

Il Piano di Gestione del SIC “Torre del Cerrano”

Dott. ssa Annarita Iachini
 Direttore Responsabile “Brezza di Mare”



Il Piano di Gestione di un Sito Rete Natura 2000, coerentemente con quanto previsto dall'art. 6 della Direttiva Habitat e dell'art. 4 del D.P.R. 120/2003 di recepimento, rappresenta lo strumento tecnico-operativo che disciplina gli usi del mare e del territorio, al fine di renderli compatibili con il mantenimento in condizioni ottimali degli habitat e delle specie per le quali il sito è stato designato, ed individua le azioni e gli interventi di conservazione attiva necessari alla loro tutela e/o ripristino. Obiettivo della presente pubblicazione è informare sul percorso di redazione del Piano di Gestione dell'AMP Torre del Cerrano, per costruire partecipazione e consenso intorno ad esso.

Aspetti cartografici

Dott. Alessandro Lombardi
 Tecnico in Sistemi Informativi Territoriali



In ogni processo di Analisi Ambientale, con l'obiettivo di essere recepito a livello sociale, economico e infine politico, è necessario avere una serie di dati e informazioni che devono essere interpretati sulla base del territorio studiato. Un aiuto fondamentale per una corretta interpretazione delle informazioni è dato dalla tecnologia GIS (Geographic Information System), tecnologia che negli ultimi anni rappresenta un valido strumento per la valutazione, la revisione ed il monitoraggio di programmi e interventi effettuati sul territorio. La prima fase della costruzione del GIS è rappresentata dalla localizzazione e la definizione dell'area geografica di interesse. Nell'occasione sono state prodotte una serie di carte tematiche dell'area geografica compresa tra il fiume Vomano ed il fiume Piomba per i confini nord e sud, la riserva dei Calanchi di Atri e le tre miglia nautiche per i confini est ed ovest rispettivamente. Nelle carte tematiche sono stati rappresentati nel dettaglio i confini dell'area del SIC di “Torre del Cerrano” e gli habitat di interesse inseriti nella scheda Natura 2000 con le rispettive estensioni. Queste prime carte GIS rappresentano dunque il punto di partenza di tutta la pianificazione ambientale che sarà sviluppata nel Piano di Gestione del SIC IT7120215.



Quadro normativo

Dott.ssa Mirella Di Giandomenico
 Collaboratore AMP Torre del Cerrano, Settore Legale- Amministrativo



Altro aspetto fondamentale per poter operare è la conoscenza delle norme comunitarie, nazionali e dei regolamenti che disciplinano il funzionamento e le attività dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano. Le prime normative dell'UE in materia di protezione della natura risalgono al 1979 con l'adozione della Direttiva Uccelli (79/409/CE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici, successivamente abrogata e sostituita integralmente dalla versio-

ne codificata della Direttiva 2009/147/CEE del Parlamento Europeo. Il quadro di riferimento per la tutela di specie ed habitat si è poi completato nel 1992 con l'adozione della Direttiva Habitat (92/43/CEE), che riguarda la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato. La direttiva istituisce la Rete Natura 2000 e costituisce la più grande rete ecologica del mondo. Essa è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS). I SIC, a seguito della definizione da parte delle regioni delle misure di conservazione sito specifiche, habitat e specie specifiche, vengono designati

come Zone Speciali di Conservazione, con decreto ministeriale adottato d'intesa con ciascuna regione e provincia autonoma interessata.

La designazione delle ZSC è un passaggio fondamentale per la piena attuazione della Rete Natura 2000 perché garantisce l'entrata a pieno regime di misure di conservazione sito specifiche e offre una maggiore sicurezza per la gestione della rete e per il suo ruolo strategico finalizzato al raggiungimento dell'obiettivo di arrestare la perdita di biodiversità in Europa entro il 2020.

L'approvazione ed il riconoscimento del SIC “Torre del Cerrano” da parte dell'Unione Europea si è avuto il 16 novembre 2012 ed è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 26 gennaio 2013, ricomprendendo l'intera estensione dell'Area Marina Protetta con il seguente identificativo: IT 7120215. L'AMP Torre del Cerrano è stata istituita con decreto del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare del 21 ottobre 2009, che all'art 3 stabi-

sce le seguenti finalità: a) Tutela e valorizzazione delle caratteristiche naturali, chimiche, fisiche e della biodiversità marina e costiera, con particolare attenzione alle biocostruzioni a Sabellaria halcocki ed alle biocenosi di sabbia; b) La promozione dell'educazione ambientale e la diffusione delle conoscenze degli ambienti marini e costieri dell'AMP; c) La realizzazione di programmi di studio, monitoraggio e ricerca scientifica; d) Promozione dello sviluppo sostenibile dell'area.

Le attività non consentite nell'Area Marina Protetta sono quelle che possono in qualche

modo alterare le caratteristiche dell'ambiente e comprometterne le finalità istitutive.

La gestione dell'AMP è affidata al Consorzio di Gestione, costituito a tale scopo tra la Regione Abruzzo, la Provincia di Teramo, i Comuni di Pineto e Silvi. L'art. 6 prevede che il Co.Ges. istituisca un Regolamento di esecuzione che ha ad oggetto la disciplina di organizzazione dell'AMP, nonché la normativa di dettaglio e le eventuali condizioni di esercizio delle attività consentite nell'AMP. La sorveglianza dell'AMP compete alla Capitaneria di Porto e alle Polizie degli Enti

locali delegati nella gestione dell'area. L'AMP ha una superficie di 37 km quadrati ed è suddivisa in tre zone sottoposte a diverso regime di tutela: B Riserva Generale (circa 1 km quadrato), C Riserva Parziale (14 km quadrati), D di protezione (22 km quadrati); si sviluppa per 7 km dei quali 2,5 di duna sabbiosa lungo la riva. La Commissione di Riserva affianca il Co.Ges. nella gestione dell'area, formulando proposte e suggerimenti per tutto quanto attiene al funzionamento dell'AMP.

Ricerche sulla biodiversità

Dott. Adriano De Ascentiis
Direttore Riserva dei Calanchi di Atri



Nella stesura di un Piano di Gestione è importante avere ben presente e definire tutto il quadro conoscitivo del territorio del SIC, questo con l'obiettivo di fornire un'inquadra-

mento territoriale delle componenti fisiche, biologiche, socio-economiche, archeologiche, architettoniche, culturali e paesaggistiche dei siti regionali, sulla base delle conoscenze pregresse (pubblicazioni scientifiche, rapporti tecnici e statistici, elaborazioni cartografiche) oltre che degli studi eseguiti ad hoc. Nello specifico è stata fornita una raccolta di studi e ricerche, effettuati negli anni passati, relative all'ambiente marino – costiero del SIC "Torre del Cerrano".

In particolare, sono stati individuati 30 studi specifici sulle componenti biotiche e abiotiche

marino-costiere dell'area del Cerrano così distribuiti: n°1 Tesi di Dottorato, n° 10 Tesi di Master in "Gestione dello sviluppo locale nei parchi e nelle aree naturali"; n°4 Tesi di laurea specialistica; n° 5 Articoli e Pubblicazioni su riviste scientifiche; n° 4 Relazioni scientifiche per Enti; n° 1 Poster/Atti convegno e n° 4 Libri. Inoltre sono stati individuati i progetti in attuazione nel territorio del SIC, quali il "Progetto Salvaduna", il "Progetto Visual census", il "Progetto Fruizione turistica", il "Progetto Lido Amico del parco" ed il "Progetto Salvafratino".

Impostazione dell'analisi socio economica del territorio

Dott. Emilio Chiodo
Ricercatore Università degli Studi di Teramo



Lo studio quali-quantitativo delle attività antropiche ed economiche presenti nel sito rappresenta un elemento fondamentale nella definizione del contesto di riferimento per evidenziare eventuali criticità del sistema territoriale che possano avere un'incidenza (positiva o negativa) sulla presenza di habitat e specie. A tal fine, l'analisi delle variabili socio-economiche si rivela utile per avere una visione più ampia dei fenomeni in atto a livello di comunità locale, per individuare le diverse categorie di soggetti presenti nel contesto territoriale del SIC (popolazione residente, imprese, turisti, etc.) e stimare gli impatti derivanti dalle attività da esse poste in essere, infine per interpretare le esigenze

delle diverse categorie di interlocutori individuate nonché l'atteggiamento assunto nei confronti delle misure di conservazione, per meglio comprendere le possibilità d'accoglienza e di successo di queste ultime. Dovranno, quindi, essere presi in considerazione i fattori economici la cui presenza influisce sul permanere di habitat e specie di importanza comunitaria e in alcuni casi ne garantisce l'esistenza. Inoltre con riferimento ai singoli Comuni il cui territorio ricade all'interno del SIC, dovranno essere utilizzati una serie di indicatori specifici costruiti utilizzando diverse fonti statistiche (ISTAT, IREPA, etc.) Quando necessario e possibile, si potrà fare ricorso anche a

ricerche ad hoc, specifiche per il sito, condotte mediante la somministrazione di questionari, interviste personali ed incontri pubblici, che coinvolgano le diverse categorie di portatori d'interesse.



I suoli pre-dunali, dunali, di Pineta e sommersi

Dott.ssa Valeria Cardelli
Dip. Scienze Agrarie
Alimentari ed Ambientali, Area Scienze del SuoloUnivpm



La comprensione delle interazioni tra comparto terrestre e marino rappresenta un importante passaggio per definire le funzioni ecosistemiche che intercorrono e individuare

adeguati metodi di gestione con lo scopo di mantenere i processi ecologici essenziali per la salvaguardia dei sistemi viventi e culturali, oltre che permettere la fruizione e lo sviluppo

economico dei territori comunali interessati. La ricerca ha indagato sia i suoli dunali e retro-dunali che i suoli sommersi. Per quanto riguarda i suoli dunali, con l'apertura e

l'osservazione di profili, è stato possibile definire il loro stato di evoluzione, i movimenti della falda superficiale e monitorare i processi di salinizzazione, ossido-riduzione e incorporazione di sostanza organica. I suoli sommersi si sono evoluti e continuano a farlo al di sotto di un gradiente di acqua che permette l'arrivo di luce tale da consentire la vita di piante radicanti, nello specifico i campioni prelevati possono fornire utili indicazioni sulla qualità dell'ecosistema, spaziando dalla quantificazione dello stock di carbonio alla caratterizzazione della sostanza organica fino a informazioni sull'inquinamento. Inoltre, fa parte del progetto, anche lo studio mineralogico delle

torbide fluvio-marine con lo scopo di individuare eventuali minacce (palesi e occulte) che ostacolano la resilienza o rinaturalizzazione degli ecosistemi marini. Le prime, nei suoli dunali e retro-dunali hanno evidenziato una probabile presenza di gas derivanti dalla degradazione di sostanza organica in condizioni di imperfetta aerobiosi a ridotta profondità del suolo; nella zona retro-dunale (pineta) le osservazioni hanno permesso di ricostruire alcune fasi che hanno interessato la vita della pineta, tra cui la ricopertura con terra di risulta di una vasta area della pineta, avvenuta probabilmente negli anni '40/50, inoltre ai margini della pineta sono state



rinvenute alcuni fruttiferi residui di un'antica utilizzazione della zona antistante il mare per scopi agricoli (vite e fichi).

Studio dell'effetto riserva sugli ambienti di fondo mobile

Prof. Carlo Cerrano
 Università Politecnica delle Marche



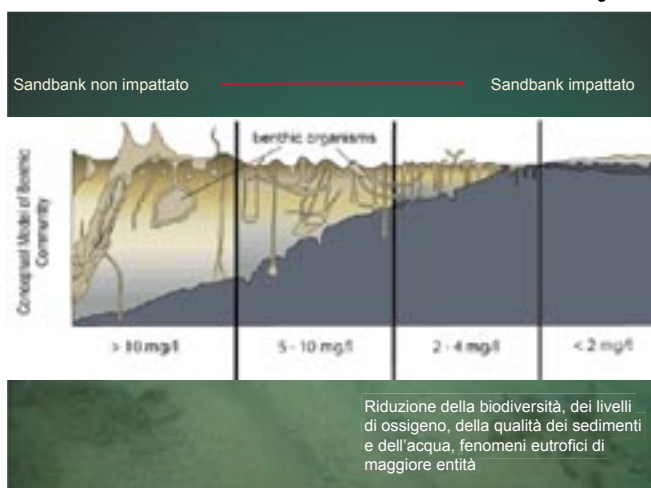
Nello studio dell'efficacia della protezione nelle Aree Marine Protette l'aumento di densità e taglia delle specie ittiche bersaglio, sono considerati i migliori indicatori per una

corretta valutazione. Nella stessa è inoltre utile andare a stimare il famoso "effetto riserva" definito sulla base del possibile aumento della densità e taglia delle specie bersaglio all'interno di una AMP in confronto ad aree di controllo in cui la pesca è consentita, secondo appropriati piani di campionamento.

In un'area protetta a sandbank, come quella del SIC "Torre del Cerrano", gli effetti della protezione devono essere stimati sulla base di specie target differenti, come la determinazione dell'abbondanza di *Chamelea gallina* quale indicatore della qualità delle zone soggette a pro-

tezione. Nello specifico l'area dell'AMP è stata suddivisa in tre zone (zona non protetta, zona protetta B, zona protetta C) in cui sono stati raccolti, tramite sorbona, rispettivamente 4 campioni, setacciati e successivamente analizzati in laboratorio per l'identificazione e si è operato il conteggio e la misurazione dei bivalvi maggiori di 1 cm di dimensione.

Dai risultati preliminari si è evidenziato come nella zone di protezione B siano presenti individui di *C. gallina* di dimensioni maggiori rispetto alle altre due zone di campionamento, ma la zona con l'abbondanza maggiore risulta essere la zona di protezione C. In linea del tutto preliminare si può ipotizzare come disturbi di tipo naturale, quale la presenza del fiume Vomano, e di tipo antropico, quali le incursioni delle turbosoffianti, siano determinanti per le condizioni delle biocenosi bentoniche presenti all'interno del SIC "Torre del Cerrano".



Analisi delle acque di balneazione nel periodo 2010/14 a Pineto e Silvi

Cristina Casareale
 Sostenibilità Ambientale e
 Protezione Civile - Politecnico delle Marche



Posizione punti di rilevamento



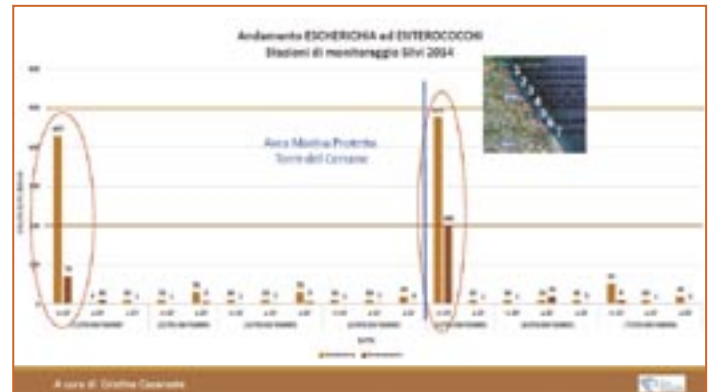
A cura di Cristina Casareale

Nell'ambito delle attività del Piano di Gestione basilare è quella relativa alle analisi delle acque di balneazione, poiché il piano di monitoraggio permette di delineare quello di intervento in caso di inquinamento nell'AMP. Partendo dai dati forniti dall'ARTA, lo studio è stato condotto sul tratto di mare che va dalla foce del fiume Vomano fino a quella del torrente Piomba; le stazioni di rilevamento, ossia, dove vengono effettuati i campionamenti dell'acqua, sono 14 (7 per Pineto e 7 per Silvi); sono stati vagliati gli anni che vanno dal 2010 al 2014 e per ciascun anno considerati i mesi di maggio, agosto e settembre quali periodi di prelievo. I comparti ambientali interessati sono stati le acque superficiali, di balneazione e sotterranee.

Dall'analisi è emerso che sono maggiori i valori di contaminazione nelle stazioni di monitoraggio del comune di Pineto rispetto a quello di Silvi; valori particolarmente elevati sono stati riscontrati per

tutte le stazioni nel maggio 2013, come probabile conseguenza di precipitazioni abbondanti. Per quanto concerne la presenza di Escherichia coli ed Enterococchi fecali, sono stati rilevati valori

elevati in corrispondenza della foce del Vomano per tutto il periodo analizzato. Nella zona antistante Torre Cerrano, i valori di contaminazione sono risultati molto bassi.



Risultati preliminari degli studi sulle biocenosi presenti nel SIC

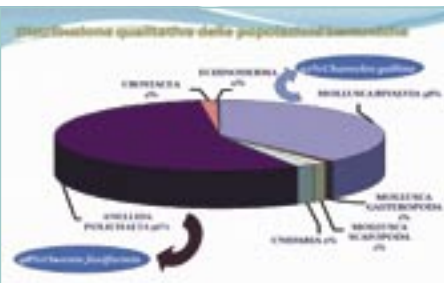
Dott.ssa Silvia Pedicini
Biologa Marina Università degli Studi di Teramo



Studi pregressi sulle biocenosi presenti nel SIC "Torre del Cerrano" hanno riscontrato la presenza di particolarità biologiche quali le biocostruzioni attribuibili a Sabellaria halcocki, le biocenosi bentoniche dominate da

Chamelea gallina, mollusco bivalve di forte interesse commerciale, oltre che diverse componenti bentoniche tipiche dei fondali del Medio Adriatico.

Il lavoro in svolgimento ha lo scopo di monitorare l'areale andando a studiare sia le biocenosi bentoniche, sia la consistenza e lo stato dei banchi naturali a Chamelea gallina presenti. I campionamenti sono stati effettuati nel mese di settembre 2014 lungo transetti costa-largo utilizzando una benna Van Veen, per le biocenosi, ed un "Ockelmann sledge" modificato per lo studio di C. gallina. Le indagini riguardano la caratterizzazione fenotipica degli individui di C. gallina, lo studio delle caratteristiche fisiologiche connesse e genomica (polimorfismi del DNA genomico come SNPs e SSRs) associati a trascritti specie-specifici, valutazioni di tipo biometrico, prelievi di emolinfa volti a valutare l'attività fagocitaria degli emociti mediante l'utilizzo di contatore automatico di cellule (V-cell), lo studio del ciclo biologico, la valutazione dell'indice di condizione, dei parametri di stress e dei processi difensivi. Inoltre, è in fase di predisposizione un'indagine biocenotica sui popolamenti bentonici di substrato duro presenti nel tratto di mare del SIC.



Le indagini riguardano la caratterizzazione fenotipica degli individui di C. gallina, lo studio delle caratteristiche fisiologiche connesse e genomica (polimorfismi del DNA genomico come SNPs e SSRs) associati a trascritti specie-specifici, valutazioni di tipo biometrico, prelievi di emolinfa volti a valutare l'attività fagocitaria degli emociti mediante l'utilizzo di contatore automatico di cellule (V-cell), lo studio del ciclo biologico, la valutazione dell'indice di condizione, dei parametri di stress e dei processi difensivi. Inoltre, è in fase di predisposizione un'indagine biocenotica sui popolamenti bentonici di substrato duro presenti nel tratto di mare del SIC.

Le indagini riguardano la caratterizza-

Carta Europea per il Turismo Sostenibile

Dott.ssa Alessandra Zollo
Collaboratore AMP Torre del Cerrano
Settore Economico-Amministrativo



foto su gentile concessione del quotidiano "Il Centro"

L'AMP Torre del Cerrano ha conseguito la Carta Europea del Turismo sostenibile (CETS) diventando la prima area marina certificata d'Europa. La CETS è un pratico strumento di gestione che permette alle aree protette di

migliorare costantemente lo sviluppo sostenibile e la gestione del turismo tenendo in considerazione i bisogni dell'ambiente, della comunità e delle imprese turistiche locali.

La Carta è coordinata da Europarc Federation e rientra nelle priorità mondiali ed europee espresse dalle raccomandazioni dell'Agenda 21. L'AMP Torre del Cerrano ha avviato il percorso CETS, in collaborazione con Federparchi, che riunisce e rappresenta gli Enti gestori delle aree protette naturali italiane, il 27 ottobre 2012. Due anni di fitti incontri, forum e convegni periodici, fino ad arrivare a giugno 2014 con l'individuazione di 32 specifiche azioni, ovvero impegni assunti

dai portatori di interesse (gestori di strutture ricettive e della ristorazione, associazioni culturali, guide ed educatori ambientali, esponenti della società civile) che troveranno compimento nei prossimi cinque anni. La Carta, infatti, ha validità cinque anni ed è rinnovabile. La certificazione di processo della Carta consentirà di sviluppare progetti di valenza europea e l'adesione al circuito dei parchi "certificati", con indubbi benefici per il turismo. Dall'11 dicembre in poi inizia la fase 2 della Carta, fase in cui l'AMP Torre del Cerrano diventa a sua volta ente certificatore. Darà la possibilità ad associazioni, alberghi, negozi, stabilimenti balneari, ecc., di ottenere a loro volta la certificazione europea, con vantaggi facilmente intuibili.