

Quanto tempo ci resterà? (in ore)	n.	%
0.5	3	4.1
1.0	10	13.5
1.5	5	6.8
2.0	22	29.7
2.5	1	1.4
3.0	18	24.3
3.5	2	2.7
4.0	5	6.8
5.0	4	5.4
6.0	2	2.7
7.0	2	2.7
Totale	74	100.0
Media	2.6	
Deviazione std.	1.4	

Tab. 25 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione del numero di volte che vanno al mare all'AMP "Isole Ciclopi" in un anno

In media, quante volte v'è al mare durante la stagione estiva nell'AMP "Isole Ciclopi"?	n.	%
1	1	1.4
2	2	2.7
3	4	5.4
4	1	1.4
5	3	4.1
6	2	2.7
10	2	2.7
15	2	2.7
20	3	4.1
25	1	1.4
30	5	6.8
40	5	6.8
50	6	8.1
60	2	2.7
70	2	2.7
90	4	5.4
100	16	21.6
110	1	1.4
mancante di sistema	12	16.2
Totale	74	100.0
Media	51.0	
Deviazione std.	38.5	

I bagnanti dichiarano che durante la loro esperienza ricreativa nell'AMP generalmente non consumano un pasto a livello locale (Cfr. Fig. 17). In caso contrario preferiscono rivolgersi ai locali di ristorazione della zona, anziché consumare un pasto a sacco (Cfr. Fig. 18).

Infine, riguardo alla tipologia di utenza, i bagnanti si rivelano una classe di fruizione specifica, essendo per lo più poco interessata alle altre possibili attività praticabili nell'AMP. (Cfr. Tab. 26). I pochi bagnanti che appartengono anche ad altre classi di fruitori attualmente esercitano nell'AMP esclusivamente l'attività di pesca, sia sportiva che professionale, ma soprattutto lo *snorkeling* e la visita con il battello a fondo trasparente (Cfr. Fig. 19).

Fig. 17 - Bagnanti intervistati che il giorno della visita all'AMP "Isole Ciclopi" consumano il pasto localmente

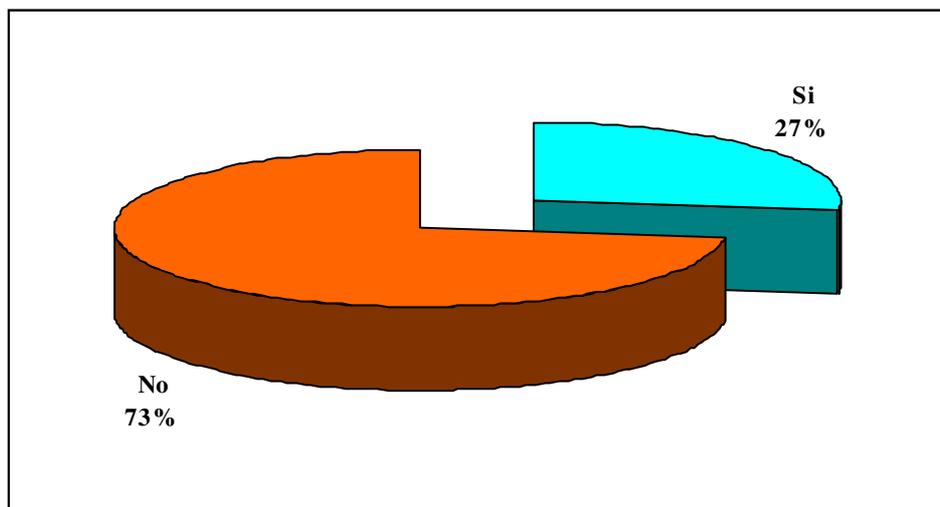
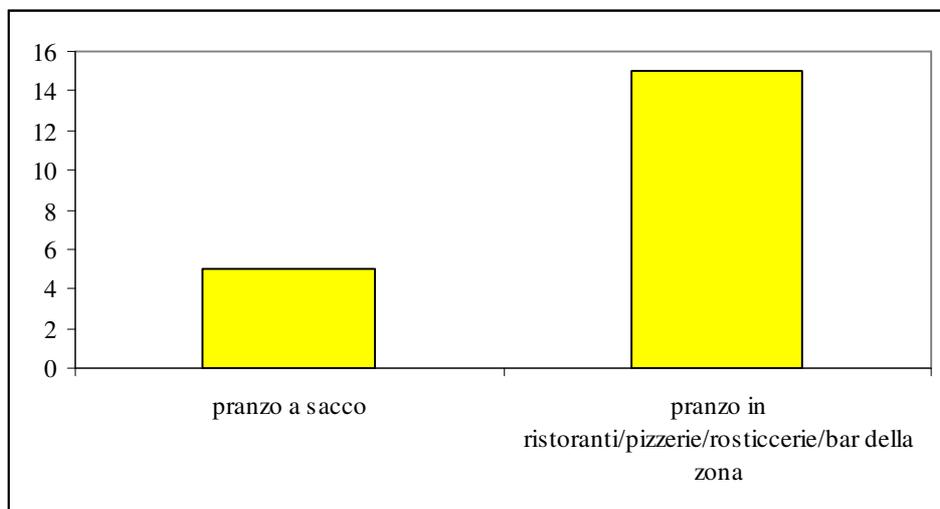


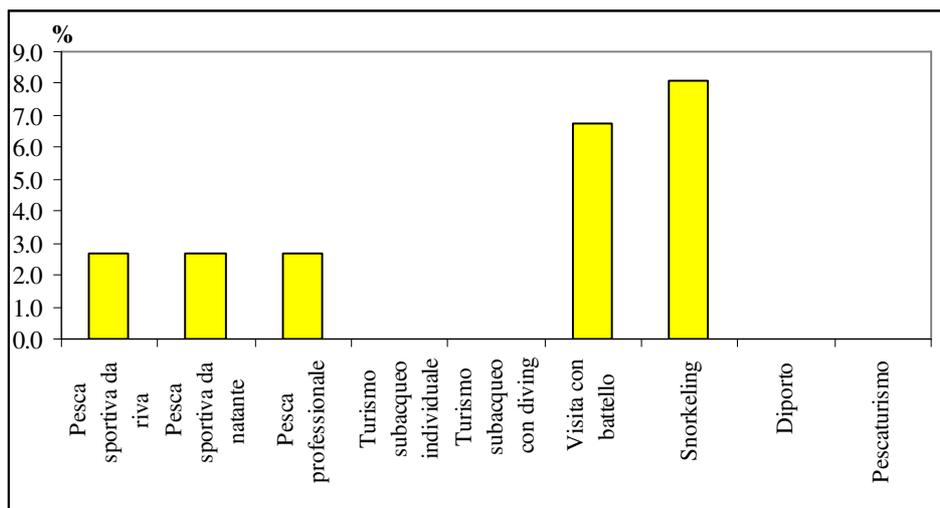
Fig. 18 – Distribuzione dei bagnanti intervistati in funzione del luogo in funzione del tipo di pasto consumato localmente



Tab. 26 – Bagnati ed utenti generici o specifici

Oltre alla balneazione ha esercitato o esercita abitualmente altre attività ricreative nell'AMP "Isole Ciclopi"?	n.	%
No	57	77.0
Si	17	23.0
Totale	74	100.0

Fig. 19 – Bagnanti 'generici' ed altre attività di fruizione esercitate nell'AMP "Isole Ciclopi"



Riassumendo le principali caratteristiche socio-economiche dei fruitori dell'AMP "Isole Ciclopi" in funzione delle attività ricreative analizzate emerge il seguente quadro riepilogativo:

- *turismo subacqueo individuale*: i subacquei individuali sono generalmente uomini, di età compresa tra 28 e 38 anni, diplomati o laureati, impiegati o studenti, non residenti nel Comune di Aci Castello ma in un comune ricadente nella provincia di Catania, che si immergono da meno di 10 anni, effettuando in media 113 immersioni l'anno, di cui 49 nell'AMP "Isole Ciclopi", in cui in genere non esercitano altre attività di fruizione;
- *pesca sportiva da riva*: questa utenza è composta in genere da uomini, di età compresa tra 48 e 58 anni, il cui titolo di studio è la licenza media, pensionati, operai o impiegati, non residenti nel Comune di Acicastello ma in un altro comune catanese, che praticano la pesca sportiva da riva da circa 20 anni, pescando in primavera/estate o tutto l'anno, con ritmi di esercizio pari in genere a 70 esperienze ricreative l'anno, di cui 42 nell'AMP "Isole Ciclopi". I pescatori sportivi da riva in media non esercitano altre attività ricreative all'interno dell'AMP "Isole Ciclopi";
- *pesca sportiva da natante*: i pescatori sportivi da natante sono in genere uomini, la cui età varia prevalentemente tra 48 e 68 anni, con licenza media o al più diplomati, pensionati o impiegati, residenti nel Comune di Aci Castello, con una esperienza di pesca sportiva da natante prevalentemente minore di 20 anni. In genere questa utenza pesca nel periodo estivo o primaverile-estivo, compiendo in media 49 battute di pesca l'anno, di cui 36 nell'AMP "Isole Ciclopi". Si tratta prevalentemente di fruitori specifici, ovvero che praticano in genere solo la pesca sportiva all'interno dell'AMP "Isole Ciclopi".
- *visitatori*: i visitatori dell'AMP, diplomati o laureati, in genere sono impiegati o liberi professionisti, residenti in un comune non ricadente nella provincia di Catania, che visitano per la prima volta l'AMP "Isole Ciclopi" e sono interessati allo svolgimento di altre attività ricreative offerte dall'Ente gestore;
- *bagnanti*: i bagnanti sono equamente ripartiti tra uomini e donne, presentano un'età in genere compresa tra i 18 ed i 38 anni, sono impiegati, in possesso di un diploma o di una laurea, residenti in un comune catanese diverso da quello di Aci Castello, che visitano la spiaggia dell'AMP "Isole Ciclopi" in media circa 51 giorni all'anno, stazionandovi per circa 1-2 ore. Si

tratta generalmente di fruitori specifici, che non praticano altre attività di fruizione all'interno dell'AMP.

Ritmi di utilizzo delle risorse

Nello studio dei modelli di uso delle risorse locali sono stati considerati anche i loro ritmi di utilizzo, sia all'interno che all'esterno dell'AMP. In particolare si è tenuto conto di quelle attività -quali ad esempio la pesca sportiva, il turismo subacqueo e la balneazione- che presentano effettivamente un impatto più o meno diretto sulle risorse. L'analisi tiene conto del numero di volte che gli utenti esercitano nell'arco di un anno le attività ricreative autorizzate, sia a livello generale, che specificatamente nell'AMP, prendendo in considerazione anche i periodi dell'anno in cui queste attività vengono esercitate. Agli intervistati è stato inoltre chiesto di rivelare se esercitavano quella specifica attività ricreativa anche prima dell'istituzione dell'AMP, dove preferiscono esercitare questa attività, se nell'AMP "Isole Ciclopi", in altre AMP o in aree di mare non protette e, per alcune categorie (pescatori e subacquei) in quale zona dell'AMP "Isole Ciclopi" esercitano prevalentemente l'attività ricreativa. Per i pescatori sportivi, è stato anche valutato lo sforzo di pesca, a partire dalle catture dichiarate e dai tempi di attività rilevati. Inoltre, è stato loro chiesto come si comportano dinanzi alla cattura di eventuale pescato non commestibile.

Le Tab. 27-31 riportano le principali statistiche descrittive delle variabili riguardanti il numero di volte che gli utenti esercitano in un anno le attività di fruizione prese in esame, sia a livello generale, che specificatamente nell'AMP "Isole Ciclopi", differenziando il valore degli indici in funzione della categoria di fruitori (subacquei, pescatori sportivi da riva, da natante, ed esercenti entrambe queste due modalità di pesca, bagnanti).

Un confronto dei ritmi di utilizzo delle risorse, in generale e nelle acque di circoscrizione dell'AMP "Isole Ciclopi" in particolare, è fattibile per tutte le categorie di utenza ad eccezione dei bagnanti, e si ricava immediatamente dalle Figg. 15 e 16. Come si evince dalla Fig. 16, i ritmi di esercizio sono più spinti nel caso del turismo subacqueo che, tuttavia, non ha un impatto sulle risorse marine paragonabile a quello generato dalla pesca sportiva. In questa tipologia di fruizione i tempi di cattura sono più elevati nella pesca da natante piuttosto che in quella da riva.

Tab. 27 – Ritmi di utilizzo delle risorse marine, in generale e all’interno dell’AMP “Isole dei Ciclopi”, generati dall’attività di turismo subacqueo individuale

Turismo subacqueo individuale	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
<i>In media quante immersioni fa in un anno?</i>	4	600	113	101,93
<i>E quante nell’AMP “Isole Ciclopi”?</i>	1	200	49	46,77

Tab. 28 - Ritmi di utilizzo delle risorse marine, in generale e all’interno dell’AMP “Isole dei Ciclopi”, generati dall’attività di pesca da riva

Pesca da riva	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
<i>In media, quante volte va a pescare in un anno?</i>	4	300	70	58,66
<i>E quante volte, in media, va a pescare nell’AMP “Isole Ciclopi”?</i>	2	200	42	44,57

Tab. 29 - Ritmi di utilizzo delle risorse marine, in generale e all’interno dell’AMP “Isole dei Ciclopi”, generati dall’attività di pesca da natante

Pesca da natante	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
<i>In media, quante volte va a pescare in un anno?</i>	4	150	49	34,65
<i>E quante volte, in media, va a pescare nell’AMP “Isole Ciclopi”?</i>	4	120	36	25,30

Tab. 30 - Ritmi di utilizzo delle risorse marine, in generale e all’interno dell’AMP “Isole dei Ciclopi”, generati dall’attività di pesca da riva e da natante

Pesca da riva e da natante	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
<i>In media, quante volte va a pescare in un anno?</i>	4	365	47	50,70
<i>E quante volte, in media, va a pescare nell’AMP “Isole Ciclopi”?</i>	2	300	33	38,66

Tab. 31 - Ritmi di utilizzo delle risorse marine dell’AMP “Isole dei Ciclopi”, generati dall’attività di balneazione

Bagnanti	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
<i>In media, quante volte va al mare durante la stagione estiva nell’AMP “Isole Ciclopi”?</i>	1	110	51	38,50

La Fig. 20 mostra, invece, la distribuzione dei tempi di esercizio delle stesse attività di fruizione, svolte però limitatamente all’interno dell’AMP “Isole Ciclopi”. Anche in questo caso, in media, il numero di immersioni annue è superiore al numero medio di esperienze di pesca sportiva. Tuttavia, la distanza tra i valori medi si accorcia rispetto alla situazione verificata a livello generale (Cfr. Fig 15). Si deduce, quindi, che in proporzione ai ritmi di utilizzo delle risorse marine registrati a livello generale,

all'interno dell'AMP i rapporti relativi tra l'esercizio del turismo subacqueo e della pesca sportiva mutano con un incremento dell'esercizio di quest'ultima attività. Dalla stessa figura si deduce che l'attività di balneazione registra in media nell'AMP "Isole Ciclopi" un numero di esperienze ricreative annue più elevato rispetto alle altre attività ricreative considerate. Tuttavia, la balneazione registra sulle risorse marine un impatto sicuramente inferiore a quello cagionato dal turismo subacqueo e soprattutto dalla pesca sportiva.

Fig. 20 – Media e deviazione standard dei tempi di esercizio per attività di fruizione

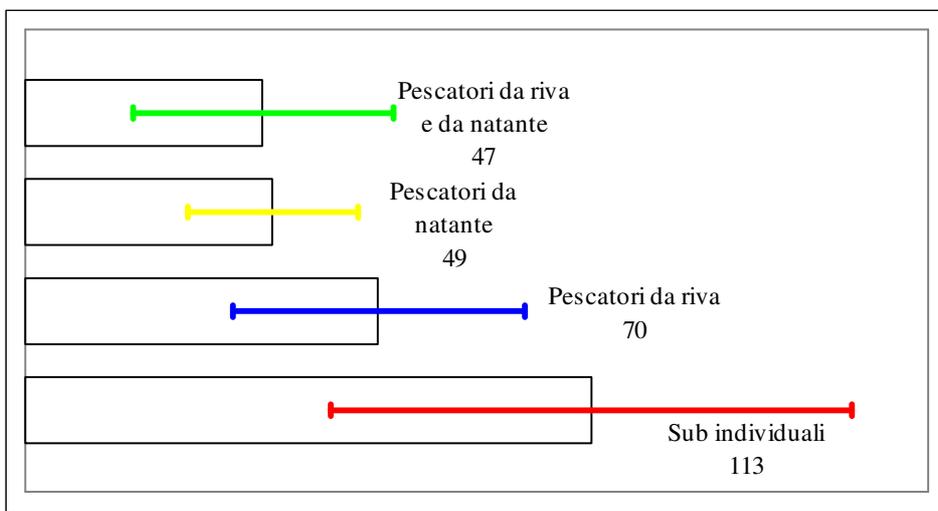
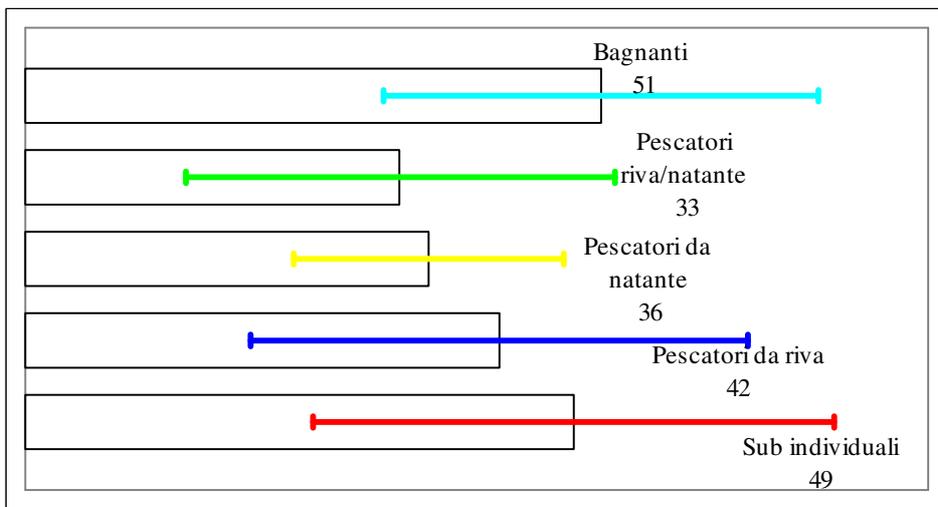


Fig. 21 – Media e deviazione standard dei tempi di esercizio per attività di fruizione esercitate all'interno dell'AMP "Isole Ciclopi"



Riguardo ai periodi dell'anno in cui si svolgono le attività ricreative, la pesca di riva (Cfr. Fig. 22) viene esercitata prevalentemente in primavera/estate (51). Minore è l'incidenza dei pescatori sportivi che esercitano questa attività tutto l'anno (36%) o solo in estate (13%). La pesca da natante (Cfr. Fig. 23), invece, è praticata soprattutto solo in estate (41%) o in primavera/estate (24%). Gli autorizzati a pescare nell'AMP "Isole Ciclopi" sia da riva che da natante (Cfr. Fig. 24) dichiarano di esercitare la pesca sportiva prevalentemente solo in estate (59%).

Fig. 22 - Ritmi di utilizzo delle risorse in funzione del periodo in cui vengono praticate le attività di pesca da riva

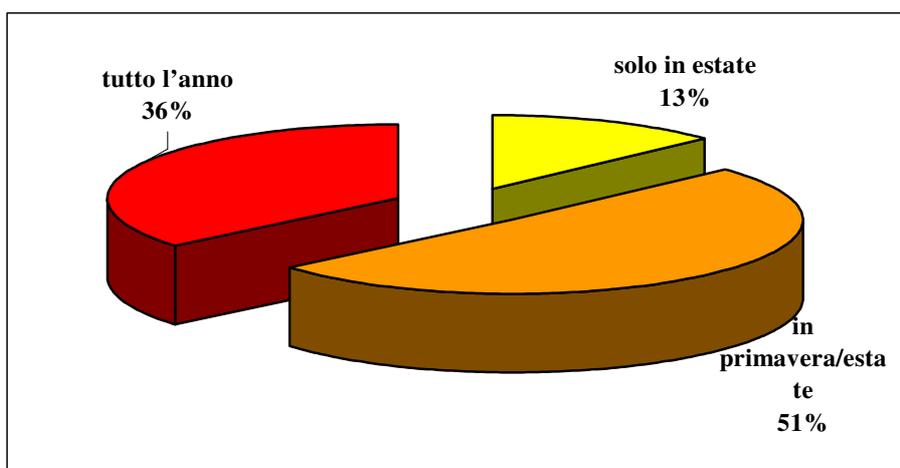


Fig. 23 - Ritmi di utilizzo delle risorse in funzione del periodo in cui vengono praticate le attività di pesca da natante

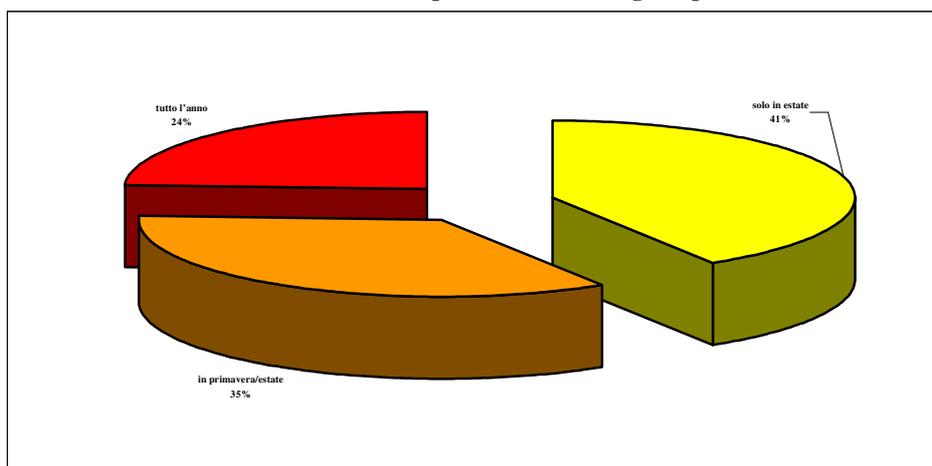
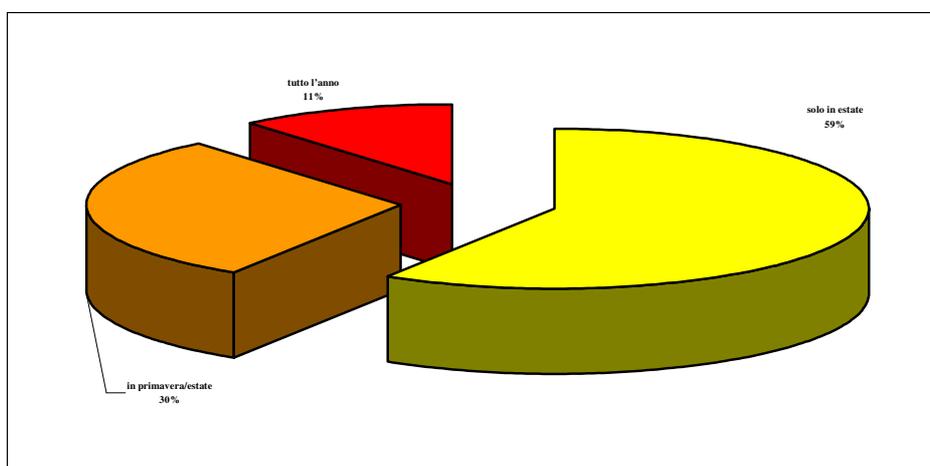


Fig. 24 – Ritmi di utilizzo delle risorse in funzione del periodo in cui vengono praticate le attività di pesca da riva e da natante



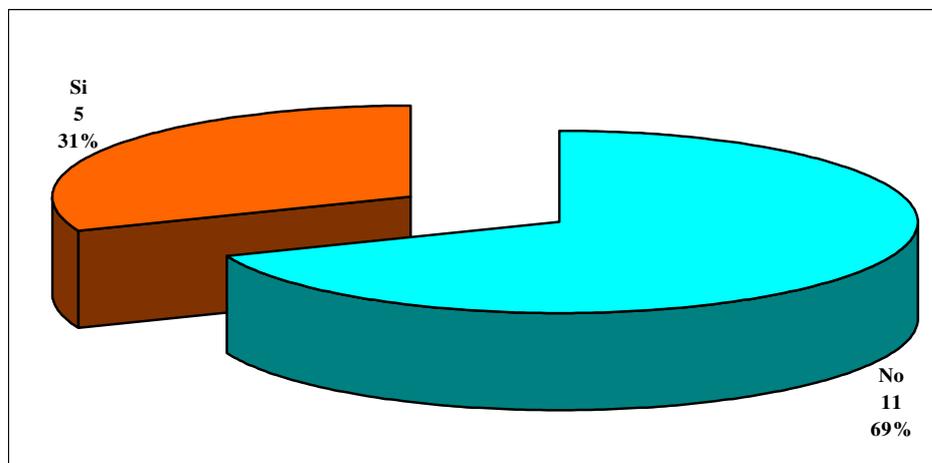
Dalla Tab. 32 si evince che gli intervistati dichiarano di non aver praticato attività di turismo subacqueo (79% circa), e di pesca sportiva da riva e da natante (55%) antecedentemente l'istituzione dell'AMP. Al contrario, e attività di pesca sportiva da riva e da natante, svolte singolarmente, sono state invece esercitate dalla maggioranza dei pescatori (rispettivamente dal 52% e 51% circa) ancora prima dell'istituzione dell'AMP, così come le attività di balneazione che sono esercitate prima dell'istituzione dell'area marina addirittura da circa il 61% del campione.

Tab. 32 – Distribuzione degli intervistati in funzione della fruizione della zona monitorata prima dell'istituzione dell'AMP "Isole Ciclopi"

<i>Prima dell'istituzione dell'AMP "Isole Ciclopi" (1989):</i>	No	Si	Totale
si immergeva nella zona?	60 78,95	16 21,05	76 100,00
esercitava pesca sportiva da riva?	33 47,83	36 52,17	69 100,00
esercitava pesca sportiva da natante?	46 48,42	49 51,58	95 100,00
esercitava pesca sportiva da riva e natante?	44 55,00	36 45,00	80 100,00
veniva al mare?	29 39,20	45 60,80	74 100,00

Ai turisti subacquei che hanno rivelato di praticare tale attività ricreativa ancor prima dell'istituzione dell'AMP è stato, inoltre, chiesto se praticano attività di pesca subacquea in apnea. La Fig. 25 mostra che gli intervistati dichiarano prevalentemente (69%) di non aver esercitato tale attività antecedentemente l'istituzione dell'AMP "Isole Ciclopi".

Fig. 25 – Esercizio della pesca subacquea prima dell’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi”



Riguardo al rapporto relativo tra i ritmi di utilizzo delle risorse marine dell’AMP e di altri contesti territoriali, emerge che i subacquei individuali preferiscono immergersi in altre aree marine protette (46%) o in tratti di mare non protetti (30%), piuttosto che nell’AMP “Isole Ciclopi” (24%). Un risultato diametralmente opposto, invece, è stato ottenuto sulla categoria dei bagnanti che dichiarano di preferire il mare dell’AMP “Isole Ciclopi”.

Riguardo ai luoghi preferiti per lo svolgimento delle attività di turismo subacqueo, la Fig. 26 mostra che gli itinerari più conosciuti, e probabilmente più fruiti, sono il “Faro di Capomulini” (86,84%), i “Panettoni” (75%), la “Casa del Principe” (60,53%), il “Faraglione Piccolo” (57,89%), il “Percorso Archeologico” (52,63%), il “Castello” e “Punta Aguzza” (entrambi conosciuti dal 50% degli intervistati) ed, infine, la “Pietra del Lido” (43,42%)¹.

¹ Percorso Faro di Capo Molini: Sotto l’imponente Faro di segnalazione che domina il paese di Capo Molini è possibile effettuare una delle più interessanti immersioni nella zona compresa tra l’Area Marina Protetta “Isole Ciclopi” e la riserva naturale della “Timpa”. L’immersione può essere effettuata solamente con imbarcazione. A 30 metri ca. dalla costa si erge una piattaforma basaltica che si interrompe bruscamente con una ripida franata lungo la quale è possibile ammirare una grande varietà di organismi sessili e numerose specie di pesci di scogliera. In estate inoltrata ed in autunno è possibile l’incontro con i grandi pelagici.

Percorso archeologico: Immergendosi nei fondali di Capo Molini è possibile ripercorrere più di 2000 anni di storia, testimoniati dalla presenza di reperti di ogni genere. Il Percorso delle Ancore, itinerario archeologico ufficiale dell’A.M.P., permette di ammirare otto ancore antiche appartenenti a vari periodi storici (dal I sec. a.C. alle ancore ammiragliato). Per la visita occorre essere guidati dal personale della riserva. E’ un percorso facile. La profondità va da 10 a 23 m. La visibilità è ottima, la corrente leggera.

L’immersione si può effettuare anche in corrente per i subacquei più esperti. E’ un percorso medio-impegnativo. La profondità va da 15 a 40 m. La visibilità è ottima e la corrente media.

Percorso “I Panettoni”: A circa 150 metri dalla spiaggetta di Acitrezza, su un fondale sabbioso di 20 metri circa, si elevano tre formazioni basaltiche tondeggianti, note localmente come “panettoni”. è possibile effettuare l’immersione sia da terra che dall’imbarcazione. Un favorevole gioco di correnti garantisce un’elevata visibilità. Fra gli abituali frequentatori di

I pescatori da riva, invece, pescano principalmente (Cfr. Fig. 26) nella zona denominata “Sotto il Castello”, e ciò accade sia che pratichino esclusivamente questa tipologia di pesca sportiva (62,32%), o che l’affianchino a quella da natante (42% circa). A questo sito seguono come luoghi preferiti di pesca il “Molo di Capomulini” e “Vicino al porto” (20%).

Le catture medie individuali dichiarate da coloro che esercitano la pesca sportiva da riva (Cfr. Fig. 27) sono in media più contenute per chi pratica l’attività congiuntamente alla pesca da natante (0,50 kg di pescato per esperienza ricreativa) rispetto a chi la pratica in modo esclusivo (0,63 kg di pescato per esperienza ricreativa).

questi grandi scogli le grosse murene che abitano le profonde spaccature che solcano la roccia. Gialle colonie arborescenti di eunicelle contornano con i loro rami i basalti sommersi. Scrutando con attenzione è possibile scorgere le lunghe antenne delle aragoste che fuoriescono dai piccoli anfratti in cui trovano rifugio. Le pareti più profonde dei “panettoni” sono letteralmente ricoperte di spugne e spirografi. E’ un percorso facile. La profondità va da 14 a 24 m. La visibilità è ottima, la corrente leggera.

Percorso Casa del Principe: Alle porte di Acicastello, sotto l’antica dimora di un Principe, si trova un interessante punto di immersione. Il fondale è costituito da un’estesa franata di grossi ciottoli che termina su un fondale sabbioso. La tipologia del fondale è ideale per le tane del pesce bianco e delle specie stanziali in genere. Corvine, saraghi, grossi polpi, murene e cernie vivono abitualmente in questa zona. Nel periodo estivo si incontrano grossi banchi di mormore e di enormi salpe. Il punto di immersione è raggiungibile solo con un’imbarcazione. E’ un percorso facile. La profondità va da 10 a 34 m. La visibilità è ottima, la corrente leggera.

Percorso Punta Aguzza: 1 km a sud di Acitrezza, dalla scogliera si protende Punta Aguzza (limite sud dell’A.M.P.) che, con una porzione sommersa ricca di spaccature e guglie, forma, nella parte più profonda, un complesso di secche di rara bellezza. Qui i resti di vecchie reti da pesca creano un incantevole paesaggio subacqueo, fonte di ispirazione per gli amanti della fotografia e del video sub. Durante i mesi estivi i subacquei più esperti possono effettuare delle entusiasmanti immersioni in corrente godendo del susseguirsi del variopinto paesaggio mediterraneo. è certamente un’immersione unica che regala forti emozioni, ma necessita dell’appoggio di un’imbarcazione e di guide esperte della zona. E’ un percorso medio-impegnativo. La profondità va da 14 a 40 m. La visibilità è ottima e la corrente media.

Percorso “Pietra del Lido”: Nello specchio d’acqua antistante lo stabilimento balneare “I Ciclopi” si trova una interessante secca, attornata da una serie di massi di varie dimensioni, su un fondale misto con ampie zone sabbiose. Facilissimo l’incontro con piccoli pesci intenti al corteggiamento: tordi e castagnole, utilizzano i più piccoli anfratti per deporre le uova e costruire i loro nidi. I peperoncini sfoggiano variopinte livree nuziali. Durante le esplorazioni notturne nelle zone sabbiose si possono ammirare i grossi cerianti che fanno ondeggiare i loro tentacoli colorati di arancio, giallo, verde e viola. L’immersione, alla portata di tutti i subacquei, è realizzabile solo con la barca. E’ un percorso facile. La profondità va da 13 a 20 m. La visibilità è ottima, la corrente leggera.

Percorso “Il Castello”: Al di sotto della maestosa rupe di Acicastello dalla quale si erge l’imponente castello normanno si trova il percorso denominato “Il Castello”. Non appena immersi si è subito rapiti dalla straordinaria varietà del fondale, costituito da un’estesa franata di grossi massi basaltici che termina su un fondale sabbioso, ricco di anfratti e piccoli canyon, rifugi di corvine, cernie, scorfani. Proseguendo sul fondale sabbioso si possono fare incontri straordinari con razze, torpedini, rane pescatrici ma la vera attrazione è data dai numerosi e timidi pesci pettine *Xyrichthys novacula* che con un elegante “guizzo” si nascondono sotto la sabbia. E’ un percorso facile. La profondità va da 18 a 22 m. La visibilità è ottima, la corrente leggera.

Percorso “Faraglione Piccolo”: Più a sud del Faraglione di Mezzo, il Faraglione Piccolo, insieme a numerosi massi lavici, dà origine ad una serie di piccole secche, anfratti e spaccature con una elevata concentrazione di fauna, tutta da scoprire. Le caratteristiche del fondale si prestano all’esplorazione notturna partendo dalla costa in tutta sicurezza. è molto facile incontrare la cicala di mare vera esperta nel mimetismo e con un po’ di fortuna la più grande attinia del Mediterraneo (*Alicia mirabilis*), di giorno quasi invisibile, di notte con i lunghissimi tentacoli protesi in cerca di cibo. Percorso facile. Profondità da 11 a 21 m. Visibilità ottima, corrente leggera.

Fig. 26 – Grado di preferenza dell’esercizio delle attività di pesca subacquea all’interno o all’esterno dell’AMP “Isole Ciclopi”

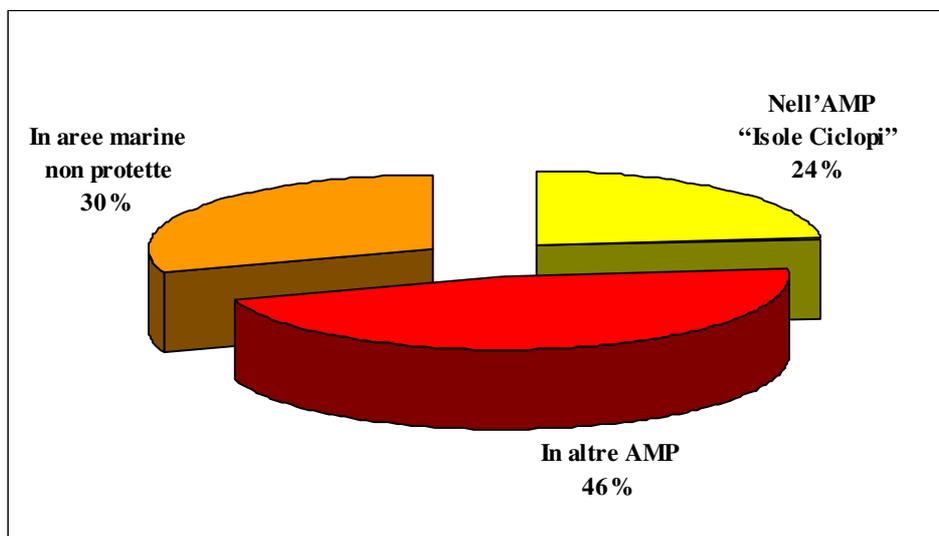


Fig. 27 - Grado di preferenza dell’esercizio delle attività di balneazione all’interno o all’esterno dell’AMP “Isole Ciclopi”

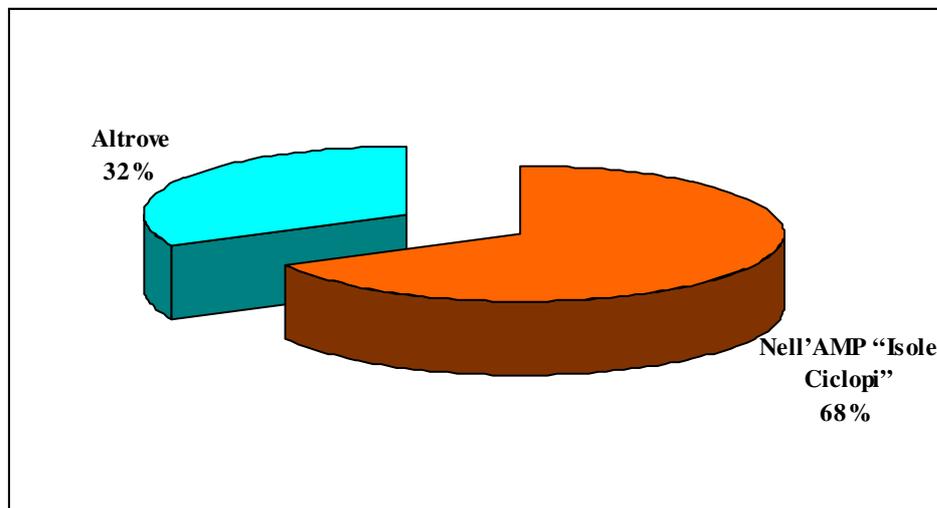


Fig. 28 - Percorsi subacquei dell'AMP "Isole Ciclopi" conosciuti dagli intervistati



Fig. 29 - Zone dell'AMP "Isole Ciclopi" in cui gli intervistati pescano a da riva

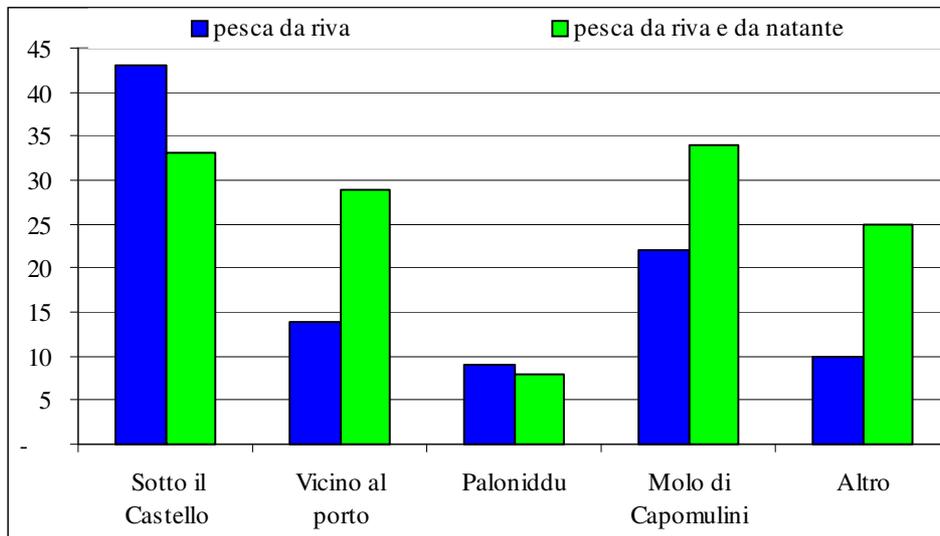
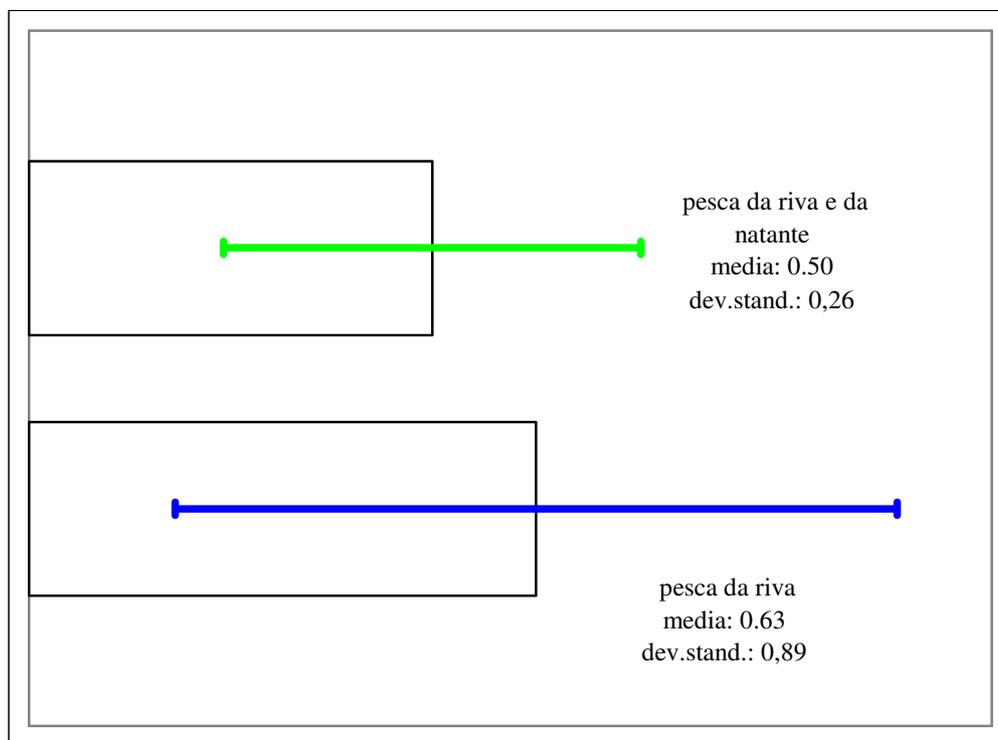
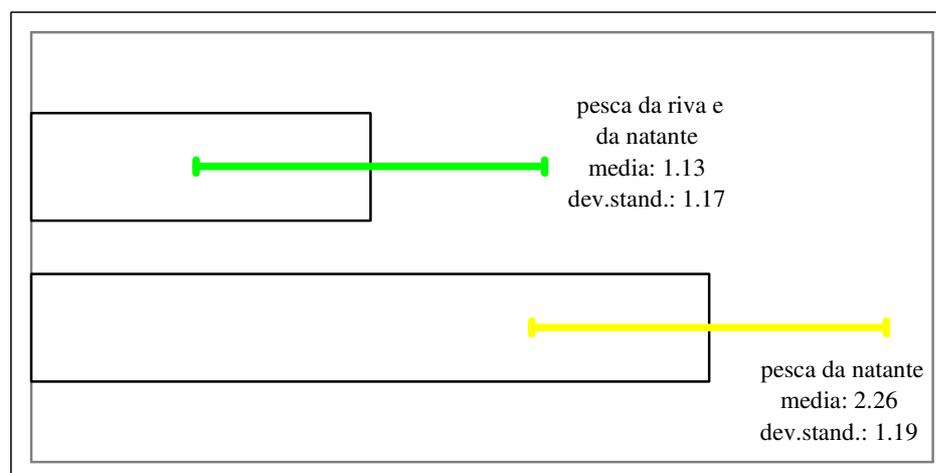


Fig. 30 – Catture medie individuale dichiarate dai pescatori sportivi da riva



Anche le catture medie per imbarcazione dichiarate dai pescatori sportivi da natante (Cfr. Fig. 31) sono superiori per l'attività esercitata in modo esclusivo (2,26 kg di pescato per natante) piuttosto che affiancata all'esercizio della pesca da riva (1,13 kg di pescato per natante).

Fig. 31 – Catture medie per natante dichiarate dai pescatori sportivi da natante



Dalle informazioni relative alle catture delle risorse ittiche è possibile stimare in qualche modo lo sforzo di pesca esercitato dalle attività di pesca sportiva da riva e di pesca sportiva da natante, esercitate singolarmente o congiuntamente, anche se non si dispongono per coloro che esercitano entrambe le tipologie di pesca sportiva dati sui ritmi di cattura riferite alle singole attività di pesca sportiva. Per determinare lo sforzo di pesca si assume quindi l'ipotesi per coloro che dichiarano di preferire una particolare tipologia di pesca sportiva che questa sia praticata in modo prevalente. Le stime degli indicatori sono riportati nella Tab. 33.

Tab. 33 – Statistiche descrittive dei ritmi di cattura della pesca sportiva da riva e da natante per tipo di attività

Ritmi di pesca da riva e da natante	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
Pesca sportiva da riva	3	60	21	18,27
Pesca sportiva da natante	2	300	35	40,90

Le Figg. 26 e 27 mostrano le stime dello sforzo di pesca annuale, rispettivamente per la pesca da riva e per quella da natante. Dall'analisi congiunta delle figure emerge che, in entrambi i casi, le attività di pesca sportiva se vengono praticate in modo esclusivo generano uno sforzo di pesca superiore rispetto a quello realizzato dai pescatori che praticano entrambe le tipologie di pesca sportiva. Inoltre, la pesca da natante realizza in termini assoluti un impatto sulle risorse superiore rispetto alla pesca da riva. Al riguardo, sarebbe stato utile confrontare lo sforzo di pesca riferito all'attività ricreativa con quello realizzato dalla pesca professionale.

Fig. 32 – Sforzo di pesca sportiva da riva annuale, misurato in termini di catture individuali (kg) per il numero di esperienze ricreative

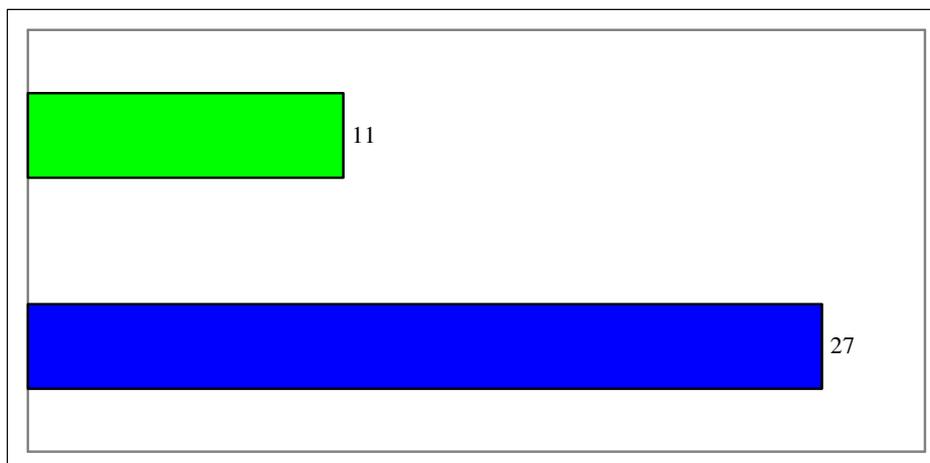
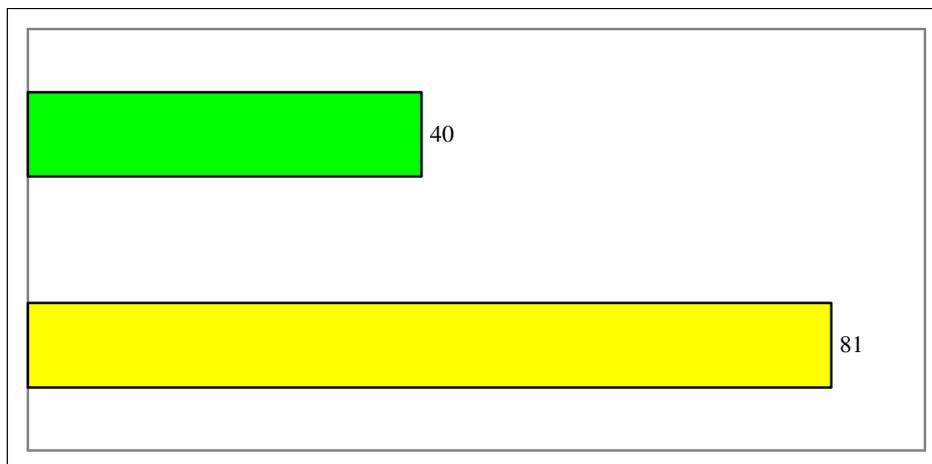


Fig. 33 – Sforzo di pesca sportiva da natante annuale, misurato in termini di catture battello (kg) per il numero di esperienze ricreative



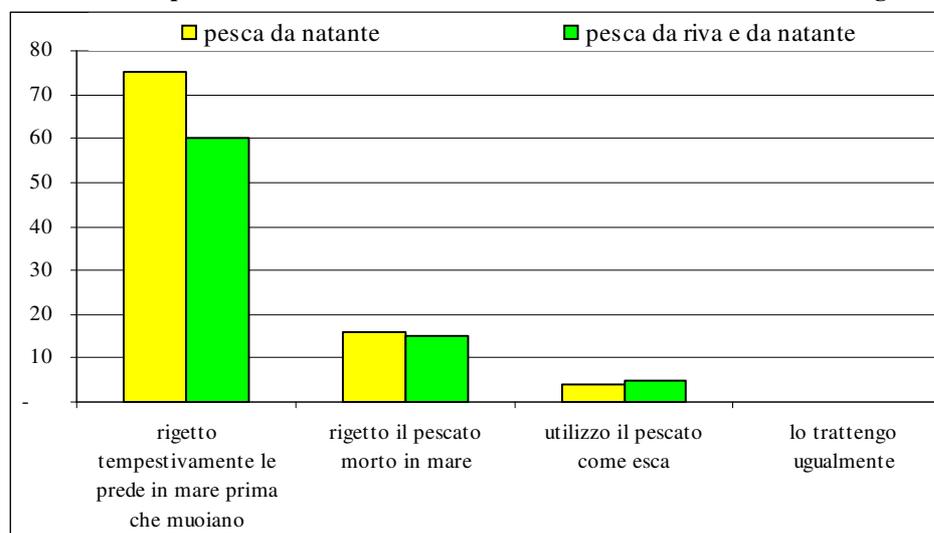
La Tab. 34 consente di individuare le specie su cui si focalizza lo sforzo generato dalla pesca sportiva. I pescatori sportivi dichiarano di pescare prevalentemente: ope (62%), saraghi (25%), occhiate (23%), scorfani (19%), lappare (14%), viriole (14%), minnole (13%), aspareddi (10%). Quelli da natante, invece, catturano prevalentemente occhiate (44%), ope (38%), pettini (38%), viriole (28%), saraghi (26%), polpi (21%), dentici (14%), tracine (14%) e sgombri (10%). Coloro i quali praticano entrambe le modalità di pesca sportiva, infine, pescano soprattutto ope (51%), pettini (36%), occhiate (34%), lappare (26%), polpi (26%), viriole (25%), scorfani (22%), saraghi (21%), buddaci (11%) e aguglie (11%).

In caso di cattura di specie non commestibili (*Cfr.* Fig. 34), gli intervistati dichiarano di rigettare le prede in mare, prevalentemente prima che muoiano. Solo raramente trattengono il pescato come esca.

Tab. 34 – Specie catturate nell’AMP “Isole Ciclopi” dai pescatori autorizzati alla pesca da riva, da natante ed all’esercizio di entrambe queste due modalità di pesca

<i>Quali sono le specie che generalmente cattura nell’AMP “Isole Ciclopi” (nomi locali)?</i>	pesca da riva		pesca da natante		pesca da riva e da natante	
	n.	%	n.	%	n.	%
Aguglie	3	4.35	6	6.32	9	11.25
Aspareddi	7	10.14	0	0.00	0	0.00
Boghe	4	5.80	2	2.11	0	0.00
Buddaci	0	0.00	0	0.00	2	2.50
Calamari	2	2.90	6	6.32	9	11.25
Caponi	0	0.00	1	1.05	1	1.25
Castagnole	0	0.00	0	0.00	2	2.50
Cefali	5	7.25	0	0.00	6	7.50
Dentice	0	0.00	13	13.68	5	6.25
Donzello	1	1.45	0	0.00	0	0.00
Lappare	10	14.49	4	4.21	21	26.25
Lampughe	0	0.00	0	0.00	1	1.25
Luggi	0	0.00	0	0.00	1	1.25
Monnaco	0	0.00	0	0.00	1	1.25
Minnole	9	13.04	9	9.47	0	0.00
Muletti	2	2.90	0	0.00	0	0.00
Murene	1	1.45	0	0.00	0	0.00
Mupe	0	0.00	2	2.11	1	1.25
Occhiate	16	23.19	42	44.21	27	33.75
Orate	2	2.90	3	3.16	0	0.00
Ope	43	62.32	36	37.89	41	51.25
Palamiti	1	1.45	8	8.42	7	8.75
Pettini	0	0.00	36	37.89	29	36.25
Pizzaree	3	4.35	5	5.26	3	3.75
Polpi	3	4.35	20	21.05	21	26.25
Ricciole	0	0.00	0	0.00	4	5.00
Saraghi	17	24.64	25	26.32	17	21.25
Sarde	0	0.00	0	0.00	3	3.75
Sarpe	6	8.70	0	0.00	1	1.25
Sauri	0	0.00	2	2.11	0	0.00
Seppie	1	1.45	3	3.16	1	1.25
Scorfane	13	18.84	3	3.16	18	22.50
Scazzoboli	0	0.00	0	0.00	2	2.50
Sgombri	0	0.00	10	10.53	0	0.00
Spigole	1	1.45	0	0.00	0	0.00
Suggi	0	0.00	1	1.05	0	0.00
Tanconi	0	0.00	1	1.05	0	0.00
Totani	0	0.00	6	6.32	3	3.75
Tracine	0	0.00	13	13.68	5	6.25
Triglie	1	1.45	9	9.47	2	2.50
Viriole	10	14.49	27	28.42	20	25.00
Totale intervistati	69	100.00	95	100.00	80	100.00

Fig. 34 – Destinazione del pescato non commestibili o di scarso valore commerciale o di taglia ridotta



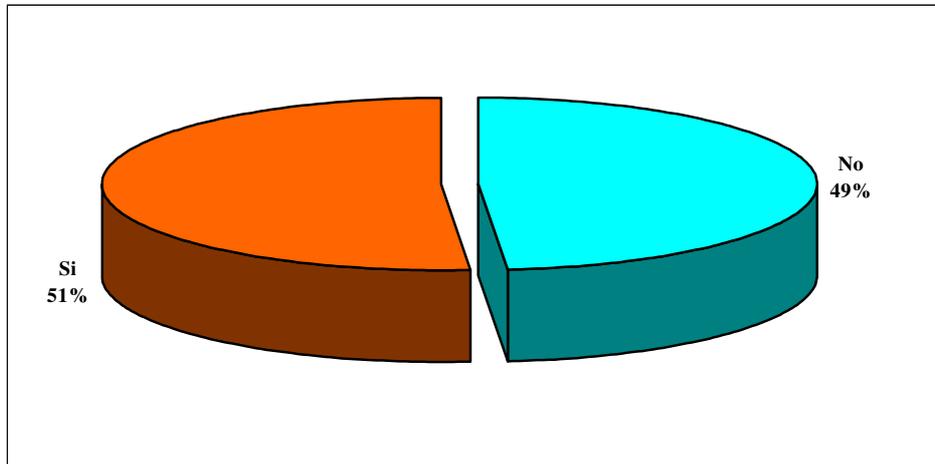
Attrezzature utilizzate durante le attività ricreative

Lo studio dei modelli d'uso delle risorse marine locali prevede anche l'identificazione delle attrezzature utilizzate durante le attività ricreative.

Se per l'attività di turismo subacqueo, in genere, si fa utilizzo semplicemente di supporti fotografici e per la pesca sportiva da riva le attrezzature sono per lo più quelle standard tra gli sportivi, lo stesso non si verifica per la pesca sportiva da natante dove in genere si impiegano attrezzature che possono in qualche modo avere degli impatti negativi sull'ecosistema marino dell'AMP. Inoltre, riguardo alla pesca sportiva, è utile conoscere anche l'origine delle attrezzature per cogliere gli eventuali rapporti di questa attività con gli operatori artigiani e commerciali locali. Un discorso a parte meritano invece le attrezzature utilizzate durante le operazioni di pesca professionale. I dati utili all'analisi in questo caso provengono dagli archivi della locale Capitaneria di Proto di Catania (Ufficio Locale marittimo di Aci Castello), e si riferiscono alle 31 imbarcazioni autorizzate dall'Ente Gestore ad esercitare la piccola pesca nelle zone "B" e "C" dell'AMP.

La Fig. 35 mostra che i subacquei individuali durante le immersioni in genere fanno uso di apparecchiature fotografiche (51%) anche se la differenza percentuale rispetto a coloro che dichiarano di non utilizzare supporti fotografici è minima (49%).

Fig. 35 – Utilizzo di apparecchiature fotografiche durante il turismo subacqueo



La Fig. 36, che si riferisce alle attrezzature impiegate durante le operazioni di pesca sportiva, mostra che gli equipaggiamenti vengono acquistate in prevalenza in negozi specializzati (63%) o sono costruiti dallo stesso pescatore (34%). Gli attrezzi da pesca sono costruiti da artigiani locali solo nel 3% dei casi. Non esiste, quindi, di fatto un legame economico con le attività artigiane locali per ciò che concerne la costruzione di attrezzi da pesca.

Sempre con riferimento ai legami con l'economia locale, i pescatori sportivi (*Cfr.* Fig. 37) dichiarano di aver acquistato e/o noleggiato le attrezzature da pesca nel territorio prossimo all'AMP (Comune di Aci Castello o Comune di Acitrezza) soprattutto se esercitano pesca sportiva da riva, in modo esclusivo o affiancata dalla pesca sportiva da natante. I pescatori da natante, invece, acquistano o noleggiano le attrezzature prevalentemente altrove.

Fig. 36 – Origine degli attrezzi utilizzati per la pesca sportiva nell'AMP "Isole Ciclopi"

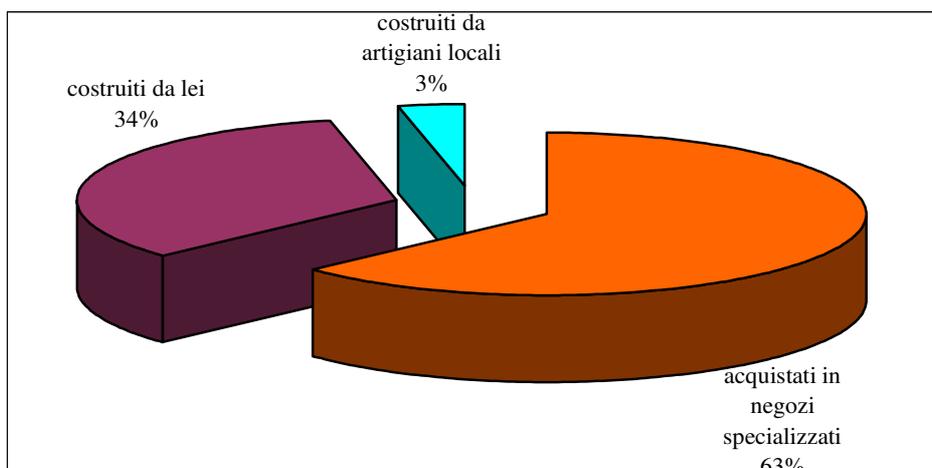
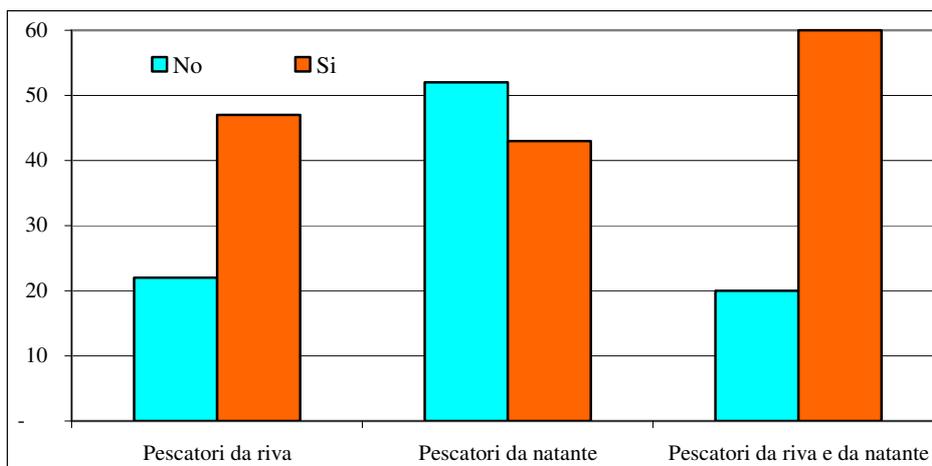


Fig. 37 – Luogo di acquisto/noleggio di attrezzatura da pesca sportiva



Per quanto concerne i pescatori sportivi da natante, che esercitano l'attività di pesca in modo esclusivo o affiancandola alla pesca da riva, dalle indagini condotte emerge che tutti i permessi concessi dall'ente gestore si riferiscono a natanti con lunghezza superiore ai 10 m (imbarcazioni). Rispetto al tipo di unità da pesca (Cfr. Fig. 38), generalmente per entrambe le categorie di pescatori sportivi da natante prevalgono le unità con motore fuoribordo o, in minor misura a remi. Meno numerose sono le unità da pesca con motore entro bordo, mentre marginali per i pescatori sportivi che

esercitano esclusivamente la pesca da natante sono coloro che dispongono di unità da pesca pneumatica, a vela o remi/vela.

Riguardo al tipo di attrezzatura impiegata durante le operazioni di pesca, la Fig. 39 mostra che i pescatori da natante che praticano esclusivamente questo tipo di pesca sportiva prediligono, in ordine di preferenza decrescente, la pesca con il volentino, la canna da natante, la traina di fondo, la pesca dei polpi ed in minor misura la traina di superficie e la pesca di calamari/totani; coloro i quali esercitano anche la pesca da riva, invece, preferiscono in ordine di importanza decrescente, la pesca con la canna da natante, la pesca con volentino, la traina di superficie, quella da fondo, la pesca ai polpi e quella ai calamari/totani.

Fig. 38 – Tipo di unità da pesca sportiva

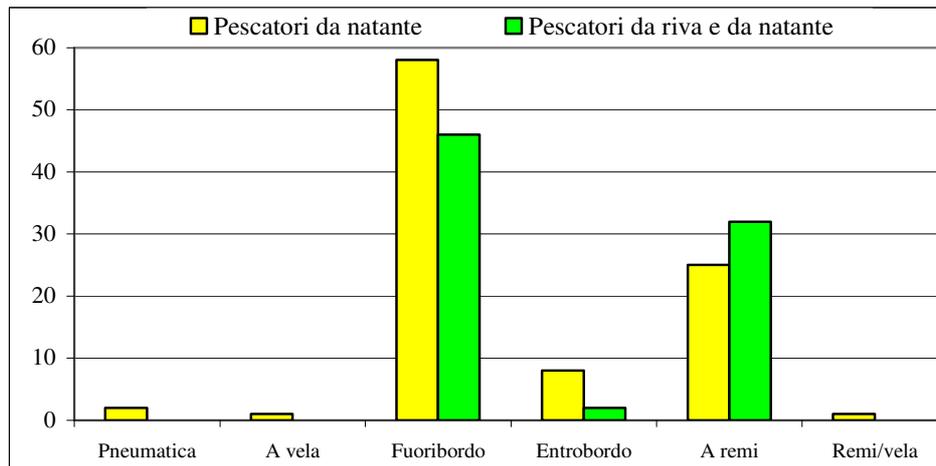
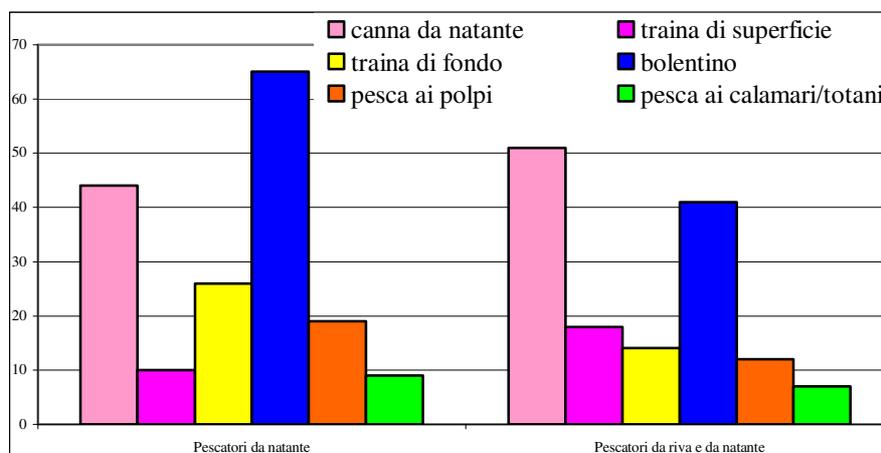


Fig. 39 - Pesca da natante pratica prevalentemente all'interno dell'AMP "Isole Ciclopi"



Ai sensi del disciplinare “l’esercizio della piccola pesca professionale è consentito nelle zone “B” e “C” esclusivamente alle imprese, anche individuali, con sede legale nel Comune di Acicastello e nella frazione di Capo Molini del Comune di Acireale e/o a coloro i quali utilizzano unità iscritte nei registri NN.MM.GG. tenuti dall’Ufficio Locale Marittimo di Acicastello alla data di entrata in vigore del presente disciplinare e che operano con gli attrezzi previsti dall’art. 19 del decreto del Ministro delle Risorse Agricole Alimentari e Forestali (26/09/95). Dette imprese, per esercitare la loro attività all’interno dell’AMP, devono essere in possesso della necessaria autorizzazione rilasciata dall’EG nei modi previsti dall’allegato 1. Qualunque altra forma di pesca professionale, compresa la pesca subacquea professionale, è vietata nell’intera AMP”.

L’attività di pesca professionale può essere praticata nell’AMP “Isole Ciclopi” soltanto da 31 imbarcazioni, sette delle quali (22.58%) sono anche autorizzate all’esercizio del pescaturismo.

La Tab. 35 riporta le principali caratteristiche strutturali di queste unità da pesca, sintetizzate attraverso l’utilizzo di indicatori tecnici quali la Lunghezza Fuori Tutta (LFT), il Tonnellaggio di Stazza Lorda (TSL) e la potenza motore, misurata in HP. Inoltre, per ogni imbarcazione si riporta anche la categoria di pesca. In media (Cfr. Tab. 36) le imbarcazioni presentano una LFT di 9.54 m (deviazione standard: 3.68), con un minimo di 5 m ed un massimo di 17.19m. Otto delle 31 imbarcazioni (25,80%) non presentano motore. In media la potenza del motore è pari a 60.36 HP (deviazione standard: 67.35) ed oscilla tra un minimo di 0.00 HP per le unità removeliche ed un massimo di 233.5 HP. La capacità di carico espressa in tonnellaggio di stazza lorda, invece, è in media pari a 7 TSL (deviazione standard: 8.21). L’unità di dimensioni più ridotte registra un TSL pari a 0.83; quella di dimensioni più elevate di 34.15.

Nella Fig. 40 si confronta il valore medio della capacità di carico e della potenza motore nel contesto territoriale dell'AMP "Isole Ciclopi", del Ufficio locale marittimo di Aci Castello e della più ampia circoscrizione della Capitaneria di porto di Catania.

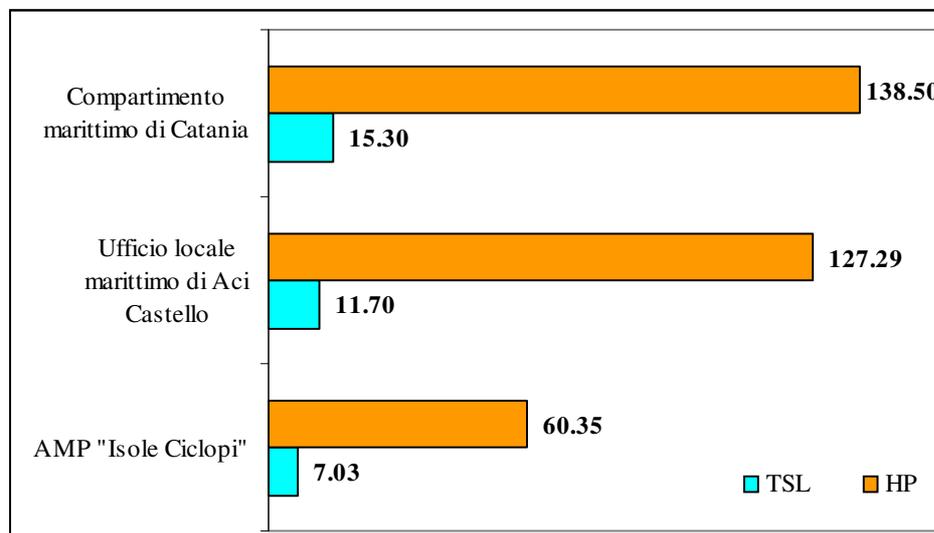
Tab. 35 – Caratteristiche strutturali delle imbarcazioni autorizzate all'esercizio della pesca professionale nell'AMP "Isole Ciclopi"

Lunghezza Fuori Tutta (LFT)	Potenza motore (in HP)	Tonnellaggio di Stazza Lorda (TSL)	Categoria di pesca	Autorizzazione pescaturismo
10.25	76.00	4.80	4	no
15.11	175.00	9.09	4	si
13.87	115.00	9.84	4	no
5.50	0.00	0.90	4	no
9.38	85.00	23.07	4	no
9.66	80.00	23.74	4	no
10.15	93.00	34.15	4	no
6.04	10.00	2.17	4	si
7.00	20.00	2.57	4	si
5.00	0.00	0.95	4	no
5.30	0.00	1.07	4	no
8.65	24.00	3.48	4	no
5.12	0.00	0.83	4	no
5.13	0.00	0.89	4	no
12.30	110.00	9.98	4	no
9.50	68.00	3.93	4	no
8.10	20.00	2.83	4	no
13.08	233.50	9.95	4	no
5.03	0.00	0.99	4	no
13.85	100.00	9.97	3	no
12.55	120.00	9.24	3	no
11.74	84.50	6.37	4	no
17.19	216.71	15.00		no
	24.00	2.99	4	si
	0.00	0.98	4	si
	10.00	4.76	4	si
	25.00	1.10	4	si
	0.00	1.09	4	no

Tab. 36 – Statistiche descrittive delle principali caratteristiche strutturali delle unità autorizzate all'esercizio della pesca professionale nell'AMP "Isole Ciclopi"

n.	Lunghezza Fuori Tutta (LFT)	Potenza motore (in HP)	Tonnellaggio di Stazza Lorda (TSL)	
Media	9.54	60.35		7.03
Dev.Stand.	3.68	67.35		8.21
Minimo	5.00	0.00		0.83
Massimo	17.19	233.50		34.15

Fig. 40 – Capacità di carico e potenza motore unitaria delle unità da pesca professionale nell’AMP “Isole Ciclopi”, nell’Ufficio Locale Marittimo di Aci Castello e nella Capitaneria di Porto di Catania



Modalità di esercizio dell’attività ricreativa

Le rilevazioni hanno consentito di acquisire anche informazioni relative alle modalità di svolgimento delle attività ricreative.

La Fig. 41 mostra che mentre il turismo subacqueo, in genere, è un’attività svolta in solitudine (97%), la balneazione e la pesca sportiva vengono esercitate prevalentemente in compagnia, soprattutto quando si tratta di pesca da natante (73%) piuttosto che da riva (67%).

La Fig. 42 mostra che in genere il gruppo di pescatori sportivi è costituito da amici, genitori-figli e raramente da pescatori professionisti.

I gruppo di bagnanti è in media poco numeroso, risultando costituito da non più di 2-4 persone, generalmente un nucleo familiare o una comitiva di amici. Soltanto in pochi casi (15%) nel gruppo di bagnanti sono presenti anche dei bambini (*Cfr.* Tab. 37 -39).

La Tab. 40 mostra, infine, che generalmente (83% dei casi) i subacquei non praticano la pesca in apnea, neanche nei tratti di mare in cui tale attività è consentita.

Fig. 41 – Presenza o meno di un gruppo nello svolgimento delle attività di fruizione nell’AMP “Isole Ciclopi”

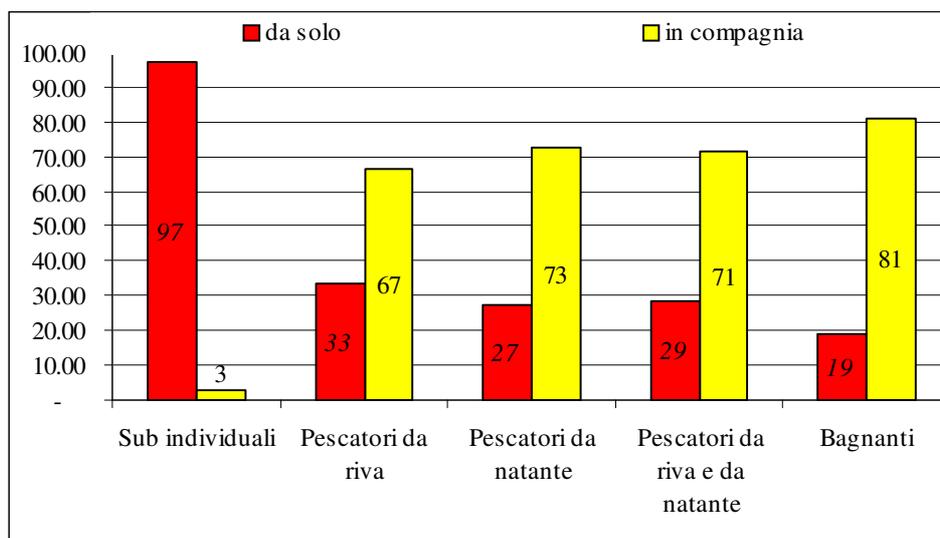
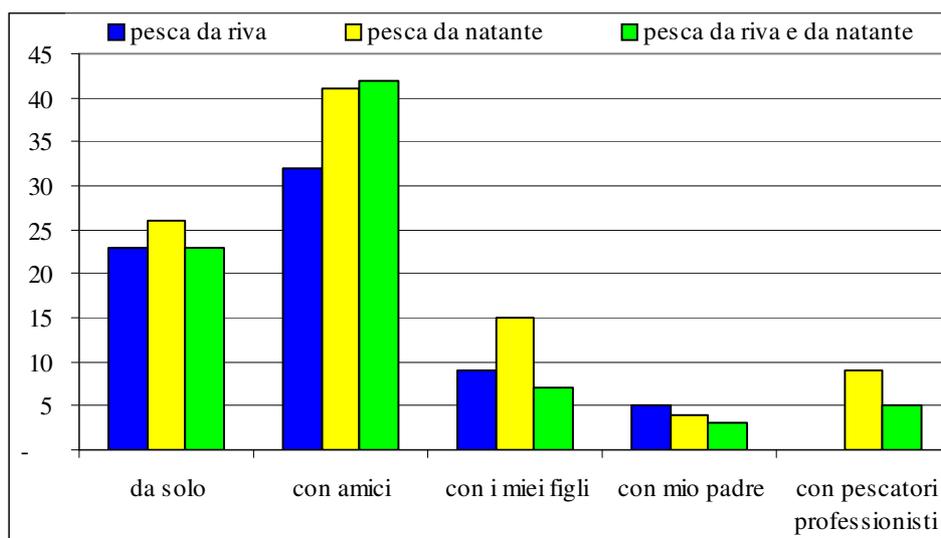


Fig. 42 – Accompagnatori nell’esercizio della pesca sportiva nell’AMP “Isole Ciclopi”



Tab. 37 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione dell'ampiezza del gruppo di fruizione

Quante persone l'accompagnano?	n.	%
0	13	17.6
1	22	29.7
2	21	28.4
3	14	18.9
4	2	2.7
6	1	1.4
8	1	1.4
Totale	74	100.0
Media	1.8	
Deviazione std.	1.4	

Tab. 38 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione del numero di minori presenti nel gruppo di fruitori

Oggi, con lei, quanti bambini con età inferiore ai 14 anni ci sono?	n.	%
0	62	83.8
1	9	12.2
2	2	2.7
3	1	1.4
Totale	74	100.0
Media	0.2	
Deviazione std.	0.6	

Tab. 39 - Distribuzione dei bagnati intervistati in funzione della natura del gruppo di fruitori

Il gruppo a cui lei appartiene costituisce:	n.	%
una famiglia	28	37.8
un gruppo di amici	22	29.7
una scolaresca	0	0.0
una coppia	8	10.8
una famiglia/un gruppo di amici	3	4.1
mancante di sistema	13	17.6
Totale	74	100.0

Tab. 40 – Esercizio della pesca in apnea

Là dove consentito, generalmente, pratica anche pesca in apnea?	n.	%
No	63	82.89
Si	13	17.11
Totale	76	100.00

Indicatore socio-economico S3: “Conoscenza dell’impatto antropico sulle risorse”

L’indicatore S3 “Conoscenza dell’impatto antropico sulle risorse” è stato quantificato analizzando i dati acquisiti mediante le rilevazioni con questionario su una parte dei “conoscitori dello stato delle risorse” rappresentati dai pescatori sportivi, dai bagnanti e dai subacquei individuali. Nei questionari alcune domande miravano, infatti, a rilevare il grado di conoscenza sullo stato delle risorse marine in generale ed in particolare sullo stato delle specie tipiche dell’AMP, sia in termini globali (numerosità degli stock) che specifici (numerosità delle specie).

La Tab. 41 indica che le specie catturate nell’AMP “Isole Ciclopi” con la pesca sportiva sono per lo più considerate dagli stessi pescatori sportivi non a rischio di estinzione. Tuttavia, esiste una quota di utenti, che, invece, crede il contrario. Questo sottogruppo è più numeroso tra coloro che esercitano esclusivamente la pesca da natante (30% circa) rispetto a coloro che praticano anche la pesca da riva (24%), o che esercitano questo tipo di pesca sportiva in modo esclusivo (19%).

Tab. 41 – Presenza di specie a rischio di estinzione tra quelle pescate nell’AMP “Isole Ciclopi” attraverso la pesca sportiva

	No	Si	Totale
Pesca da riva	56 81,16	13 18,84	69 100,00
Pesca da natante	67 70,53	28 29,47	95 100,00
Pesca da riva e da natante	61 76,25	19 23,75	80 100,00

Anche secondo i subacquei (Cfr. Fig. 43) nell’AMP “Isole Ciclopi” non ci sarebbero specie a rischio di estinzione. Tuttavia, in questa tipologia di utenza aumenta il numero di intervistati che crede il contrario. Le specie a maggiore rischio di estinzione sono (Cfr. Fig. 44): Cernia (16%), *Pinna nobilis* (9%), Aragoste (4%), Orata (3%), Sarago (3%), Tartarughe (3%), Cavalluccio marino (1%), ICicala (1%), Cipria (1%), Corallo (1%), Gambero (1%), Generale (1%), Nudi branchi (1%), Posidonia (1%), Ricciola (1%), Spugnette cernie sargas (1%) e Tordo occhio nero (1%).

Fig. 43 – Presenza, a giudizio dei turisti subacquei, di specie a rischio di estinzione nell’AMP “Isole Ciclopi”

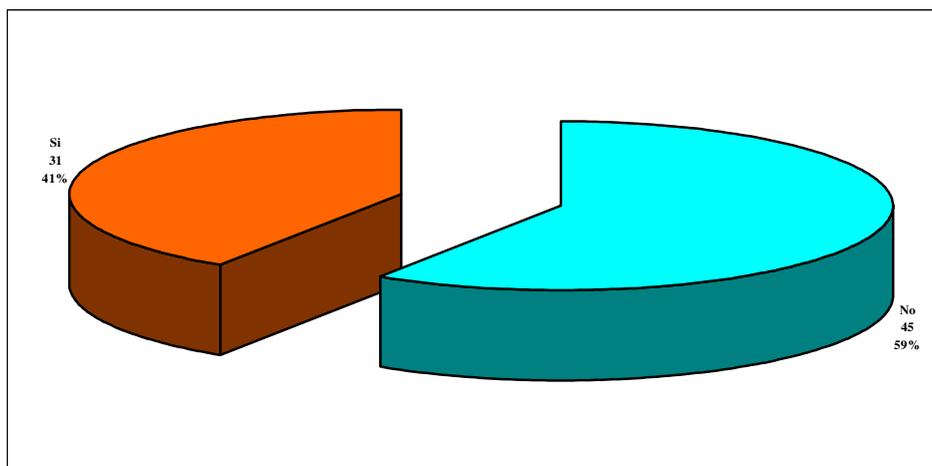
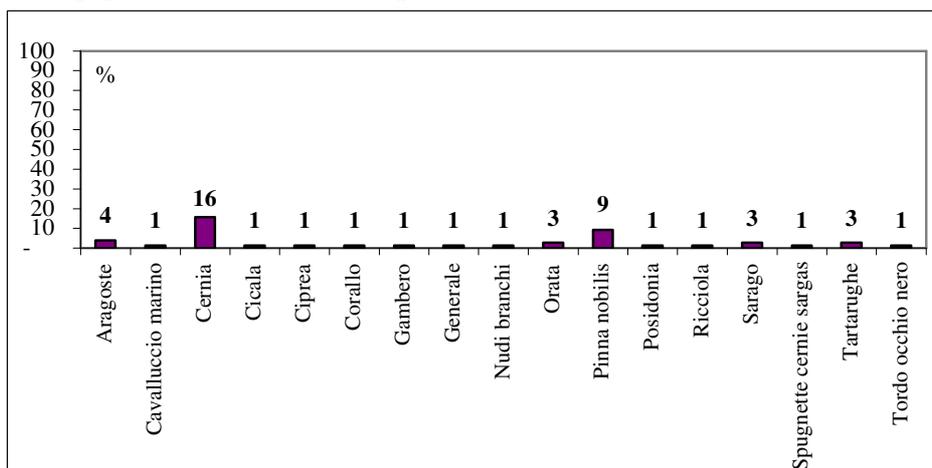


Fig. 44 – Specie che popolano l’AMP “Isole Ciclopi” a rischio di estinzione secondo i turisti subacquei intervistati



La Tab. 42 riporta le frequenze delle risposte fornite dai pescatori sportivi riguardo ad un confronto tra la pescosità nell’AMP “Isole Ciclopi” e le zone di mare vicine, da considerarsi come espressione indiretta del giudizio sullo stato di sfruttamento delle risorse ittiche nelle due zone marine. Secondo gli intervistati, il mare dell’AMP è più pescoso. Hanno risposto così il 48% dei pescatori da riva, il 54% di quelli da natante ed il 57% di coloro che esercitano entrambe le modalità di cattura. Tuttavia, in tutte e tre le categorie, rilevante è la quota di coloro che non avvertono differenze significative in termini di pescosità (rispettivamente il 46%, il 43% ed il 41%).

Tab. 42 – Confronto tra la pescosità dell’AMP “Isole Ciclopi” e le zone vicine

<i>Il mare dell’AMP “Isole Ciclopi” rispetto alle zone vicine è:</i>	più pescoso	meno pescoso	non avverto differenze significative	Totale
	33	4	32	69
	47,83	5,80	46,38	100,00
	51	3	41	95
	53,68	3,16	43,16	100,00
	46	1	33	80
	57,50	1,25	41,25	100,00

Riguardo al giudizio sulle eventuali variazioni nello stato delle risorse a seguito dell’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi”, coloro i quali hanno dichiarato di fruire dell’area anche prima del 1989 reputano in generale che gli stock da un punto di vista quantitativo sono aumentati o rimasti costanti, ed è anche aumentata (o rimasta costante) la varietà delle specie di flora e fauna. In particolare, la Tab. 43 mostra che secondo i subacquei individuali la numerosità degli stock è aumentata (81%), mentre secondo tutte le tipologie di pescatori sportivi la numerosità degli stock è per lo più rimasta costante. Le frequenze relative sono pari rispettivamente a 42%, 51% e 50% per i pescatori da riva, da natante e da riva e da natante. Anche per ciò che concerne le variazioni qualitative (*Cfr.* Tab. 44), i subacquei individuali credono sia aumentato il numero di specie di flora e fauna a seguito dell’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi” (87%); i pescatori sportivi da riva e da natante, invece, prevalentemente credono che tale numero sia rimasto pressoché invariato (rispettivamente 55% e 71%). Coloro che effettuano nell’AMP entrambe queste due modalità di pesca sportiva, invece, si ripartiscono equamente tra quelli che ritengono che biodiversità sia aumentata e quelli, che invece, la giudicano immutata.

La Tab. 45 riporta l’opinione espressa dai bagnanti sull’impatto che può avere sulle risorse marine la loro presenza sulla spiaggia. Gli intervistati credono che la balneazione crei soprattutto inquinamento a causa dell’abbandono di rifiuti sulla spiaggia (89%) e, in minor misura, che possa creare danni a causa dell’asportazione della flora e della fauna del luogo (22%) o disturbare la fauna (14%). Coloro i quali credono a possibili danni dal continuo calpestio sono una esigua minoranza (7%).

Tab. 43 – Modificazione quantitativa dell’ecosistema marino dell’AMP “Isole Ciclopi” dalla sua istituzione ad oggi

<i>Dall’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi” (1989) ad oggi, secondo lei, gli stock ittici nell’AMP sono:</i>	Aumentati	Diminuiti	Rimasti costanti	Totale
	13	1	2	16
	81,25	6,25	12,50	100,00
	12	9	15	36
	33,33	25,00	41,67	100,00
	18	6	25	49
	36,73	12,24	51,02	100,00
	17	1	18	36
	47,22	2,78	50,00	100,00

Tab. 44 - Modificazione qualitativa dell’ecosistema marino dell’AMP “Isole Ciclopi” dalla sua istituzione ad oggi

<i>Dall’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi” (1989) ad oggi, secondo lei, il numero di specie di flora e fauna marina è:</i>	Aumentato	Diminuito	Rimasto costante	Totale
	14	0	2	16
	87,50	0,00	12,50	100,00
	12	4	20	36
	33,33	11,11	55,56	100,00
	12	2	35	49
	24,49	4,08	71,43	100,00
	18	0	18	36
	50,00	0,00	50,00	100,00

Tab. 45 – Opinione dei bagnanti intervistati sull’impatto che può avere sulle risorse marine la loro presenza sulla spiaggia

Secondo lei che tipo di impatto può avere sulle risorse marine la presenza di bagnanti sulla spiaggia?	n.	%
Può creare danni per il continuo calpestio	5	7
Può creare inquinamento a causa dell’abbandono di rifiuti sulla spiaggia	66	89
Può creare danni a causa dell’asportazione della flora e della fauna del luogo	16	22
Disturbano la fauna	10	14
Mancante di sistema	5	7
Totale	74	100.0

Indicatore socio-economico S6: “Percezione del valore non di mercato e di non uso”

La Tab. 46 mostra che l’indice di gradimento dei pescatori sportivi è in genere alquanto elevato. Le modalità di risposta “moltissimo”, “molto” e “abbastanza” alla domanda “*Quanto le piace pescare nell’AMP Isole Ciclopi?*”, sono quelle che registrano le percentuali di adesioni più elevate.

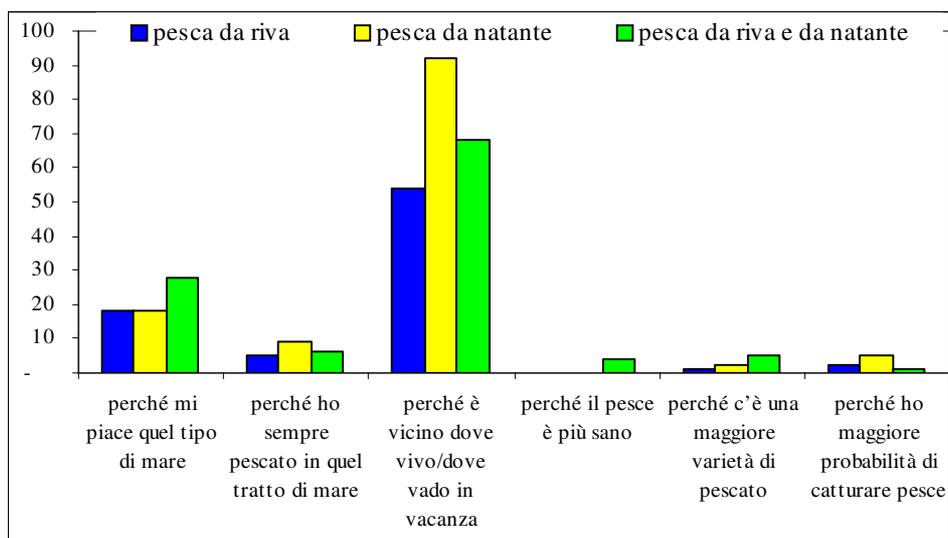
Riguardo alle motivazioni sottostanti all’uso dell’AMP per fini ricreativi, tutti i pescatori sportivi (Cfr. Fig. 45) apprezzano in genere soprattutto la vicinanza del luogo con quello in cui vivono o vanno in vacanza, anche se un folto gruppo di intervistati afferma di apprezzare il mare dell’AMP. Le stesse motivazioni sono indicate anche dai subacquei (Cfr. Tab. 47) e dai bagnanti (Cfr. Tab. 48).

Sia ai subacquei individuali, che ai pescatori sportivi ed ai bagnanti è stato chiesto se, in caso di comprovato danno alle risorse marine provocato in qualche modo dall’esercizio delle proprie attività ricreative, accetterebbero l’applicazione di una norma ancora più restrittiva di quella in vigore. La Fig. 46 mostra che sono i bagnanti (77%) ed i subacquei (50%) quelli più sensibili alla tutela delle risorse. In queste categorie di fruitori, aumenta, rispetto ai pescatori sportivi, il grado di accettazione di norme più restrittive a vantaggio della tutela delle risorse marine dell’AMP “Isole Ciclopi”. Tra i pescatori sportivi, i meno sensibili sono quelli che esercitano sia la pesca da riva che da natante (il 32% non è d’accordo con l’applicazione di norme più cogenti di quelle vigenti).

Tab. 46 – Indice di gradimento dell’esercizio della pesca sportiva nell’AMP “Isole Ciclopi”

	pesca da riva		pesca da natante		pesca da riva e da natante	
	n.	%	n.	%	n.	%
Moltissimo	11	15.94	24	25.26	20	25.00
Molto	26	37.68	40	42.11	34	42.50
Abbastanza	28	40.58	25	26.32	21	26.25
Poco	4	5.80	6	6.32	5	6.25
Niente	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Totale	69	100.00	95	100.00	80	100.00

Fig. 45 – Motivazioni per l’esercizio della pesca sportiva nell’AMP “Isole Ciclopi”



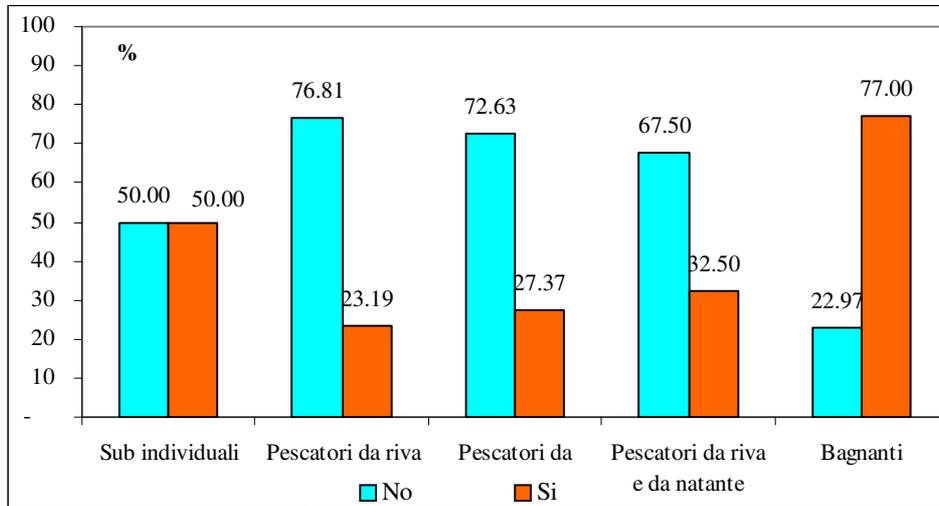
Tab. 47 – Motivazioni per l’immersione nell’AMP “Isole Ciclopi”

<i>Perché ha chiesto l’autorizzazione ad immergersi nell’AMP “Isole Ciclopi”?</i>	n.	%
Vicinanza alla residenza abituale	41	53.95
Vicinanza al luogo di vacanza	3	3.95
Caratteristiche geo-morfologiche dei fondali marini	17	22.37
Presenza di particolari specie di flora e fauna	2	2.63
Servizi offerti dall’AMP “Isole Ciclopi”	4	5.26
Praticare l’attività in compagnia di altri sub	9	11.84
Totale	76	100.00

Tab. 48 - Motivazioni per l’esercizio della balneazione nell’AMP “Isole Ciclopi”

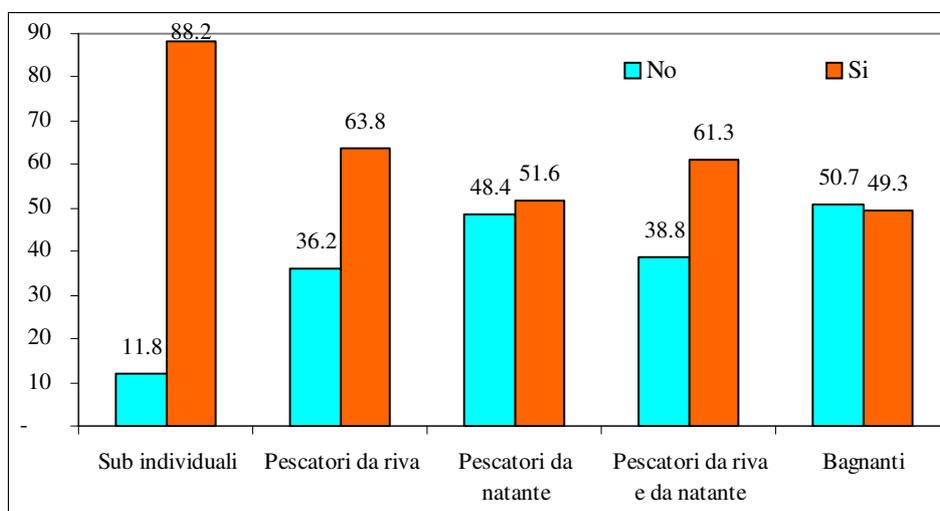
Perché preferisce andare al mare nell’AMP “Isole Ciclopi”?	n.	%
perché mi piace di più questo tratto di mare di altri	35	47.3
perché è vicino casa	33	44.6
perché è meno affollato di altre spiagge	17	23.0
perché questo tratto di mare è più pulito di altri	12	16.2
manca di servizi	9	12.2
Totale	74	100.0

Fig. 46 – Accettazione di eventuali norme più restrittive di quelle vigenti in caso di comprovato danno alle risorse provocato dall’attività di fruizione esercitata nell’AMP "Isole Ciclopi"



Lo stesso fenomeno è in qualche modo rilevabile dall’analisi della Fig. 47 che riporta le frequenze dei contrari e dei favorevoli all’eventuale istituzione di un’associazione del tipo “Amici dell’Area Marina Protetta Isole Ciclopi” con lo scopo di sostenere finanziariamente le attività di tutela e gestione dell’AMP. Anche in questo caso, infatti, l’adesione è di gran lunga superiore per i subacquei (88%) che per i pescatori sportivi, sia che esercitino la pesca da riva (64%), da natante (52%) o entrambe le forme di pesca sportiva (61%). Si noti, comunque, come il grado di adesione all’ipotetica associazione sia ritenuto più accettabile dell’eventuale applicazione di norme più restrittive di quelle vigenti. Ne consegue, quindi, che pur manifestando un qualche interesse al problema della tutela delle risorse marine dell’AMP, anche con un’eventuale contribuzione monetaria, di fatto poi, questo interesse scompare se la maggiore tutela determina ulteriori restrizioni nell’esercizio delle attività ricreative. L’atteggiamento dei bagnanti è analogo a quello dei pescatori sportivi.

Fig. 47 – Favorevoli e contrari all’eventualità istituzione di un’associazione finalizzata a sostenere finanziariamente le attività di tutela e gestione dell’AMP “Isole dei Ciclopi”



Rispetto alla tipologia dei valori attribuiti alle risorse dell’AMP, la Fig. 48 rivela che l’istituzione dell’AMP viene considerata positivamente da tutte le categorie di utenze intervistate: il grado di consenso sociale all’istituzione dell’AMP è pari al 96% per i fruitori del battello, al 87% per i visitatori dell’isola di Lachea, al 82% per i visitatori del centro visite, al 74% per i pescatori sportivi che praticano sia la pesca da riva che quella da natante, al 72% per i subacquei individuali, al 71% per quelli da natante, al 67% per i pescatori da riva, ed all’84% per i bagnanti. Gli intervistati, quindi, in generale, riconoscono alle politiche di tutela adottate dall’AMP la produzione di benefici a loro vantaggio.

La Fig. 49 mostra che quelli favorevoli all’istituzione dell’AMP sono guidati da motivi riconducibili a valori di non uso delle risorse, dal momento che accettano la tutela per “favorire le generazioni future” (95%÷100%) e la tutela del valore storico-culturale del territorio (93%÷97%). Va però evidenziato che gli stessi fruitori non gradiscono in genere ulteriori restrizioni alle loro attività d’uso, per quanto giustificate da obiettivi di maggiore tutela. La regolamentazione dell’esercizio di attività produttive tipiche registra accordi oscillanti tra il 56% per i turisti individuali ed il 100% per i pescatori esercenti la pesca da riva e da natante. La necessità di favorire un turismo responsabile è accolta positivamente più dai subacquei (98%) che dai pescatori sportivi (46%÷63%), mentre la possibilità di favorire lo sviluppo economico generale della zona viene considerata in modo differente (46%÷71%).

Fig. 48– Favorevoli e contrari all’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi”

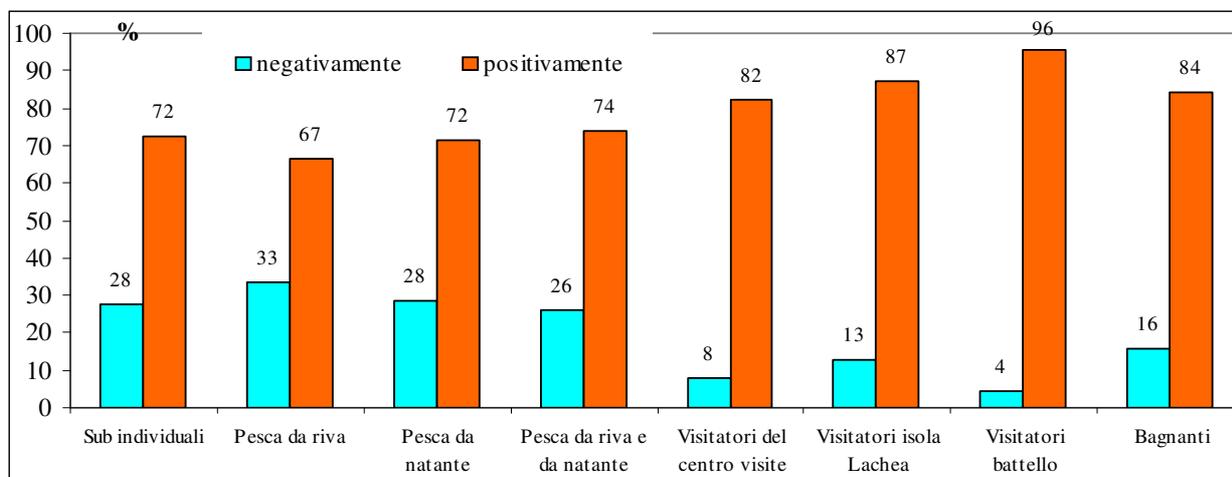
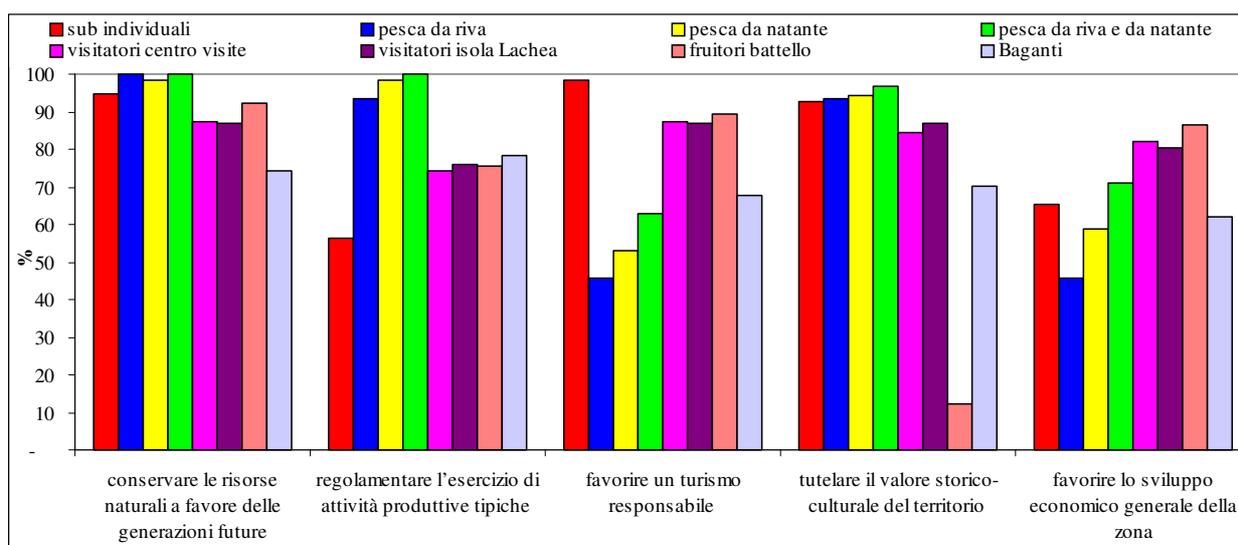


Fig. 49 – Grado di accordo degli intervistati con ogni motivazione proposta tesa a giustificare l’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi”



La Fig. 50 mostra che le immersioni vengono compiute nel 55% dei casi nell’AMP per la possibilità di osservare determinate specie (Cfr. Fig. 51) quali: Cernie, Cavallucci Marini, Aragoste, Barracuda, Ippocampo, Dentici, Regina del Mare, Tartarughe, Saraghi, Castagnole, Gorgoni, Molluschi, Gallinelle, Paguri, Corvine, Flora, Lecce, Pesce Pappagallo, Pesce Pelagici, Razza. Ne consegue che i subacquei attribuiscono all’AMP un valore di uso legato alla presenza di particolari specie ittiche.

Fig. 50 - Immersioni e la possibilità di vedere le risorse marine specifiche dell'AMP "Isole Ciclopi"

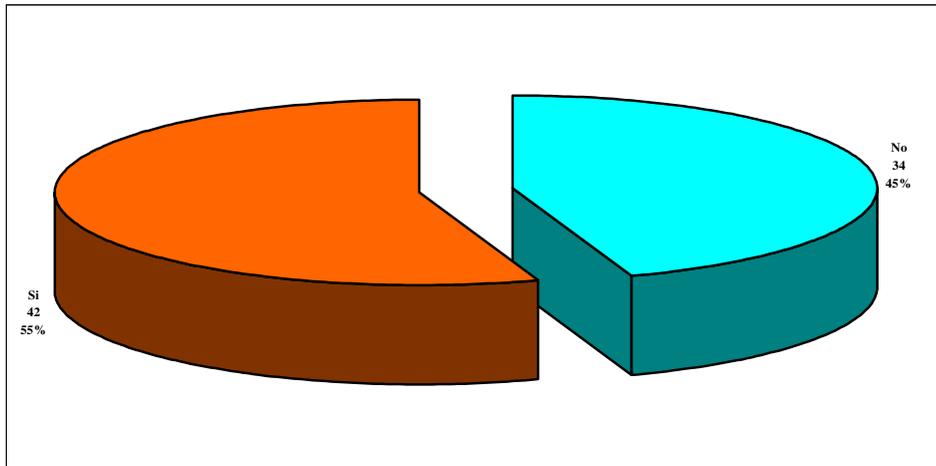
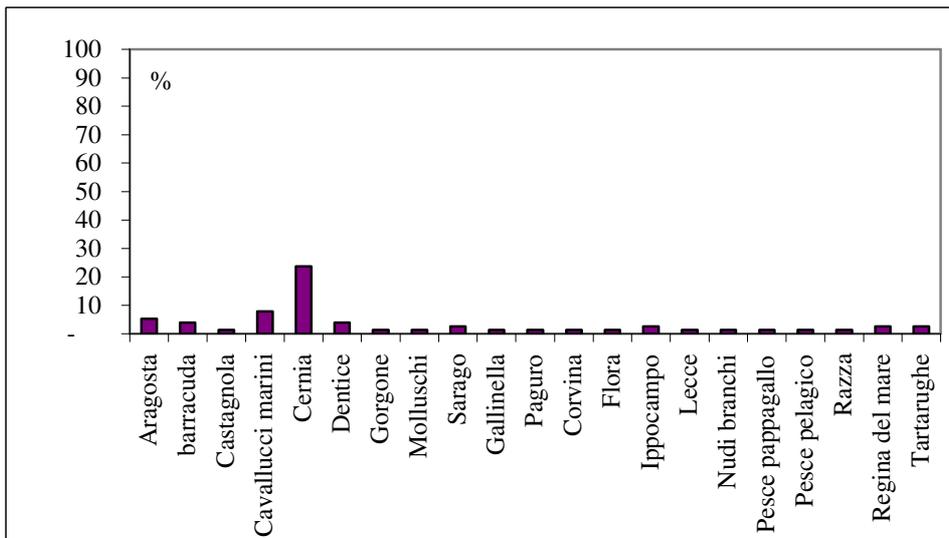


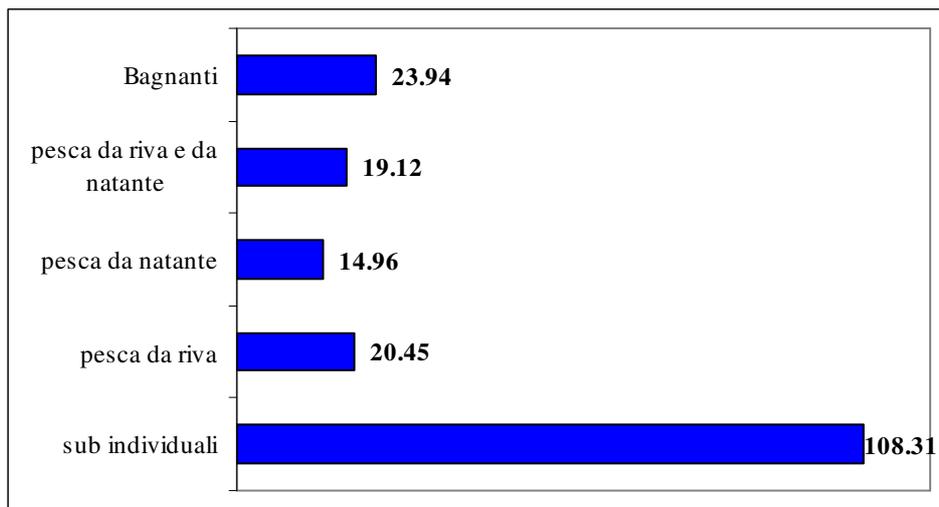
Fig. 51 – Specie di interesse per il turismo subacqueo



Per la valutazione monetaria dei benefici dell'AMP sono stati condotti contemporaneamente più esperimenti di stima. In particolare, in un caso si è chiesto agli intervistati quale contributo monetario annuo fossero disposti a donare all'ipotetica associazione "Amici dell'Area Marina Protetta Isole Ciclopi" che sarebbe creata al solo scopo di sostenere finanziariamente le attività di tutela e gestione dell'AMP. La Fig. 52 riporta le stime non parametriche della disponibilità a donare media annua individuale per ogni categoria di utenza. Gli importi monetari sono espressione congiunta sia di valori

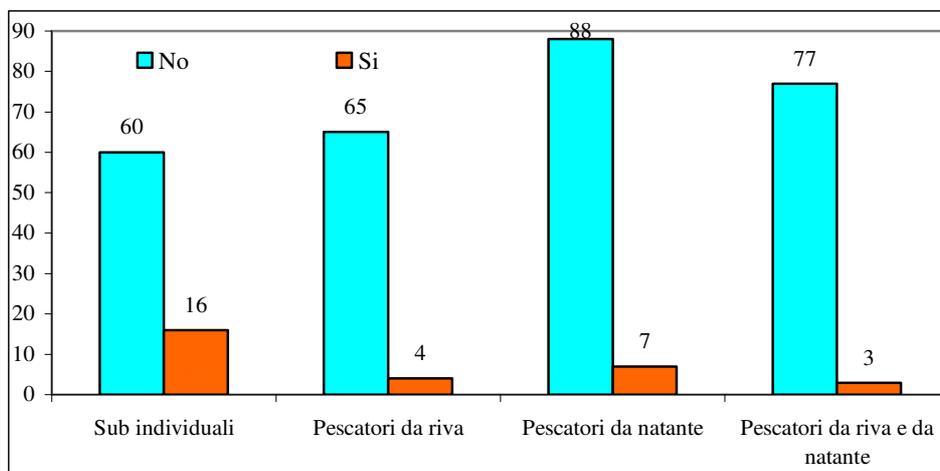
di uso che di non uso. Dalla figura si evince l'esistenza di uno scostamento considerevole tra il VET espresso dai turisti subacquei (€ 108,31) e quello dei pescatori sportivi (minimo: € 14,96 per i pescatori da natante; massimo: € 20,45 per i pescatori da riva) e dei bagnanti (€ 23,94).

Fig. 52 - Disponibilità a pagare media annua individuale per categoria di utenza dell'AMP "Isole Ciclopi"



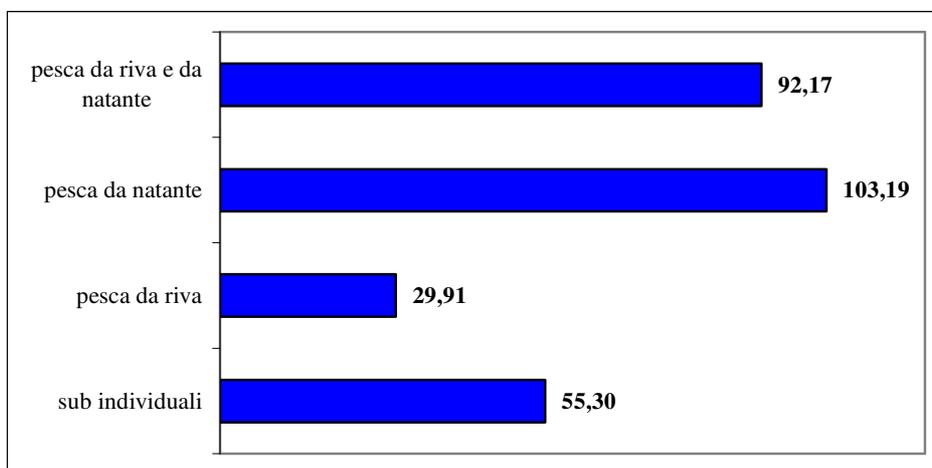
In un altro esperimento di valutazione si è proposto uno scenario ipotetico costruito in base al nuovo disciplinare dell'AMP in via di definizione secondo il quale i non residenti, per essere annualmente autorizzati a svolgere immersioni o pesca sportiva in alcune zone dell'AMP dovranno pagare una quota annua, pari a € 100 per il turismo subacqueo e la pesca da riva ed a € 500 per la pesca da natante. Si è quindi chiesto alle diverse categorie di utenze di rivelare la loro disponibilità a pagare queste cifre. L'esperimento è stato condotto sia sui non residenti che sui residenti, chiedendo a questi ultimi di accettare l'ipotesi di essere residenti in un comune diverso da Aci Castello. Come si evince dalla Fig. 53 lo scenario ipotetico è stato rifiutato, con percentuali oltre la maggioranza, da tutte le utenze, soprattutto se pescatori sportivi da natante (88%) e da riva e da natante (77%) piuttosto che da riva (65%) o se turisti subacquei (60%). Ai pochi utenti che si sono dichiarati favorevoli si è chiesto se fossero stati disposti a pagare anche una cifra superiore. Ai numerosi contrari, invece, si è chiesto di esplicitare l'importo annuo massimo che avrebbero pagato per continuare ad esercitare l'attività di fruizione per la quale risultano attualmente autorizzati dall'Ente Gestore dell'AMP.

Fig. 53 – Disponibilità a pagare dei residenti e non residenti nel Comune di Aci Castello le tariffe annue di fruizione previste dall’Ente Gestore per i non residenti



Le stime non parametriche di questi importi sono riportati nella Fig. 54 da cui si nota che i valori espressi dai pescatori da natante sono superiori ai valori espressi dai pescatori da natante, dai subacquei e dai pescatori da riva.

Fig. 54 – Disponibilità a pagare media annua una tariffa monetaria all’Ente gestore dell’AMP “Isole Ciclopi” per continuare ad esercitare l’attività di fruizione



Ai bagnanti è stato chiesto invece di immaginare di dover pagare un biglietto di ingresso per la balneazione nell’AMP. Dinanzi a questa eventualità i contrari ed i favorevoli sono stati pressoché equivalenti (Cfr. Tab. 49). Nella Tab. 50 sono invece riportate le frequenze dei vari importi che sarebbero disposti a pagare per l’accesso all’AMP. La media della disponibilità a pagare giornaliera dei

bagnanti, che corrisponde al valore dei benefici connessi alla fruizione per fini di balneazione, è pari ad € 15,20 per giorno.

Tab. 49 - Disponibilità a pagare dei bagnanti un biglietto per accedere per un giorno intero alla spiaggia dell'AMP "Isole Ciclopi"

Se dovesse pagare un biglietto per accedere per un giorno intero alla spiaggia dell'AMP "Isole Ciclopi" continuerebbe a visitarla?	n.	%
No	36	48.6
Si	37	50.0
mancante di sistema	1	1.4
Totale	74	100.0

Tab. 50 – Importo del biglietto pagabile dagli intervistati per accedere per un giorno intero alla spiaggia dell'AMP "Isole Ciclopi"

Quale contributo annuo sarebbe disposto a donare a questa associazione?	n.	%
0	44	59.5
5	2	2.7
10	8	10.8
15	1	1.4
20	2	2.7
25	2	2.7
30	1	1.4
40	1	1.4
50	8	10.8
60	1	1.4
100	4	5.4
Totale	74	100.0

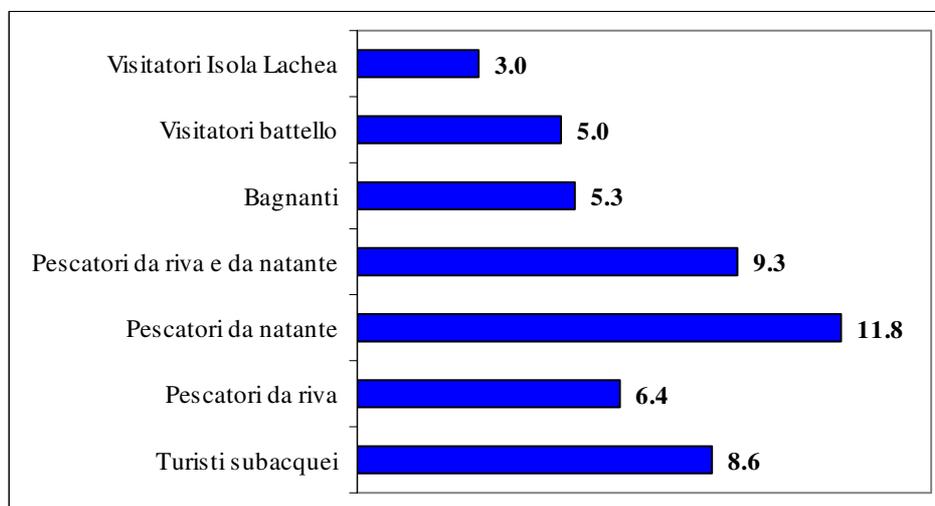
A coloro che attualmente pagano un ticket (visitatori isola di Lachea e visitatori battello a fondo trasparente) per determinate attività ricreative si è invece chiesto se eventualmente fossero stati disposti a pagare un importo superiore. In generale questa possibilità è stata accolta positivamente dai visitatori dell'Isola di Lachea ma non dai visitatori del battello a fondo trasparente. Gli importi dichiarati sono pari in media rispettivamente a € 1,64 ed € 1,04.

Tab. 51 – Disponibilità a pagare un biglietto di ingresso con un importo più elevato di quello attualmente pagato

Per visitare l'AMP Isole Ciclopi lei oggi ha pagato un biglietto. Avrebbe pagato una cifra superiore?	SI	No	Mancante di sistema	Totale
	17	16	13	46
	37.0	34.8	28.3	100.0
	47	67	25	139
	33.8	48.2	18.0	100.0

La Fig. 55 riporta, infine, il costo medio sostenuto per la pratica delle diverse attività ricreative. Questo costo, che in ogni caso rappresenta il valore minimo dei benefici d'uso, è più alto per i pescatori da natante (€ 11,82) e da riva e da natante (€ 9,27) e per i turisti subacquei (€ 8,64) mentre risulta più contenuto per i pescatori da riva (€ 6,39), per i bagnanti (€ 5,30), per i visitatori del battello (€ 5,00) e per i visitatori dell'Isola Lachea (€ 3,00).

Fig. 55 – Spesa media individuale sostenuta dagli utenti per l'esperienza di fruizione nell'AMP "Isole Ciclopi"



Indicatore socio-economico S13: “Conoscenza della cultura naturalistica delle parti interessate”

La comunicazione e la promozione sociale dell'AMP è una delle attività di maggiore impegno dell'Ente Gestore. Oltre alla produzione e diffusione di materiale informativo multimediale, e alla partecipazione a mostre, vengono organizzati eventi e riproposti alcuni appuntamenti pubblici che fanno registrare notevoli consensi e numerosissime presenze (Convegno nazionale di Archeologia subacquea, rassegna Natura e Turismo, rassegna internazionale del film documentario e dell'immagine subacquea). Queste iniziative aumentano la conoscenza della cultura naturalistica delle parti interessate. Le informazioni già in parte commentate in altre sezioni di questo rapporto dimostrano una discreta conoscenza della cultura naturalistica dell'AMP da parte dei fruitori. Ad esempio l'indicazione dei nomi delle specie pescate o di quelle osservate durante le immersioni nell'AMP rivelano in modo significativo la conoscenza delle risorse presenti nell'AMP. Tali informazioni, tuttavia, andrebbero integrate con i dati provenienti dai *focus group* e da ulteriori rilevazioni da effettuare su altre categorie di utenti dell'AMP.





Indicatori di *Governance*

Indicatore di Governance G2 “esistenza di un ente gestore con potere decisionale”

La riserva naturale marina "Isole Ciclopi" è stata istituita Con il Decreto Interministeriale del 7 dicembre del 1989. Questo decreto affidava in via provvisoria la gestione della riserva alla Capitaneria di Porto di Catania, in attesa dell'affidamento definitivo ad un soggetto gestore con cui stipulare una convenzione apposita². Col successivo Decreto Ministeriale del 27 febbraio 2001, la gestione della riserva naturale marina «Isole Ciclopi» è stata affidata al Consorzio di gestione dell'Area Marina

² La legge 31 dicembre 1982, numero 979, successivamente modificata dalla legge 8 luglio 1986, numero 349, affida al Ministro della Marina Mercantile (oggi Ministero dell'Ambiente) il compito di promuovere e coordinare tutte le attività di protezione, tutela, ricerca e valorizzazione del mare e delle sue risorse, assicurando il raggiungimento delle finalità istitutive di ciascuna riserva attraverso l'Ispettorato centrale per la difesa del mare, il quale può affidare la gestione ad enti pubblici, istituzioni scientifiche o associazioni riconosciute, con cui stipulare apposita convenzione (come è stato fatto, come si vedrà

Protetta denominato «Isole dei Ciclopi», costituito tra il Comune di Acicastello e l'Università di Catania e per essa con il C.U.T.G.A.N.A. - Centro Universitario per la Tutela e la Gestione degli Ambienti Naturali ed Agroecosistemi dell'Università degli Studi di Catania. La Tab. 52 riporta le funzioni, i poteri e le responsabilità decisionali e gestionali di ognuno dei seguenti enti.

Tab. 52 - Funzioni, poteri e responsabilità decisionali e gestionali degli enti dell'AMP "Isole Ciclopi"

Ente	Funzioni dell'ente	Poteri dell'ente	Responsabilità decisionale dell'ente	Responsabilità gestionale dell'ente	Responsabile operativo di riferimento
MATTM	Istituzione Affidamento in gestione Regolamenti Finanziamenti	Controllo Revoca	Direttive e linee guida	Verifica dell'operato del soggetto gestore	Direttore Generale della Direzione per la Protezione della Natura
CONSORZIO ISOLE CICLOPI	COMUNE DI ACI CASTELLO	Gestione	Autorizzazioni Disciplinari Vigilanza	Esecuzione di direttive e linee guida Redazione programmi di gestione	RC su atti deliberativi Garanzia di rispetto delle normative Sindaco
	CUTGANNA	Gestione	Autorizzazioni Disciplinari Vigilanza	Esecuzione di direttive e linee guida Redazione programmi di gestione	RC su atti deliberativi Garanzia di rispetto delle normative Rettore dell'Università di Catania

Il Consorzio ha come scopo l'esecuzione delle funzioni esplicitate dal Decreto del Ministro dell'Ambiente del 7/12/1989, con cui è stata istituita l'Area Marina Protetta. In particolare, quale Ente gestore dell'AMP "Isole Ciclopi", svolge le funzioni di carattere organizzativo necessarie al perseguimento degli obiettivi operativi (Cfr. Tab. 53) che discendono direttamente dalle finalità perseguite attraverso l'istituzione dell'AMP stessa (art. 4 del decreto interministeriale 9/11/2004). L'Ente Gestore, in attuazione al regolamento esecutivo del Decreto del Ministero dell'Ambiente – Ispettorato centrale per la difesa del mare 18/07/1995, "Regolamento per l'organizzazione e la diretta gestione della riserva naturale marina Isole Ciclopi" (e successive modifiche), e recependo le circolari del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio SDM/2/3207 del 19 Aprile 2002 e SDM/24195

più avanti, con la nostra Area Marina), ovvero porla a carico delle competenti Capitanerie di Porto, alle quali spettano in ogni caso gli istituzionali compiti di vigilanza.

del 23 Maggio 2003, ha strutturato la sua attività di gestione elaborando i propri programmi di attività annuali coerentemente con questi sei obiettivi.

Tab. 53 – Obiettivi dell’AMP “Isole Ciclopi”

	Obiettivo operativo	Descrizione dell’obiettivo
A - B	La protezione ambientale e la valorizzazione ambientale	in questo obiettivo ricadono tutte quelle attività necessarie al mantenimento e alla conservazione dell’ambiente naturale posto sotto tutela
C	La diffusione dell’ecologia e della conoscenza degli ambienti marini e delle caratteristiche ambientali dell’area marina protetta	in questo obiettivo ricadono le attività necessarie a fornire all’opinione pubblica tutti gli elementi di conoscenza relativi all’area marina protetta per assicurare una corretta informazione dei vincoli per l’osservanza dei divieti e delle norme vigenti nell’AMP
D	L’educazione ambientale	in questo obiettivo ricadono quelle attività che attraverso percorsi educativi differenziati consentono la fruizione dell’AMP allo scopo di far conoscere le caratteristiche ambientali e gli strumenti di gestione.
E	Lo studio e la ricerca scientifica	in questo obiettivo ricadono tutti quei programmi di ricerca che l’Ente Gestore direttamente o attraverso convezioni con Enti di ricerca riconosciuti, attua al fine di monitorare i parametri ambientali che sinergicamente collaborano a fornire indicazioni sull’efficacia dell’azione di tutela
F	La promozione dello sviluppo socio-economico ecosostenibile	in questo obiettivo ricadono azioni che consentono di favorire l’adozione di pratiche e comportamenti per uno sviluppo di attività socio-economiche ecologicamente sostenibili nel territorio dell’AMP e/o in ambiti territoriali che possono avere un impatto ambientale sull’AMP
G - Gs	funzionamento ordinario dell’AMP e spese straordinarie per il funzionamento dell’AMP	in questi obiettivi rientrano le attività di amministrazione, manutenzione ordinaria e straordinaria dei beni durevoli, i servizi

Gli organi del Consorzio sono l’Assemblea³, il Consiglio di Amministrazione⁴, il Presidente del Consiglio di Amministrazione, il Direttore del Consorzio⁵ ed il Collegio dei Revisori⁶. Nell’ambito del

³ L’Assemblea è composta dai legali rappresentanti degli Enti consorziati, o loro delegati e da undici membri di cui quattro in rappresentanza del Comune di Acicastello in nominati dal Sindaco, quattro in rappresentanza dell’Università di Catania nominati dal Rettore, su segnalazione del CUTGANA, uno in rappresentanza della Capitaneria di Porto di Catania: il legale rappresentante o suo delegato, uno in rappresentanza delle categorie socio-economiche interessate all’Area ed uno in rappresentanza delle associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale.

⁴ Il Consiglio Di Amministrazione, invece, è composto da sei membri, tre dei quali in rappresentanza del Comune di Acicastello (il Sindaco, o suo delegato, e due nominati dal Sindaco). I restanti tre sono invece in rappresentanza dell’università di Catania (il Rettore, o suo delegato, e due nominati dal Rettore su proposta del Consiglio del C.U.T.G.A.N.A.). Il Consiglio d’Amministrazione che dura in carica tre anni, nomina al suo interno il Presidente, al quale spetta la rappresentanza del Consorzio e lo svolgimento delle seguenti funzioni: a) vigila sulla regolare e puntuale esecuzione dei provvedimenti presi dal CdA; b) ha la legale rappresentanza del consorzio di fronte a terzi e dinanzi alle autorità giudiziarie e amministrative; c) cura le relazioni esterne, indirizza e controlla l’attività del Direttore del Consorzio.

⁵ Il Direttore dell’AMP viene nominato dal Consiglio di Amministrazione su segnalazione dei due rappresentanti legali del consorzio (Sindaco e Rettore). Esplica la gestione amministrativa ed in particolare: a) sovrintende agli uffici e servizi contabili e vigila sul loro ordinato svolgimento; b) provvede alla gestione finanziaria; c) rilascia autorizzazioni, permessi, attestazioni e certificazioni; D) esercita le funzioni attribuite dai Regolamenti del Consorzio.

Consorzio non esiste un Comitato Tecnico Scientifico poiché questa funzione è svolta dal CUTGANA che essendo un centro universitario costituito da esperti assume al ruolo di Comitato Tecnico Scientifico.

Attraverso la Direzione generale per la Protezione della Natura, il Ministero svolge la funzione di coordinare, indirizzare e finanziare la gestione delle AMP, delegando all'Ente Gestore la pianificazione e l'attuazione dei Programmi annuali di gestione. La Direzione generale per la Protezione della Natura, in particolare, ha la funzione di:

- individuazione, conservazione e valorizzazione delle aree naturali protette;
- predisposizione della Carta della natura, ai sensi dell'articolo 3 della legge 6 dicembre 1991, n. 394;
- individuazione delle linee fondamentali di assetto del territorio, di intesa, per le parti competenza, con la direzione per la difesa del suolo, al fine della tutela degli ecosistemi terrestri e marini;
- conoscenza e monitoraggio dello stato della biodiversità, terrestre e marina, con la definizione di linee guida di indirizzo e la predisposizione del piano nazionale per la biodiversità, nonché istruttorie relative alla istituzione dei parchi nazionali e delle riserve naturali dello Stato;
- adempimenti relativi all'immissione deliberata nell'ambiente degli organismi geneticamente modificati;
- iniziative volte alla salvaguardia delle specie di flora e fauna terrestri e marine;
- attuazione e gestione della Convenzione sul commercio internazionale di specie di fauna e di flora selvatiche in pericolo di estinzione (CITES), firmata a Washington il 3 marzo 1973 e ratificata con legge 19 dicembre 1975, n. 874, e dei relativi regolamenti comunitari;
- monitoraggio dello stato dell'ambiente marino;
- promozione della sicurezza in mare con riferimento al rischio di incidenti marini;
- pianificazione e coordinamento degli interventi in caso di inquinamento marino;
- autorizzazioni agli scarichi in mare da nave o da piattaforma;
- difesa e gestione integrata della fascia costiera marina;
- predisposizione della relazione al Parlamento sullo stato di attuazione della legge 6 dicembre 1991, n. 394, e sul funzionamento e i risultati della gestione dei parchi nazionali;

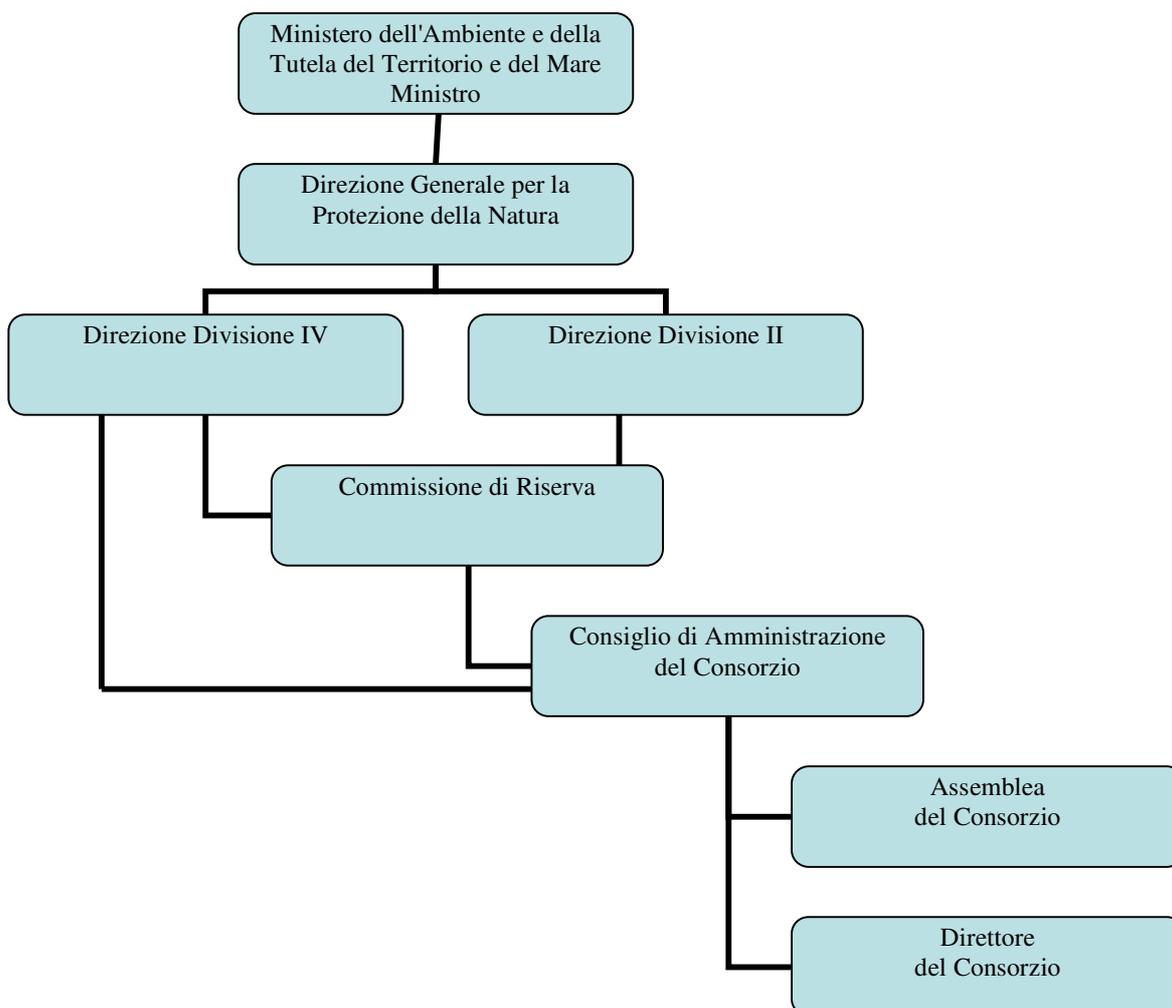
⁶ Il Collegio dei revisori dei conti è composto da tre membri nominati dall'Assemblea ed ha la responsabilità di esercitare le funzioni previste dalla legge e dal Regolamento di attuazione dello Statuto. I membri del Collegio dei revisori eleggono tra loro un presidente. Il Collegio ha la durata di tre anni.

- divulgazione della conoscenza del patrimonio naturale ed ambientale della relativa tutela e possibilità di sviluppo compatibile, presso gli operatori e i cittadini.

Contestualmente l'Ente Gestore ha regolamentato le attività all'interno dell'AMP attraverso un disciplinare specifico. Infine, alcune attività sono regolamentate attraverso accordi di programma con Enti esterni.

La Fig 56 riporta il diagramma organizzativo dove vengono evidenziate le linee di autorità e di responsabilità per la gestione dell'AMP "Isole Ciclopi". Come si evince dalla stessa figura accanto agli organi di gestione esistono altre autorità, decisionali o gestionali, con un certo grado di responsabilità nei confronti nell'AMP, identificabili nella Commissione di Riserva per pareri consultivi, nel C.d.A. per gli aspetti amministrativi, nell'Assemblea per regolamenti e norme interne ed infine nel direttore per ruolo esecutivo.

Fig. 56 - Diagramma organizzativo per la gestione dell'AMP "Isole Ciclopi"



Indicatore di governance G3 “*esistenza ed adozione di un piano di gestione*”

Il Consorzio Isole dei Ciclopi, in attuazione del decreto ministeriale del 9/11/2004 “Istituzione della AMP Isole Ciclopi”, del regolamento esecutivo del Decreto del Ministero dell’Ambiente - Ispettorato centrale per la difesa del mare 18/07/1995, del “Regolamento per l’organizzazione e la diretta gestione della riserva naturale marina Isole Ciclopi” (e successive modifiche) e della circolare al 2005, si prefigge il conseguimento degli obiettivi di politica ambientale illustrati nella Tab. 53 attraverso un programma di gestione di approvazione ministeriale.

Nella Dichiarazione Ambientale Set/05 (Reg. Ce 761/2001 “Emas II”) in particolare si sottolinea che “l’Ente Gestore si adopererà per il raggiungimento di tutti gli obiettivi con azioni dirette e perseguendo una politica di sensibilizzazione e sinergia con le parti interessate del territorio dell’AMPIC al fine di prevenire oltre che gli impianti ambientali direttamente ascrivibili a proprie attività anche quelli derivanti da attività su cui non ha responsabilità gestionali. A questo scopo l’Ente Gestore si impegna in particolare a:

- rispettare e far rispettare le leggi ed i regolamenti ambientali applicabili alla propria attività;
- promuovere attività di informazione, formazione, addestramento e sensibilizzazione del proprio personale riguardo alle problematiche ambientali;
- assicurare la cooperazione e la collaborazione con gli altri enti locali e di controllo;
- promuovere progetti finalizzati al rispetto di criteri ambientali nell’ottica del miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali;
- adottare specifiche procedure per ridurre al minimo impatti ambientali derivanti da possibili situazioni di emergenza;
- limitare al minimo i consumi di materie prime e di energia;
- seguire criteri di tutela ambientale in tutte le scelte politiche ed amministrative;
- garantire la comunicazione alle parti terze interessate dei programmi ambientali del soggetto gestore e dei traguardi raggiunti.

I principi e gli impegni sopra esposti devono fungere da guida per la definizione degli obiettivi e dei traguardi ambientali, che periodicamente l’Ente Gestore fissa e riesamina per ciascun livello e funzione interni all’organizzazione, e che trovano la loro attuazione in un Programma Ambientale”.

L’Ente Gestore per individuare, valutare ed affrontare, in un modo sistematico, i principali problemi ambientali e migliorare le proprie prestazioni ambientali si è dotato di un Sistema di Gestione

Ambientale (SGA) il cui obiettivo principale è *“identificare i principali aspetti ambientali dell’azienda, di tenerli sotto controllo, di coordinare tutte le attività con impatto ambientale e distribuire responsabilità specifiche per la loro realizzazione, in quanto la piena conformità ambientale deriva dal comportamento appropriato di tutto, o quasi, il personale dell’azienda”*⁷.

Esiste inoltre anche un piano esecutivo che fornisce un supporto legale ai fini all’implementazione del piano di gestione. La legislazione a supporto dell’AMP “Isole Ciclopi” è rappresentata dal Decreto di affidamento del Ministero, dallo Statuto e dall’Atto Costitutivo del Consorzio di gestione, dal Regolamento/Disciplinare provvisorio.

⁷ Il Sistema di Gestione Ambientale e’ conforme ai requisiti dell’allegato I del regolamento CE 761/01 “EMAS II”. Le principali sezioni che lo compongono sono: a) l’individuazione degli aspetti ambientali relativi alle attività dell’Ente Gestore che hanno o possono avere impatti significativi sull’ambiente; b) l’identificazione della normativa ambientale di riferimento per i settori di propria competenza ed effettuazione del controllo sullo stato di conformità alla normativa medesima; c) descrizione della struttura organizzativa e delle responsabilità ed autorità delle diverse funzioni in merito alla gestione ambientale; d) individuazione delle esigenze formative e pianificazioni, effettuazioni e registrazioni dei programmi formativi e di sensibilizzazione dell’Ente Gestore relativamente ad attività inerenti il SGA, inoltre descrizione delle attività messe in atto dall’Ente Gestore per sensibilizzare, formare e addestrare tutti gli operatori e, in particolare, coloro che svolgono attività che hanno influenza sull’ambiente; e) gestione delle comunicazioni interne tra i diversi livelli e le diverse funzioni, nonché delle comunicazioni da e verso i soggetti interessati; f) definizione delle modalità con cui l’Ente Gestore gestisce e tiene sotto controllo i documenti del proprio SGA ed in particolare quelli necessari a definire gli elementi fondamentali del proprio SGA, presentare la Politica, gli Obiettivi, i Traguardi ed il Programma di Gestione Ambientale, descrivere strutture, organizzazioni e responsabilità; g) descrizione delle modalità adottate dall’Ente Gestore per tenere sotto controllo le proprie attività ed operazioni che inducono o possono indurre impatti ambientali significativi; h) Descrizione delle modalità con cui l’Ente Gestore individua i potenziali incidenti e le situazioni di emergenza in relazione alle attività svolte e definisce e mantiene aggiornate le modalità di intervento per la prevenzione e l’attenuazione degli impatti ambientali che ne possono scaturire; i) descrizione delle azioni rivolte alla sorveglianza e alla misurazione delle caratteristiche correlate alle attività svolte dall’Ente Gestore che hanno un impatto ambientale significativo, nonché di descrivere le modalità adottate dall’Ente Gestore per sorvegliare periodicamente lo stato della conformità alla normativa ambientale ed il livello di raggiungimento degli Obiettivi e Traguardi ambientali fissati; l) descrizione delle modalità di gestione delle Non Conformità e le modalità di individuazione ed attuazione delle Azioni Correttive e Preventive da intraprendere al fine di eliminare le cause di non conformità; m) descrizione di come l’Ente Gestore definisce le modalità operative e le responsabilità per la raccolta, l’archiviazione, la conservazione e la rimozione delle registrazioni del SGA; n) descrizione delle modalità di pianificazione, conduzione e documentazione delle verifiche ispettive interne (Audit) messe in atto dall’Ente Gestore; o) descrizione delle modalità messe in atto da parte dell’Ente Gestore per valutare l’efficacia del Sistema di Gestione Ambientale in relazione alla Politica Ambientale e ai relativi obiettivi e per promuovere il miglioramento delle prestazioni ambientali, nonché in sostanza di descrivere le modalità di pianificazione, conduzione e documentazione del riesame del SGA da parte dell’Ente Gestore, eseguito al fine di assicurare che il SGA continui ad essere adeguato ed efficace.

Indicatore di governance G5: “esistenza e adeguatezza della legislazione operativa dell’AMP”

Legislazione esistente

L’AMP sottintende ad una legislazione operativa articolata, costituita da regolamenti, direttive e leggi comunitarie, nazionali e regionali rivolte alla tutela del mare e delle sue risorse, a cui si aggiungono norme specifiche dell’AMP “Isole Ciclopi”. Le istituzioni che sovrintendono l’applicazione di queste leggi sono il MATTM e la Capitaneria di Porto.

La Tab. 54 riporta un elenco delle prescrizioni normative applicabili nell’AMP. A questo elenco vanno aggiunti quali disposizioni specifiche dell’AMP “Isole Ciclopi” il Decreto Interministeriale Istitutivo del 7 dicembre del 1989, il nuovo Decreto Istitutivo del 09 novembre 2004 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, che ha totalmente sostituito quello del 1989 ed il disciplinare provvisorio.

Il Decreto Interministeriale del 7 dicembre del 1989 indicava le esigenze di protezione dell’area, tutelando e valorizzando le risorse biologiche e sostenendo il ripopolamento ittico della zona per un verso, ma anche promuovendo la conoscenza fra il pubblico della ecologia e della biologia degli ambienti marini e delle particolari caratteristiche della zona, incoraggiando quindi l’attuazione di programmi di carattere divulgativo-educativo per il miglioramento della cultura generale nel campo della biologia e della ecologia marine e di programmi di ricerca scientifica nei settori della biologia marina, della tutela e del risanamento ambientale, tramite anche l’osservazione costante (monitoraggio) delle condizioni ambientali della zona.

Naturalmente, per promuovere tale tipologia di “sviluppo compatibile”, non si potevano che privilegiare le attività locali già presenti, sostenendo e mantenendo le attività tipiche e tradizionali, quali quelle relative al turismo ed alle visite guidate, con specifiche facilitazioni per i mezzi di trasporto collettivo gestiti direttamente da cittadini residenti nel Comune di Aci Castello.

Dal momento della sua istituzione il decreto istitutivo ha delimitato la riserva naturale marina delle “Isole Ciclopi” individuandola nell’*“area marina costiera antistante il territorio del Comune di Aci Castello ed Acireale, nella zona da Capo Molini sino alla Punta Aguzza, per tutto il tratto di mare compreso in via di massima fino all’isobata dei 100 metri” e secondo quanto indicato nella cartografia allegata al decreto*”.

Tab. 54 – Prescrizioni normative applicabili all’AMP “Isole Ciclopi”

Direttiva 2003/44/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 giugno 2003, che modifica la direttiva 94/25/CE sul ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri riguardanti le imbarcazioni da diporto.
Normativa EPA (Environmental Protection Agency) 2006;
Normativa CARB (California Air Resource Board) 2004
Ordinanza n° 14 del 2000 della Capitaneria di Porto di Catania
Ordinanza n° 15 del 2000 della Capitaneria di Porto di Catania
Ordinanza n° 76 del 2004 della Capitaneria di Porto di Catania
Ordinanza n° 67 del 2004 della Capitaneria di Porto di Catania
Ordinanza n°38 del 2005 della Capitaneria di Porto di Catania
Legge regionale n° 8 del 3/5/2004 - Disciplina delle attività di guida turistica, guida ambientale-escursionistica, accompagnatore turistico e guida subacquea
Decreto Ministeriale n° 236 del 14/06/1989 - Regolamento per l’eliminazione delle barriere architettoniche.
Circolari del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio n. SDM/2/3207 del 19/4/2002 e n. SDM/2/4195 del 23/5/2003;
94/25/EC modificata 14/05/2003
Direttiva 2003/44/CE
Circolari del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio n. SDM/2/3207 del 19/4/2002 e n. SDM/2/4195 del 23/5/2003;
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti in Sicilia (Ord. Commiss. N° 1166 del 18/12/2002).
Decreto legislativo n° 22 del 5/2/1997 – Decreto Ronchi.
Regolamento comunale per la disciplina dei servizi di smaltimento dei rifiuti urbani (DPRS n° 159 del 2607/2000).
Ordinanza 2983 del 31/05/1999 e successive integrazioni e modifiche.
Decreto interministeriale istitutivo della riserva marina “Isole dei Ciclopi del 9/11/2004.
Decreto del Ministero dell’Ambiente – Ispettorato centrale per la difesa del mare 18/07/1995. Regolamento per l’organizzazione e la diretta gestione della riserva naturale marina “Isole Ciclopi”
DLgs 05/02/1997 n° 22 (cartucce, toner per stampanti laser, cartucce per stampanti a getto d’inchiostro, unità tamburo per fotocopiatrici, cartucce toner per fax. Sono assimilati ai rifiuti speciali non pericolosi.
DPR 08/09/1997 n° 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.
Ittiturismo – DM 13/04/1999, n°293 “Regolamento recante norme in materia di disciplina dell’attività di pescaturismo, in attuazione dell’art. 27 bis della legge 17/02/1982, n° 41 e successive modificazioni”.
Ordinanza n° 76/2004 – Capitaneria di Porto di CT
Decreto interministeriale istitutivo della riserva marina “Isole dei Ciclopi del 9/11/2004.
Decreto del Ministero dell’Ambiente – Ispettorato centrale per la difesa del mare 18/07/1995. Regolamento per l’organizzazione e la diretta gestione della riserva naturale marina “Isole Ciclopi”
D Lgs 11/05/1999 n°152 Disposizioni sulla tutela delle acque dall’inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CE concernente il trattamento delle acque reflue urbane.
Legge 23/03/2001 n° 93, Disposizioni in campo ambientale (Interventi di tutela dall’inquinamento marino). Art. 19 (Interventi per evitare la dispersione nell’ambiente di prodotti non biodegradabili di uso comune).
Codice della navigazione art. 71.
Direttiva comunitaria 94/25/CE in materia di progettazione, costruzione e immissione in commercio di unità da diporto. Dette unità debbono essere conformi ai requisiti essenziali indicati nell’allegato II anche in materia di protezione dell’ambiente.
D. Lgs 11/05/1999 n° 152 (Art. 28 “Criteri generali di disciplina degli scarichi; Art. 45 “Autorizzazioni agli scarichi”), modificato dal D. Lgs 258/00, Testo unico sulle acque.
Legge regionale n. 27 del 15-05-1986 - Regione Sicilia
Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi degli insediamenti civili che non recapitano nelle pubbliche fognature e modifiche alla legge regionale 18 giugno 1977, n. 39 e successive modificazioni ed integrazioni.

Il Decreto Istitutivo ha individuato le diverse zone con i corrispondenti regimi di tutela, ovvero una Zona “A” di riserva integrale, comprendente il tratto di mare circostante le Isole Ciclopi e delimitato dalla linea congiungente indicata nella cartografia. In tale zona si limitavano una serie di attività, per preservare del tutto la zona da qualsiasi rischio che potesse derivarle dalla balneazione come dalla navigazione, nonché dalla pesca e dalle immersioni, lasciando la possibilità di effettuare le attività promosse dall'Ente gestore per finalità scientifiche e le visite guidate regolamentate per conoscere e godere delle bellezze dell'area.

Il Decreto individuava poi una Zona “B” di riserva generale, comprendente l'area di mare circostante la Zona “A” di riserva integrale e delimitata dalla congiungente come indicata in cartografia. In questa zona, oggetto di una protezione più moderata, mentre non potevano essere praticate la pesca subacquea e qualsiasi tipo di pesca professionale che non fosse stata prima autorizzata dall'Ente gestore dell'area, venivano invece consentite la balneazione, la navigazione, la pesca sportiva solo con lenza a mano e l'immersione subacquea.

Infine il decreto istitutivo originario individuava una Zona “C” di riserva parziale nel residuo tratto di mare all'interno del perimetro della riserva, così come delimitato in cartografia, ove veniva vietata qualsiasi forma di pesca professionale non autorizzata dall'Ente gestore della riserva, mentre veniva ammessa qualsiasi forma di pesca sportiva, nei limiti consentiti dalla vigente legislazione, salvo la facoltà dell'Ente di gestione della riserva di provvedere, in luoghi e per periodi determinati, limiti più restrittivi volti alla conservazione dell'ambiente naturale marino, nonché alla tutela ed all'incremento delle risorse biologiche.

In seguito la Zona “A” di riserva integrale delle Isole Ciclopi è stata oggetto di alcune modifiche ritenute necessarie al fine di salvaguardare la fauna e la flora sommerse.

Il Decreto Ministeriale del 17 maggio 1996, ha operato una modifica delle disposizioni sulle attività consentite nella zona di riserva integrale, precisando che “In tale zona è consentita la navigazione, l'accesso e la sosta anche di natanti e/o imbarcazioni a remi o a vela, purché, ai fini di assicurare la tutela ambientale dell'area, l'Ente gestore della riserva ne regolamenti il numero e ne disciplini la sosta, predisponendo opportune zone di ormeggio regolamentato”.

Trascorsi 15 anni dal primo decreto istitutivo dell'Area Marina è stato necessario un aggiornamento della disciplina dell'Area. Infatti, sia le modifiche legislative intervenute, sia sopravvenute e non meno urgenti esigenze di modifica della perimetrazione e dei vincoli del decreto del 1989 ed ancora la necessità di aggiornare la zonizzazione interna per consentire una gestione più dinamica della risorsa

stessa, hanno condotto ad un consistente aggiornamento della riserva naturale marina denominata «Isole Ciclopi».

Il Decreto Interministeriale del 1989 è stato quindi integralmente sostituito dal Decreto Istitutivo del 09 novembre 2004 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio che modificato anche la denominazione dell’area protetta, trasformatasi da riserva naturale marina ad Area Marina Protetta “Isole Ciclopi”.

Inoltre, il Decreto Istitutivo del 2004 evidenzia l’esigenza di dotare l’AMP di un disciplinare delle attività all’interno dell’Area.

Il Disciplinare, adottato nel luglio del 2006 con il parere del Ministero dell’Ambiente, è divenuto poi efficace il 14 luglio 2006, dopo essere stato recepito da parte della Capitaneria di Porto con l’ordinanza numero 56⁸. Il Disciplinare descrive tutte le attività, per ciascuna delle quali viene indicata la zona dell’Area in cui può essere esercitata, e la eventuale necessità di ottenere un’autorizzazione per lo svolgimento dell’attività medesima.

Ciascun articolo del disciplinare fa riferimento ad un allegato, che contiene le informazioni sulla procedura amministrativa da compiere per ottenere una specifica autorizzazione e indica la documentazione occorrente.

Ogni allegato riporta quindi un modello di domanda, immediatamente compilabile, specifico per il rilascio dell’autorizzazione che si desidera ottenere.

Opinione degli utenti sulla legislazione esistente: il direttore dell’AMP, i turisti subacquei i pescatori sportivi ed i bagnanti

Secondo il direttore le leggi vigenti nell’AMP sono ad un livello adeguato a supportare scopi e obiettivi dell’AMP “Isole Ciclopi”.

Dalle rilevazioni campionarie è emerso che in genere, tutte le categorie di utenti giudicano positivamente l’istituzione dell’AMP “Isole Ciclopi”, e quindi, indirettamente, accettano i divieti imposti dall’Ente Gestore per la tutela delle risorse. Il giudizio sulle attività dell’Ente Gestore, come risulta dalla Tab. 55, è invece più articolato. L’operato dell’Ente gestore viene giudicato inutile da pochi pescatori da riva (2,90%) e pescatori da natante (9,47%), ma la percentuale aumenta se si

considerano i bagnanti (32,4%). Alcune categorie di utenti giudicano l'attività dell'ente gestore prevalentemente insoddisfacente (il 62% dei pescatori da riva, il 46% dei pescatori sportivi da riva e da natante ed il 46% dei bagnanti). Soltanto i pescatori da natante giudicano l'attività svolta dall'ente gestore prevalentemente (53%) soddisfacente.

Tab. 55 – Giudizio espresso dagli intervistati sull'attività dell'ente gestore

<i>Come giudica l'attività esercitata dall'ente gestore dell'AMP?</i>	soddisfacente	insoddisfacente	inutile	Totale
Pesca da riva	24 34,78	43 62,32	2 2,90	69 100,00
Pesca da natante	50 52,63	36 37,89	9 9,47	95 100,00
Pesca da riva e da natante	43 53,75	37 46,25	0 0,00	80 100,00
Bagnanti	16 21,6	34 45,9	24 32,4	74 100,0

La Tab. 56 riporta il giudizio espresso dai subacquei su un particolare aspetto della attività svolta dall'Ente Gestore, vale a dire l'adozione di azioni finalizzate alla tutela delle specie giudicate dagli intervistati a rischio di estinzione. Tale giudizio è prevalentemente positivo (55%), anche se coloro che danno un giudizio negativo rappresentano una quota consistente degli intervistati (45%).

Tab. 56 – Opinione dei turisti subacquei intervistati sull'operato dell'Ente Gestore dell'AMP "Isole Ciclopi" a favore delle specie giudicate a rischio di estinzione

<i>Gli interventi di tutela a favore di queste specie promossi sinora dall'Ente Gestore dell'AMP "Isole Ciclopi" sono stati positivi?</i>	n.	%
No	34	44,74
Si	42	55,26
Totale	76	100,00

Dalla Tab. 57 si rileva che riguardo alle norme del disciplinare riferite ad attività diverse da quelle esercitate dagli intervistati, ad eccezione dei bagnanti (30% circa) il grado di conoscenza è in

⁸ L'Ordinanza della Capitaneria di Porto chiarisce che nell'intera Area Marina Protetta si applicano, oltre alla normativa generale del Decreto Istitutivo, le disposizioni contenute nel Disciplinare Provvisorio le quali, vi si dichiara, "debbono venire osservate dalla generalità dei consociati e da chiunque spetti osservarle".

genere elevato, oscillando da un minimo del 76% per la categoria dei subacquei individuali intervistati, ad un massimo del 85% dei pescatori sportivi da natante consultati. Chi conosce tali norme (Tab. 58) in genere le considera sufficienti a tutelare le risorse marine (il 67% dei turisti subacquei, il 48% dei pescatori sportivi da riva, il 37% dei pescatori sportivi da natante), ad eccezione della categoria del pescatori sportivi che esercitano sia la pesca da riva che da natante. In questa categoria di utenza una percentuale non indifferente degli intervistati ha dichiarato di giudicare eccessive le norme poste in essere per tutelare le risorse marine (47%). Tuttavia, per tutte le utenze analizzate, le percentuali di intervistati che dichiarano di giudicare insufficienti le medesime norme a tutelare le risorse sono tutt'altro che trascurabili, oscillando tra un minimo del 21% per i turisti subacquei ad un massimo del 29% per i pescatori sportivi da riva.

Per quanto riguarda il divieto di pesca subacquea all'interno dell'AMP (Cfr. Tab. 59), soltanto tre intervistati esprimono un parere negativo mentre tutti gli altri (96%) si dichiarano concordi con questo divieto.

Tab. 57 – Grado di conoscenza del disciplinare

<i>Conosce il disciplinare relativo alle altre attività esercitabili all'interno dell'AMP "Isole Ciclopi" (pesca professionale e sportiva, diporto, balneazione, ecc.)?</i>	No	Si	Totale
Sub individuali	18	58	76
	23,68	76,32	100,00
Pesca da riva	12	57	69
	17,39	82,61	100,00
Pesca da natante	14	81	95
	14,74	85,26	100,00
Pesca da riva e da natante	16	64	80
	20,00	80,00	100,00
Bagnanti	52	22	74
	70,3	29,7	100,0

Tab. 58 – Giudizio sull’adeguatezza delle norme del disciplinare

<i>Se SI, come giudica queste norme?</i>	Eccessive nel tutelare le risorse marine	Sufficienti a tutelare le risorse marine	Insufficienti a tutelare le risorse marine	Totale
Sub individuali	7 12,07	39 67,24	12 20,69	58 100,00
Pesca da riva	4 7,02	33 57,89	20 35,09	57 100,00
Pesca da natante	22 27,5	35 43,75	23 28,75	80 100,00
Pesca da riva e da natante	30 46,88	17 26,56	17 26,56	64 100,00
Bagnanti	8 36,4	13 59,1	1 4,5	22 100,0

Tab. 59 - Opinione dei turisti subacquei intervistati sul divieto di pesca subacquea all’interno dell’AMP “Isole Ciclopi”

<i>Come giudica il divieto di pesca subacquea all’interno dell’AMP “Isole Ciclopi”?</i>	n.	%
Negativamente	3	3,95
Positivamente	73	96,05
Totale	76	100,00

Indicatore di governance G7: “esistenza ed applicazione della ricerca scientifica e relativo input”

La ricerca scientifica è consentita nell’AMP “Isole Ciclopi”, previa autorizzazione da parte dell’Ente Gestore nelle zone A, B e C.

Dall’analisi degli archivi dell’AMP emerge che ad oggi sono stati effettuati 12 progetti di ricerca, da ognuno dei quali è scaturita una pubblicazione scientifica⁹, e 7 tesi di laurea¹⁰. La ricerca scientifica

⁹ Rosso A. (1999) – Cartografia topografica e biocenotica dei fondali mobili della Riserva Marina “Isole Ciclopi”.

Cormaci M., Giaccone G. (2000). Il fitobenthos della Riserva Naturale Marina “Isole Ciclopi”.

Mollica E.(2004) – Programmi economico gestionale dell’AMP Isole Ciclopi. In *Le Aree Marine Protette: occasione di sviluppo, recupero di memorie storiche e tutela di ecosistemi* Carrada G.C., Coiro P., Russo G.F., 2004: 55-60

Cantone G., Catalano D., Di Pietro N., Fassari G., Mollica E., Scuderi D.; L’Area Marina Protetta Isole Ciclopi: un forziere di biodiversità?. *Biologia Marina Mediterranea*.

Cormaci M., Furnari G. – Guida alle alghe dell’ Area Marina Protetta “Isole Ciclopi”.: 1-130

Cantone G. (2001-2002) – Cartografia biocenotica dei fondi duri dell’ Area Marina Protetta “Isole Ciclopi”.

Randieri A., Fabiano D. (2002-2005). Impatto del turismo subacqueo all’interno dell’ Area Marina Protetta “Isole Ciclopi”.

Micalizzi M., Gullotta M. (2001). Progetto Afrodite. Visual census dell’ Area Marina Protetta “Isole Ciclopi”.

Rasotto M., Mazzoldi C. (2004-2005). Teatro del mare.

in media ha impegnato 4/5 componenti dello staff dell'AMP "Isole Ciclopi". I risultati dei lavori sono stati presentati pubblicamente circa 15 volte.

Secondo direttore dell'AMP esiste un meccanismo formale che fa confluire i risultati degli studi scientifici nei processi decisionali, di gestione e pianificazione dell'AMP "Isole Ciclopi". Inoltre, sempre secondo l'opinione del direttore, i risultati degli studi prodotti nell'AMP "Isole Ciclopi" sono resi accessibili alla comunità scientifica. La misura in cui i risultati degli studi prodotti nell'AMP "Isole Ciclopi" sono pubblicati in modo da essere compresi dalla popolazione locale è invece assai limitata.

Indicatore di governance G16: “grado di diffusione dell’informazione per incoraggiare l’adesione dei portatori di interesse”

L'AMP costituisce un polo di attrazione per le scuole e per il turismo subacqueo che ricercano in essa elementi di pregio naturalistico e scientifico. Notevole è l'attività multidisciplinare che viene proposta alle scuole presenti nel territorio. Nel corso degli incontri con docenti e alunni vengono presentate le caratteristiche dell'AMP, le finalità istitutive, gli obiettivi con particolare attenzione al ruolo delle aree protette nella tutela del territorio e nella divulgazione delle conoscenze nel campo della biologia e dell'ecologia marina, nelle ricadute culturali, economiche e sociali che la presenza dell'AMP determina sul territorio. L'obiettivo è quello di promuovere la conoscenza per elevare la consapevolezza di responsabilità da parte dei giovani residenti, anche al fine di stimolare la collaborazione con l'ente gestore.

Cantone G., Catalano D., Di Pietro N., Fassari G., Mollica E., Scuderi D., 2003: L'area marina protetta "Isole Ciclopi": un forziere di biodiversità? Biol. Mar. Medit., Atti XXXIII Congr. SIBM, 10 (2): 25-33.

Dipartimento di Botanica dell'Università degli Studi di Catania (2006): 1° monitoraggio della *Posidonia oceanica* (L.) Delile nell'A.M.P. Isole Ciclopi. 1-158

Mollica E., Di Pietro N. (2006): Il progetto "Strumenti di valutazione dell'efficacia di gestione nelle aree marine protette italiane": l'esperienza dell'area marina protetta delle Isole Ciclopi. Parchi (49/2006): 113-118.

¹⁰ Aleo E. (2001-2002) – Le aree protette: tutela e valorizzazione – la riserva dei ciclopi.

Beninato D. (2001-2002) – Barrens ruolo dei ricci nel denudamento del substrato marino dell'A.M.P. "Isole Ciclopi".

Marletta G. (2002-2003). Echinodermi dell'Area Marina Protetta "Isole Ciclopi".

Sicurella V. (2003-2004)– Intervento sperimentale per il controllo dei barrents all'interno dell'Area Marina Protetta "Isole Ciclopi".

Susana E. (2003-2004)– Intervento sperimentale per la valutazione delle possibili cause di riduzione della copertura algale nell'Area Marina Protetta "Isole Ciclopi".

Strano A. (2004-2005) - Analisi del popolamento ittico dei percorsi subacquei dell'area marina protetta "Isole Ciclopi".

Toscano F. (2005-2006) – Utilizzo del *visual census* per valutare gli effetti della pesca sportiva sul popolamento ittico dell'A.M.P. Isole Ciclopi.

Spicuzza R. (2005-2006) – Aspetti economico-sociali della gestione dell'area marina protetta "Isole Ciclopi".

Una delle attività condotte in tal senso è l'organizzazione di periodici eventi di pulizia delle coste e dei fondali denominate "Giornate del Mare" in cui volontari e studenti collaborano alla raccolta differenziata di rifiuti presenti lungo la costa e nei fondali dell'AMPIC. Tale iniziativa, giunta ormai alla IX edizione, oltre che a fini di educazione ambientale e coinvolgimento, soprattutto per i più giovani, hanno dimostrato risultati concreti evidenziati dalla riduzione progressiva del quantitativo di rifiuti raccolti. A dispetto dei grandi quantitativi di materiale prelevato nel corso delle prime manifestazioni, nelle ultime edizioni oltre 50 sommozzatori hanno prelevato solo un quintale di rifiuti in totale il che denota un sensibile aumento delle consapevolezza e del rispetto ambientale.

Inoltre, un ruolo chiave nella diffusione delle informazioni è quello svolto dal centro visite dell'AMP "Isole Ciclopi" che mette a disposizione dei visitatori una ricca biblioteca contenente oltre 600 testi scientifici e divulgativi. Inoltre, tramite il centro visite, vengono diffusi numerosi materiali caratteri che informano sugli aspetti normativi e regolamentari che su quelli gestionali dell'AMP.

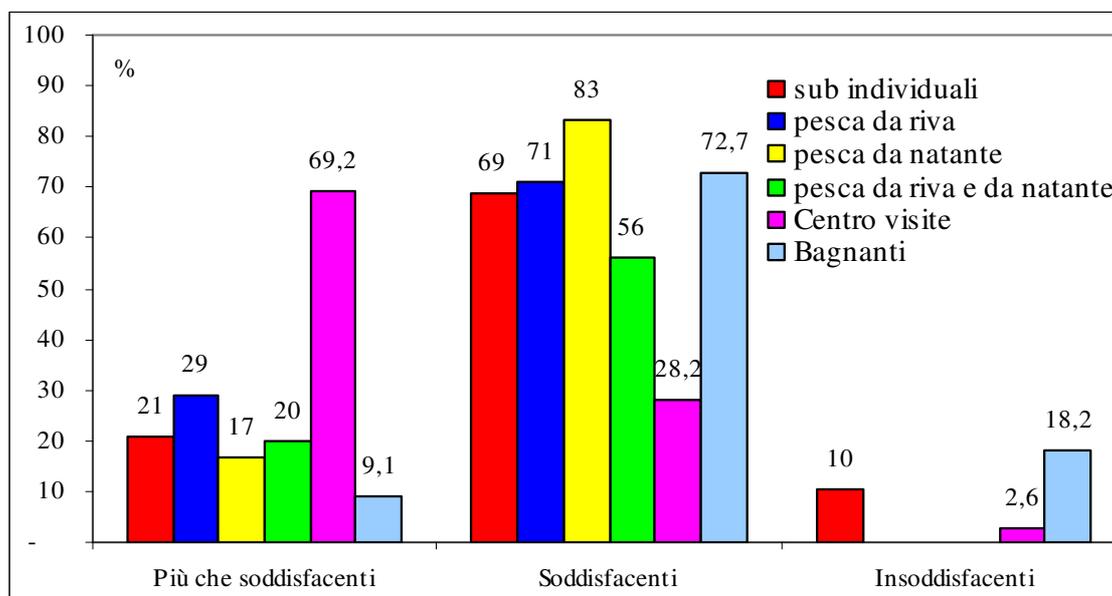
La conoscenza del centro visite, di fatto rappresenta una variabile *proxy* del grado di diffusione dell'informazione ai portatori di interesse, che, come mostra la Tab. 60, è per lo più avvenuta su tutte le categorie di utenze dell'AMP. Il centro visite è stato visitato dal 76% dei subacquei, dal 65% dei pescatori sportivi da riva, dall'82% dei pescatori sportivi da natante e dal 76% dei pescatori esercenti entrambe le modalità di pesca sportiva analizzate. Soltanto il 15% dei bagnanti dichiara di aver visitato il centro visite.

Coloro i quali hanno usufruito di questo mezzo di informazione hanno espresso in generale un parere positivo sui servizi offerti (Cfr. Fig. 57) dichiarandosi prevalentemente soddisfatti (69% dei turisti subacquei, 71% dei pescatori sportivi da riva, 83% dei pescatori sportivi da natante, 56% dei pescatori sportivi da riva e da natante, 73% bagnanti, 28% visitatori del centro visite) o più che soddisfatti (21% dei turisti subacquei, 29% dei pescatori sportivi da riva, 17% dei pescatori sportivi da natante, 20% dei pescatori sportivi da riva e da natante, 9% bagnanti e 69% visitatori del centro visite). Solo una piccola minoranza di turisti subacquei (10%), di bagnanti (18%) e di visitatori del centro visite (2,6%) si è dichiarata insoddisfatta.

Tab. 60 – Visita degli intervistati al centro visite dell'AMP "Isole Ciclopi"

<i>Ha visitato il centro visite dell'AMP "Isole Ciclopi"?</i>	No	Si	Totale
sub individuali	18 23,68	58 76,32	76 100,00
pesca da riva	24 34,78	45 65,22	69 100,00
pesca da natante	17 17,89	78 82,11	95 100,00
pesca da riva e da natante	19 23,75	61 76,25	80 100,00
Bagnanti	63 85,1	11 14,9	74 100,0

Fig. 57 – Giudizio degli intervistati sui servizi offerti dal centro visite dell'AMP "Isole Ciclopi"

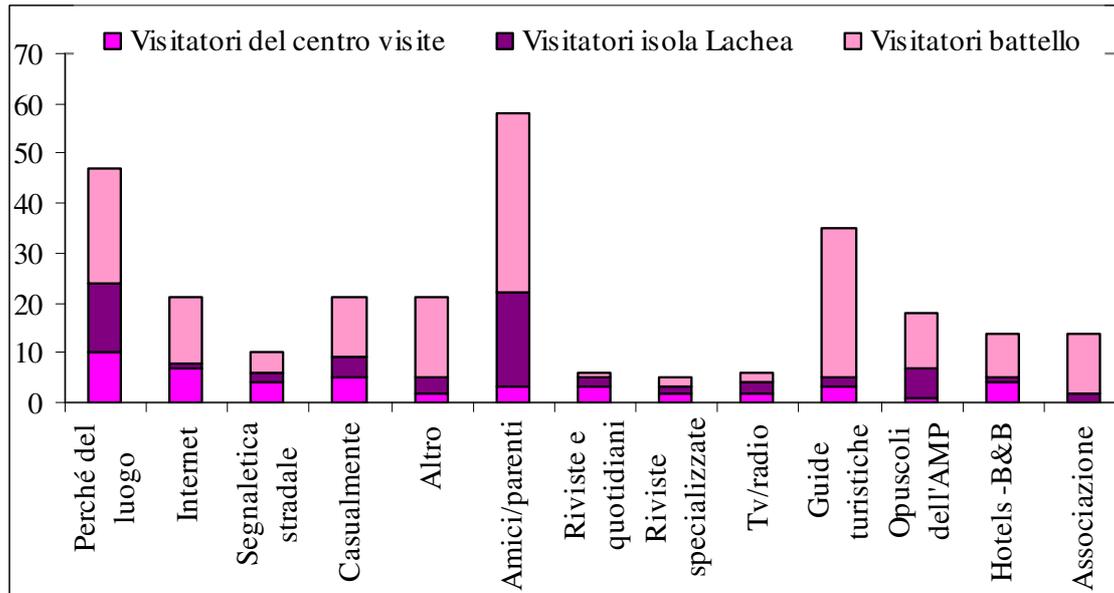


Accanto all'attività di informazione fornita direttamente dagli operatori del centro visite, vengono offerti volantini pubblicitari, disponibili in sette versioni differenti, che riguardano diversi aspetti dell'AMP. I volantini vengono prodotti sin dal 2002, ed in media, in un anno, l'AMP ne distribuisce circa 10.000, sostenendo un costo in materiale pubblicitario pari a circa € 10.000,00.

Accanto alla produzione di materiale pubblicitario vengono organizzate altre attività finalizzate alla diffusione dell'informazione per incoraggiare l'adesione dei portatori di interesse come conferenze, manifestazioni, articoli stampa/TV.

La Fig. 58 mostra comunque che, così come dichiarato dagli intervistati, la conoscenza dell'AMP da parte dei visitatori è per lo più dovuta a fonti informali (perché del luogo, da amici/parenti) che formali (guide turistiche, opuscoli, internet, ecc.).

Fig. 58 – Mezzi attraverso cui i visitatori sono venuti a conoscenze dell'esistenza dell'AMP "Isole Ciclopi"



INDICATORI ANCORA NON QUANTIFICATI

Indicatore socio-economico S2 “Valori e credenze locali sulle risorse marine”

METODOLOGIA – L’indicatore verrà quantificato mediante *focus groups*. L’analisi sarà compiuta limitatamente alla specie *Haliotis*,

STRUMENTI PER LA RACCOLTA DEI DATI - Schede tecniche illustrative sulla specie, presentazione con *Power Point* da utilizzare durante i *focus group*.

RILEVAZIONE DEI DATI - Incompleta. Non è stato possibile al momento organizzare i *focus group*.

RISULTATI - Nessuno.

Indicatore socio-economico S14 “Diffusione di conoscenze formali nella comunità”

METODOLOGIA - L’indicatore verrà quantificato con i dati acquisiti con questionario da somministrare ad un campione significativo di residenti ed insegnanti.

STRUMENTI PER LA RACCOLTA DEI DATI - Questionari di rilevazione (insegnanti, residenti).

RACCOLTA DEI DATI - Incompleta. Non è stato possibile intervistare le categorie di portatori di interesse (insegnanti, residenti).

RISULTATI - Nessuno.

Indicatore di governance G4 “Comprensione a livello locale di norme e regolamenti dell’AMP”

METODOLOGIA – L’indicatore sarà quantificato con dati raccolti mediante *Focus groups*.

STRUMENTI PER LA RACCOLTA DEI DATI – materiale per *focus groups*.

RACCOLTA DEI DATI - Incompleta. Non sono stati organizzati i *focus groups*.

RISULTATI - Nessuno.

Indicatore di governance G13 “Livello di coinvolgimento dei portatori di interesse nella sorveglianza, nel monitoraggio e nell’applicazione della legge”

METODOLOGIA – L’indicatore sarà quantificato con dati raccolti mediante *Focus groups* e rilevazioni compiute presso la Capitaneria di Porto.

STRUMENTI PER LA RACCOLTA DEI DATI – materiale *focus groups*.

RACCOLTA DEI DATI - Incompleta.

RISULTATI - Nessuno.