

Piano di Gestione Standardizzato
Area Marina Protetta di
Tavolara - Punta Coda Cavallo

Versione: 1 gennaio 2011

1. Introduzione

Identificata come Area Marina Protetta di Reperimento con la Legge n°979 del 31 dicembre 1982, è stata istituita nel 1997 con Decreto del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio del 12 dicembre, in seguito modificato con Decreto Ministeriale del 28 novembre 2001.

Il decreto contiene la perimetrazione delle tre zone a diverso livello di protezione (A, B e C) dell' Area Marina Protetta che comprende il tratto di mare delimitato antistante la costa tra Capo Ceraso (a nord) e Cala Finocchio (a sud).

All' interno del perimetro ricadono le isole di Tavolara, Molara, Molarotto, e naturalmente anche tutte le piccole isole comprese in questo tratto di mare, come isolotto Rosso, isola Piana ecc. La gestione, originariamente affidata alla Capitaneria di Porto di Olbia, è stata affidata definitivamente, con Decreto del Ministero dell' Ambiente del 12-12-2003, ad un consorzio tra i tre comuni rivieraschi: Olbia, Loiri (presente con la sua frazione costiera di Porto San Paolo) e S. Teodoro.

I comuni hanno costituito un consorzio di enti locali avente quale finalità principale quella della gestione dell' Area Marina Protetta. Il Consorzio è dotato di un proprio Statuto che ne definisce la struttura organizzativa e gli organi amministrativi di gestione.

Gli organi statutari del consorzio di gestione sono:

- Assemblea
- Consiglio di amministrazione
- Presidente
- Direttore
- Collegio dei revisori

L' Area Marina Protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo nasce al fine di perseguire obiettivi di salvaguardia e protezione ambientale favorendo lo sviluppo socio-economico sostenibile del territorio di competenza.

In particolare l' Area Marina Protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo persegue:

- a. la protezione ambientale dell'area marina interessata
- b. la tutela e la valorizzazione delle risorse biologiche e geomorfologiche
- c. la diffusione e la divulgazione della conoscenza dell'ecologia e della biologia degli ambienti marini e costieri dell'area naturale marina protetta e delle peculiari caratteristiche ambientali e geomorfologiche della zona
- d. l'effettuazione di programmi di carattere educativo per il miglioramento della cultura generale nel campo dell'ecologia e della biologia marina
- e. la realizzazione di programmi di studio e ricerca scientifica nei settori dell'ecologia, della biologia marina e della tutela ambientale, al fine di assicurare la conoscenza sistematica dell'area
- f. la promozione di uno sviluppo socio-economico compatibile con la rilevanza naturalistico-paesaggistica dell'area

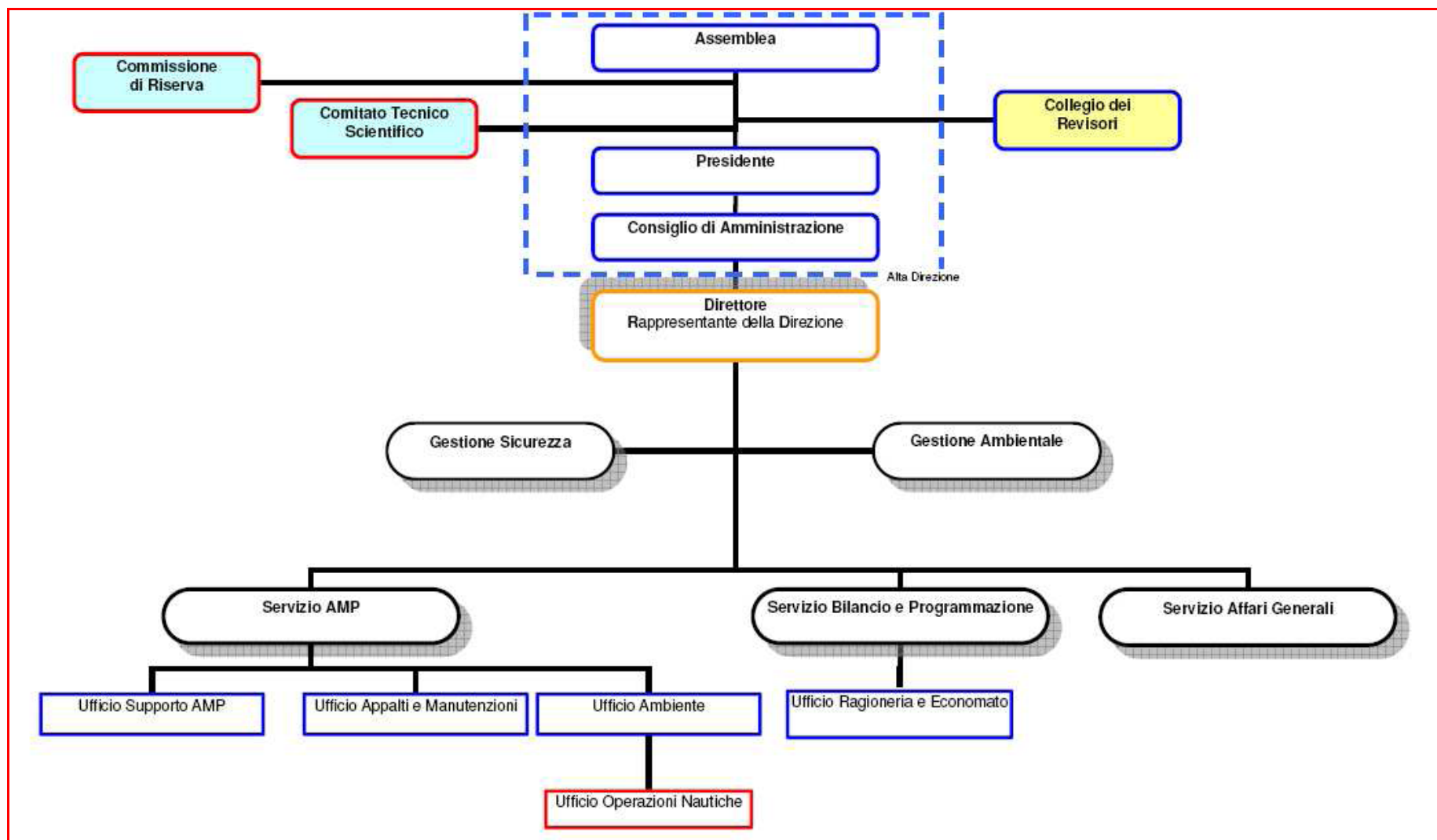
Il tutto privilegiando attività tradizionali locali già presenti e nell'ambito dell'azione di promozione di uno sviluppo compatibile con le predette finalità.

Il Consorzio di Gestione AMP di Tavolara Punta Coda Cavallo è stato Registrato EMAS con numero di registrazione 1-000324 del luglio 2005. Nel contempo è in possesso della certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004 rilasciata dal RINA S.p.a. La certificazione ambientale ISO 14001 è stata conseguita nell'ottobre 2004 mentre la prima dichiarazione ambientale è stata emessa nel settembre 2004 e convalidata dal RINA nell'ottobre 2004.

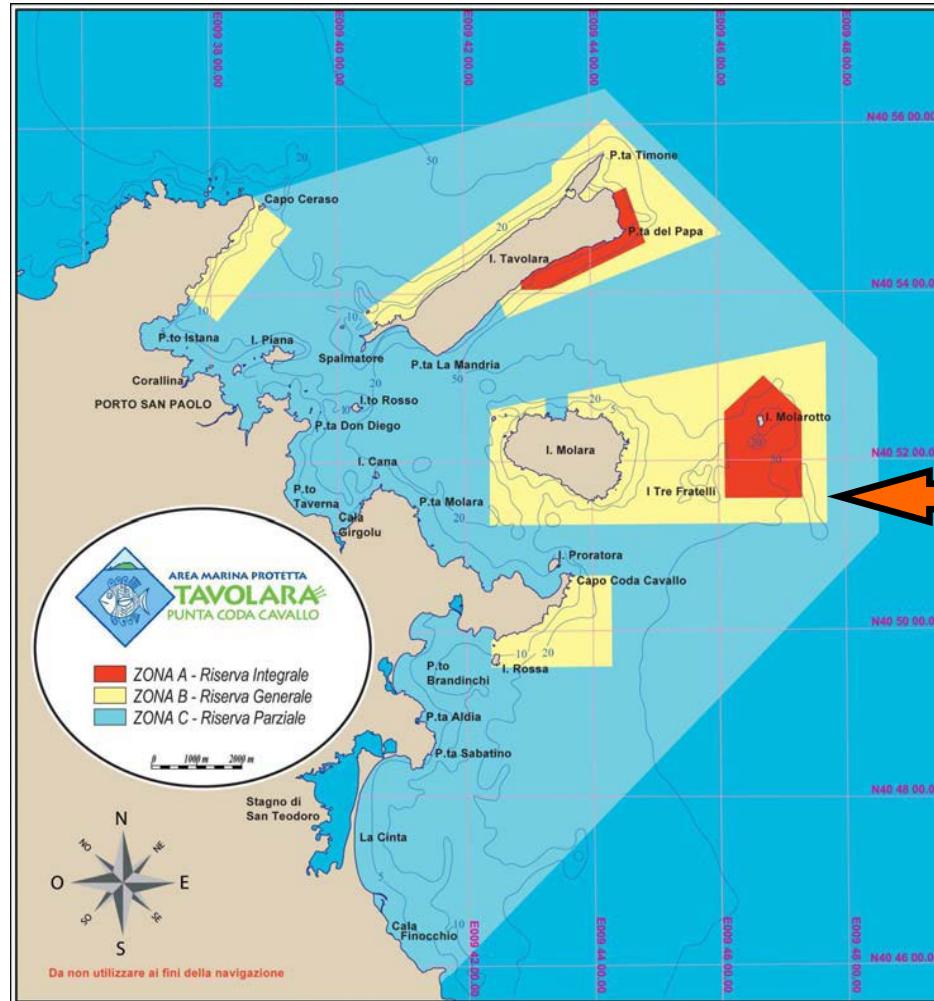
2. Personale, Affiliazione, Ruolo

Personale	<ol style="list-style-type: none">1. Dr. Augusto Navone - Direttore - tempo pieno2. Dr. Pieraugusto Panzalis - responsabile ufficio ambiente3. Dr.ssa Giovanna Spano - responsabile ufficio educazione4. Dr. Francesco Piras - responsabile ufficio amministrativo - (comune Loiri P. S. Paolo)5. Dr. Gavino Canu - ufficio comunicazione6. Geom. Nando Degortes - Ufficio GIS7. Sig. Stanislao Ledda - Ufficio amministrativo8. Sig. Salvatore Vitale - responsabile mezzi nautici9. Sig.ra Graziella Dedola - relazioni con il pubblico10. Dr. Achenza Giovanni - segretario assemblea consortile (Comune di Olbia)11. Rag. Antonietta Niccoli - funzionario contabile ufficio ragioneria - (Comune di Olbia)12. Sig. Gian Franco Roglia - funzionario amministrativo ufficio personale - (Comune di Olbia)13. Geom. Marisa Pala - Ufficio tecnico - (Comune di Olbia)
Commissione di Riserva	Non è stata ancora nominata

La struttura del Consorzio è riportata nel seguente organigramma:



3. Ambito geografico ("SCOPE")



Con riferimento alla cartografia allegata al decreto istitutivo e successive modifiche l'area naturale marina protetta "Tavolara - Punta Coda Cavallo" è delimitata dalla congiungente i seguenti punti, comprendendo anche i relativi territori costieri appartenenti al demanio marittimo:

	Latitudine	Longitudine
O)	40° 55'. 16 N	09° 38'. 70 E
GG)	40° 56'. 41 N	09° 44'. 25 E
HH)	40° 53'. 20 N	09° 48'. 50 E
II)	40° 51'. 14 N	09° 48'. 50 E
LL)	40° 45'. 93 N	09° 41'. 70 E

Zona A di riserva integrale che comprende nell'isola di Tavolara la punta a sud di Cala di Levante, Punta del Papa e il punto in costa a sud-est della Punta del Passo Malo; area delimitata dalla congiungente i punti:

	Latitudine	Longitudine
A)	40°55'.18 N	009°44'.33 E (in costa)
B)	40°55'.26 N	009°44'.58 E
C)	40°54'.60 N	009°44'.88 E
D)	40°54'.07 N	009°43'.40 E
E)	40°54'.05 N	009°42'.91 E (in costa)

nell'isola Molarotto l'area pentagonale circostante Molarotto per un'ampiezza di circa 750 metri ad est e ad ovest (lati), circa 1.000 metri a nord (vertice) e circa 1.500 metri a sud (lato); area delimitata dalla congiungente i punti:

	Latitudine	Longitudine
H)	40° 53'. 01 N	09° 46'. 72 E
I)	40° 52'. 58 N	09° 47'. 32 E
L)	40° 51'. 55 N	09° 47'. 32 E
M)	40° 51'. 55 N	09° 46'. 10 E
N)	40° 52'. 58 N	09° 46'. 10 E

Zona B di riserva generale che comprende il tratto di mare compreso tra Capo Ceraso e il limite sud della caletta Sa Enas Appara, per un'ampiezza di circa 700 metri; tratto delimitato dalla congiungente i punti:

	Latitudine	Longitudine
O)	40° 55'. 16 N	09° 38'. 70 E
P)	40° 54'. 79 N	09° 39'. 30 E
Q)	40° 53'. 70 N	09° 38'. 11 E
R)	40° 53'. 97 N	09° 37'. 71 E

il tratto di mare compreso tra Coda dellu Furru e Punta di Tamerigio (Capo Coda Cavallo); tratto delimitato dalla congiungente i punti:

	Latitudine	Longitudine
MM)	40° 50'. 65 N	09° 43'. 60 E
NN)	40° 50'. 65 N	09° 44'. 30 E
OO)	40° 49'. 57 N	09° 44'. 30 E
PP)	40° 49'. 57 N	09° 42'. 40 E
QQ)	40° 49'. 88 N	09° 42'. 40 E

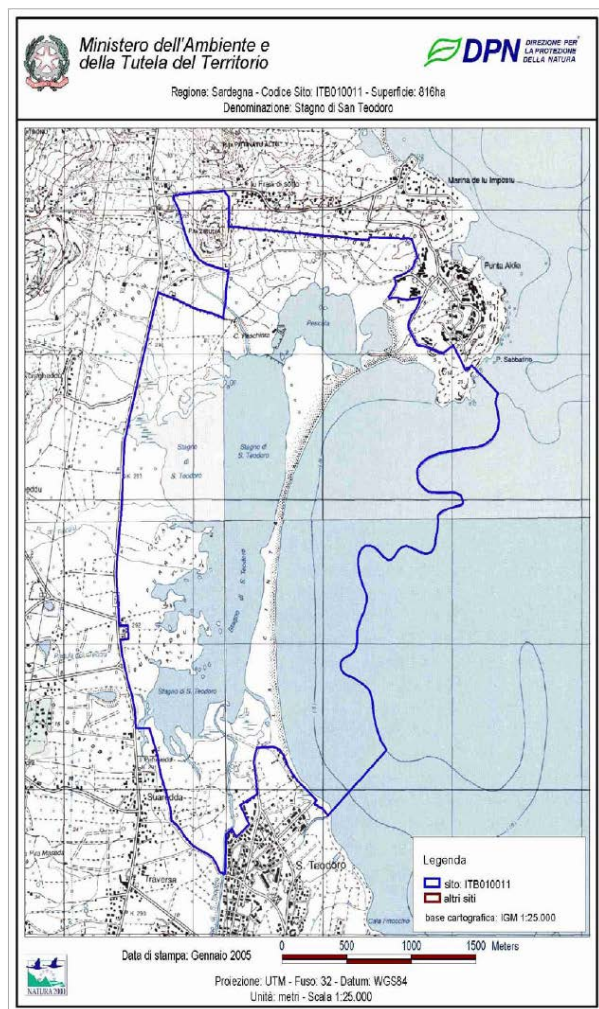
nell'isola di Tavolara l'area di mare costiera del lato nord-occidentale, per un'ampiezza di circa 500 metri dalla costa, e dei lati nord-orientale e sud-orientale, per un'ampiezza di circa 300 metri dalla zona A; area delimitata dalla congiungente i punti sotto elencati:

	Latitudine	Longitudine
Z)	40° 53'. 56 N	09° 40'. 65 E
S)	40° 53'. 79 N	09° 40'. 42 E
T)	40° 55'. 33 N	09° 43'. 41 E
U)	40° 55'. 52 N	09° 43'. 41 E
V)	40° 56'. 08 N	09° 44'. 26 E
W)	40° 54'. 70 N	09° 46'. 80 E
X)	40° 53'. 72 N	09° 42'. 68 E
Y)	40° 53'. 90 N	09° 42'. 58 E

il tratto di mare circostante l'isola di Molaro e la zona A di Molarotto, delimitato dalla congiungente i punti:

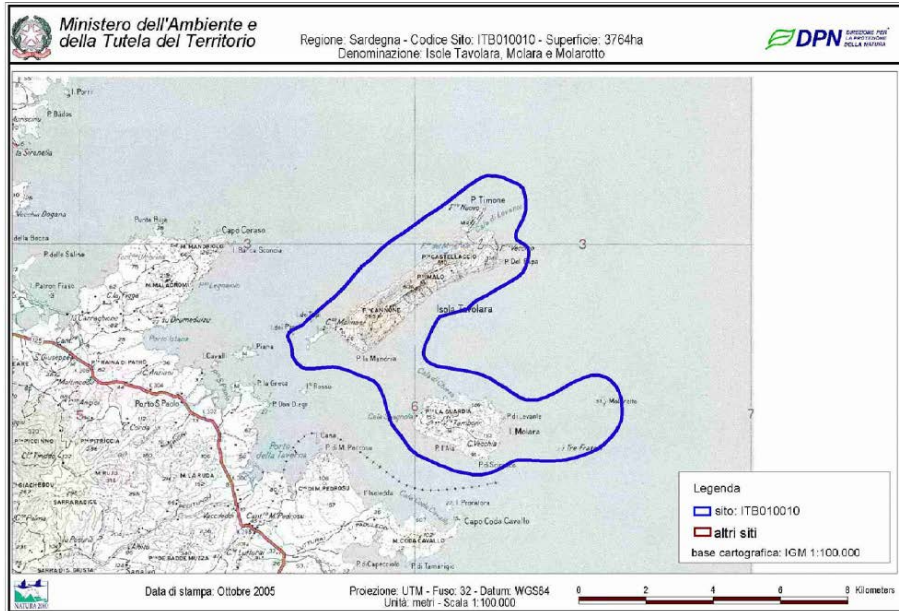
	Latitudine	Longitudine
AA1)	40°52'.56 N	009°43'.64 E (in costa)
AA)	40°52'.81 N	009° 43'. 64 E
BB)	40°53'.41 N	009° 47'. 71 E
CC)	40°51'.26 N	009° 47'. 71 E
DD)	40°51'.26 N	009° 42'. 39 E
EE)	40°52'.62 N	009° 42'. 39 E
FF)	40°52'.76 N	009° 43'. 28 E
FF1)	40°52'.48 N	009°43'. 28 E (in costa)

L'A.M.P. di Tavolara - Punta Coda Cavallo comprende il SIC ITB010011 "Stagno di San Teodoro", il SIC ITB0100010 "Tavolara, Molaro e Molarotto", e buona parte della Z.P.S. ITB013019 "Isole del Nord-Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro"

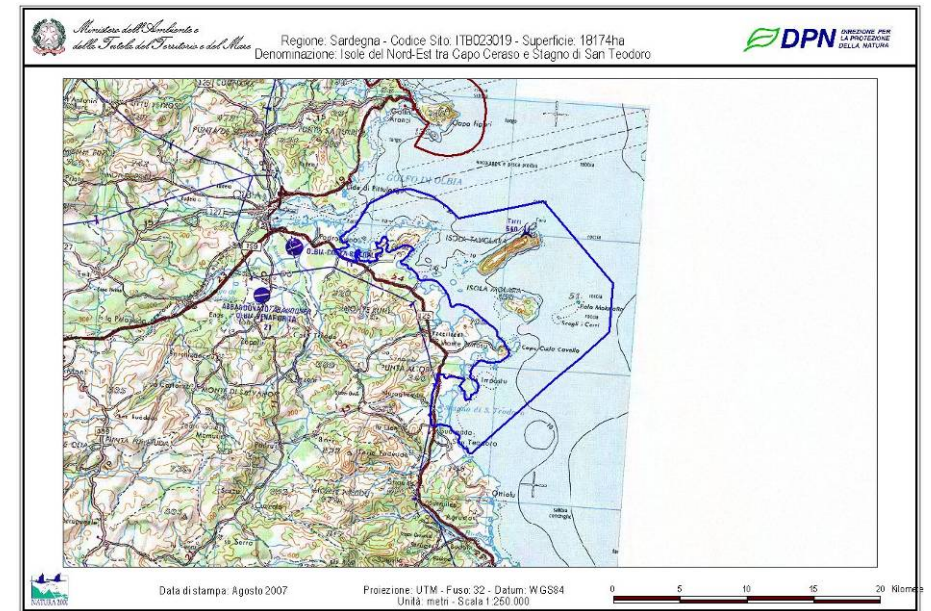


SIC ITB010011 "Stagno di San Teodoro"

Area Marina Protetta Area Marina Protetta di Tavolara - Punta Coda Cavallo



SIC ITB0100010 "Tavolara, Molarata e Molarotto"



Z.P.S. ITB023019 "Isole del Nord-Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro"

4. VISION

"Nature at work, working in nature", slogan coniato dall' Ente Gestore sin dal suo insediamento.

"Gestire in modo scientifico, intelligente e saggio la principale fonte di vita per le popolazioni dei tre comuni in modo tale da soddisfare le esigenze delle comunità locali e dei turisti attuali e prevedendo e accrescendo le opportunità per il futuro."

Dal punto di vista socio-economico, la *vision* è quella di *"Contribuire, attraverso azioni di regolamentazione e di indirizzo, a creare un sistema di gestione integrato del tratto di costa e di mare compreso nel suo perimetro, che risulti di tipo sostenibile ovvero che, oltre a produrre uno sviluppo economico delle popolazioni locali, determini anche un reale progresso sociale e culturale e un miglioramento delle condizioni dell' ambiente naturale."*

5. Analisi del contesto (*Modello concettuale semplificato: biodiversity target, minacce dirette, minacce indirette*)

5.1 Biodiversity Targets (BT)

Elenco dei Biodiversity Targets (d'ora innanzi BT)

1. **Prateria di *Posidonia oceanica***. Comprende: *Posidonia oceanica*, *Nanozostera noltii*, *Pinna nobilis*, *Hippocampus hippocampus*, *Hippocampus guttulatus*, *Paracentrotus lividus*, *Maja squinado*
2. **Cernia bruna**. Comprende fauna marina stanziale: *Epinephelus marginatus*, *Sciaena umbra*, *Homarus gammarus*, *Palinurus elephas*, *Scyllarydes latus*, *Scyllarus arctus*, *Scyllarus pygmaeus*
3. **Coralligeno**. Comprende: *Axinella cannabina*, *Axinella polypoides*, *Sarcotragus spinulosus*, *Spongia officinalis*, *Ophidiaster ophidianus*,
4. **Avifauna marina**. Comprende: Cormorano, Gabbiano corso, Berta maggiore, Berta minore, Uccello delle tempeste, Sterna, Marangone dal ciuffo, Falco della regina, Falco pescatore
5. **Litorali sabbiosi**. Comprende specie del SIC ITB010011 "Stagno di San Teodoro" e del SIC ITB010011 "Tavolara, Molaro e Molarotto".
6. **Pesca artigianale** (Target Socio-Economico- SET)
7. **Attività economiche sostenibili legate al mare** (Target Socio-Economico SET)

5.2 Biodiversity Targets: Motivazioni delle scelte

– Motivazione della scelta del BT 1: Prateria di *Posidonia oceanica*

La prateria di *Posidonia oceanica* (habitat prioritario cod.1120 Allegato I Direttiva *Habitat* 92/43/CEE) ricopre quasi interamente tutto il fondale dell' AMP entro la profondità di 40 m, ad eccezione del tratto compreso tra Punta la Mandria a Tavolara, l'isola di Molara e Punta di Monte Petrosu, dove la prateria lascia il posto a sabbie di origine organica, e di alcune zone occupate da formazioni granitiche o calcaree (Carta bionomica dei fondi marini dell'AMP di Tavolara-Punta Coda Cavallo). Il complesso apparato dei rizomi e del sistema fogliare della *P. oceanica* esercita un' azione di fissazione dei fondali, smorzando l' idrodinamismo del moto ondoso e delle correnti di fondo, mitigando quindi l' erosione dei litorali sabbiosi dovuta alla forza del mare; la prateria di posidonia in buono stato di salute inoltre, produce ossigeno in una quantità pari a circa 14 l al giorno per m²; l' ecosistema della prateria inoltre, è un' ambiente indispensabile per la riproduzione e la protezione di specie che sono alla base di reti alimentari dalle quali dipendono anche pesci e cefalopodi pregiati per l' economia umana. La sua salvaguardia interessa dunque attività economiche legate alla pesca professionale e al turismo legato al mare. Comprende specie tipiche di questo habitat incluse nel protocollo ASPIM: *Pinna nobilis* (Allegato II), *Hippocampus hippocampus* (II), *Hippocampus guttulatus* (II), *Paracentrotus lividus* (III), *Maja squinado* (III).

– Motivazione della scelta del BT 2: Cernia bruna

La cernia bruna (*Epinephelus marginatus*), specie inclusa nell' Allegato III ASPIM, oltre a rivestire un ruolo ecologico importante di predatore dei fondali rocciosi, rappresenta, insieme ad altre specie ittiche stanziali, una specie bandiera la cui presenza è indice di conservazione dell' ambiente marino costiero. L' importanza della cernia bruna è cresciuta molto negli ultimi anni sotto l' aspetto economico, non tanto dal punto di vista del consumo alimentare ma dal punto di vista turistico-subacqueo: le

cernie di grosse dimensioni infatti rappresentano un' attrattiva che incrementa notevolmente il valore dell' esperienza del sub ricreativo. La tutela di questa specie dunque ha degli importanti risvolti economici per gli operatori del turismo locale. Il BT comprende anche specie incluse nell' Allegato III ASPIM, e cioè *Sciaena umbra*, *Homarus gammarus*, *Palinurus elephas*, *Scyllarydes latus*, *Scyllarus arctus*, *Scyllarus pygmaeus*

– Motivazione della scelta del BT 3: **Coralligeno**

Il coralligeno costituisce un' ambiente di primaria importanza nel Mar Mediterraneo. Ciò è dovuto alla elevatissima biodiversità che si riscontra in questi ambienti, all' interno dei quali moltissime specie aliutiche di notevole interesse commerciale svolgono buona parte del ciclo vitale. Inoltre le enclave di coralligeno più superficiali come fondali poco illuminati, aperture di grotte sommerse o superfici rocciose esposte a nord per esempio, rappresentano un' attrattiva importante per il turismo subacqueo che nell' AMP di Tavolara occupa un settore economicamente rilevante. Il target comprende specie ASPIM che caratterizzano questo ambiente: *Axinella cannabina*, *Axinella polypoides*, *Sarcotragus spinulosus*, *Spongia officinalis*, *Ophidiaster ophidianus*.

– Motivazione della scelta del BT 4: **Avifauna marina**

Nel Mediterraneo la quasi totalità delle colonie di Berta maggiore (*Colonectris diomedea*), Berta minore (*Puffinus yelkouan*), Uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus melitensis*), Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestis*) e Gabbiano corso (*Larus audouinii*) si riproducono su piccole isole e isolotti. Analizzando il numero di specie di interesse conservazionistico (allegato I Direttiva 79/409) la cui riproduzione è certa, probabile e/o possibile, abbiamo che l' AMP di Tavolara è il sito con il numero maggiore di specie di uccelli marini in ambito nazionale e regionale. Inoltre ospita colonie di importanza mondiale e quindi mediterranea di Marangone dal ciuffo con il 4,25% e Berta minore con il 30 %. Queste due specie

sono rispettivamente una sottospecie endemica *P.a. desmarestii* ed una recentemente separata e considerata quindi specie endemica *Puffinus yelkouan*. Pertanto è da sottolineare che l' Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo, in ambito nazionale e regionale, è la più importante ai fini della conservazione degli uccelli marini. Il target comprende anche le specie *Pandion haliaetus* (falco pescatore) e *Falco eleonora* (falco della regina), inclusi nell' Allegato II del protocollo ASPIM.

– Motivazione della scelta del BT 5: **Litorali sabbiosi**

La fascia costiera e in particolare i litorali sabbiosi all' interno dell' AMP rappresentano una risorsa ambientale di primissimo ordine, fortemente apprezzata dai turisti di tutto il mondo e su cui ruota una fiorente economia legata al turismo estivo balneare. Negli ultimi anni tuttavia la pressione antropica concentrata nel periodo di alta stagione turistica ha comportato diverse azioni di disturbo legate sia all' insediamento di strutture di supporto al turismo balneare in ambiti dunari a elevata vulnerabilità che alle modalità di fruizione poco sostenibili. La tutela del sistema costiero in generale ed in particolare dei litorali sabbiosi rivestono quindi un' importanza fondamentale per lo sviluppo economico e sociale di tutto l' ambito territoriale. Comprende le specie del SIC ITB010011 "Stagno di San Teodoro" e del SIC ITB0100011 "Tavolara, Molarà e Molarotto".

– Motivazione della scelta del SET. 6 Pesca artigianale

La piccola pesca professionale nelle AMP, se opportunamente gestita, costituisce un'attività sostenibile che utilizza una fonte rinnovabile di energia per mantenere la struttura socio-culturale della regione, contribuire all'economia locale e attirare un turismo culturale, senza esercitare effetti particolarmente negativi sull'ambiente. La realtà attuale delle AMP, e la probabile estensione ad ulteriori aree, fanno emergere l'importanza di conoscere sempre meglio la situazione della pesca professionale all'interno di esse (UNIMAR, 2001) in quanto una gestione efficiente ed ecocompatibile di tale attività produttiva non può

prescindere da un quadro aggiornato e esaustivo delle sue dimensioni (Agostini, 2003; Bava et al., 2005). La piccola pesca nell'AMP di Tavolara Punta Coda Cavallo appare di modeste proporzioni se paragonata a quella di altre aree marine protette, ciò è dovuto all'assenza di importanti porti da pesca e ad una modesta tradizione locale del settore. Attualmente il prelievo di risorse alieutiche nell'AMP di Tavolara da parte dei pescatori artigianali autorizzati si può ritenere compatibile con le esigenze di conservazione.

– Motivazione della scelta del SET. **7 Attività sostenibili legate al mare**

L'AMP di Tavolara comprende una delle zone costiere più ambite del panorama turistico nazionale ed internazionale; ne consegue che, l'Ente Gestore, consapevole dell'enorme valenza ambientale e socio-economica che ha il compito di tutelare insieme agli altri enti locali, sia fortemente interessata a promuovere e intraprendere un sinergico processo di condivisione e di mutuo rafforzamento nel raggiungimento di obiettivi di sviluppo sostenibile, in particolar modo con gli operatori che gestiscono le attività economiche sostenibili legate al mare, i quali possono efficacemente fungere da interlocutori tra i fruitori delle risorse ambientali e il soggetto gestore ai fini della conservazione di tali risorse.

5.3 Minacce Dirette (MD)

1. Ancoraggio
2. Degrado praterie di posidonia
3. Pesca illegale
4. Assenza di controlli nella consistenza degli stock
5. Effetti dei cambiamenti climatici
6. Competizione con la pesca sportiva
7. Attivita' subacquea ricreativa
8. Pesca professionale con attrezzi da posta
9. Predazione dei nidi
10. Inquinamento luminoso
11. Dissesto idrogeologico
12. Fruizione non regolamentata
13. Impropria gestione delle spiagge
14. Presenza operatori illegali

5.4 Minacce Dirette: Motivazioni delle scelte

- Motivazione della scelta MD 1: **Ancoraggio**

L' ancoraggio determina un impatto meccanico sulle biocenosi bentoniche, rimuovendo la vegetazione dei fondali, e costituisce una delle possibili cause di regressione della prateria di posidonia. Il danno consiste nell'estirpazione delle piante e nella seguente messa a nudo del substrato, questo è difficilmente ricolonizzabile da *P. oceanica* che presenta un ritmo di accrescimento molto lento. Negli spazi lasciati liberi dalla posidonia si possono innescare fenomeni di erosione del sedimento d'impianto delle praterie che portano all' ampliamento delle aree messe a nudo. Tali aree possono essere colonizzate da specie invasive con accrescimento più veloce, come la *Caulerpa taxifolia* .

- Motivazione della scelta MD 2: **Degrado Praterie di Posidonia**

Il complesso apparato rizomatoso della prateria di *Posidonia oceanica* esercita un'azione di fissazione dei fondali e insieme con quello delle foglie contribuisce allo smorzamento idrodinamico del moto ondoso e delle correnti di fondo.

La regressione o la scomparsa delle praterie causata da ripetuti ancoraggi e attività antropiche quindi, contribuisce ad alimentare processi di erosione che, in zone con litorali sabbiosi, possono determinare un arretramento della linea di costa. Considerando l' enorme valenza che i litorali sabbiosi dell' AMP rivestono per il turismo balneare, i potenziali danni economici relativi alla perdita di questo habitat sarebbero notevoli.

- Motivazione della scelta MD 3: Pesca illegale

La pesca subacquea in apnea è vietata in tutta l' AMP, ciononostante la morfologia complessa della costa, la presenza di isole e isolotti minori e l' estensione del territorio dell' area protetta sono elementi che rendono difficili le operazioni di controllo da parte delle autorità o del personale dell' AMP, soprattutto nei mesi estivi in cui l' area è soggetta ad una vasta frequentazione. Non numerose ma significative le infrazioni per pesca subacquea con le bombole, che viene compiuta spesso negli orari notturni e nei siti di maggior interesse per la subacquea ricreativa, dove il pesce stanziale (cernie brune, saraghi, corvine) è più facilmente avvicinabile proprio perché abituato alla presenza dei sub.

A livello di popolazioni di specie bersaglio gli effetti diretti consistono in una diminuzione sensibile della densità e della taglia media, con importanti implicazioni sulla capacità che hanno le popolazioni sovrasfruttate di rinnovarsi. La diminuzione di densità e taglia, infatti, causa una drastica diminuzione del potenziale riproduttivo dei singoli individui e, quindi, delle popolazioni oggetto di sfruttamento di cui tali individui fanno parte. Questi effetti divengono ancor più preoccupanti per le specie ermafrodite che invertono il sesso ad una certa taglia, come la cernia bruna *Epinephelus marginatus*.

Pescando gli individui più grandi si pescano prevalentemente i maschi ed è evidente che avere una densa popolazione di cernie costituita da sole femmine non può assicurare il mantenimento di una popolazione vitale nel tempo. La piccola pesca artigianale all' interno dell' AMP può essere esercitata solo dai professionisti residenti nei tre comuni facenti parte del consorzio di gestione.

Tuttavia, soprattutto a detta degli stessi pescatori autorizzati, imbarcazioni di piccola pesca provenienti da marinerie esterne all' AMP pescherebbero sistematicamente all' interno del perimetro del parco. In particolare sarebbero i pescatori di Golfo Aranci, dove esiste la flotta peschereccia più numerosa della zona, a calare gli attrezzi da pesca nelle acque dell' AMP.

I pescatori di Golfo Aranci lamentano, infatti, di non poter più accedere a luoghi di pesca dove per tradizione sono andati a pescare da decenni. Il malessere è accentuato dal fatto che l' estensione del Parco Naturale della Maddalena verso sud li comprime in una posizione di oggettiva difficoltà nelle attività di pesca, a cui viene attribuita la difficoltà economica in cui sembra versino alcune famiglie che avevano come unica fonte di sostentamento la pesca.

- Motivazione della scelta MD 4: **Assenza di controlli nella consistenza degli stock**

I monitoraggi e i dati storici ottenuti con metodi di conteggio visuale per la valutazione del cosiddetto “effetto riserva” sulle popolazioni di cernia bruna (*E. marginatus*) e di sarago maggiore (*D. sargus sargus*), le due principali specie bersaglio per la pesca, permettono di valutare possibili differenze nella struttura del popolamento ed in termini di densità/taglia di specie bersaglio tra la fauna ittica associata ai substrati rocciosi sublittorali in diverse località delle zone A, B e C dell’AMP di Tavolara-Punta Coda Cavallo ed in località esterne all’AMP. Questi dati tuttavia danno poche indicazioni sulla reale consistenza dello stock di queste determinate specie, per cui non si ha la capacità di apprezzare eventuali segni di stress sulle popolazioni.

- Motivazione della scelta MD 5: **Effetti dei cambiamenti climatici**

I cambiamenti climatici su scala globale registrati negli ultimi decenni hanno avuto diverse ripercussioni nel Mediterraneo; in particolare l’innalzamento della temperatura media del mare ha provocato mutamenti nella circolazione delle masse d’acqua, che hanno portato ad alterazioni negli equilibri ecologici di varia entità come l’insediamento di specie alloctone, sia invasive che non invasive, cambiamenti nella distribuzione di alcuni organismi termofili e episodi di moria di organismi bentonici dovuti ad anomalie termiche nella colonna d’acqua.

- Motivazione della scelta MD 6: **Competizione con la pesca sportiva**

I pescatori professionisti, lamentano del fatto che gli sportivi sfruttano la risorsa alieutica in modo notevole, in particolare nei mesi estivi. Nello stesso tempo, gli sportivi utilizzano spesso strumentazioni all’avanguardia che consentono l’insediamento di un maggior numero di prede. Inoltre essi non pagano contributi, o tasse sulla vendita delle prede (per altro illegale), ed entrano

nel mercato nero del pesce in modo molto competitivo. I pescatori professionisti, sono limitati nella potenza del motore e nella stazza del proprio peschereccio, vincolata dalla licenza di pesca cui sono in possesso (ovviamente più è alto il numero di cavalli sulla licenza, e questa più costa). Lo sforzo di pesca in questo modo è controllato, poiché i professionisti spesso non dispongono di motobarche molto potenti. Il problema della competizione con la pesca sportiva nell'AMP è, qui, molto più sentita che in altre zone di Italia, ed i pescatori professionisti chiederebbero addirittura di vietare ai pescatori sportivi di uscire a pescare durante i giorni feriali negli orari di lavoro.

- Motivazione della scelta MD 7: **Attività subacquea ricreativa**

Nell'AMP di Tavolara l'attività subacquea ricreativa con autorespiratore è regolata dalla Ordinanza della C.P. n° 34/2005, dove si stabilisce anche la capacità di carico di ogni sito di immersione. Nell'AMP vengono registrati ogni anno più di venti mila immersioni ricreative con autorespiratore effettuati dai diving centers autorizzati, mentre non è noto il numero di immersioni effettuate da soggetti privati che possono immergersi liberamente ed usufruire delle strutture di ormeggio in determinati siti e orari. L'eccessiva frequentazione subacquea in determinate zone del fondale dove le biocenosi bentoniche sono particolarmente vulnerabili agli impatti accidentali da parte dei sub, può determinare un certo grado di disturbo in particolare nelle comunità del coralligeno caratterizzate da organismi sessili a crescita lenta.

- Motivazione della scelta MD 8: **Pesca professionale con attrezzi da posta**

All'interno dell'AMP gli attrezzi maggiormente usati sono da posta fissa, come il tramaglio, l'incastellata e l'imbrocco a monofilo di nylon. In misura minore sono utilizzati il palamito di fondo e le nasse per polpi. Tra le reti da posta la più utilizzata è il tramaglio, che può essere calato su tutti i tipi di fondale a seconda delle specie che si vogliono insediare. Essendo una rete

piuttosto robusta può essere calata anche su fondi duri del coralligeno, come nel caso delle cosiddette "aragostare". Il contatto tra la lima dei piombi e il substrato roccioso può causare localmente un elevato disturbo sulle biocenosi di questo ambiente, caratterizzate da organismi sessili piuttosto fragili che vengono facilmente strappati dal substrato quando la rete viene salpata.

- Motivazione della scelta MD 9: **Predazione dei nidi**

Nell' AMP di Tavolara le isole maggiori Tavolara e Molara e gli isolotti minori rappresentano importanti siti di nidificazione e riproduzione per diverse specie di uccelli marini, tra cui la berta minore (*Puffinus yelkouan*), la cui popolazione nidificante è considerata la più numerosa del Mediterraneo. In questi ambienti insulari tuttavia negli ultimi anni si è assistito ad un aumento preoccupante della densità del ratto nero (*Rattus rattus*), specie alloctona portata sulle isole involontariamente dall' uomo, che ha determinato in diversi casi un successo riproduttivo pari a zero nei nidi controllati, mettendo in pericolo la sopravvivenza dell' intera specie. Si ritiene pertanto necessario mettere in atto specifici interventi di contenimento e di eradicazione del ratto nero per limitare la predazione delle uova e dei pulli delle specie di avifauna di elevato interesse conservazionistico. Inoltre il disturbo antropico causato dal traffico nautico (soste, ancoraggi, balneazione) davanti ai siti di nidificazione del gabbiano corso (*Larus audouinii*) può causare l' allontanamento momentaneo degli adulti in cova, rendendo il nido vulnerabile e favorendo l' azione predatoria da parte del falco pellegrino, il corvo imperiale, il gabbiano reale e il ratto nero, che possono predare le uova e i pulli, riducendo in maniera significativa il successo riproduttivo della colonia. L' allontanamento degli adulti in fase di cova può causare inoltre uno stress termico alle uova.

- Motivazione della scelta MD 10: **Inquinamento luminoso**

Lungo il tratto costiero dell' AMP, fortemente antropizzato in particolar modo nel periodo estivo, l' inquinamento luminoso dovuto a fonti di illuminazione artificiali, quali residenze, illuminazione urbana, insegne commerciali, può determinare, nelle zone limitrofe alle colonie di berta minore (*Puffinus yelkouan*), un disorientamento dei giovani esemplari che, a inizio estate si trovano nella delicata fase dell' involo, col rischio che essi finiscano in ambienti urbani o giardini privati, ferendosi e trovandosi nell' impossibilità di involarsi nuovamente.

- Motivazione della scelta MD 11: **Dissesto idrogeologico**

Il paesaggio costiero dell' AMP, con località balneari fortemente apprezzate dai turisti, ha portato negli ultimi anni ad uno sviluppo edilizio incontrollato legato alle seconde case, che ha portato alla realizzazione di diverse opere di regimentazione e canalizzazione di tratti fluviali e di corsi d'acqua immissari degli stagni e delle lagune costiere. Questo, oltre a problemi di eutrofizzazione delle lagune costiere dovuto al massiccio apporto di nutrienti nei periodi estivi, ha portato ad alterazioni nei sistemi di deflusso naturale delle acque piovane verso mare, con episodi di allagamenti e distruzione di sistemi dunari in caso di precipitazioni particolarmente intense (spiaggia La Cinta 2008)

- Motivazione della scelta MD 12: **Fruizione non regolamentata**

La bellezza delle coste, la naturalità dei luoghi e i panorami suggestivi dell' AMP di Tavolara costituiscono una delle mete balneari più ambite dell' offerta turistica nazionale e internazionale. Questo fa sì che i litorali sabbiosi dell' AMP di Tavolara siano sottoposti nel periodo estivo ad una pressione antropica particolarmente gravosa. Questa fruizione non regolamentata comporta in tutte le spiagge dell' AMP, con diversi livelli di gravità, un impatto sugli equilibri morfo-sedimentari, con processi di degrado soprattutto nei corpi dunari, soggetti ad intenso calpestio ed alterazione del sistema vegetazionale.

- Motivazione della scelta MD 13: **Impropria gestione delle spiagge**

L'asportazione della posidonia spiaggiata in maniera difforme dalla normativa regionale che regola la rimozione, la pulizia delle spiagge con l'utilizzo di mezzi meccanici, il rimessaggio di attrezzature da spiaggia sopra le i corpi dunari, comportano l'istaurarsi di processi erosivi e di alterazioni degli equilibri morfologici e sedimentari dei litorali sabbiosi che devono essere costantemente monitorati e contrastati da interventi di gestione mirati. Negli ultimi anni si è assistito ad una crescita notevole delle porzioni di spiaggia occupate dalle concessioni demaniali per i servizi balneari, con un conseguente aumento dell'impatto delle infrastrutture balneari sui sistemi litorali, che contribuiscono, insieme a comportamenti poco sostenibili sia del pubblico che dei gestori, a fenomeni di degrado di questi ambienti.

- Motivazione della scelta MD 14: **Presenza operatori illegali**

L'influenza negativa della crisi economica che si sta attraversando in tutti i settori economici, colpisce indirettamente anche l'AMP, poiché induce ad una maggiore propensione alle attività illegali. Molti operatori che svolgono attività economiche sostenibili e regolamentate legate al mare (noleggio imbarcazioni, diving centers, trasporto passeggeri per le isole) lamentano perdite economiche legate alla presenza di operatori che agiscono senza rispettare normative e senza le autorizzazioni necessarie, agendo quindi in condizioni di concorrenza sleale.

5.5 Minacce Indirette (MI)

1. Mancato rispetto delle normative
2. Scarso controllo a mare e a terra
3. Riduzione delle aree di pesca a seguito della istituzione delle aree protette
4. Alto numero di subacquei
5. Interventi in alveo
6. Allontanamento degli adulti dai nidi causato dal disturbo antropico
7. Insufficiente controllo

5.6 Minacce Indirette: Motivazioni delle scelte

- Motivazione della scelta MI 1: **Mancato rispetto delle normative**

Nelle zone ridossate dai venti dominanti preferite dai diportisti come la rada di Spalmatore di Terra a Tavolara, la rada di Punta Coda Cavallo o la rada di Porto Istana, la normativa di tutela che prevede il divieto di ancoraggio sui fondali vegetati, in taluni casi confligge con le normative della CP che prevedono che l' ancoraggio debba effettuarsi ad una distanza minima di 200 metri dalle coste sabbiose. Quindi in genere si osserva una certa tolleranza da parte degli organi di vigilanza nonché una regolare inosservanza della normativa, soprattutto da parte di grosse imbarcazioni.

- Motivazione della scelta MI 2 **Scarso controllo a mare e a terra**

L' AMP di Tavolara comprende oltre 40 km di coste e circa 15 mila ettari di mare, un' area ricca di insenature, piccole isole e scogli minori che rendono il territorio molto complesso per quanto riguarda la sorveglianza sia in mare che a terra. A queste difficoltà oggettive si sommano quelle dovute alla insufficiente disponibilità di risorse economiche da parte degli organi di vigilanza e dello stesso Ente Gestore da destinare alle operazioni di controllo del territorio, che potrebbero limitare le attività illegali che contrastano con gli obiettivi di conservazione delle risorse naturali e di tutela della biodiversità, come la pesca subacquea e la pesca professionale esercitata da operatori non autorizzati.

- Motivazione della scelta MI 3: **Riduzione delle aree di pesca a seguito della istituzione delle aree protette**

L' istituzione di aree marine protette e di riserve marine in taluni casi rischiano di limitare notevolmente le zone di pesca disponibili a quelle marinerie che non fanno parte delle suddette aree. E' il caso dei pescatori di Golfo Aranci, che manifestano una certa avversione nei confronti dell' istituzione dell' AMP di Tavolara, che ha ridotto ulteriormente le loro zone di pesca già limitate dalla estensione verso sud del Parco Nazionale dell' Arcipelago della Maddalena. Questi sentimenti di malessere possono indurre una maggiore propensione da parte degli oppositori dell' AMP ai fenomeni di bracconaggio.

- Motivazione della scelta MI 4: **Alto numero di subacquei**

L' attività subacquea ricreativa all' interno dell' AMP è un importante elemento di attrazione turistica che valorizza in modo sostenibile il patrimonio di biodiversità sottomarina. Ogni anno si effettuano circa ventimila immersioni subacquee nei vari siti attrezzati dell' AMP. La disciplina provvisoria e il futuro regolamento di attuazione in materia di immersioni subacquee pongono delle limitazioni sulla capacità di carico dei siti in maniera tale da limitare il numero di subacquei contemporaneamente sullo stesso sito e mitigare così l' impatto dei sub sulle comunità bentoniche particolarmente suscettibili come quelle del coralligeno.

- Motivazione della scelta MI 5: **Interventi in alveo**

Il notevole sviluppo edilizio che la fascia costiera prospiciente all' AMP ha subito negli ultimi anni, accompagnato da una serie di opere infrastrutturali (strade, ponti ecc...) ha causato una serie di alterazioni degli equilibri idro-geologici, dovuti alla deviazione dei corsi d'acqua dal loro percorso naturale e alla canalizzazione degli stessi. Ciò ha comportato negli ultimi anni a processi di degrado degli ambienti lagunari e dunari dei litorali sabbiosi.

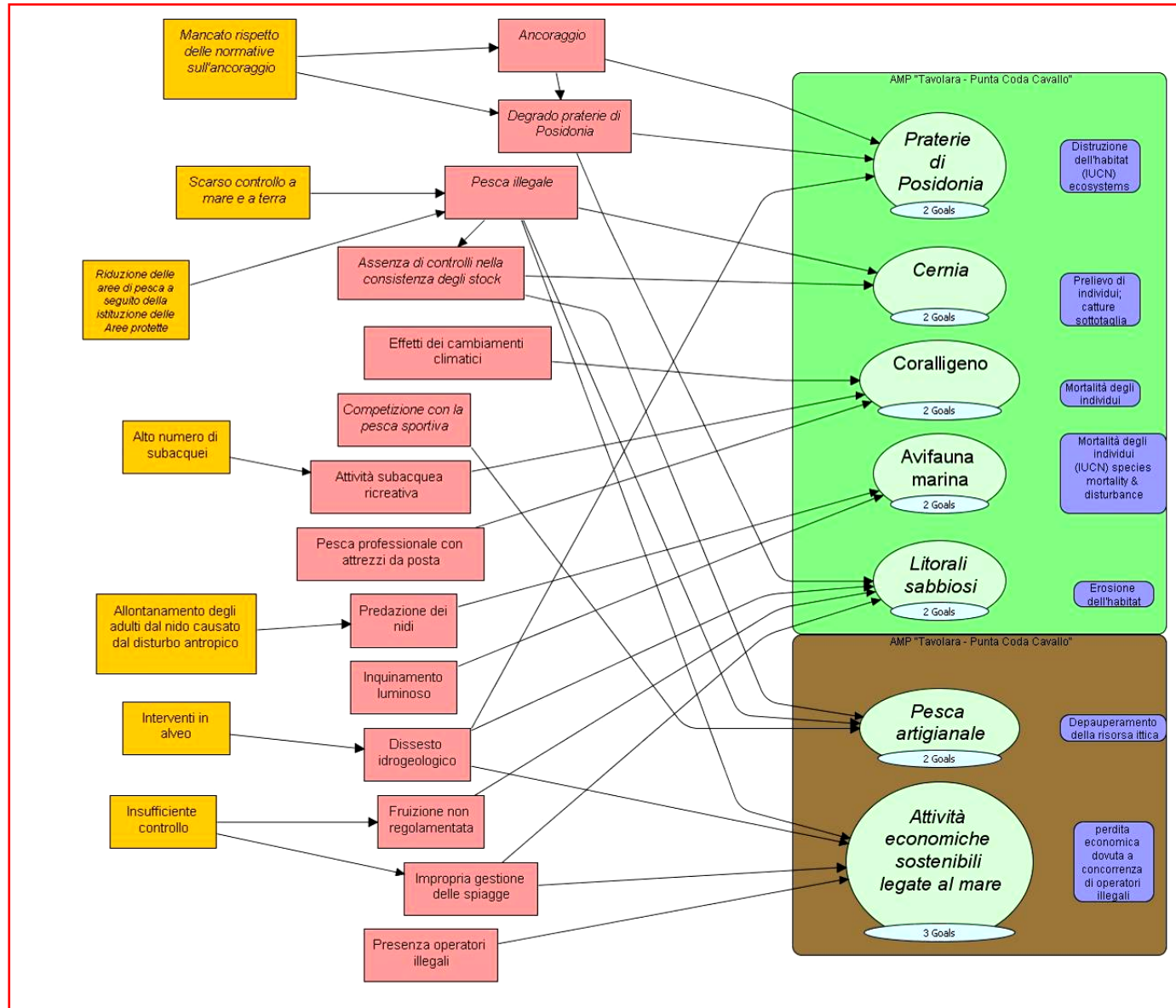
- Motivazione della scelta MI 6: **Allontanamento degli adulti dai nidi causato dal disturbo antropico**

La maggior parte degli uccelli marini è impegnata nel delicato periodo riproduttivo durante i mesi estivi che fanno registrare il massimo carico antropico. Il facile accesso ad alcuni siti di nidificazione li rende molto vulnerabili al disturbo anche non intenzionale dei turisti. Attività non coordinate di ricerca, riprese foto e video possono essere causa del fallimento della riproduzione. Inoltre attività di birdwatching non regolamentate possono essere un'altra causa di disturbo, in particolar modo per le specie coloniali. Questi disturbi possono causare l' allontanamento degli adulti dal nido, che diviene così vulnerabile all' attacco dei predatori che si cibano di uova o dei giovani volatili, provocando una riduzione del successo riproduttivo della colonia.

- Motivazione della scelta MI 7: **Insufficiente controllo**

Comportamenti non sostenibili da parte dei turisti (calpestio delle dune, abbandono dei rifiuti, asportazione di sabbia e rocce), e da parte dei titolari di concessioni demaniali (espansione abusiva della concessione, rimessaggio attrezzature sulle dune, pulizia delle spiagge effettuata con mezzi impropri), che causano processi di degrado degli ambienti sabbiosi litorali, non sono sufficientemente contrastati da interventi coordinati di vigilanza da parte di amministrazioni ed autorità competenti, soprattutto nei periodi di massima frequentazione turistica.

5.7 Modello Concettuale semplificato -7 BT (2 SET), 14 MD, 7 MI-



5.8 Spiegazione del modello concettuale semplificato

I target individuati nel presente modello concettuale sono sette, ovvero cinque target di conservazione (biodiversity target) e due target socio-economici (*human welfare target-SET*). Sui targets agiscono 14 MD, a loro volta influenzate da 7 MI. Sul target “prateria di Posidonia” influiscono l’“ancoraggio” (MD 1), il “degrado delle praterie di posidonia” (MD 2) e il “dissesto idrogeologico” (MD 11).

MD 1 contribuisce in maniera significativa ad MD 2. MD 2 e MD 11 causato dagli “interventi in alveo” (MI 6) inoltre contribuiscono ad alterare gli equilibri sedimentari del target “litorali sabbiosi” (BT 5). MD 1 e MD 2 sono entrambe legate alla MI 1 e cioè dalla mancata osservanza della normativa dell’ AMP in materia di ancoraggio.

Il BT 2 “cernia” che comprende la fauna marina stanziale è minacciato dalla “pesca illegale” (MD 3), poco efficacemente contrastata a causa dello “scarso controllo sia a mare che a terra” (MI 2), e dalla “assenza di controlli nella consistenza degli stock” (MD 4), che non consentono di apprezzare eventuali segnali di stress nelle popolazioni.

Uno dei fattori che contribuisce a MD 3 è, insieme ad MI 2, la riduzione delle aree di pesca in seguito all’istituzione delle a.m.p. (MI 3). La “Pesca illegale” (MD 3), contribuisce alla MD 4 e, poiché sfrutta le risorse ittiche importanti sia dal punto di vista alimentare che attrattivo (es. cernie e altri pesci stanziali), influisce negativamente sui targets socio-economici della “pesca professionale” e delle “attività economiche sostenibili legate al mare” (es. diving centers).

Il BT 3 “coralligeno” è particolarmente minacciato dagli effetti dei cambiamenti climatici (MD 5), che rischiano di introdurre specie alloctone invasive e causano stress termici alle comunità bentoniche, ma anche dall’ “attività subacquea ricreativa”(MD 7), su cui agisce la MI 4 “alto numero di subacquei”. Oltre agli impatti dei subacquei, sul coralligeno BT 3 influisce anche l’ impatto diretto sulle comunità bentoniche degli attrezzi da posta (MD 8).

Sul BT 4 "avifauna marina" agisce la "predazione sui nidi" (MD 9), che viene favorita dalla MI 5 "allontanamento degli adulti dai nidi a causa del disturbo antropico" e dalla presenza del ratto nero, e l' inquinamento luminoso (MD 10), che disturba le berte minori durante la fase dell' involo.

I litorali sabbiosi (BT 5) sono minacciati dal "dissesto idrogeologico" (MD 11), dalla "fruizione non regolamentata" (MD 12), su cui contribuisce la MI 7 "insufficiente controllo", e dalla MD 13 "impropria gestione delle spiagge". MD 11, MD 12 e MD 13 contribuiscono al progressivo degrado dei litorali sabbiosi. MD 3, MD 4 e "competizione con la pesca sportiva" (MD 6) incidono negativamente sul target s.e. della "pesca professionale".

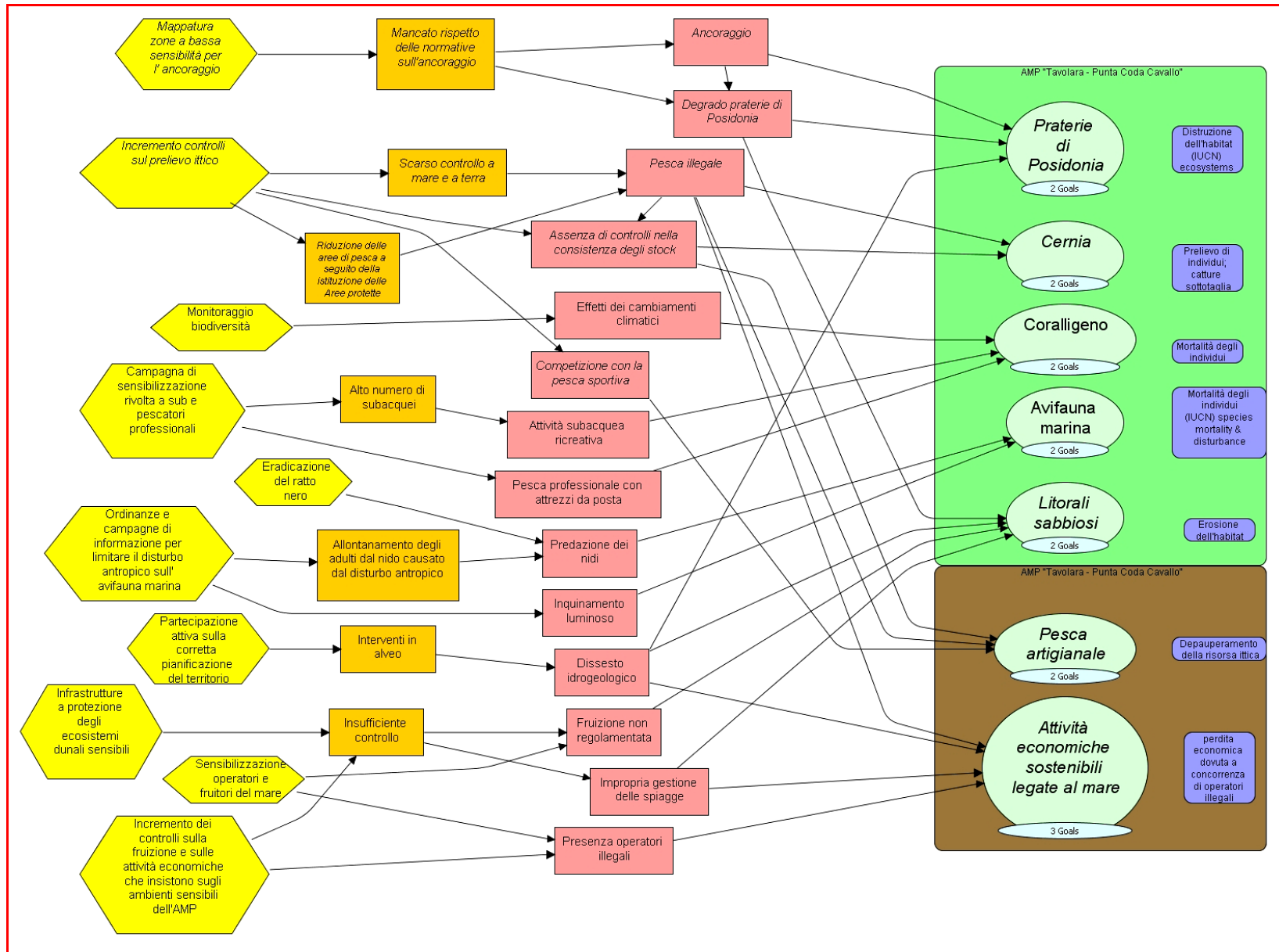
Le "attività economiche sostenibili legate al mare" (SET 7) sono condizionate dalla "pesca illegale" (MD 3), dal "dissesto idrogeologico" (MD 11) e dall' "impropria gestione delle spiagge" (MD 13) in quanto queste minacce dirette contribuiscono al depauperamento delle risorse naturali che sono fonte di attrazione per il turismo che sostiene queste attività. Su quest'ultimo target socio-economico. influisce negativamente anche la "presenza di operatori illegali" (MD 14), che operano una concorrenza sleale.

6. Piano d'azione

6.1 Descrizione generale dell'azione

Elenco delle strategie:

1. Mappatura zone a bassa sensibilità per l' ancoraggio
2. Incremento controlli sul prelievo ittico
3. Monitoraggio biodiversità
4. Campagna di sensibilizzazione rivolta a sub e pescatori
5. Eradicazione del ratto nero
6. Ordinanze e campagne di informazione per limitare il disturbo antropico sull' avifauna marina
7. Partecipazione attiva sulla corretta pianificazione del territorio
8. Infrastrutture a protezione degli ecosistemi dunali sensibili
9. Sensibilizzazione operatori e fruitori del mare
10. Incremento dei controlli sulla fruizione e sulle attività economiche che insistono sugli ambienti sensibili dell'AMP



Attraverso la **strategia 1 (mappatura delle zone a bassa sensibilità per l' ancoraggio)**, si potranno ridurre gli impatti meccanici delle ancore sul posidonieto, mediante l'indicazione di aree dove i fondali presentano una bassa sensibilità agli ancoraggi (es. fondali sabbiosi e ciottolosi), e attraverso l' istallazione di boe di ormeggio nelle aree più sensibili. Questa strategia porterà benefici diretti sul target "prateria di Posidonia" e a lungo termine anche sul target "Litorali sabbiosi", grazie all' azione mitigatrice sull' erosione costiera attuata dalla prateria di posidonia.

Con l' **incremento dei controlli sul prelievo ittico (strategia 2)** si ridurranno gli effetti che le MD "pesca illegale" "assenza di controlli sulla consistenza degli stock" e "competizione con la pesca sportiva" hanno sui target "cernia", "pesca professionale" e "attività economiche sostenibili legate al mare". Il target "cernia" beneficerà della riduzione del prelievo, dovuto anche al contingentamento della pesca sportiva, mentre la pesca professionale vedrà ridurre la competizione con la pesca sportiva e beneficerà della riduzione del prelievo ittico da parte della pesca prof. non autorizzata, che verrà maggiormente contrastata dall'aumento dei controlli. A beneficiare della strategia 2 saranno anche gli operatori dei centri di immersione, grazie all' incremento della fauna ittica stanziale che migliorerà la qualità delle immersioni subacquee.

Con la **strategia 3 (monitoraggio biodiversità)** si avvieranno protocolli sperimentali che prevedono anche interventi di manipolazione (es. ricolonizzazione su substrati artificiali) sulle colonie di organismi bentonici tipici del coralligeno (BT 3), sensibili agli effetti dei cambiamenti climatici in atto.

Al BT 3 "Coralligeno" è indirizzata anche la **strategia 4 (campagna di sensibilizzazione rivolta a sub e pescatori)**, con cui si cercherà di mitigare gli effetti della MD 7 (attività subacquea ricreativa), e della MD 8 (pesca prof. con attrezzi da posta), sensibilizzando sub e pescatori sulla corretta fruizione dei siti di immersione e sulla segnalazione di attrezzi da pesca "fantasma", che impattano sulle comunità del coralligeno.

Con la **strategia 5 (eradicazione del ratto nero)**, si agirà sul BT 5 "Avifauna marina", riducendo gli effetti della predazione dei nidi.

Al BT 5 è rivolta anche la **strategia 6 (ordinanze e campagne di informazione per limitare il disturbo antropico sull' avifauna marina)**, che consentirà di ridurre il disturbo dovuto al traffico nautico e all' inquinamento luminoso in prossimità delle colonie; a tale scopo saranno associate campagne di informazione e sensibilizzazione per il recupero dei giovani di berta minore in difficoltà.

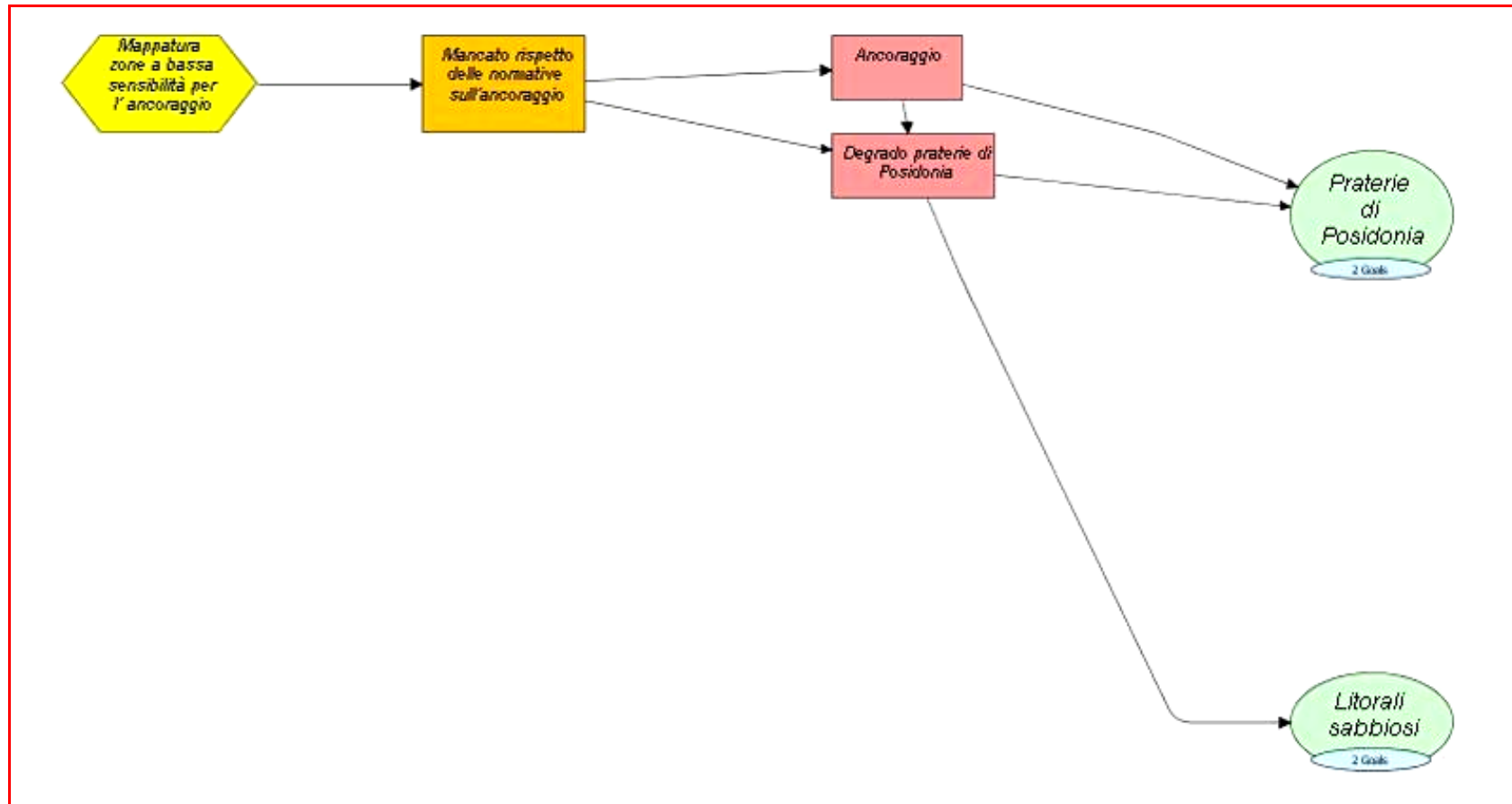
Attraverso la **strategia 7 (partecipazione attiva sulla corretta pianificazione del territorio)**, si auspica un maggior coinvolgimento nei progetti di pianificazione territoriale che possono avere influenza diretta sulla qualità e sulle caratteristiche degli ecosistemi costieri sensibili dell' AMP, con beneficio dei target "prateria di Posidonia" (es. opere che alterino equilibri morfo-sedimentari), "litorali sabbiosi", "attività economiche sostenibili legate al mare".

Le **strategie 8 (infrastrutture a protezione degli ecosistemi dunali sensibili)**, **9 (sensibilizzazione operatori e fruitori del mare)**, **10 (incremento dei controlli sulla fruizione e sulle attività economiche che insistono sugli ambienti sensibili dell'AMP)**, mirano tutte a mitigare il degrado degli ambienti litorali particolarmente sensibili, attraverso il potenziamento di infrastrutture che limitano il calpestio delle dune sabbiose, e iniziative di informazione ed educazione ambientale verso un uso più sostenibile delle spiagge, rivolto sia ai fruitori che agli operatori del mare.

Con la **strategia 10** inoltre si cercherà di incrementare la presenza degli organi di vigilanza sul territorio, affinché diminuiscano le infrazioni che riguardano comportamenti non sostenibili, e per contrastare le attività economiche legate al mare che agiscono nell' illegalità.

6.2 Lista delle azioni (goals, objectives and activities)

Strategia 1 "Mappatura zone a bassa sensibilità per l' ancoraggio"



Goals -riferiti ai target - che vengono perseguiti attraverso l'applicazione della presente strategia:

- Entro 2013: rallentamento del trend di riduzione della superficie occupata da *P. oceanica*
- Entro 2020: registrare un incremento della superficie occupata da prateria di *P. oceanica*
- Entro 2013: contenere la perdita di habitats
- Entro 2020: espansione degli habitats rispetto allo status attuale

Strategia 1 Obiettivi e Attività

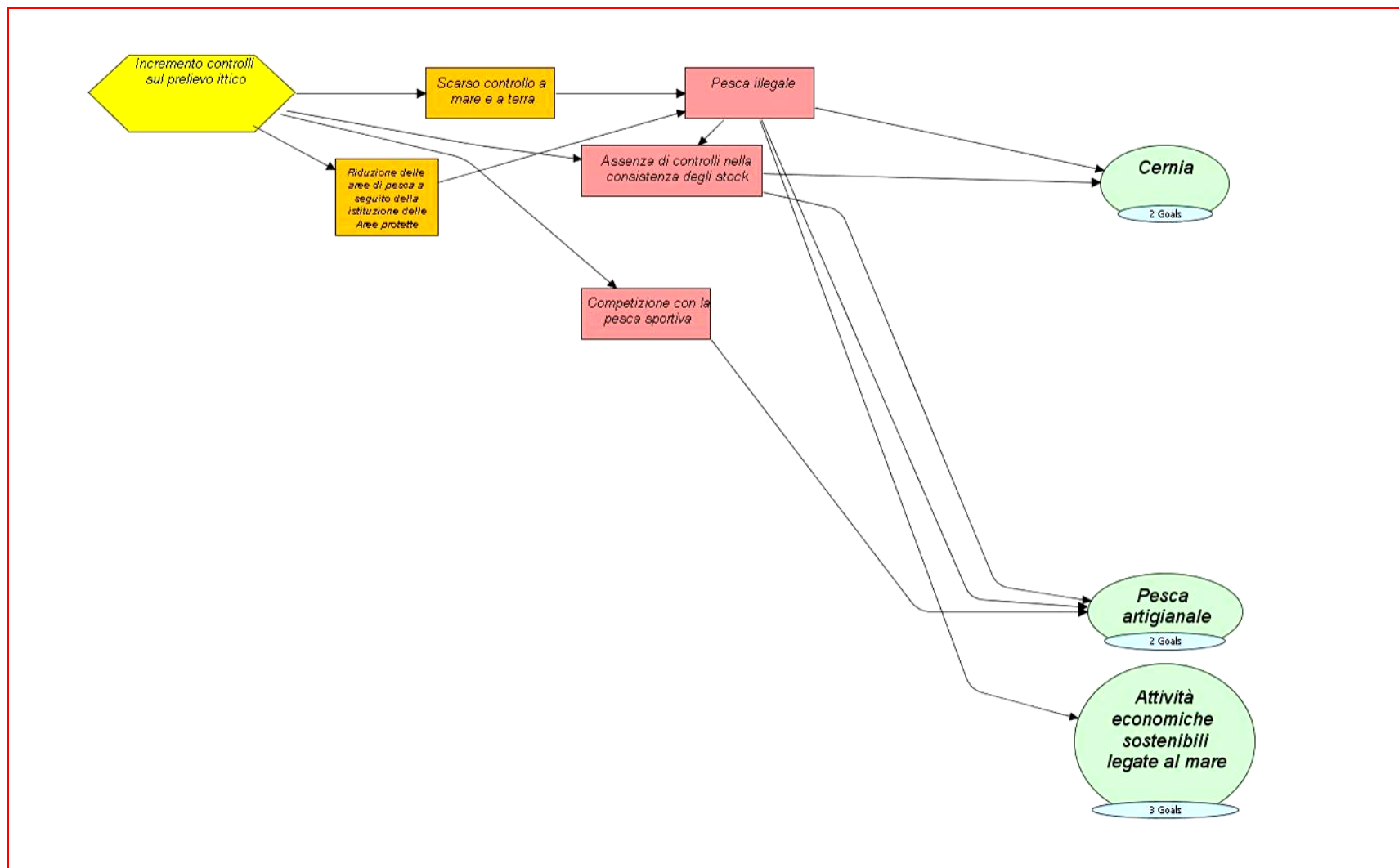
Obiettivo 1.1: Entro 2011: Realizzazione mappatura di dettaglio delle aree più vulnerabili agli ancoraggi				
Obiettivo 1.2: Entro 2012: Piano generale degli ancoraggi/ormeggi				
Obiettivo 1.3: Entro 2012: Aggiornamento Regolamento ancoraggi/ormeggi				
Obiettivo 1.4: Entro 2013: Realizzazione sistema di ormeggi a basso impatto ambientale				
Obiettivo 1.5: Entro 2020: Monitoraggio periodico posidonieto				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 1.1 Realizzazione mappatura aree sensibili	AMP/Univ. CA	Direttore AMP	2011	
Attività 1.2 Redazione Piano PGO-A	AMP	Uff.Ambiente AMP	2012	

Attività 1.3 Aggiornamento regolamento Ancoraggi - Ormeggi	AMP	Uff. Ambiente	2012	
Attività 1.4 Messa in opera sistema di ormeggi	Impresa appaltatrice	Direttore	2013	Progetto LIFE
Attività 1.5 Monitoraggio posidonieto	AMP/Consulenti	Uff. Ambiente	2020	
Attività 1.6				

Strategia 1 Piano di Monitoraggio

Obiettivo 1.1: Entro il 2011: Realizzazione mappatura di dettaglio delle aree più vulnerabili agli ancoraggi					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Superficie mappata (Km ²)	tecniche ecografiche	Almeno triennale	AMP/Univ. CA	Aree sensibili	
Obiettivo 1.2: Entro il 2012: Piano generale degli ancoraggi/ormeggi					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Superficie mappata (Km ²)	Tecniche GIS	Entro 2012	AMP/Univ. CA	AMP/Univ. CA	
Obiettivo 1.3: Entro il 2012: Aggiornamento Regolamento ancoraggi/ormeggi					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Articoli Regolamento	N° articoli	Entro 2012	AMP	Sede AMP	
Obiettivo 1.4: Entro il 2013: Realizzazione sistema di ormeggi a basso impatto ambientale					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Boe di ormeggio	N° boe installate	Entro 2013	Impresa appaltatrice	Aree sensibili	
Obiettivo 1.5: Entro il 2020: Monitoraggio periodico posidonieto					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Superficie monitorata (Km ²)	Tecniche ecografiche	Almeno triennale	AMP/consulenti	Aree sensibili	

Strategia 2: Incremento controlli sul prelievo ittico



Goals -riferiti ai target - che vengono perseguiti attraverso l'applicazione della presente strategia:

- Entro 2013: mantenimento dello status attuale di ricchezza e biomassa del BT2
- Entro 2020: Incremento rispetto allo status attuale di ricchezza e biomassa del BT2
- Entro 2013: ridurre la competizione del BT6 con la pesca sportiva
- Entro 2020: incremento della resa del BT6 rispetto ai dati odierni
- Entro 2013: migliorare ed estendere la regolamentazione sulle piccole attività turistiche legate al mare
- Entro 2020: applicazione effettiva delle regole e degli standard di qualità ambientale delle piccole attività turistiche legate al mare.
- Entro 2020: attraverso l'efficace gestione delle piccole attività turistiche legate al mare, gli ecosistemi marini e costieri risulteranno di qualità elevata.
-

Strategia 2 Azioni ed attività

Obiettivo 2.1: Entro 2013: Aumento controlli effettuati dall' Ente Gestore del 30% rispetto 2010 (incremento 10%/anno)
Obiettivo 2.2: Entro 2013: Aumento controlli effettuati dalla CP del 30% rispetto 2010 (incremento 10%/anno)
Obiettivo 2.3: Entro 2013: Aumento controlli effettuati dal CFVA del 30% rispetto 2010 (incremento 10%/anno)
Obiettivo 2.4: Entro 2013: Diminuzione segnalazioni dell' Ente Gestore alle autorità del 30% rispetto 2010

Obiettivo 2.5: Entro 2013: Diminuzione infrazioni registrate dalla CP del 30% rispetto 2010				
Obiettivo 2.6: Entro 2013: Diminuzione infrazioni registrate dal CFVA del 30% rispetto 2010				
Obiettivo 2.7: Entro 2013: aggiornamento della consistenza degli stock target "cernia"				
Obiettivo 2.8: Entro 2012: Gli attrezzi da pesca prof. autorizzati hanno una punzonatura di identificazione				
Obiettivo 2.9: Entro 2012: è avviato il censimento del comparto pesca sportiva in seguito all' Attuazione del Regolamento di Esecuzione ed Organizzazione Art. 25				
Obiettivo 2.10: Entro 2013: L' attività di pesca sportiva in AMP è contingentata in seguito all'attuazione del Reg.di Esec. e Org.				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 2.1 Controlli AMP	AMP	Sett. Nautico AMP	2013	
Attività 2.2 Controlli CP	CP	Operativo CP	2013	
Attività 2.3 Controlli CFVA	CFVA	Operativo CFVA	2013	
Attività 2.4 Segnalazione infrazioni	AMP	Sett. Nautico AMP	2013	
Attività 2.5 Registrazione infrazioni	CP	Operativo CP	2013	
Attività 2.6 Registrazione	CFVA	Operativo CFVA	2013	Corpo Forestale Vigilanza

infrazioni				Ambientale
Attività 2.7 Monitoraggio biomassa target "cernia"	AMP/consulenti	Uff. Ambiente AMP	2013	
Attività 2.8 Realizzazione punzonatura attrezzi da pesca	AMP	Uff. Ambiente	2012	Azione prevista nel Regolamento di esec. e organ. al vaglio del MATTM
Attività 2.9 Censimento attività pesca sportiva	AMP	Uff. Ambiente, Sett. Nautico AMP	2012	
Attività 2.10 Contingentamento pesca sportiva	AMP	Uff. Ambiente	2013	

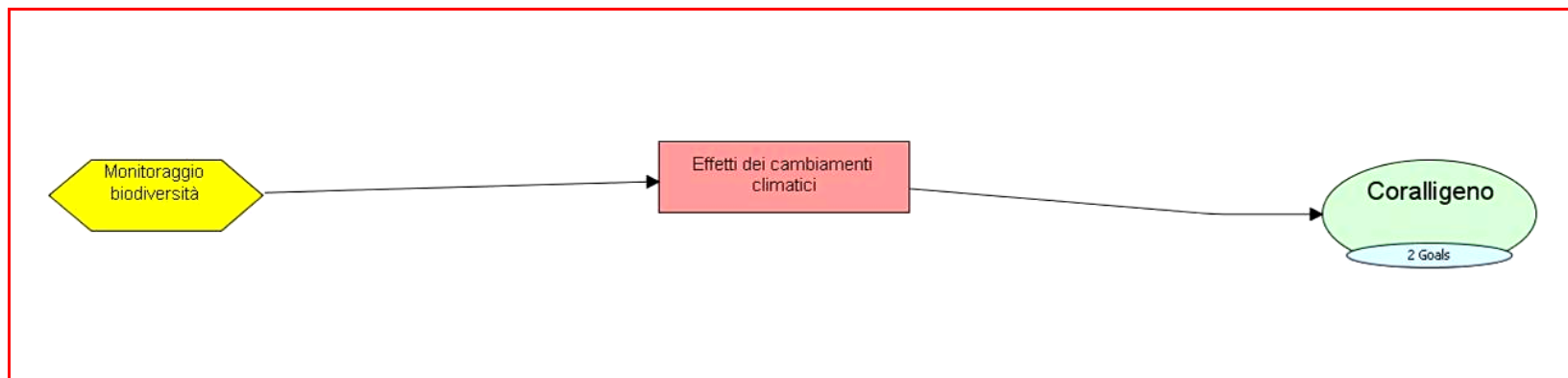
Strategia 2 Azioni Piano di Monitoraggio

Obiettivo 2.1: Entro 2013: Aumento dei controlli effettuati dall' Ente Gestore del 30% rispetto 2010					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Ore di sorveglianza /miglia di navigazione	N° di ore/anno n° miglia percorse/anno	annualmente	AMP, Settore Nautico	Territorio AMP	
Obiettivo 2.2: Entro 2013: Aumento dei controlli effettuati dalla CP del 30% rispetto 2010					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti

Ore di sorveglianza	N° di ore/anno n° miglia percorse/anno	annualmente	Operativo CP	Territorio AMP	
Obiettivo 2.3: Entro 2013: Aumento dei controlli effettuati dal CFVA del 30% rispetto 2010					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Ore di sorveglianza	N° di ore/anno n° miglia percorse/anno	annualmente	Operativo CFVA	Territorio AMP	
Obiettivo 2.4: Entro 2013: Diminuzione segnalazioni dell' Ente Gestore alle autorità del 30% rispetto 2010					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Segnalazioni	N° segnalazioni/anno	annualmente	settore nautico AMP	Sede AMP	
Obiettivo 2.5: Entro 2013: Diminuzione infrazioni registrate dalla CP del 30% rispetto 2010					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Verbali infrazioni	N° verbali/anno	annualmente	CP	CP	
Obiettivo 2.6: Entro 2013: Diminuzione infrazioni registrate dal CFVA del 30% rispetto 2010					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Verbali infrazioni	N° verbali/anno	annualmente	Operativo CFVA	CFVA	
Obiettivo 2.7: Entro 2013: aggiornamento della consistenza degli stock target "cernia"					

Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Individui/taglia	Visual census	annualmente	AMP/consulenti	AMP	
Obiettivo 2.8: Entro 2012: Gli attrezzi da pesca prof. autorizzati hanno una punzonatura di identificazione					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Attrezzi punzonati	N°attrezzi punzonati	Entro 2012	AMP	AMP	
Obiettivo 2.9: Entro 2012: è avviato il censimento del comparto pesca sportiva in seguito all' Attuazione del Regolamento di Esecuzione ed Organizzazione Art. 25					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Praticanti, unità nautiche, attrezzi da pesca	N°praticanti, n°unità nautiche, tipologia attrezzi	Entro 2012	AMP, settore nautico e Uff. Ambiente	AMP	
Obiettivo 2.10: Entro 2013: L' attività di pesca sportiva in AMP è contingentata in seguito all'attuazione del Reg. di Esec. e Organizz.					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Autorizzazioni emesse	N° autorizzazioni/anno	annualmente	AMP	AMP	

Strategia 3: Monitoraggio biodiversità



Goals -riferiti ai target - che vengono perseguiti attraverso l'applicazione della presente strategia:

- Entro 2013: approfondimento delle conoscenze e definizione protocolli sperimentali per il mantenimento della diversità specifica
- Entro 2020: mantenimento della diversità di specie

Strategia 2 Azioni ed attività

Obiettivo 3.1: Entro 2012: Avviare un protocollo sperimentale per monitorare la biodiversità del coralligeno

Obiettivo 3.2: Entro 2013: avviare una campagna di monitoraggio delle specie aliene nei fondali coralligeni dell'AMP

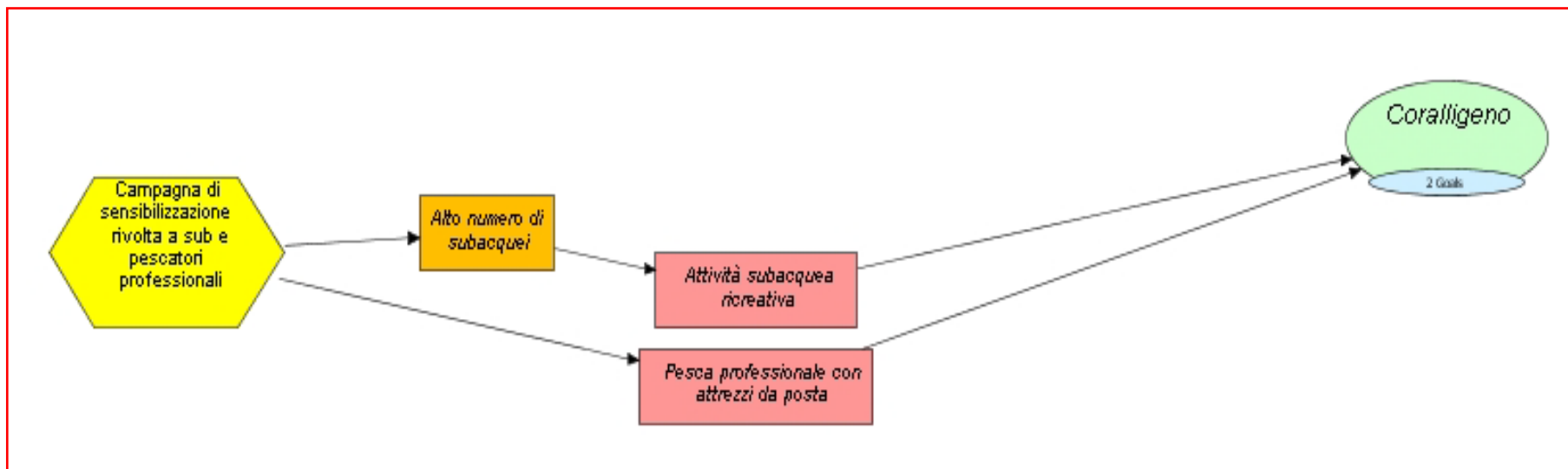
Obiettivo 3.3: Entro 2013: Approfondire le conoscenze riguardo gli effetti dei cambiamenti climatici sulle comunità del coralligeno				
Obiettivo 3.4:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 3.1 avviare monitoraggio del coralligeno	AMP/consulenti	Uff. Ambiente	2012	
Attività 3.2 avviare monitoraggio specie aliene comunità del coralligeno	AMP/consulenti	Uff. Ambiente	2013	
Attività 3.3 Approfondimento conoscenze effetti global change sulle comunità del coralligeno	AMP/consulenti	Uff. Ambiente	2013	

Strategia 2 Piano di Monitoraggio

Obiettivo 3.1: Entro il 2012: Avviare un protocollo sperimentale per monitorare la biodiversità del coralligeno					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Tasso di crescita (mm)	Rilevamento fotografico	Entro 2012	AMP/consulenti	AMP, fondali coralligeni	
Obiettivo 3.2: Entro il 2013: avviare una campagna di monitoraggio delle specie aliene nei fondali coralligeni dell'AMP					

Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Presenza di specie	Rilev. Fotografico / Transetti descrittivi	Almeno biennale	AMP/consulenti	AMP, fondali coralligeni	
Obiettivo 3.3: Entro il 2013: Approfondire le conoscenze riguardo gli effetti dei cambiamenti climatici sulle comunità del coralligeno					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Temperatura	Rilievi su stazioni fisse	Almeno settimanale	AMP/consulenti	AMP, fondali coralligeni	

Strategia 4: Campagna di sensibilizzazione rivolta a sub e pescatori



- Entro 2013: approfondimento delle conoscenze e definizione protocolli sperimentali per il mantenimento della diversità specifica
- Entro 2020: mantenimento della diversità di specie

Strategia 4 Obiettivi e Attività

Obiettivo 4.1: Entro 2012: Avviare una campagna di sensibilizzazione rivolta agli operatori subacquei per limitare l' impatto sulle biocenosi del coralligeno e per la segnalazione di attrezzature da pesca fantasma

Obiettivo 4.2: Entro 2012: avviare una campagna di sensibilizzazione rivolta ai pescatori prof. sull' impatto degli attrezzi da posta sulle comunità del coralligeno

Obiettivo 4.3: Entro 2013: Definire un piano di interventi per il recupero delle attrezzature da pesca "fantasma"

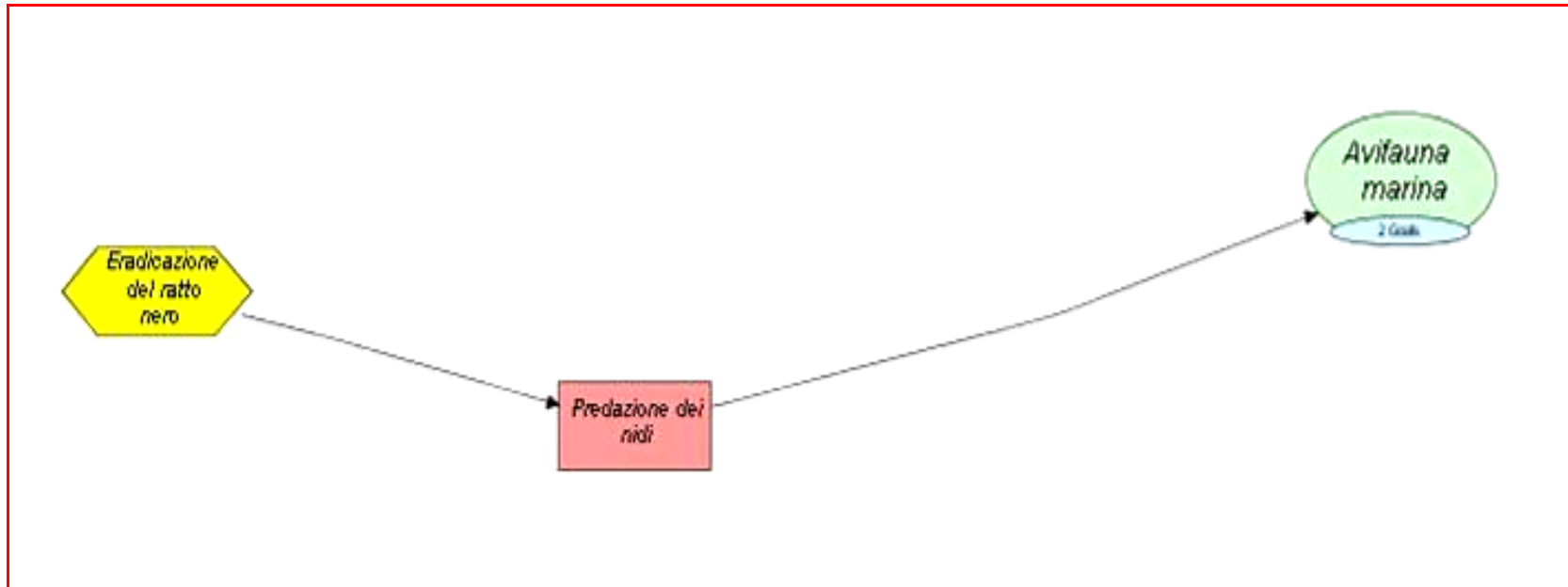
Obiettivo 4.4:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 4.1 campagna di sensibilizzazione rivolta ai sub (diving centers)	AMP/consulenti	Uff. Ambiente / Educazione	2012	
Attività 4.2 campagna di sensibilizzazione rivolta ai pescatori professionisti	AMP/consulenti	Uff. Ambiente / Educazione	2012	
Attività 4.3 localizzazione delle attrezzature da pesca "fantasma"	AMP/Impresa	Uff. Ambiente / Educazione	2013	
Attività 4.4				

Strategia 4 Piano di monitoraggio

Obiettivo 4.1: Entro il 2012: avviare una campagna di sensibilizzazione rivolta ai pescatori prof. sull'impatto degli attrezzi da posta sulle comunità del coralligeno					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Riunioni con i sub	N°riunioni, N°partecipanti, report	Entro 2012	AMP	Sede AMP	
Obiettivo 4.2: Entro il 2012: avviare una campagna di sensibilizzazione rivolta ai pescatori prof. sull'impatto degli attrezzi da posta sulle comunità del coralligeno					

Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Riunioni con i pescatori	N°riunioni, N°partecipanti, report	Entro 2012	AMP	Sede AMP	
Obiettivo 4.3: Entro il 2013: Definire un piano di interventi per il recupero delle attrezzature da pesca "fantasma"					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Attrezzature segnalate	N° attrezzature segnalate / tipologia	Entro 2013	Sub/pescatori	AMP	

Strategia 5: Eradicazione del Ratto nero



- Entro 2013: Mantenere il successo riproduttivo naturale attuale (tra 0,7 e 0,9) della popolazione di Molaria di berta minore (*Puffinus yelkouan*)
- Entro 2020: Ripristinare il successo riproduttivo naturale della popolazione di berta minore sull'isola di Tavolara

Strategia 5 Obiettivi e Attività

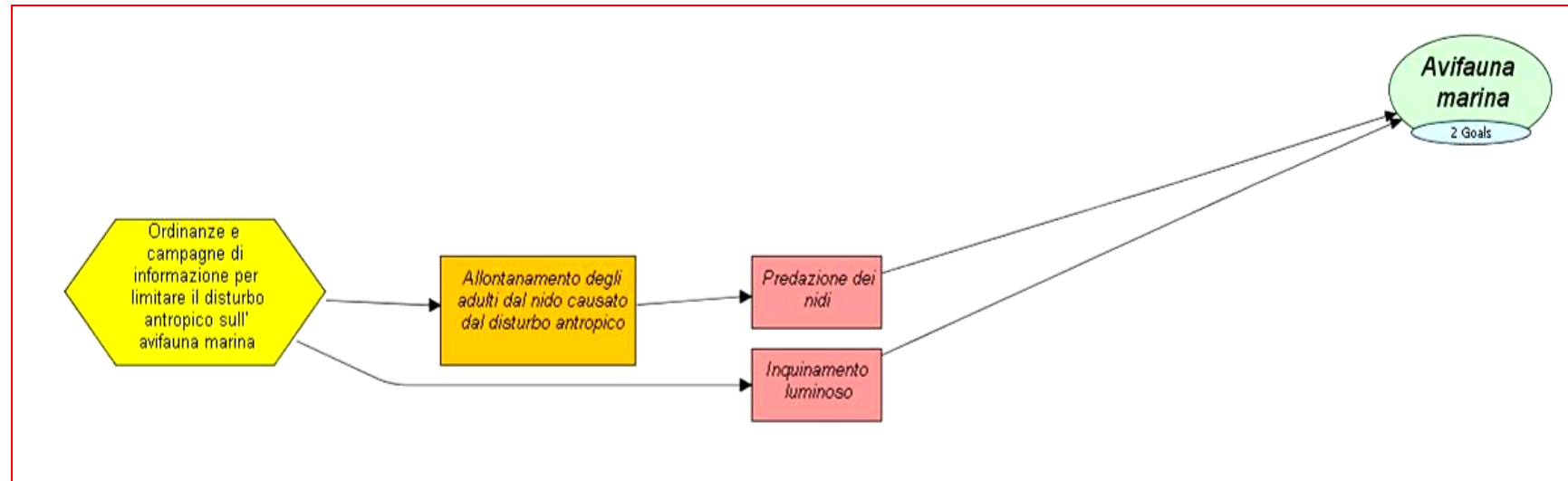
Obiettivo 5.1: Entro 2010: effettuare interventi di eradicazione del ratto nero dalle piccole isole dell' AMP				
Obiettivo 5.2: Entro 2011: continuare interventi di contenimento della popolazione di ratto nero nei siti controllati sull'isola di Tavolara				
Obiettivo 5.3: Entro 2011: continuare il monitoraggio della popolazione di berta minore nidificante in AMP				
Obiettivo 5.4: Entro 2013: il successo riproduttivo delle popolazioni di berta minore sull'isola di Molara è vicino a quello naturale (in assenza di predazione da ratto nero)				
Obiettivo 5.5:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 5.1 Eradicazione ratto nero dalle piccole isole	AMP/consulenti	Ufficio Ambiente	2011	
Attività 5.2 Contenimento ratto nero su Tavolara	AMP/consulenti	Ufficio Ambiente	2011	
Attività 5.3 Monitoraggio ratto nero su Molara	AMP/consulenti	Ufficio Ambiente	2011	
Attività 5.4 Monitoraggio successo riproduttivo berta minore a Molara	AMP/consulenti	Ufficio Ambiente	2013	

Strategia 5 Piano di monitoraggio

Obiettivo 5.1: Entro il 2011: effettuare interventi di eradicazione del ratto nero dalle piccole isole dell' AMP					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Superficie eradicata	Mappatura	Entro 2011	AMP/consulenti	Piccole isole AMP	
Obiettivo 5.2: Entro il 2011: continuare interventi di contenimento della popolazione di ratto nero nei siti controllati* sull'isola di Tavolara					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Ratti catturati, esca distribuita	N°ratti catturati, quantità esca rodenticida distribuita	2011	AMP/consulenti	Isola di Tavolara	*Siti controllati: siti di nidificazione della berta m. raggiungibili dagli operatori
Obiettivo 5.3: Entro il 2011: : continuare il monitoraggio della popolazione di berta minore nidificante in AMP					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Coppie nidificanti	Conteggio n° di coppie nidificanti	2011	AMP/consulenti	AMP, siti di nidificazione raggiungibili	
Obiettivo 5.4: Entro il 2013: il successo riproduttivo delle popolazioni di berta minore sull'isola di Molara è vicino a quello naturale (in assenza di predazione da ratto nero)					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Successo	Coppie nidificanti/n° di	2013	AMP/consulenti	Isola di Molara	

riproduttivo	pulli				
--------------	-------	--	--	--	--

Strategia 6: Ordinanze e campagne di informazione per limitare il disturbo antropico sull' avifauna marina



- Entro 2013: il 50% delle coppie della colonia di Berta e Gabbiano corso di riproduce con successo (involo)
- Entro 2020: l' 80% delle coppie delle colonie di Berta e di Gabbiano corso si riproduce con successo (involo)

Strategia 6 Obiettivi e Attività

Obiettivo 6.1: Entro 2011: Avviamento campagna di informazione e sensibilizzazione per limitare il disturbo antropico sull' avifauna marina in AMP

Obiettivo 6.2: Entro 2013: il disturbo nei siti di nidificazione si riduce grazie all' emissione di specifiche ordinanze CP e

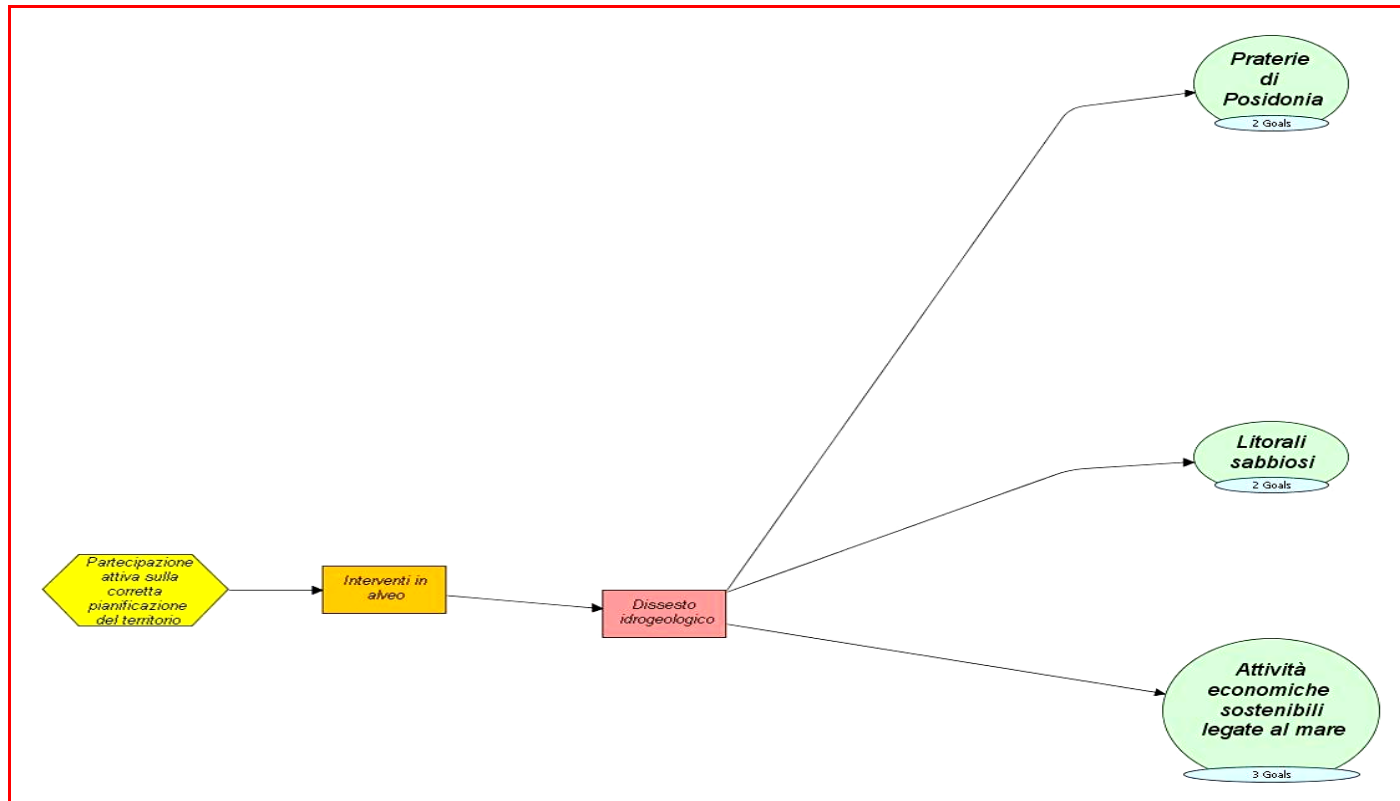
alla campagna di sensibilizzazione				
Obiettivo 6.3: Entro 2013: sono state introdotte linee guida per la riduzione dell' inquinamento luminoso in AMP				
Obiettivo 6.4:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 6.1 campagna di sensibilizzazione	Staff AMP	Uff. Educazione	2011	
Attività 6.2 Emissione ordinanze per limitare il disturbo	CP	Operativo CP/Uff. Ambiente AMP	2013	
Attività 6.3 definizione linee guida per ridurre fonti luminose in AMP	Staff AMP	Uff. Ambiente / Educazione AMP	2013	

Strategia 6 Piano di monitoraggio

Obiettivo 6.1: Entro il 2011: Avviamento campagna di informazione e sensibilizzazione per limitare il disturbo antropico sull'avifauna marina in AMP					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti

Materiale informativo, incontri/comunicati stampa	Quantità materiale inform. distribuito, n° incontri/comunicati stampa	Entro 2011	Uff. Educazione AMP	AMP	
Obiettivo 6.2: Entro il 2013: il disturbo nei siti di nidificazione si riduce grazie all'emissione di specifiche ordinanze CP e alla campagna di sensibilizzazione					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Successo riproduttivo popolazioni di gabbiano corso e berta minore	Monitoraggio colonie e nidi	2013	AMP/consulenti	Siti di nidificazione AMP	
Obiettivo 6.3: Entro il 2013: sono state introdotte linee guida per la riduzione dell'inquinamento luminoso in AMP					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Coinvolgimento della popolazione locale	N° adesioni alle linee guida	2013	AMP	Zone AMP con fonti luminose vicine ai siti di nidificazione	

Strategia 7: Partecipazione attiva sulla corretta pianificazione del territorio



- Entro 2013: rallentamento del trend di riduzione della superficie occupata da *P. oceanica*
- Entro 2020: registrare un incremento della superficie occupata da prateria di *P. oceanica*
- Entro 2013: contenere la perdita di habitats (BT 5)
- Entro 2020: espansione degli habitats rispetto allo status attuale (BT 5)

- Entro 2013: migliorare ed estendere la regolamentazione sulle piccole attività turistiche legate al mare
- Entro 2020: applicazione effettiva delle regole e degli standard di qualità ambientale delle piccole attività turistiche legate al mare.
- Entro 2020: attraverso l'efficace gestione delle piccole attività turistiche legate al mare, gli ecosistemi marini e costieri risulteranno di qualità elevata.

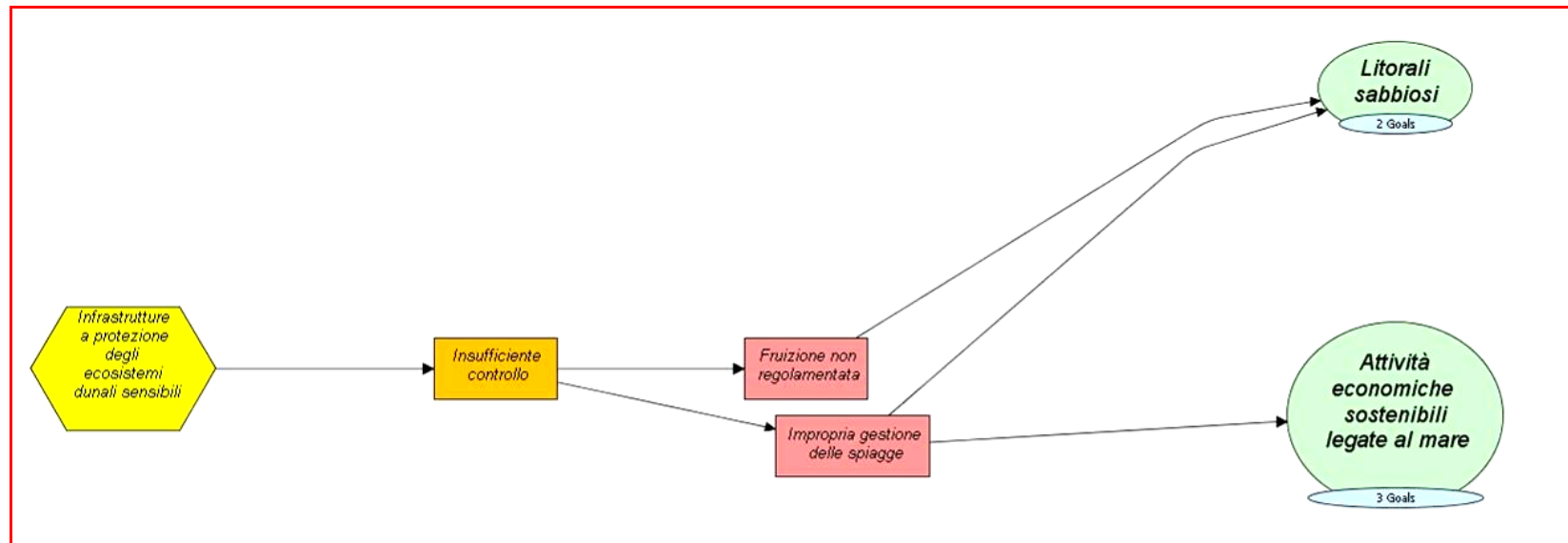
Strategia 7 Obiettivi e Attività

Obiettivo 7.1: Entro 2012: Partecipazione attiva ai processi VAS (Valutazione d'impatto strategico) per definizione P.U.C.				
Obiettivo 7.2: Entro 2013: Effettuare monitoraggio litorali sabbiosi (struttura fisiografica)				
Obiettivo 7.3:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 7.1 Partecipazione ai progetti VAS	Direttore AMP	Direttore	2012	
Attività 7.2 Monitoraggio litorali sabbiosi	AMP/Consulenti	Uff. Ambiente	2013	Aggiornamento triennale status di conservazione
Attività 7.3				

Strategia 7 Piano di monitoraggio

Obiettivo 7.1: Entro il 2012: Partecipazione attiva ai processi VAS (Valutazione d'impatto strategico) per definizione P.U.C.					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Riunioni con tecnici e amministratori locali	verbali riunioni	2012	Enti locali del consorzio di gestione	Sede Enti Locali del Consorzio	
Obiettivo 7.2: Entro il 2013: Effettuare monitoraggio litorali sabbiosi (struttura fisiografica)					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Dati fisiografici	Tecniche di rilevamento	Entro 2013	AMP/consulenti	Litorali sabbiosi AMP	

Strategia 8: Infrastrutture a protezione degli ecosistemi dunali sensibili



- Entro 2013: contenere la perdita di habitats (BT 5)
- Entro 2020: Espansione degli habitats rispetto allo status attuale (BT 5)
- Entro 2013: migliorare ed estendere la regolamentazione sulle piccole attività turistiche legate al mare
- Entro 2020: applicazione effettiva delle regole e degli standard di qualità ambientale delle piccole attività turistiche legate al mare.
- Entro 2020: attraverso l'efficace gestione delle piccole attività turistiche legate al mare, gli ecosistemi marini e costieri risulteranno di qualità elevata.

Strategia 8 Obiettivi e Attività

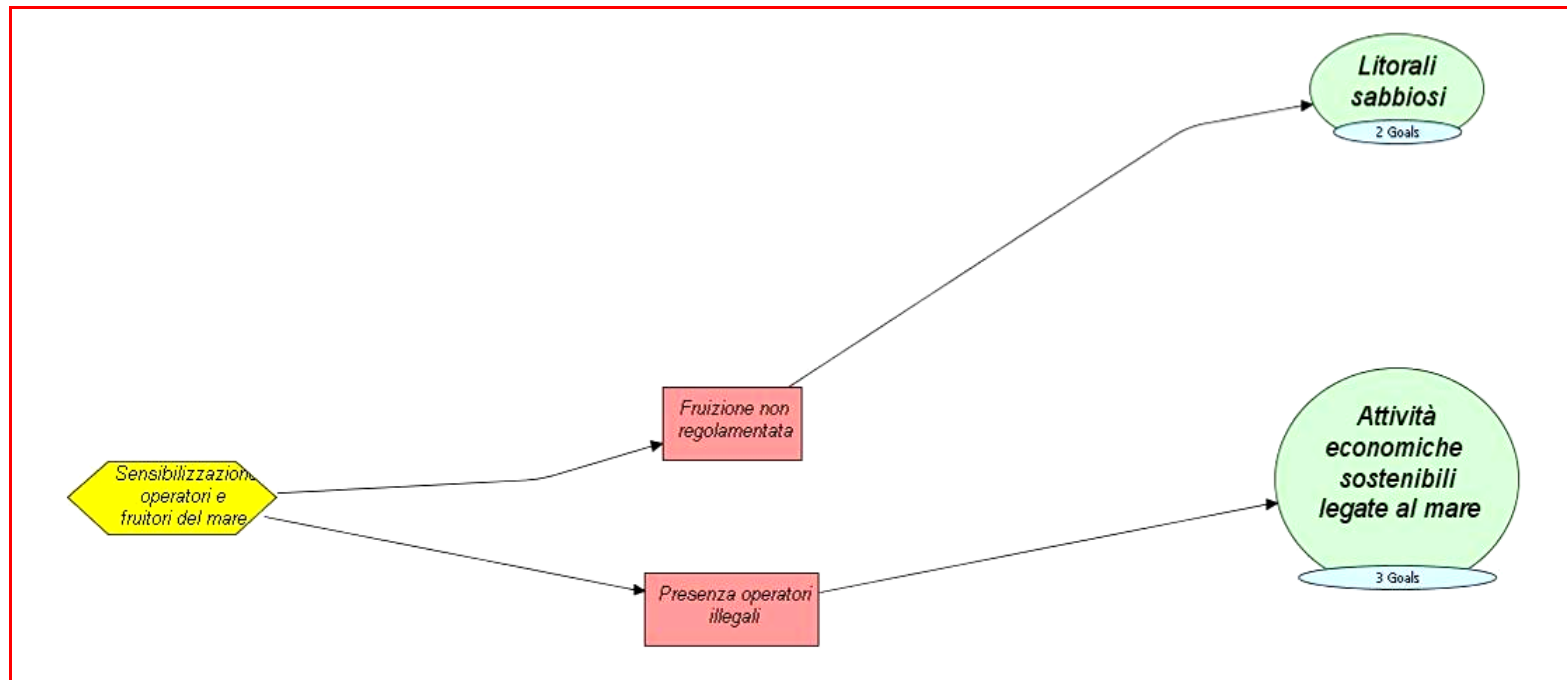
Obiettivo 8.1: Entro 2011: realizzare ripristino delle staccionate in legno danneggiate a protezione degli ambienti dunari				
Obiettivo 8.2: Entro 2013: Integrazione dei sistemi di protezione degli ecosistemi dunari				
Obiettivo 8.3:				
Obiettivo 8.4:				
Obiettivo 8.5:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 8.1 ripristino infrastrutture protezione dune	AMP/Comuni consorziati	Uff. Tecnico AMP/Comune	2011	
Attività 8.2 integrare infrastrutture protezione dune	AMP/Comuni consorziati	Uff. Tecnico AMP/Comune	2013	
Attività 8.3				
Attività 8.4				

Strategia 8 Piano di monitoraggio

Obiettivo 8.1: Entro il 2011: realizzare ripristino delle staccionate in legno danneggiate a protezione degli ambienti dunari					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Metri lineari staccionate	Misurazione	Entro 2011	AMP/Comuni	Spiagge AMP	

ripristinate	staccionate		consorziate		
Obiettivo 8.2: Entro il 2013: Integrazione dei sistemi di protezione degli ecosistemi dunari					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Metri lineari di protezioni installate	Misurazione protezioni	Entro 2013	AMP/Comuni consorziate	Spiagge AMP	

Strategia 9: SENSIBILIZZAZIONE OPERATORI E FRUITORI DEL MARE



- Entro 2013: contenere la perdita di habitats (BT 5)
- Entro 2020: Espansione degli habitats rispetto allo status attuale (BT 5)
- Entro 2013: migliorare ed estendere la regolamentazione sulle piccole attività turistiche legate al mare
- Entro 2020: applicazione effettiva delle regole e degli standard di qualità ambientale delle piccole attività turistiche legate al mare.

- Entro 2020: attraverso l'efficace gestione delle piccole attività turistiche legate al mare, gli ecosistemi marini e costieri risulteranno di qualità elevata.

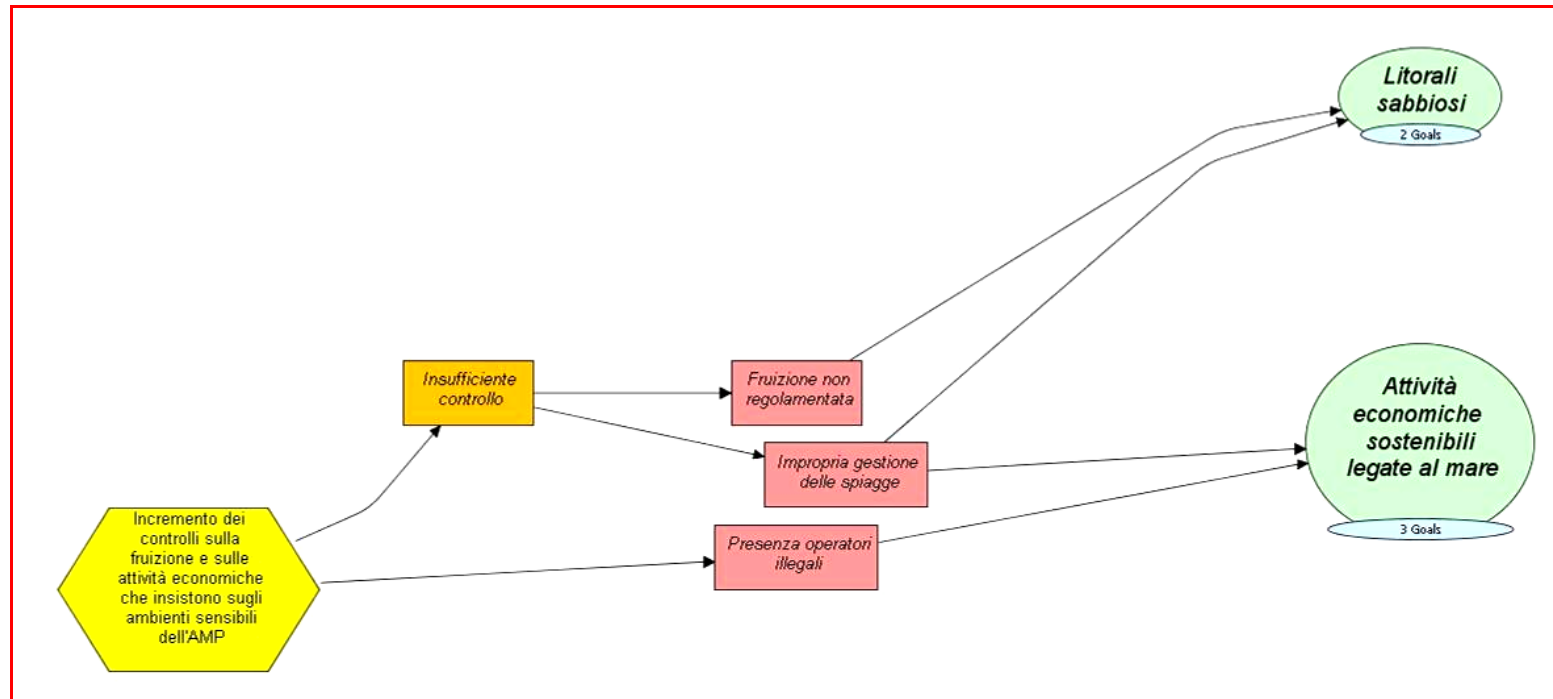
Strategia 8 Obiettivi e Attività

Obiettivo 9.1: Entro 2013: mantenimento annualità di progetti di sensibilizzazione rivolti ai fruitori delle spiagge				
Obiettivo 9.2: Entro 2011: avvio di campagne di sensibilizzazione rivolte agli operatori balneari				
Obiettivo 9.3:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 9.1 progetti di educazione ambientale	Personale AMP	Ufficio Educazione	2013	Garantire continuità del progetto "Il Salvamare"
Attività 9.2 Campagne di sensibilizzazione per gli operatori balneari	Personale AMP	Ufficio Educazione	2011	

Strategia 9 Piano di monitoraggio

Obiettivo 9.1: Entro il 2013: mantenimento annualità di progetti di sensibilizzazione rivolti ai fruitori delle spiagge (Il Salvamare)					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Fruitori coinvolti, incontri, materiale informativo distribuito	N° di fruitori coinvolti, N° incontri, quantità di materiale distribuito	Annualmente (stagione estiva)	Personale AMP	Spiagge, Punti informativi AMP	
Obiettivo 9.2: Entro il 2011: avvio di campagne di sensibilizzazione rivolte agli operatori balneari					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Operatori coinvolti, incontri	N° operatori coinvolti, N° incontri	Entro 2011	Personale AMP	Sede AMP	

Strategia 10: Incremento dei controlli sulla fruizione e sulle attività economiche che insistono sugli ambienti sensibili dell' AMP



- Entro 2013: contenere la perdita di habitats (BT 5)
- Entro 2020: Espansione degli habitats rispetto allo status attuale (BT 5)
- Entro 2013: migliorare ed estendere la regolamentazione sulle piccole attività turistiche legate al mare

- Entro 2020: applicazione effettiva delle regole e degli standard di qualità ambientale delle piccole attività turistiche legate al mare.
- Entro 2020: attraverso l'efficace gestione delle piccole attività turistiche legate al mare, gli ecosistemi marini e costieri risulteranno di qualità elevata.
-

Strategia 10 Obiettivi e Attività

Obiettivo 10.1: Entro 2013: incremento della vigilanza da parte del Corpo Forestale Vigilanza Ambientale del 30% rispetto al 2010 sulle spiagge e sulle aree costiere in genere				
Obiettivo 10.2: Entro 2011: sollecitazione verso gli organi di polizia affinché verifichino la presenza di operatori illegali				
Obiettivo 10.3:				
Attività	Chi svolge l'attività	Chi supervisiona l'attività	Entro quando va eseguita	Commenti
Attività 10.1 Vigilanza CFVA	CFVA	Operativo CFVA	2013	Incremento 10% annuo
Attività 10.2 Sollecitare organi di polizia	AMP	Direttore	2011	
Attività 10.3				

Strategia 10 Piano di monitoraggio

Obiettivo 10.1: Entro il 2013: incremento della vigilanza da parte del Corpo Forestale Vigilanza Ambientale del 30% rispetto al 2010 sulle spiagge e sulle aree costiere in genere					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Ore di vigilanza/personale impiegato	N° ore/anno Personale impiegato/anno	annualmente	CFVA	Coste AMP	Incremento della vigilanza 10% annuo
Obiettivo 10.2: Entro il 2011: sollecitazione verso gli organi di vigilanza affinché verifichino la presenza di operatori illegali					
Indicatore	Come si misura	Quando	Chi	Dove	Commenti
Incontri/riunioni con organi di polizia	Verbali di riunione	Entro 2011	Direttore AMP	Sede AMP	

Analisi degli stakeholders

Stakeholders/Portatore di interesse	Interesse	Ruolo	Portatore d'interesse chiave	Facilità di dialogo (frequenza, vicinanza)
Diving autorizzati	Ricavo economico dalle immersioni	Impegnarsi per garantire una fruizione sostenibile dei siti di immersione, segnalazione attrezzature da pesca "fantasma"	5	4
Pescatori professionali autorizzati	Ricavo economico dalle catture	Collaborare con l'AMP per le attività di monitoraggio/sorveglianza, rispetto delle normative. Mantenere vive le tradizioni e i mestieri della pesca artigianale	4	3
Pescatori sportivi	Divertimento-svago	Rispetto delle normative (zonazione AMP, taglia e quantità delle catture)	3	2
Operatori del trasporto passeggeri	Ricavo economico dalle visite-gite	Collaborazione con l'AMP per attività di informazione/sensibilizzazione per una fruizione sostenibile degli	4	5

		ambienti sensibili dell' AMP		
Diportisti	Divertimento-svago	Rispetto delle normative (zonazione AMP, ancoraggio)	4	2
Porti turistici/cantieri nautici	Ricavo economico dalle attività della nautica da diporto (rimessaggio-riparazione imbarcazioni)	Contribuire e/o collaborare con l'AMP alle campagne di informazione/sensibilizzazione rivolte al diporto nautico	4	4
Operatori balneari	Ricavo economico dai servizi balneari	Rispetto delle normative (infrastrutture, rimozione rifiuti e posidonia spiaggiata), collaborazione per attività di informazione/sensibilizzazione	5	5
Operatori noleggio/locazione imbarcazioni	Ricavo economico dai noleggi.- locazioni di mezzi nautici	Rispetto delle normative e collaborazione per attività di informazione/sensibilizzazione	4	3
Servizi	Ricavo economico	Rispetto delle normative,	3	4

turistici/escursionismo	dalle escursioni	valorizzazione del territorio		
Albergatori/ristoratori	Ricavo economico dai servizi ricettivi e di ristorazione	Valorizzazione del territorio e dei prodotti tipici, collaborazione per attività di informazione/sensibilizzazione	3	3
Subacquei individuali	Divertimento-svago	Rispetto normative, segnalazione infrazioni agli organi competenti	3	2
Tour operators / Agenzie di viaggio	Ricavo economico dalle vendite servizi turistici	Valorizzazione del territorio	2	2
Associazioni ambientaliste	Tutela ambientale	Collaborazione con l'AMP e vigilanza sulle problematiche ambientali	3	4
Scuole	Attività di educazione ambientale	Valorizzazione delle risorse ambientali, educazione verso comportamenti sostenibili	4	5
Associazioni di categoria	Sviluppo economico delle imprese associate	Promozione di attività economiche ecologicamente sostenibili	2	3

Circoli sportivi /ricreativi / culturali	Divertimento-svago	Valorizzazione del territorio	2	3
Comuni consorziati	Sviluppo socio economico sostenibile/valorizzazione del territorio	Contribuire allo sviluppo sociale ed economico del territorio, compatibilmente con le esigenze di tutela delle risorse naturali. Coinvolgimento dell'AMP nella pianificazione territoriale. Sostegno finanziario alle attività di conservazione	5	5
Provincia OT	Valorizzazione del territorio	Contribuire alla promozione del territorio e al sostegno finanziario delle attività di conservazione	4	4
Università - Enti di ricerca	Attività di studio/ricerca	Collaborazione per le attività di ricerca e monitoraggio	4	5
CP e forze dell'ordine	Controllo del territorio	Coordinamento con l'AMP affinché si incrementi l'attività di controllo del territorio	5	5
Regione (per SIC)	Tutela delle aree	Fornire adeguate risorse finanziarie	3	2

	SIC	per la gestione delle aree SIC		
Camera di commercio	Sviluppo economico imprese del territorio	Incentivare le imprese locali verso attività economiche sostenibili	1	2
Ministero ATTM	Tutela delle risorse ambientali e della biodiversità	Sostenere finanziariamente l'AMP per l'attuazione di programmi di conservazione a medio e lungo termine	5	4
Residenti	Qualità della vita	Maggiore attenzione verso le problematiche ambientali e maggiore partecipazione ai processi di coinvolgimento della comunità locale promossi dall' AMP	4	2