

3 Quadro normativo, urbanistico e programmatico

3.1 Premessa

Ai fini della redazione del Piano di Gestione sono stati raccolti gli elementi di natura legislativa, regolamentare, amministrativa, contrattuale, pianificatoria e programmatoria vigenti o in via di definizione che riguardano il pSIC di Isola di San Pietro. I dati sono stati organizzati in un repertorio strutturato e analizzati con un duplice scopo:

- valutare se le misure di conservazione e gli strumenti pianificatori esistenti siano sufficienti per conseguire gli obiettivi di conservazione fissati dalle Direttive comunitarie;
- verificare la congruenza di tali elementi con le finalità di tutela della biodiversità e delineare gli obiettivi di integrazione del Piano di Gestione con gli strumenti di pianificazione esistenti o previsti.

3.2 Il quadro dei vincoli normativi e gli strumenti amministrativi

Le rappresentazioni relative ai vincoli derivati dalle normative nazionali, regionali e dall'applicazione degli strumenti di gestione e regolamentazione istituzionale, costituiscono un parametro conoscitivo che insieme agli strumenti di analisi territoriale offre un orientamento preliminare nella valutazione del grado di tutela del territorio in relazione agli obiettivi di gestione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

L'analisi preliminare della normativa tecnica e delle leggi di tutela e salvaguardia del patrimonio storico-culturale, ambientale e di salvaguardia dei beni di interesse pubblico, che definiscono gli ambiti territoriali di rispetto dei beni pubblici, consentono di tracciare il quadro complessivo dell'attuale efficacia delle azioni di tutela ai fini della conservazione delle specie e degli habitat per cui il SIC è stato proposto.

Il lavoro è stato articolato in fasi successive consistenti rispettivamente in:

- lettura interpretativa della normativa tecnica di tutela e di regolamentazione della fruizione (nazionale, regionale e comunitaria) che dispone in materia di sicurezza e salvaguardia del patrimonio storico-culturale, ambientale e dei beni di interesse pubblico;
- organizzazione delle informazioni acquisite attraverso schede di sintesi per agevolare la lettura e l'interpretazione dei dati;
- elaborazione e rappresentazione dei vincoli, la maggior parte dei quali è restituita in formato digitale e georeferenziato;
- implementazione dei dati elaborati all'interno del S.I.T.

3.2.1 La classificazione delle informazioni sui vincoli

La fase di elaborazione del materiale reperito ha previsto la classificazione delle informazioni secondo schede di lettura con l'intento di rendere più agevole l'utilizzo del dato nella formulazione dei ragionamenti sul territorio.

Le schede sono articolate in quattro sezioni (Tabella 3.1) delle quali le prime due forniscono le informazioni essenziali circa l'elemento (bene o opera) sottoposto a regime di tutela e la relativa normativa di riferimento, la terza e la quarta contengono alcuni dettagli inerenti le elaborazioni delle informazioni (indicazioni sullo stato di aggiornamento del dato, sulle caratteristiche della restituzione cartografica, etc.). La terza e la quarta sezione risultano pertanto compilate solo nel caso di avvenuto reperimento dei dati funzionale all'implementazione del Sistema Informativo Territoriale.

Tabella 3.1: Scheda tipo con le indicazioni di compilazione

sezione 1 Caratteri relativi alla Tutela	Elementi soggetti a vincolo	Indica il bene soggetto a regime di tutela
	Campo di applicazione del vincolo	Definisce l'ambito spaziale su cui ricade il vincolo
	Attività vietate	Indica i divieti imposti nelle aree soggette a vincolo
	Periodo di applicazione del vincolo	Periodo durante il quale vigono i divieti e gli obblighi legati al vincolo di tutela
	Eccezioni	Casi esclusi dall'applicazione del vincolo o soggetti allo stesso vincolo ma con differenti disposizioni
	Note	Eventuali considerazioni sull'oggetto sottoposto a vincolo
sezione 2 Normativa di Riferimento	Riferimento normativo	Articolo e Legge contenenti le disposizioni circa la tutela
	Leggi e strumenti correlati	Eventuali altre norme richiamate dal riferimento precedente
	Ente di riferimento	Ente ufficialmente competente
	Aggiornamento del dato	Corrisponde alla data dell'ultima elaborazione operata dall'ente competente
sezione 3 Obblighi Correlati	Modalità di adempimento	Azioni e provvedimenti che il soggetto responsabile deve attuare nelle aree soggette a vincolo
	Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	Azioni sostitutive che il soggetto responsabile deve compiere in caso di mancato adempimento ai precedenti obblighi
	Soggetto responsabile	Soggetto tenuto ad assicurare il rispetto dei divieti e ad ottemperare agli obblighi imposti dal regime di tutela
sezione 4 Elaborazione Dato	Tipo di dato (cartaceo/digitale)	Definisce la tipologia del dato acquisito (cartaceo/digitale)
	Sistema di riferimento cartografico	Indica il sistema di riferimento cartografico adottato nella restituzione (Gauss Boaga, U.T.M., ecc.)
	Scala di acquisizione	È la scala utilizzata come base di riferimento per la restituzione cartografica

I vincoli sono classificati sulla base della specifica norma che ne stabilisce il condizionamento a regime di tutela, e sono raggruppati in due categorie:

- Vincoli alla fruizione e all'uso del suolo, i cui dettati normativi regolano le attività di fruizione del territorio e definiscono ambiti spaziali in cui sono previste specifiche

limitazioni in ordine agli usi della risorsa e alle attività economiche che eventualmente possono essere condotte. In questo campo rientrano le principali norme che regolano la fruizione balneare e turistico-ricreativa a supporto della balneazione, particolarmente significativa per questo ambito.

- Vincoli di tutela naturalistica e storico-culturale, in cui sono comprese le norme finalizzate alla protezione dei beni naturalistici, ambientali, paesaggistici e storico-culturali.

A ciascuna scheda è stato attribuito da un codice, che la contraddistingue univocamente, come di seguito descritto:

Vincoli alla fruizione e all'uso del suolo

Cod_ID	Tema del vincolo
VF1	Demanio Marittimo
VF2	Zone di mare riservate alla balneazione
VF3	Ammissibilità dei servizi turistico - ricreativi

Vincoli di tutela naturalistica e storico-culturale

Cod_ID	Tema del vincolo
VT1	Siti di Importanza Comunitaria (SIC)
VT2	Proposta Riserva Naturale dell'Isola di San Pietro, Isola Piana, dei Ratti e del Corno
VT3	Oasi permanente di protezione faunistica e di cattura "Isola Piana"
VT4	Zona temporanea di ripopolamento e cattura "Le Colonne-Pescetti"
VT5	Monumento naturale "Le Colonne di Carloforte"
VT6	Beni paesaggistici tutelati ai sensi degli artt. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004
VT7	Vincoli architettonici e archeologici

Scheda del vincolo VF1 - Demanio Marittimo

Elementi soggetti a vincolo	Lido, spiaggia, porti, rade, lagune, foci dei fiumi che sboccano in mare, bacini di acqua salsa o salmastra che almeno durante una parte dell'anno comunicano liberamente col mare, canali utilizzabili ad uso pubblico marittimo
Campo di applicazione del vincolo	Zone interne ai limiti fissati dal Ministero dei Trasporti e della Navigazione e dal Ministero delle Finanze e dei Lavori Pubblici; fascia di 30 m dal limite del Demanio Marittimo e dal ciglio dei terreni elevati sul mare
Attività vietate	Occupazione dello spazio ed esecuzione di nuove opere senza autorizzazione; impedimento dell'uso pubblico
Periodo di applicazione del vincolo	Permanente
Eccezioni	
Note	L'area delimitata come demanio marittimo è soggetta alle procedure di rilascio delle concessioni ed alle direttive per l'organizzazione dei servizi turistico-ricreativi come definito dal PRUADM
Riferimento normativo	Artt. 28, 55, 1161 del Codice della Navigazione
Leggi e strumenti correlati	<ul style="list-style-type: none"> - L.R. n. 9 del 12 giugno 2006, relativa al conferimento di competenze e funzioni agli Enti locali, per quanto concerne agli artt. 40 – 41 sul rilascio delle concessioni demaniali per attività turistico – ricreative - Determinazione RAS - Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica n. 517 del 11 aprile 2006 – “Disciplina delle attività esercitabili sul demanio marittimo (ordinanza balneare 2006)”
Ente di riferimento	Ministero dei Trasporti e della Navigazione, Ministero delle Finanze e dei Lavori Pubblici, R.A.S. - Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica - Servizi del Demanio e Patrimonio
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	Richiesta in concessione delle aree del Demanio Marittimo
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	
Soggetto responsabile	Stato, Regione Autonoma della Sardegna, Comuni (art. 41 LR 9/2006)
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

Scheda del vincolo VF2 – Zona di mare riservata alla balneazione

Elementi soggetti a vincolo	Mare
Campo di applicazione del vincolo	Fascia di 200 m dalle spiagge Fascia di 100 m dalle coste rocciose
Attività vietate	Transito unità navali, wind-surf compresi Ormeggio e ancoraggio di imbarcazioni o natanti Atterraggio dei surf e Kite- surf Pesca Pesca subacquea; attraversare le zone frequentate da bagnanti con un'arma subacquea carica
Periodo di applicazione del vincolo	Dal 1 maggio al 30 settembre, dalle ore 8:30 alle 19:30
Eccezioni	È ammesso il transito di natanti da diporto tipo jole, canoe, pattini mosconi, lance, pedalò e simili. Le zone di mare prospicienti coste a picco possono essere attraversate ai soli fini dell'atterraggio, dell'ormeggio e/o dell'ancoraggio, da unità di navigazione a motore o a vela purché a lento moto e con rotta perpendicolare alla linea di costa.
Note	
Riferimento normativo	artt. 2, 5 Ordinanza Capitaneria di Porto di Cagliari n. 46/2002
Leggi e strumenti correlati	- L. n. 963 del 14/07/1965 in materia di disciplina della pesca marittima e relativo regolamento di applicazione, - Determinazione RAS - Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica n. 517 del 11 aprile 2006 – “Disciplina delle attività esercitabili sul demanio marittimo (ordinanza balneare 2006)”
Ente di riferimento	Capitaneria di Porto di Cagliari
Aggiornamento del dato	30 aprile 2002
Modalità di adempimento	Segnalazione con posizionamento di gavitelli rossi ad una distanza reciproca di 50 m parallelamente alla linea di costa, in corrispondenza delle estremità del fronte mare della concessione o degli specchi acquei antistanti le spiagge libere frequentate da bagnanti, e comunque in numero minimo di 2
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	Posizionamento di adeguata segnaletica, eventualmente redatta in più lingue, con la dicitura " <i>Attenzione - limite acque interdette alla navigazione (metri 200 dalla costa) non segnalato</i> "
Soggetto responsabile	<i>Concessionario</i> per tratto di mare antistante la concessione; <i>Comune</i> per specchi acquei antistanti le spiagge libere frequentate da bagnanti
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	Cartaceo
Sistema di riferimento	Gauss-Boaga

cartografico	
Scala di acquisizione	1:10.000

Scheda del vincolo VF3 - Ammissibilità dei servizi turistico-ricreativi

Elementi soggetti a vincolo	Spiaggia
Campo di applicazione del vincolo	Freccia litoranea di Isola di San Pietro
Attività vietate	Alcune tipologie di servizi turistico-ricreativi
Periodo di applicazione del vincolo	
Eccezioni	
Note	<p>Si applica alle aree di Demanio Marittimo concesse in deroga dallo Stato alla Regione secondo la legge 112/98, come modificato dalla Legge 88/2001.</p> <p>Inoltre con la L.R. 9 del 12-06-2006 la gestione dei servizi turistico-ricreativi è di competenza del Comune, attraverso la redazione del PUL, che dovrà essere realizzato in riferimento agli atti di indirizzo della Regione.</p>
Riferimento normativo	Capo II, paragrafo A.12 del Piano Regionale di Utilizzo delle Aree del Demanio Marittimo per Finalità Turistico Ricreative - Delibera della Giunta Regionale n. 17/1 del 14 aprile 1998
Leggi e strumenti correlati	<ul style="list-style-type: none"> - L.R. 9 del 12 giugno 2006, Art. 41 conferimento di competenze e funzioni agli enti locali - Determinazione RAS - Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica n. 517 del 11 aprile 2006 – “Disciplina delle attività esercitabili sul demanio marittimo (ordinanza balneare 2006)”
Ente di riferimento	Regione Autonoma della Sardegna, Comuni
Aggiornamento del dato	14 aprile 1998
Modalità di adempimento	<p><u>Spiaggia urbanizzata a sviluppo limitato:</u> non sono ammessi gli stabilimenti balneari complessi e i servizi di scuola velica;</p> <p><u>Spiaggia semiurbanizzata a sviluppo limitato:</u> non sono ammessi gli stabilimenti balneari complessi e i servizi di scuola velica;</p> <p><u>Spiaggia vergine a sviluppo limitato:</u> sono ammessi esclusivamente i servizi di noleggio attrezzature da spiaggia e quelli di salvataggio e soccorso;</p> <p><u>Spiaggia vergine a sviluppo elevato:</u> non sono ammessi gli stabilimenti balneari minimali e complessi, i punti ristoro (chiosco bar), i servizi di scuola velica e i servizi igienici.</p>
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	
Soggetto responsabile	Regione e Comune di Carloforte
Tipo di dato	

(cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

Scheda del vincolo VT1- Siti di importanza comunitaria (SIC)

Elementi soggetti a vincolo	<p>Il Sito di Importanza Comunitaria proposto (SIC) "Isola di San Pietro", univocamente determinato dal Codice Natura 2000 di identificazione del sito ITB040027 e all'interno della Regione Bio-Geografica Mediterranea.</p> <p>Il sito si estende su 9275 Ha, ricadenti nel territorio del Comune di Carloforte, in provincia di Carbonia-Iglesias.</p>
Campo di applicazione del vincolo	<p>Sito di Importanza Comunitaria: area geograficamente definita, la cui superficie sia chiaramente delimitata, inserita nella lista dei siti selezionati dalla Commissione europea e che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica «Natura 2000» al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione</p>
Attività vietate	<p>Qualsiasi piano o progetto che interferisca con il pSIC deve essere assoggettato ad una valutazione di incidenza ambientale che ne verifichi la compatibilità con gli obiettivi di conservazione previsti dalla direttiva habitat.</p> <p>Per la tutela delle specie e degli habitat si applicano le disposizioni di cui agli articoli 8 ÷ 12 del DPR 357/1997, così come modificato dal DPR 120/2003.</p>
Periodo di applicazione del vincolo	Permanente.
Eccezioni	
Note	La direttiva è recepita formalmente con la L.R. 23/98 "Norme per la protezione della fauna selvatica in Sardegna e per l'esercizio venatorio"
Riferimento normativo	D.P.R. 357/97, come modificato dal DPR 120/2003, di recepimento della Direttiva 92/43/CEE "Habitat"
Leggi e strumenti correlati	<p>DM 3 aprile 2000 - Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE</p> <p>Direttiva 79/409/CEE - Conservazione degli uccelli selvatici</p> <p>L.R. 23/98 - Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna</p> <p>L. 394/91 - Legge quadro sulle aree protette. (Modificato e aggiornato alla L. n. 172/2003)</p> <p>Lo stesso pSIC, inoltre, rientra tra le categorie dei Beni Paesaggistici individuati dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) ai sensi dell'Art. 17, comma 3, lettera k, delle NTA, in quanto <i>Aree di ulteriore interesse naturalistico comprendenti le specie e gli habitat prioritari, ai sensi della Direttiva CEE 43/92</i></p>
Ente di riferimento	Ass. Difesa Ambiente (RAS) – Servizio Conservazione della natura e degli habitat, tutela della fauna selvatica ed esercizio dell'attività

	venatoria, Istituto Regionale Fauna
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	<p>Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di un'opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.</p> <p>Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, si dovrà adottare ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. (Art. 6, commi 3,4 Direttiva 92/43/CEE Habitat).</p> <p>Per i progetti assoggettati a procedura di valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 6 della L. 8 luglio 1986, n.349, e del DPR 12 aprile 1996 e successive modificazioni ed integrazioni, che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione, la valutazione di incidenza è ricompresa nell'ambito della predetta procedura che, in tal caso, considera anche gli effetti diretti ed indiretti dei progetti sugli habitat e sulle specie per i quali detti siti e zone sono stati individuati. A tale fine lo studio di impatto ambientale predisposto dal proponente deve contenere gli elementi relativi alla compatibilità del progetto con le finalità conservative previste dalla Direttiva Habitat</p>
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	
Soggetto responsabile	Amministrazione regionale e provinciali (DL 112/98; DPR 357/97) responsabili dell'attuazione delle misure specifiche concernenti i siti della rete Natura 2000, a condizione che esse rispettino le finalità generali della direttiva Habitat e gli indirizzi forniti dal presente documento; Soggetto Gestore del pSIC una volta approvato il PdG
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	Cartaceo
Sistema di riferimento cartografico	Gauss - Boaga
Scala di acquisizione	1:10.000

Scheda del vincolo VT2 - Riserva Naturale dell'Isola di San Pietro, Isola Piana, dei Ratti e del Corno

Elementi soggetti a vincolo	Mare, territorio costiero
Campo di applicazione del vincolo	Intero territorio dell'Isola di San Pietro, l'Isola Piana, l'Isola dei Ratti e del Corno.
Attività vietate	Realizzazione di interventi e attività che comportino alterazioni alla qualità dell'ambiente incompatibili con le finalità di salvaguardia dei valori naturalistici, culturali e storici proprie della riserva naturale.
Periodo di applicazione del vincolo	L'area è stata proposta come riserva regionale, ma di fatto necessita ancora di legge istitutiva; pertanto l'applicazione dei vincoli entrerà in vigore alla data di istituzione della riserva naturale regionale e, operativamente, all'entrata in vigore del Regolamento della riserva
Eccezioni	Previo nulla-osta della Giunta regionale sono comunque consentite le opere funzionali alla realizzazione di impianti per la produzione di energie alternative
Note	La presenza della riserva naturale è rilevata anche dal PPR e, anche se non esiste attualmente la legge che la istituisce, costituisce una limitazione formale alle attività che possono svolgersi all'interno dell'area.
Riferimento normativo	Legge Regionale del 7 giugno 1989, n. 31 - <i>Norme per l'istituzione e la gestione dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturalistica ed ambientale.</i>
Leggi e strumenti correlati	La presenza della riserva naturale, anche se non esiste attualmente la legge che la istituisce, costituisce una limitazione formale alle attività che possono svolgersi all'interno dell'area, in quanto tali ambiti <i>Rientrano altresì tra le aree soggette alla tutela del PPR</i> , ai sensi dell'Art. 8, comma 3, lettera c) delle NTA
Ente di riferimento	Regione Autonoma della Sardegna
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	
Soggetto responsabile	Regione Autonoma della Sardegna. Le funzioni di vigilanza, di prevenzione e di repressione dei reati e degli illeciti amministrativi, sono attribuite al Corpo forestale e di vigilanza ambientale.
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

Scheda del vincolo VT3 – Oasi permanente di protezione faunistica e di cattura “Isola Piana”

Elementi soggetti a vincolo	<p>Superfici idonee o apprezzabili al rifugio, alla riproduzione e alla sosta delle specie migratorie, nonché all'insediamento, incremento e irradiazione naturale delle specie stanziali.</p> <p>Nel caso in cui interessino paesaggi con utilizzazioni agricole intensive e/o antropiche, l'oasi rappresenta una riserva parziale per la salvaguardia e il recupero di determinate componenti naturali (es. siepi, calanchi, etc.).</p>
Campo di applicazione del vincolo	<p>Aree dislocate in genere su terreni di proprietà demaniale destinate alla conservazione delle specie selvatiche e degli habitat ad essa relativi, favorendo il rifugio della fauna stanziale, la sosta della fauna migratoria ed il loro irradiazione naturale, nella fascia costiera dell'Isola Piana.</p>
Attività vietate	<p>Nelle oasi è vietata l'attività venatoria e tutte quelle attività che possono entrare in conflitto con gli obiettivi di tale istituto procurando nocimento alla fauna selvatica.</p> <p>All'interno delle oasi non sono consentite gare cinofile fatta eccezione per gare di livello internazionale, nazionale e regionale promosse dall'ENCI o da altre Associazioni Cinofile o Venatorie riconosciute riservate a cani da ferma e da seguita, fermo restando il divieto di immissione di fauna selvatica, previa acquisizione del parere tecnico del settore "Istituto regionale per la fauna selvatica" e, in ogni caso, in conformità a quanto previsto dalla vigente direttiva regionale sulla istituzione delle "Zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le prove cinofile". Tali gare possono essere autorizzate, col consenso dei proprietari o conduttori dei terreni interessati, dalla Provincia escluso il periodo dal 1 aprile al 31 luglio</p>
Periodo di applicazione del vincolo	<p>Permanente</p>
Eccezioni	<p>Le catture di specie selvatiche all'interno dell'oasi, avendo carattere di eccezionalità, potranno essere effettate esclusivamente per il raggiungimento degli obiettivi che hanno determinato l'istituzione dell'oasi stessa. In ogni caso le catture dovranno avvenire previa predisposizione di un piano da parte del soggetto gestore e approvazione da parte dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente sentito il Comitato Regionale Faunistico</p>
Note	<p>In considerazione del preminente interesse pubblico delle oasi l'inclusione nel loro perimetro di terreni di proprietà privata è disposta coattivamente.</p> <p>Ai proprietari o conduttori dei terreni di proprietà privata spetterà il contributo, di cui alla L.R. 23/98, le cui modalità di erogazione saranno disciplinate dal regolamento di attuazione della stessa legge, tenuto conto delle priorità, dei parametri e dei criteri individuati dal piano faunistico - venatorio regionale.</p>
Riferimento normativo	<p>Istituita ai sensi dell'art. 2 della L.R. 32/78</p>
Leggi e strumenti correlati	<p>- LEGGE REGIONALE n. 23/98, articolo 4, comma 2: <i>"Tutte le isole di pertinenza della Regione autonoma della Sardegna, ad eccezione di La Maddalena, Caprera, San Pietro e Sant'Antioco,</i></p>

	<p>sono dichiarate oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura".</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIRETTIVA REGIONALE. Decreto Ass. Difesa Ambiente n°27 del 27/08/2003 - B.U.R.A.S. n.27 del 9/09/2003
Ente di riferimento	Regione Autonoma della Sardegna – Ass. Difesa Ambiente
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	<p>Il soggetto gestore deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - provvedere al tabellamento dei confini e alla manutenzione dello stesso; - definire il piano di conservazione e di gestione faunistica sulla base di direttive disposte dall'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente e approvato dallo stesso Assessorato (L.R. 23/98 Art. 27 comma 4)
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	L'accertamento del mancato rispetto, anche di una sola prescrizione contenuta nell'atto istitutivo dell'oasi, da parte dell'organismo di gestione comporta, previa diffida, la revoca della delega della gestione.
Soggetto responsabile	<p>Le oasi sono gestite dalla Regione o direttamente o per delega della stessa, dalle Province, dai Comuni, dalle Associazioni naturalistiche e venatorie riconosciute, anche in forma congiunta tra gli stessi organismi.</p> <p>Per la gestione diretta delle oasi la Regione si avvale dell'Istituto regionale per la fauna selvatica nonché dei servizi periferici dell'Ente Foreste all'uopo delegati.</p> <p>Il soggetto gestore, delegato dall'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente con propria determinazione da adottarsi contestualmente a quella di istituzione, può avvalersi del concorso di Associazioni ambientaliste, venatorie, agricole e scientifiche, con le quali può stipulare apposite convenzioni. Per la realizzazione degli interventi relativi alle finalità dell'oasi si privilegiano forme associate di proprietari e conduttori dei fondi inclusi</p>
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

Scheda del vincolo VT4 – Zona temporanea di ripopolamento e cattura “Le Colonne-Pescetti”

Elementi soggetti a vincolo	Le zone temporanee di ripopolamento e di cattura sono porzioni di territorio destinate alla riproduzione allo stato naturale di soggetti appartenenti a popolazioni di uccelli e mammiferi di specie stanziali al fine del loro irradiazione sul territorio e/o alla cattura degli stessi per il ripopolamento del territorio cacciabile. Sono istituite in territori non destinati a coltivazioni specializzate o suscettibili di particolare danneggiamento per la rilevante concentrazione della fauna selvatica.
Campo di applicazione del vincolo	Area a sud-est dell'Isola di San Pietro, compresa tra la zona di bonifica “Pescetti” e la costa rocciosa di Punta Le Colonne.
Attività vietate	<p>Ogni forma di uccellazione, l'esercizio venatorio e l'immissione di fauna selvatica estranea alla fauna indigena, senza autorizzazione.</p> <p>Durante la cova e l'allevamento dei piccoli nati è vietato effettuare fotografie o riprese cinematografiche non autorizzate agli uccelli selvatici inclusi nell'allegato II della Convenzione di Berna, salvo autorizzazione</p> <p>Non sono consentite gare cinofile fatta eccezione per gare di livello internazionale, nazionale e regionale promosse dall'ENCI o da altre Associazioni Cinofile o Venatorie riconosciute riservate a cani da ferma e da seguita, fermo restando il divieto di abbattimento di fauna selvatica.</p> <p>La zona interessata dal ripopolamento è sottoposta ad un regime di assoluta protezione (istituendo vincoli previsti dalla normativa vigente) fino a quando non raggiunge consistenze compatibili con un certo tasso di prelievo.</p>
Periodo di applicazione del vincolo	<p>Le zone di ripopolamento e di cattura vengono costituite con un criterio di rotazione territoriale in modo da coprire permanentemente da un quinto ad un terzo dell'area faunistica interessata. Hanno la durata compresa fra tre e sei anni, salvo rinnovo, fino alla ricostituzione della densità faunistica ottimale del territorio. Possono essere rinnovate alla scadenza sulla base di oggettive valutazioni sulla produttività delle medesime relativamente alle specie cui sono indirizzate. Per il rinnovo alla scadenza si adottano le stesse procedure della istituzione</p> <p>La durata delle zone temporanee di ripopolamento e di cattura è fissata con decreto dell'Assessore regionale della difesa dell'ambiente, tenendo presenti le condizioni ambientali, la consistenza della selvaggina presente ed il ritmo di incremento delle varie specie faunistiche.</p>
Eccezioni	<p>All'interno della ZRC l'immissione di fauna selvatica è autorizzata, solo in casi eccezionali, dalla Provincia, sentito l'Istituto Regionale della Fauna Selvatica.</p> <p>La provincia predispone annualmente il programma sulle eventuali attività di reintroduzione e/o di ripopolamento che si intendono effettuare nel territorio di propria competenza e lo trasmette, entro il 31 maggio di ogni anno, all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente – Istituto Regionale della Fauna Selvatica – per l'approvazione.</p>
Note	<p>In considerazione del preminente interesse pubblico delle zone di ripopolamento e cattura, l'inclusione nel loro perimetro di terreni di proprietà privata è disposta coattivamente.</p> <p>Ai proprietari o conduttori dei terreni di proprietà privata spetterà il contributo, di cui alla L.R. 23/98, le cui modalità di erogazione saranno disciplinate dal regolamento di attuazione della stessa legge, tenuto</p>

	conto delle priorità, dei parametri e dei criteri individuati dal piano faunistico - venatorio regionale.
Riferimento normativo	Istituita con D.D.S. n. 1884/V del 29 luglio 2003 - - B.U.R.A.S. n°26 del 30 agosto 2003
Leggi e strumenti correlati	<ul style="list-style-type: none"> - LEGGE REGIONALE n. 23/98, articolo 24, comma 1: <i>"Le zone temporanee di ripopolamento e di cattura sono destinate alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, al suo irradiazione nelle zone circostanti ed alla cattura della medesima per l'immissione sul territorio in modi e tempi utili all'ambientamento, fino alla ricostituzione della densità faunistica ottimale del territorio"</i> (B.U.R.A.S. n°23 del 1 agosto 1998; Legge integrat a con le modifiche apportate con L.R. 20/4/2000 n.04 L.R. 19/7/2000 n.14 L.R. 05/9/2000 N°17) - DIRETTIVA REGIONALE. <i>Decreto Ass. Difesa Ambiente n°27 del 27/08/2003 - B.U.R.A.S. n.27 del 9/09/2003</i>
Ente di riferimento	Regione Autonoma della Sardegna – Ass. Difesa Ambiente
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	<p>Il soggetto gestore deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - provvedere al tabellamento dei confini e alla manutenzione dello stesso; - definire il piano di conservazione e di gestione faunistica sulla base di direttive disposte dall'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente e approvato dallo stesso Assessorato (L.R. 23/98 Art. 27 comma 4); - far pervenire annualmente alla Provincia la relazione tecnica sulla stima del numero di capi appartenenti alle specie di indirizzo presenti prima e dopo la stagione riproduttiva e dell'incremento utile annuo (prima delle catture) ed il programma di cattura
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	L'accertamento del mancato rispetto, anche di una sola prescrizione contenuta nell'atto istitutivo dell'oasi, da parte dell'organismo di gestione comporta, previa diffida, la revoca della delega della gestione.
Soggetto responsabile	<p>La gestione delle zone temporanee di ripopolamento e di cattura è affidata ai sensi dell'art. 27, comma 4, della L.R. n. 23/98, alle Province, che hanno la facoltà di delegare il compito a Comuni, Associazioni naturalistiche e/o venatorie riconosciute, o altre Istituzioni, anche in forma congiunta tra gli stessi organismi, nonchè forme associate di conduttori di fondi interessati.</p> <p>La Provincia, sentito il parere del Comitato Provinciale Faunistico, svolge l'istruttoria per la determinazione del soggetto gestore.</p>
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

Scheda del vincolo VT5 – Monumento naturale “Le Colonne di Carloforte”

Elementi soggetti a vincolo	Singoli elementi o piccole superfici di particolare pregio naturalistico o scientifico, che debbono essere conservati nella loro integrità.
Campo di applicazione del vincolo	<p>Il monumento naturale è costituito da una coppia di faraglioni di ignimbrite riolitica di colore grigio uniforme, di origine oligo-miocenica. Occupano una superficie di circa 0,5 ha ed hanno un'altezza di 16 m slm, inferiore alla quota della falesia (22-30 m) della Punta omonima, della quale sono un lembo distaccato per opera dei processi selettivi dell'erosione marina.</p> <p>Sono situate presso la punta meridionale dell'Isola di San Pietro e sono avvicinabili fino a pochi metri con piccole imbarcazioni in condizioni di mare calmo; possono essere ammirate da Punta Le Colonne.</p>
Attività vietate	<p>Nell'area di rispetto di 10,40 ha e 300 m di raggio, non possono essere costruite attrezzature fisse o mobili per il ricovero dei natanti, né si possono effettuare l'ancoraggio, l'ormeggio e l'attracco di natanti da diporto; è vietato il transito ai natanti a motore fra gli scogli e il capo delle Colonne e qualsiasi intervento che impedisca e/o alteri l'aspetto panoramico e visivo del monumento.</p> <p>E' vietato l'ascensionismo, per non provocare pericoli di crolli che potrebbero coinvolgere i rocciatori e potrebbero compromettere la fragile integrità del monumento.</p> <p>E' vietato raccogliere fossili e minerali.</p> <p>E' fatto divieto di creare ogni forma di discarica di rifiuti solidi e liquidi.</p>
Periodo di applicazione del vincolo	Permanente
Eccezioni	Nell'area di rispetto sono ritenute compatibili le attività ricreative e l'escursionismo guidato da effettuarsi esclusivamente con battelli che svolgono servizio al pubblico.
Note	La perimetrazione del monumento naturale e la relativa normativa deve essere riportata attraverso variante negli strumenti urbanistici comunali.
Riferimento normativo	Istituito con D.A.D.A. n. 704 del 29 aprile 1993
Leggi e strumenti correlati	L. R. 7 giugno 1989, n. 31 - <i>Norme per l'istituzione e la gestione dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturalistica ed ambientale.</i>
Ente di riferimento	Regione Autonoma della Sardegna – Ass. Difesa Ambiente
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	<p>Il Comune provvede alle opere necessarie alla conservazione, alla valorizzazione ed al ripristino del monumento naturale, nonché all'apposizione delle tabelle segnaletiche.</p> <p>La Regione può assegnare contributi a favore degli organismi di gestione per concorrere alla spese di conservazione, ripristino ed apposizione di tabelle segnaletiche.</p> <p>Per il conseguimento degli obiettivi di tutela, il bene può essere acquistato dall'organismo di gestione ovvero espropriato per pubblica utilità in applicazione della normativa vigente</p>

Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	
Soggetto responsabile	Comune di Carloforte
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

Scheda del vincolo VT6- Beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004

<p>Elementi soggetti a vincolo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cose immobili con cospicuo carattere di bellezza naturale o singolarità geologica; ville, giardini e parchi non 1089/39; complessi di cose immobili con valore estetico; bellezze panoramiche, punti di vista o di belvedere elevati sul mare; - i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi; - i territori cosatieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sul mare - i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; - i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; - le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del codice.
<p>Campo di applicazione del vincolo</p>	<p>L'intera Isola di San Pietro, escluso il bacino portuale del comune di Carloforte (e precisamente il tratto di costa compreso tra la scogliera in costruzione in località "Stagnetto" a nord, fino all'edificio del vecchio mattatoio, esistente a sud, nella località "Spalmadoreddu", ed al molo S. Vittorio), ha notevole interesse pubblico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 ed è quindi sottoposta a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa, perchè in tutta la sua estensione presenta caratteri di quadro naturale di eccezionale bellezza panoramica, con l'insieme delle sue coste e delle zone montuose, visibili dal mare e dagli altopiani sparsi per l'isola.</p>
<p>Attività vietate</p>	<p>Nell'ambito e in prossimità dei beni paesaggistici è vietato collocare cartelli e albi mezzi pubblicitari se non previa autorizzazione dell'amministrazione competente individuata dalla regione.</p> <p>Lungo le strade site nell'ambito e in prossimità dei beni è vietato collocare cartelli o altri mezzi pubblicitari, salvo autorizzazione rilasciata ai sensi dell'art. 23, comma 4, del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e smi, previo parere favorevole della amministrazione competente individuata dalla regione sulla compatibilità della collocazione o della tipologia del meno pubblicitario con i valori paesaggistici degli immobili o delle aree soggetti a tutela.</p>
<p>Periodo di applicazione del vincolo</p>	<p>Permanente</p>
<p>Eccezioni</p>	
<p>Note</p>	<p>Nel caso di aperture di strade e di cave, nel caso di condotte per impianti industriali e di palificazione nell'ambito e in vista delle aree delimitate, ovvero in prossimità degli immobili indicati dall'art.136, la regione ha facoltà di prescrivere le distanze, le misure e le varianti ai progetti in corso d'esecuzione, le quali, tenendo in debito conto l'utilità economica delle opere già realizzate, valgano ad evitare pregiudizio ai beni protetti. La medesima facoltà spetta al Ministero, che la esercita previa</p>

	<p>consultazione della regione.</p> <p>Per le zone di interesse archeologico la Regione consulta preventivamente le competenti soprintendenze.</p> <p>La realizzazione delle opere e degli interventi consentiti, in considerazione del livello di eccellenza dei valori paesaggistici o della opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale, richiede comunque il previo rilascio dell'autorizzazione.</p>
Riferimento normativo	<p>DM 25 marzo 1966 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'Isola di Carloforte</p> <p>Art. 136, 142 del D.Lgs. 42/2004 (ex art. 1 L. 1497/39 incorporata nel D.Lgs. 490/99)</p>
Leggi e strumenti correlati	D.Lgs. 42/2004 (ex art. 139 D.Lgs. 490/99)
Ente di riferimento	Ass. Pubblica Istruzione - RAS
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	<p>I beni oggetto di tutela sono proposti e dichiarati tali secondo il procedimento istitutivo di cui agli artt. 137÷141 del D.Lgs. 42/2004.</p> <p>Le funzioni di vigilanza sui beni paesaggistici tutelati sono esercitate dal Ministero e dalle regioni. Queste ultime vigilano sull'ottemperanza alle disposizioni contenute nel D.Lgs. 42/2004 da parte delle amministrazioni da loro individuate per l'esercizio delle competenze in materia di paesaggio.</p>
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	
Soggetto responsabile	Regione Autonoma della Sardegna
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

Scheda del vincolo VT7- Vincoli archeologici e architettonici

Elementi soggetti a vincolo	<p>Le cose, immobili e mobili, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnografico, compresi: le cose che interessano la paleontologia, la preistoria e le primitive civiltà; le cose d'interesse numismatico; i manoscritti, gli autografi, i carteggi, i documenti notevoli, gli incunaboli, nonché i libri, le stampe e le incisioni aventi carattere di rarità e di pregio;</p> <p>Le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico;</p> <p>Le cose immobili che, a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte e della cultura in genere, siano state riconosciute di interesse particolarmente importante e come tali abbiano formato oggetto di notificazione, in forma amministrativa, del Ministero per la educazione nazionale.</p>
Campo di applicazione del vincolo	<p>Forte di Santa Teresa ("Castello") e Forte di Santa Cristina, residuo della cinta muraria sabauda di Carloforte.</p> <p>Antiche Tonnare in località "La Punta".</p>
Attività vietate	<p>Demolizione, rimozione, modifica o restaurazione senza l'autorizzazione del Ministro per l'educazione nazionale;</p> <p>Divieto di adibire i beni oggetto di tutela ad usi non compatibili con il loro carattere storico od artistico, oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione o integrità</p>
Periodo di applicazione del vincolo	Permanente
Eccezioni	Non sono soggette alla disciplina della presente legge le opere di autori viventi o la cui esecuzione non risalga ad oltre cinquanta anni
Note	
Riferimento normativo	<p>D.M. del 2 agosto 1989 – Forte Santa Teresa</p> <p>D.M. del 7 settembre 1989 – Forte Santa Cristina</p> <p>D.M. del 15 gennaio 1985 – Antica Tonnara "La Punta"</p>
Leggi e strumenti correlati	D.Lgs. 42/2004 (ex Legge 1089/39, Legge 1497/39 e D.Lgs. 490/99)
Ente di riferimento	Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Aggiornamento del dato	
Modalità di adempimento	<p>I beni oggetto di tutela devono essere fissati al luogo di loro destinazione nel modo indicato dalla Soprintendenza competente.</p> <p>Le cose immobili e mobili di proprietà dello Stato soggette a tutela sono sottoposte alla vigilanza del Ministro per l'educazione nazionale per quanto riguarda la loro conservazione, da chiunque siano tenute in uso o in consegna.</p>
Azioni sostitutive in caso di mancato adempimento	

Soggetto responsabile	Ministero per l'educazione nazionale; Sovrintendenze ai beni archeologici e architettonici
Tipo di dato (cartaceo/digitale)	
Sistema di riferimento cartografico	
Scala di acquisizione	

3.3 Gli strumenti di pianificazione (regionale, provinciale, comunale, di settore)

3.3.1 Piano Paesaggistico Regionale

Scala di rete

Riferimenti normativi

L'art. 1 della L.R. n. 8/2004 "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale", recependo quanto stabilito dal D.Lgs 22 gennaio 2004 n°42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), introduce il Piano Paesaggistico Regionale quale *principale strumento della pianificazione territoriale regionale*, disponendo che esso assuma i contenuti di cui all'art. 143 del D.Lgs. 42/2004 e stabilendone la procedura di approvazione.

Il 20 novembre 2005 la Regione Sardegna ha approvato la proposta di Piano Paesaggistico Regionale (di seguito denominato PPR) ai sensi dell'articolo 135 del D.Lgs 22 gennaio 2004 n°42, nei termini previsti dalla LR n°8/2004.

Con DGR n. 22/3 del 24 maggio 2006, in riferimento all'art. 2, comma 1 della stessa L.R. n. 8/2004 il Piano Paesaggistico Regionale è stato adottato per il primo ambito omogeneo – Area Costiera.

In data 8 agosto 2006 la Commissione consiliare competente in materia di urbanistica ha fatto pervenire alla Giunta Regionale il proprio parere sul PPR adottato.

La Giunta Regionale, a seguito delle osservazioni espresse dalla Commissione consiliare, ha approvato in via definitiva il primo ambito omogeneo del Piano Paesaggistico Regionale con Delibera n. 36/7 del 5 settembre 2006.

Il PPR è entrato in vigore con la pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna n°30, dell'8 settembre 2006.

I Comuni, il cui territorio ricade interamente negli ambiti di paesaggio costiero, devono adeguare i propri Piani Urbanistici Comunali alle disposizioni del Piano Paesaggistico Regionale, entro dodici mesi dalla erogazione delle risorse finanziarie necessarie per sostenere il processo di adeguamento degli strumenti urbanistici¹, ai sensi della L.R. n. 8/2004 (art. 2, comma 6).

¹ La Delibera della Giunta Regionale 36/7 di approvazione del PPR prevede che "In sede di Bilancio 2007 saranno programmate le risorse finanziarie necessarie per sostenere le Amministrazioni locali interessate nel processo di adeguamento dei P.U.C."

Le previsioni del PPR sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei Comuni e delle Province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici. Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni del P.P.R. sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli altri atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, comprese quelle degli enti gestori dell'aree protette, qualora siano più restrittive. Gli enti locali e gli enti gestori delle aree protette hanno l'obbligo di adeguare i rispettivi strumenti di pianificazione e programmazione alle previsioni del P.P.R., entro dodici mesi dalla sua approvazione, specificandone ed integrandone i contenuti.

I contenuti del piano

Il P.P.R. riguarda l'intero territorio regionale, con prevalentemente contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo e persegue le seguenti finalità:

- preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità.

Il PPR assicura la tutela e valorizzazione del paesaggio del territorio regionale e si pone come quadro di riferimento e di coordinamento degli atti di programmazione e pianificazione regionale, provinciale e locale, per lo sviluppo sostenibile, fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente e perseguibile mediante l'applicazione dei principi della sostenibilità, tra cui quello che favorisce *politiche settoriali nel rispetto della conservazione della diversità biologica*.

Il Piano Paesaggistico Regionale è fondato su due principali dispositivi, l'**Assetto territoriale**, articolato in Assetto ambientale, Assetto insediativo e Assetto storico-culturale, contenuto nella Parte II delle norme del piano, e gli **Ambiti di Paesaggio**, in cui convergono fattori strutturali naturali e antropici, contenuti nella Parte I, Titolo secondo, relativo alla disciplina generale del PPR.

Gli obiettivi di tutela paesaggistica, a cui è diretta l'azione dei poteri pubblici per la conservazione, tutela, mantenimento, miglioramento o ripristino dei valori riconosciuti all'interno degli ambiti di paesaggio, sono perseguiti attraverso la definizione di un "Quadro delle azioni strategiche" (art. 7, NTA del PPR) che articola le seguenti categorie:

- **conservazione** che comprende il mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, nonché gli interventi finalizzati al miglioramento strutturale e funzionale delle componenti di paesaggio;
- **trasformazione** ambientale, agroforestale, urbanistica ed edilizia subordinata alla verifica della loro compatibilità e in armonia con i valori paesaggistici riconosciuti;
- **recupero, ricostruzione e rinaturalizzazione**, volti a reintegrare i valori paesaggistici preesistenti ovvero ad attuare nuovi valori paesaggistici, compatibili con le finalità del PPR.

Infine, nel presente contesto appare di fondamentale importanza quanto espresso dall'Art. 11 comma 1 delle Norme d'Attuazione, in cui si precisa che le previsioni del PPR si attuano anche attraverso i Piani degli enti gestori delle aree protette.

Ne deriva che le aree protette, ivi compresi i Siti d'interesse Comunitario, attraverso la redazione e l'attuazione del Piano di Gestione, costituiscono luoghi privilegiati per l'applicazione delle previsioni del PPR nel pieno rispetto delle specificità locali, e che pertanto tali strumenti possano essere assunti come modelli di riferimento per l'integrazione tra la pianificazione locale e sovralocale del territorio.

Circa i contenuti relativi al dispositivo degli Ambiti di Paesaggio si rinvia al capitolo riguardante la caratterizzazione paesaggistica del sito

Esigenze

- Equiparare il Piano di Gestione al Piano di Area Protetta, quale strumento di attuazione delle previsioni del PPR, come stabilito ai sensi dell'Art. 11, comma 1, lettera b, delle NTA;
- definizione di dettaglio dei beni e delle componenti paesaggistiche attraverso il PdG e coerenza tra questi e gli elementi territoriali identificati dal PdG;
- adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale al PPR, entro 12 mesi dall'erogazione delle risorse finanziarie necessarie per sostenere le Amministrazioni locali, che saranno programmate dal parte della RAS in sede di Bilancio 2007.

I caratteri del pSIC

Il pSIC dell'Isola di San Pietro rientra all'interno dell'Ambito di Paesaggio n° denominato "Carbonia e Isole Sulcitane".

Essendo il limite del SIC coincidente con l'intera isola di San Pietro si riassumono qui sinteticamente le varie zone individuate dal PUC:

- zona territoriale omogenea “**B**”;
- zona territoriale omogenea “**Br**” di completamento residenziale e ricomposizione urbanistico
– architettonica del fronte – mare in ambito portuale.
- zona territoriale omogenea “**C**” di espansione residenziale.
- zona territoriale omogenea “**CF**” di espansione con funzioni urbane integrate residenziali, turistiche e di servizi.
- zona territoriale omogenea “**D**”: attività produttive
- zona territoriale omogenea “**E**” agricola.
- zona territoriale omogenea “**F**” : zona turistica
- zona omogenea “**G**” - servizi generali e verde attrezzato
- zona territoriale omogenea “**S**” attrezzature pubbliche
- zona territoriale omogenea “**H**”: zone verdi di tutela delle risorse paesistico – ambientali.

In riferimento all'art. 15, commi 2 e 3 delle Norme di Attuazione del PPR, fino all'adeguamento dello strumento urbanistico comunale alle previsioni del PPR, negli ambiti di paesaggio costieri è consentita l'attività edilizia e la relativa realizzazione di urbanizzazione nelle zone omogenee A e B dei centri abitati e delle frazioni individuate dai comuni.



Figura 3.1: Ambito di Paesaggio del PPR interessato dal pSIC

Esigenze

- approvazione del PdG quale strumento di attuazione delle previsioni del PPR, come stabilito ai sensi dell'Art. 11, comma 1, lettera a, delle NTA;
- definizione di dettaglio dei beni e delle componenti paesaggistiche attraverso il PdG e coerenza tra questi e gli elementi territoriali identificati dal PdG;
- adeguamento entro 12 mesi dall'approvazione del PPR, dei PUC da parte delle amministrazioni comunali;

Assetto territoriale ambientale

Rientrano nel pSIC dell'Isola di San Pietro i seguenti beni paesaggistici dell'Assetto Ambientale, individuati dal PPR ai sensi degli artt. 142 e 143 del D.Lgs. 42/2004, come modificato dal D.Lgs. 24 marzo 2006, n. 157:

- la *fascia costiera* che comprende interamente il SIC dell'Isola di San Pietro;
- sistemi a baie e promontori, falesie e piccole isole;
- i *campi dunari* e i *sistemi di spiaggia* della Caletta, di Bobba, del Giunco;
- le *zone umide* costiere dello Stagno di Vivagna e delle Saline e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee;
- praterie di *Posidonia oceanica*;
- Aree di ulteriore interesse naturalistico comprendenti le specie e gli habitat prioritari, ai sensi della direttiva CEE 43/92;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincoli di rimboschimento, come definiti dall'art. 2 del Dlgs 227/2001;
- monumenti naturali ai sensi della L.R. 31/89;

Il SIC "Isola di San Pietro" rientra inoltre nel "Sistema regionale dei Parchi, delle riserve e dei monumenti naturali" secondo la L.R. 31/89.

Per i beni paesaggistici di cui sopra, nel PPR sono previste misure di conservazione e tutela finalizzate al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie, in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturale e attività antropiche.

Il comune di Carloforte, in fase di adeguamento dello strumento urbanistico, dovrà individuare e catalogare anche cartograficamente ulteriori beni paesaggistici presenti nel proprio territorio. Ogni intervento che potrebbe trasformare l'assetto attuale del contesto paesaggistico, fatto salvo quanto previsto dall'art.149 del D.Lgs. 42/2004 dovrà essere autorizzato previa presentazione di un progetto correlato di analisi di impatto paesaggistico dell'intervento.

E' invece di competenza regionale la determinazione di azioni strategiche necessarie per la promozione, valorizzazione e qualificazione dei beni paesaggistici. I programmi regionali, al fine di definire azioni di valorizzazione e dettare tempi e costi di realizzazione degli interventi, possono coinvolgere soggetti pubblici e privati, in modo da integrare gli elementi paesaggistici di pregio di carattere ambientale con quelli aventi rilevanza storico culturale.

I programmi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici e, dunque, anche il Piano di Gestione dell'area pSIC, sono redatti al fine di:

- prevenire eventuali situazioni di rischio;
- costituire un duraturo equilibrio tra l'attività antropica e il sistema ambientale;
- migliorare la funzionalità ecosistemica;

- attivare opportuni sistemi di monitoraggio volti a verificare il mantenimento e miglioramento della biodiversità, evidenziando eventuali situazioni di criticità.

Fascia costiera

Nel PPR viene ribadito come la fascia costiera necessita di una pianificazione e una gestione integrata. Per questo motivo, nell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR, le trasformazioni all'interno della fascia costiera vengono sottoposte all'intesa tra Regione, Province e Comuni competenti per territorio, e sono attuate anche tramite Piani di azione paesaggistica previsti dall'Art. 11 delle Norme di Attuazione del PPR, che in considerazione della valenza dei territori costieri, "valutano le esigenze di gestione integrata delle risorse, assicurando un equilibrio sostenibile tra la pressione dei fattori insediativi e produttivi e la conservazione dell'habitat naturale".

Le intese, previste dall'Art. 11 delle Norme di Attuazione del PPR, in considerazione della valenza strategica dei territori costieri, "valutano le esigenze di gestione integrata delle risorse, assicurando un equilibrio sostenibile tra la pressione dei fattori insediativi e produttivi e la conservazione dell'habitat naturale".

Nello specifico, in relazione alla struttura del Sito dell'Isola di san Pietro, nei Piani di Azione Paesaggistica (e dunque all'interno di un possibile Piano di Gestione dell'area), previo adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR, possono essere previsti interventi di conservazione, gestione e valorizzazione dei beni paesaggistici, ma anche infrastrutture finalizzate a migliorare e/o completare la fruibilità dei litorali.

Componenti di paesaggio con valenza ambientale

All'interno dell'area Sic "Isola di san Pietro" vengono individuate e descritte le *componenti di paesaggio*:

- aree con forte presenza di ambienti naturali e subnaturali, in cui si rileva la presenza di complessi dunari con formazioni erbacee e ginepreti, aree rocciose e di cresta, zone umide temporanee, sistemi fluviali e relative formazioni riparali, macchia foresta, garighe endemiche su substrati di diversa natura, vegetazione alopsamofila costiera;
- aree seminaturali, che includono ginepreti, macchie, garighe, fiumi e torrenti e formazioni riparie parzialmente modificate, zone umide costiere parzialmente modificate, dune e litorali soggetti a fruizione turistica e tutti gli habitat dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE e succ. mod;
- aree ad utilizzazione agro-forestale, che nello specifico corrispondono ad aree con impianti boschivi artificiali e colture erbacee specializzate;
- aree antropizzate.

In queste aree possono essere consentiti interventi di trasformazione urbana, giustificati dalle previsioni insediative dello strumento urbanistico comunale vigente, nelle aree di minore pregio, a condizione che non si oppongano specifiche ragioni paesaggistico ambientali che ne impediscano l'attuazione. Possono essere altresì realizzati gli interventi pubblici del sistema delle infrastrutture, in relazione ai rispettivi piani di settore, non altrimenti localizzabili. Tuttavia, questi interventi devono essere orientati, qualora sussistano alternative, verso le aree ad utilizzazione agro-forestale o a naturalità meno elevata, e comunque verso situazioni in cui l'evoluzione risulti ammissibile e non contrasti con i valori paesaggistici del contesto.

Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate

I Siti di Interesse Comunitario individuati ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CE e della Direttiva 79/409/CE, sono classificati come "area tutelate di rilevanza comunitaria". In queste aree il PPR favorisce l'integrazione, nell'ambito dei piani di gestione delle aree della rete "Natura 2000", attraverso criteri di valorizzazione paesaggistica ed ambientale. Il PPR a tal proposito dà chiare indicazioni circa l'individuazione di corridoi ecologici che favoriscano il processo di inserimento in rete delle singole aree.

Il SIC dell'Isola di San Pietro rientra interamente nel Sistema Regionale dei Parchi e delle riserve dei monumenti naturali secondo la L 31/89.

Esigenze

Riquilibrare il paesaggio costiero del mare interno tra l'arcipelago e la terraferma, riequilibrando il rapporto tra attività industriali, attività della pesca tradizionale e fruizione turistica, in una prospettiva di conservazione e gestione integrata dell'Ambito, anche in riferimento all'area marina di reperimento dell'Isola di San Pietro.

Assetto territoriale storico-culturale

L'Assetto Storico-Culturale è costituito dalle aree, dagli edifici, dai manufatti e dai beni paesaggistici che hanno definito l'organizzazione del territorio nei processi storici di lunga durata, dalla rete infrastrutturale storica e dalle aree di paesaggi culturali caratterizzanti l'identità del territorio.

Il comune di Carloforte dovrà provvedere all'eventuale perimetrazione di ulteriori aree di interesse e all'interno del Piano Urbanistico Comunale le misure di tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale individuato. La delimitazione dell'area costituisce limite alle

trasformazioni di qualunque natura, anche sugli edifici e sui manufatti, soggette all'autorizzazione paesaggistica.

Il sito dell'isola di San Pietro rientra nell'Assetto Storico-Culturale per quanto concerne l'art. 143 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n°42 e successive modifiche, in dettaglio:

- Vincoli archeologici e architettonici localizzati prevalentemente nella costa est dell'isola;
- Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturale e in particolare: foti, pozzi, menhir, tophet, grotte, cimitero, dolmen, domus de janas, grotte, tombe dei giganti;

Criticità

Sino all'adeguamento dei piani urbanistici comunali alle norme tecniche di attuazione del PPR e sino alla predisposizione del programma di conservazione e valorizzazione, i beni paesaggistici saranno dotati di una fascia di rispetto del diametro di 100 metri all'interno della quale è vietata qualunque edificazione o altra azione che possa comprometterne la tutela. Sui manufatti e sugli edifici esistenti all'interno delle aree, sono comunque ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e le attività di studio, ricerca, scavo, restauro, inerenti i beni archeologici, nonché le trasformazioni connesse a tali attività, previa autorizzazione dell'organo competente.

Esigenze

- Qualsiasi intervento di realizzazione, ampliamento e rifacimento di infrastrutture viarie deve essere coerente con l'organizzazione territoriale;
- per gli interventi edilizi riguardanti le architetture storiche è consentito effettuare soltanto la manutenzione ordinaria e straordinaria, il restauro e la riqualificazione;
- i piani urbanistici devono disciplinare i cambi di destinazione d'uso ritenuti compatibili con la consistenza storico culturale dei beni stessi;
- le nuove recinzioni derivanti da parcellizzazioni dei fondi agricoli sono consentite solo se funzionali a piani agricoli che prevedano la salvaguardia del paesaggio storico, purchè congruenti con il contesto.

Assetto territoriale insediativo

L'assetto insediativo rappresenta l'insieme degli elementi risultanti dai processi di organizzazione del territorio funzionale all'insediamento degli uomini e delle attività.

Il Sito dell'Isola di San Pietro è caratterizzato da insediamenti classificati dal PPR come insediamenti turistici localizzati lungo la costa sud est dell'isola ed espansioni recenti localizzati nella periferia del centro urbano di Carloforte.

Insedimenti turistici

Nell'adeguamento degli strumenti urbanistici al PPR e nel rispetto delle previsioni contenute nel Piano per il turismo sostenibile, i Comuni devono:

- favorire la riqualificazione degli insediamenti costieri esistenti, sotto il profilo architettonico, paesaggistico e ambientale anche ai fini dell'utilizzo turistico ricettivo;
- favorire le nuove localizzazioni turistiche in zone contigue e/o integrate agli insediamenti urbani;
- prevedere lo sviluppo della potenzialità turistica del territorio attraverso l'utilizzo degli insediamenti esistenti quali centri urbani, paesi, frazioni e agglomerati, insediamenti sparsi del territorio rurale;
- elevare la qualità urbanistica e architettonica degli insediamenti finalizzata anche all'offerta turistica tramite piani di riqualificazione, di iniziativa pubblica o privata orientati ai seguenti criteri:
 - riprogettare gli insediamenti, anche per parti, e lo "spazio pubblico" e incrementare i servizi necessari per elevare la qualità dell'offerta turistica e favorire l'allargamento della stagionalità;
 - favorire la trasformazione delle "seconde case" in strutture ricettive anche consentendo l'incremento di cubatura del 20% per le necessarie integrazioni funzionali;
 - favorire il trasferimento degli insediamenti esistenti nei territori costieri di maggior impatto paesaggistico verso gli insediamenti residenziali preesistenti, mediante procedure negoziali comportanti incrementi di cubatura.

La riqualificazione paesaggistica e funzionale degli insediamenti turistici è da considerarsi parte integrante e obbligatoria della pianificazione comunale dei Comuni costieri, con l'obiettivo reintegrare paesaggio e insediamento, massimizzando il ritorno socio economico dell'uso del bene pubblico ambientale e specificando, al dettaglio della scala comunale, le prescrizioni del PPR.

Criticità

Fino all'adeguamento dello strumento urbanistico comunale alle previsioni del PPR, nei territori costieri ricompresi all'interno del Sito è consentita l'attività edilizia esclusivamente in

relazione agli interventi previsti negli strumenti urbanistici attuativi approvati alla data di pubblicazione della delibera della Giunta regionale n°33/1 del 10 agosto 2004, purché alla stessa data le opere di urbanizzazione siano legittimamente avviate, nel senso che sia stato realizzato il reticolo stradale e si sia determinato un mutamento consistente ed irreversibile dello stato dei luoghi.

Esigenze

- Riquilibrare il sistema insediativo delle città costiere di Carloforte, conservando il carattere compatto dell'insediamento sullo sfondo del paesaggio, al fine di non alterare i tradizionali equilibri fra i modelli insediativi locali (concentrato nei centri urbani e diffuso nel territorio) anche al fine della valorizzazione del potenziale di ricettività residenziale e turistica.
- Riquilibrare le infrastrutture e i servizi portuali di Carloforte, che presidiano il mare interno, in una prospettiva di rafforzamento della rete di comunicazione fra gli scali marittimi e il territorio interno di riferimento, anche attraverso la riqualificazione delle infrastrutture legate alla mobilità.
- Conservare e riqualificare il sistema di manufatti di archeologia industriale delle tonnare, costitutivo per l'identità economica, sociale e culturale dell'ambito insulare del Sulcis.
- Conservare il paesaggio agrario insulare, costituito da forme di residenza diffusa storicamente consolidata, per la quale l'eventuale riconversione verso l'ospitalità turistica deve essere attentamente progettata, coerentemente con i caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali, adottando contestualmente misure di conservazione del paesaggio agrario nelle sue componenti più rilevanti (semplicità dei volumi, predominanza del colore bianco calce, recinzioni tradizionali, incannucciati o siepi, coperture vegetali, ecc.).
- Recuperare le tipologie architettoniche della tradizione locale e tabarchina, con riferimento all'integrazione dei percorsi pedonali con la rete stradale, alla pluralità degli accessi alle abitazioni, ai tipi di copertura, ai rapporti tra pieni e vuoti nelle aperture, anche in relazione ai contenuti dell'architettura bioclimatica.
- Tutela delle aree soggette a vincolo come definito all'art. 143 del D.Lgs 42/2004;
- Redazione da parte del comune di Carloforte di un elenco dei beni e loro perimetrazione cartografica. Fino all'individuazione di tali beni, ogni intervento che potrebbe modificare l'assetto attuale del contesto paesaggistico analizzato, dovrà

essere autorizzato previa presentazione di un progetto correlato di analisi di impatto paesaggistico dell'intervento

Anche in riferimento a quanto più sopra detto in merito alla disciplina dei territori costieri, il PPR incoraggia i Comuni ad operare una pianificazione urbanistica volta alla riqualificazione e al completamento delle strutture esistenti, perseguendo gli obiettivi di qualità paesaggistica e urbanistica-architettonica. Detti obiettivi possono essere raggiunti anche attraverso Piani di azione paesaggistica, la pianificazione strategica o piani di azione locale, che mirino alla sostenibilità ambientale.

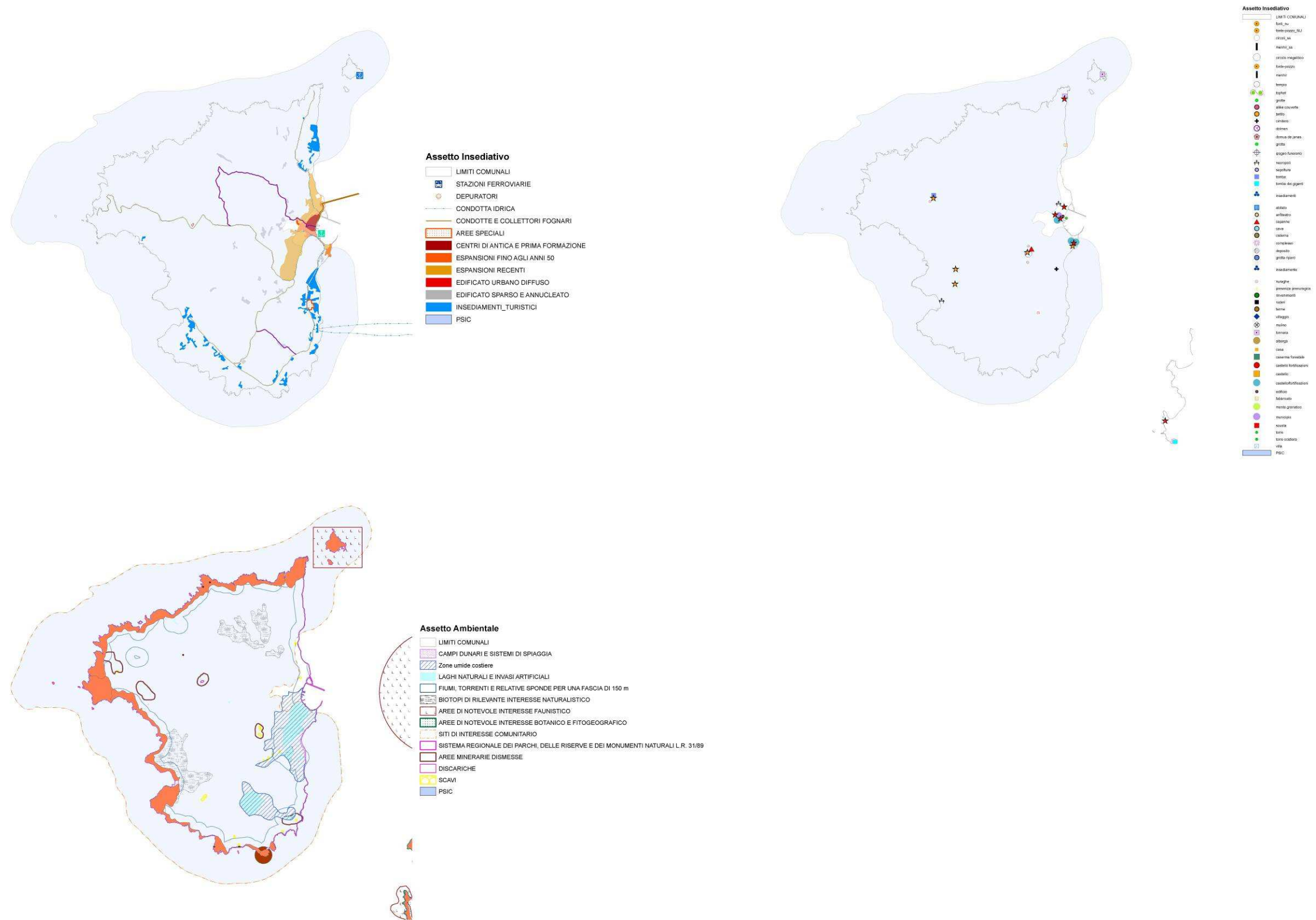


Figura 3.2: Stralcio della Tavola del PPR rappresentativa degli Assetti, delle Componenti e dei Beni Paesaggistici che sono interessati dal pSIC dell'isola di San Pietro.

3.3.2 Piano Urbanistico Provinciale²

Scala di rete

Riferimenti normativi

Il Piano Urbanistico Provinciale (PUP) è redatto con riferimento alle disposizioni della L.R. 22.12.1989, n. 45 - Norme per l'uso e la tutela del territorio, e sue modifiche e integrazioni. Il PUP, in applicazione dell'art. 16 della L.R. 45/89, così come modificato dall'art. 72 della Legge Regionale 15.02.1996, n. 9, ha valenza di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, ai sensi dell'art. 15 della L. 08.06.1990, n. 142.

I contenuti del piano

Il Piano Urbanistico Provinciale si articola nei seguenti dispositivi spaziali e normativi:

- le **ecologie territoriali**: costituiscono il dispositivo spaziale del Piano Urbanistico Provinciale, hanno lo scopo di indirizzare gli interventi progettuali sul territorio coerentemente con i processi ambientali ed insediativi in atto. Questo avviene attraverso una normativa, non prescrittiva, incentrata sulle potenziali conseguenze delle azioni di trasformazione;
- i **sistemi di organizzazione dello spazio**: descrivono le linee guida per la gestione dei servizi pubblici e comprendono i sistemi dei servizi urbani ed i sistemi infrastrutturali coerentemente con gli indirizzi e le opzioni culturali del Piano Urbanistico Provinciale. I sistemi di organizzazione dello spazio rappresentano in sintesi l'organizzazione urbana dello spazio provinciale;
- i **campi del progetto ambientale**: rappresentano aree territoriali caratterizzate da risorse, problemi e potenzialità comuni ai quali il Piano Urbanistico Provinciale attribuisce una specifica rilevanza in ordine al progetto del territorio. Hanno come finalità la conclusione di accordi di campo tra attori rappresentativi di interessi legittimi su specifici ambiti o campi problematici.

² Il PSIC ricade all'interno della nuova provincia del Sulcis Iglesiente. Il territorio in esame facente parte della nuova provincia ricadeva integralmente all'interno del Piano Urbanistico della Provincia di Cagliari. Tale piano risulta attualmente approvato dalla sola provincia di Cagliari mentre la costituenda Provincia del Sulcis-Iglesiente pur riconoscendo la validità dello stesso non ne ha ancora deliberato la sua validità.

Ecologia Ambientali

Le Ecologie Ambientali costituiscono una parte del dispositivo spaziale del PUP. Esse racchiudono sistemi territoriali complessi in cui si riconoscono specifiche forme, dinamiche e processi di carattere geologico-ambientale che guidano l'evoluzione del territorio e la sua utilizzazione da parte dell'uomo. All'interno delle Ecologie sono riconoscibili delle sottounità territoriali, denominate componenti geoambientali, che rappresentano areali omogenei per caratteri geologico-ambientali strettamente relazionati al funzionamento complessivo dell'Ecologia di appartenenza ma riconoscibili per specificità proprie.

Il settore racchiuso all'interno dell'area SIC, ricade nell'Ecologia n°215 denominata: Ecologia Dell'isola Di San Pietro.

L'ambito individuato comprende il settore emerso dell'Isola di San Pietro e i sistemi costieri sommersi direttamente connessi a quest'ultimo prevalentemente in termini di dinamiche geoambientali di spiaggia.

Da un punto di vista strettamente geologico il settore considerato si inquadra all'interno di un più vasto ambito territoriale di riferimento, costituito da un unico distretto vulcanico terziario comprendente anche l'Isola di S.Antioco, gli altri isolotti minori dell'arcipelago sulcitano ed una parte significativa dell'Iglesiente meridionale ed il Sulcis. Tale ampio settore, che originariamente risultava continuo e interamente emerso, ha subito, precedentemente al Pleistocene superiore, uno smembramento tettonico e una dislocazione verticale, relativa dei blocchi che hanno portato alla impostazione strutturale dell'attuale assetto morfo-geografico.

L'ossatura litologica dell'Isola di S.Pietro è interamente costituita da prodotti vulcanici, per la maggior parte ignimbrici e subordinatamente lavici, di composizione riolitica, quarzolitica e comenditica, riferibili alla seconda fase del Ciclo Magmatico oligo-miocenico sardo. Quest'ultima si è sviluppata in un intervallo di tempo compreso tra 23 e 11 milioni di anni ed è stata caratterizzata da una attività eruttiva prevalentemente esplosiva.

L'assetto geomorfologico della fascia costiera rappresenta il risultato principalmente delle interazioni tra processi marino-litorali e caratteri di natura lito-petrografica e strutturale, sia tettonica che vulcanica, del basamento roccioso dell'isola. In particolare le coste esposte a nord-ovest e sud-ovest presentano tipicamente un carattere marcatamente alto e roccioso, essenzialmente riconducibile, da un lato ad una originale impostazione tettonico-strutturale del tratto costiero, e dall'altro all'estremo vigore degli impulsi meteo-marini che interessano questo settore. Viceversa, lungo il margine litoraneo orientale, le condizioni di minore esposizione alle perturbazioni di origine marina, provenienti dai quadranti occidentali,

inducono il prevalere di caratteri di costa bassa, e lo sviluppo di apparati costieri riconducibili all'accumulo ed evoluzione sedimentaria di prodotti detritici e di spiaggia.

I settori interni dell'isola presentano un carattere generalmente collinare, raggiungendo quote non elevate, che culminano con la sommità di Guardia dei Mori, posta a circa 211 metri s.l.m. La morfologia del territorio denota fortemente l'originaria impostazione strutturale, vulcanica del rilievo, che solo presso i settori meridionali e centro-orientali dell'isola risulta più marcatamente rimodellata e talora mascherata dai processi morfo-genetici superficiali, riconducibili soprattutto alla dinamica esogena quaternaria.

Alla scala di analisi territoriale considerata, particolarmente significativi, da un punto di vista geo-ambientale, risultano i rapporti dinamici tra il settore orografico interno e i sistemi costieri sabbiosi dell'Isola, in considerazione della sostanziale importanza, rispetto al mantenimento della stabilità geomorfologica di questi ultimi, dei processi di ripascimento sedimentario prodotti dall'apporto detritico alla fascia costiera operato dalle dinamiche di dilavamento dei versanti e di trasporto idrico fluviale.

Qualsiasi alterazione di queste dinamiche comporterebbe dirette ripercussioni sul bilancio sedimentario del settore costiero, che si manifesterebbero con modificazioni del vigente assetto morfo-evolutivo di quest'ultimo.

La copertura vegetale del territorio, che nell'area in esame assume caratteri fortemente distintivi e tipici, in funzione delle specificità ecologico-ambientali dell'Isola, riveste, in termini geo-ambientali, una valenza essenziale per garantire un adeguato equilibrio tra i diversi termini del bilancio idrogeologico locale, ed in particolare del rapporto tra i processi di deflusso superficiale e quelli di infiltrazione nel suolo, nonché per assicurare una opportuna protezione della stessa coltre pedogenica nei confronti dei fenomeni di erosione accelerata e di perdita della risorsa pedo-ecologica.

Le componenti elementari individuate sono:

21501. Piana costiera di Carloforte

21502. Settore costiero da P.di Girin a P.delle Colonne

21503. Valle e sistema costiero delle Colonne

21504. Fascia costiera da P.Grossa a P.di Capo Rosso

21505. Piana di Spalmatore

21506. Fascia costiera da P.di Capo Rosso a La Punta

21507. Versanti di Ripa del Sardo e Ripa Bianca e fascia costiera da La Punta-Isola Piana a Carloforte

21508. Superficie strutturale di Sabino

21509. Sistema orografico sud-orientale dell'Isola di S.Pietro

- 21510. Sistema orografico sud-occidentale dell'Isola di S.Pietro
- 21511. Sistema orografico nord-occidentale dell'Isola di S.Pietro
- 21512. Sistema orografico settentrionale dell'Isola di S.Pietro
- 21513. Piana di S.Giacomo
- 21514. Rilievo lavico di M.te Tortoriso
- 21515. Spiaggia sommersa e piattaforma di erosione tra il promontorio di Torre S.Vittorio e Punta Nera.

Ecologie Insediative

Il territorio della provincia di Cagliari viene scandito secondo un'articolazione in ecologie insediative, ambiti caratterizzati da specifici sistemi di relazioni urbane, territoriali ed ambientali, definiti attraverso l'individuazione degli specifici caratteri di interazione fra strutture insediative e contesto territoriale e urbano. Le ecologie insediative sono denominate in relazione all'esistenza di grandi segni ambientali e di forme dell'abitare che sviluppano modalità insediative, economie strutturali e comportamenti spaziali, nella cui combinazione complessa si esprimono i contenuti sostanziali delle ecologie stesse.

Attraverso la loro rappresentazione è possibile mettere in evidenza *campi di problemi e potenzialità* dei contesti locali connessi al riconoscimento delle risorse ambientali e alla progettualità che le popolazioni insediate esprimono in relazione a queste. Le ecologie insediative costituiscono dunque il quadro conoscitivo sul quale verificare le ipotesi di trasformazione dell'organizzazione dello spazio.

L'ecologia che interessa il Sito dell'Isola di san Pietro, codificata con il n° 136, è l' *Ecologia dell'organizzazione insediativa e produttiva delle isole di San Pietro e Sant'Antioco*.

L'ecologia individua il sistema degli insediamenti turistico-costieri del sistema insulare di San Pietro e Sant'Antioco. Il complesso delle risorse che si individuano nell'ecologia, sia insediative (insediamenti turistico-residenziali, infrastrutture portuali,...) che ambientali, consente di esplicitare un sistema di relazioni di natura sovralocale che le inquadra come specificità turistica dell'area vasta del Sulcis, in quanto ne costituisce l'offerta recettiva di maggiore rilevanza.

Le componenti individuate rappresentano gli ambiti insediativi sia di tipo storico (i centri urbani, l'insediamento sparso legato alle attività rurali tradizionali), sia di nuova localizzazione (diffusione insediativa nelle piane e nella costa alta, concentrazioni di lottizzazioni in prossimità dei sistemi di spiaggia).

Si rileva inoltre la necessità di razionalizzare l'infrastrutturazione degli insediamenti presenti e di creare le condizioni urbane per i nuovi insediamenti costieri che, nonostante rispondano

ad una forte domanda di nuove residenze per il turismo, nelle condizioni attuali rafforzano le criticità rappresentate dalla stagionalità. Il potenziamento degli insediamenti attuali e la localizzazione di nuove strutture e infrastrutture di servizio si dovrà confrontare, per la definizione dei criteri di trasformazione o di localizzazione, con la sensibilità del sistema ambientale in termini di coerenza con i processi e le dinamiche descritte nelle ecologie e componenti ambientali di riferimento, in termini di capacità di carico delle risorse a cui fanno riferimento (in particolare la capacità dei sistemi di spiaggia). In particolare il progetto delle nuove iniziative dovrà quindi garantire e contribuire al mantenimento delle condizioni di equilibrio ambientale delle componenti naturali alle quali si relaziona (vicinanza dei rii, localizzazioni su versanti instabili, salvaguardia linee di deflusso, ecc.).

3.3.2 Piano di Assetto Organizzativo dei Litorali

Scala di rete

Riferimenti normativi

Il Piano di Assetto Organizzativo dei Litorali (PAOL) di Cagliari, che costituisce un ambito di intervento specifico del Piano Urbanistico Provinciale, è stato recentemente approvato definitivamente dalla Provincia di Cagliari.

Il Piano è previsto dalla L.R. n. 28 dell'8 luglio 1993 "Interventi in materia urbanistica", secondo le competenze pianificatorie delegate alle Province dalla R.A.S. all'art. 16 della L.R. 45/89, e si ispira ai principi e alle strategie per l'Attuazione della Gestione Integrata delle Zone Costiere, secondo quanto espressamente contenuto nella Raccomandazione del Parlamento Europeo del 30 maggio 2002 (2002/413/CEE).

I contenuti del piano

Il Piano ha come finalità la costruzione e l'attuazione di un processo dinamico di pianificazione in ambito costiero finalizzato all'integrazione tra istituzioni e tutti i soggetti territoriali interessati allo sviluppo del sistema costiero, coerentemente alla durabilità delle risorse. In particolare il PAOL promuove l'attivazione di un processo di *Gestione Integrata delle Zone Costiere* nel rispetto dei principi contenuti nel Piano Urbanistico Provinciale ed espressi dalla Unione Europea per la Gestione Integrata delle Coste.

Il PAOL assume quindi un ruolo di coordinamento orizzontale e sostegno delle scelte di pianificazione e programmazione di competenza comunale e rappresenta uno strumento di connessione e coordinamento verticale, in relazione alle competenze dei diversi livelli istituzionali.

I principi e le strategie del PUP funzionali alla GIZC vengono contestualizzati attraverso il PAOL mediante la definizione e l'esplicitazione delle modalità e delle procedure necessarie all'attivazione di un processo di gestione integrata calibrato sulle problematiche specifiche del territorio.

Il processo di GIZC adottato dal PAOL si basa su tre differenti approcci metodologici strettamente interconnessi tra loro:

- un approccio strategico finalizzato ad interpretare le tendenze dei processi territoriali, costruire visioni strategiche condivise circa l'evoluzione del territorio, coordinare le azioni sulla base di obiettivi specifici condivisi, utilizzare metodi orientati a migliorare l'efficacia delle azioni;
- un approccio cooperativo finalizzato alla definizione di obiettivi e azioni di progetto tramite forme di coinvolgimento e confronto tra gli attori locali;
- un approccio integrato finalizzato all'integrazione tra ambiti territoriali, tra politiche, tra ambiti giuridici e decisionali, tra ambiti disciplinari, tra attori e reti decisionali.

L'adozione di tale approccio metodologico necessita della definizione di alcuni passaggi operativi riguardanti tre distinti livelli interconnessi tra loro:

- elaborazione di una strategia comune di lungo periodo;
- definizione di obiettivi condivisi coerenti con la strategia;
- individuazione di azioni progettuali che perseguono gli obiettivi definiti e loro attuazione a livello locale.

In sintesi quindi il PAOL assume alcune linee strategiche generali e alcuni scenari di progetto alla scala di singoli ambiti territoriali come guida alla definizione di obiettivi specifici e azioni progettuali promosse alla scala locale.

La definizione degli obiettivi specifici, coerente con la strategia adottata, è strettamente funzionale al raggiungimento dell'obiettivo generale del PAOL, mentre le azioni progettuali rappresentano lo strumento operativo mediante il quale si attua lo stesso Piano.

L'ambito costiero è concepito dal PAOL come sistema multidimensionale in cui le componenti ambientali ed insediative, i loro processi di funzionamento e le tendenze evolutive risultano interdipendenti. Una definizione univoca dei criteri di delimitazione dell'ambito costiero appare pertanto non rappresentativa della complessità delle interazioni esistenti tra sistema continentale e marino. All'interno del PAOL non è stata quindi assunta una definizione e identificazione univoca dell'ambito costiero di riferimento, ma viene di volta in volta effettuata in funzione dei processi territoriali che si vogliono rappresentare e degli obiettivi che si vogliono raggiungere.

La delimitazione degli ambiti territoriali costieri contenuta nel PAOL è fondata sui caratteri morfo-fisiografici e dinamico-evolutivi, posti in relazione alla fruizione delle risorse attuali, ai processi di trasformazioni urbana e insediativa, alle attività della popolazione insediata e agli ambiti amministrativi. Secondo tale delimitazione il Comune di Carloforte ricade all'interno dell'*Ambito del Sistema costiero e insulare del Sulcis*.

Per l'Ambito del Sistema costiero e insulare del Sulcis, sulla base della sintesi analitica contenuta nelle schede d'ambito, viene proposto uno scenario progettuale che prevede la:

“Riconversione del sistema delle risorse socio-economiche, produttive e industriali coerentemente con il potenziamento e l'organizzazione del sistema turistico costiero anche attraverso la valorizzazione delle differenze caratterizzanti gli elementi del sistema ambientale (zone umide, compendi sabbiosi, sistema dei promontori e di costa alta, piane costiere), del sistema insediativo (*Medaus, Furriadroxius*, sistema insediativo diffuso, sistema insediativo minerario) e delle produzioni tradizionali agroalimentari, zootecniche e delle attività della pesca e dell'acquicoltura”.

Le strategie e le azioni progettuali emerse anche sulla base delle esigenze territoriali riconosciute dalle stesse Amministrazioni Comunali prevedono per l'Ambito del Sistema costiero e insulare del Sulcis:

- riorganizzazione delle competenza in materia di pianificazione in ambito costiero in un quadro di sussidiarietà;
 - definizione di uno scenario di sviluppo strategico e condiviso tra i Comuni costieri;
 - promozione di strategie territoriali di valorizzazione delle risorse mirate ad integrare il patrimonio costiero con quello delle aree interne;
 - riqualificazione delle strade di accesso all'ambito costiero e potenziamento dei collegamenti veicolari fra le spiagge;
 - realizzazione di una sentieristica di accesso e connessione ai tratti litoranei rocciosi e sabbiosi;
 - sviluppo di progetti per il trattamento e il riutilizzo della Posidonia spiaggiata
- Monitoraggio ambientale del sistema marino costiero;
- sviluppo di progetti per il monitoraggio e controllo della navigazione a rischio di incidente rilevante.

Criticità

La mancanza di competenze specifiche della Provincia sull'ambito costiero e la conseguente carenza normativa in merito ai contenuti e finalità dello strumento di piano, delinano una mancanza di incisività sul territorio delle scelte di pianificazione, anche se orientate all'ambiente.

Esigenze

Data la debolezza amministrativa e tecnica dello strumento, la condivisione ed il riconoscimento dei principi di base e degli orientamenti espressi dal piano da parte delle comunità locali, rafforza le strategie individuate per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, in coerenza con gli obiettivi del Piano di Gestione del SIC.

3.3.3 Piano Urbanistico Comunale

Scala di rete

Riferimenti normativi

Il Piano Urbanistico Comunale di Carloforte è stato approvato con determinazione del Direttore Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale n° 144/DG del 01 Marzo 2005 ed in vigore dal 29 Marzo 2005 data di pubblicazione nel BURAS della notizia dell'avvenuta adozione definitiva, come risulta dall'ultima modifica ed integrazione del C.C. n° 48.

Il Comune di Carloforte ricade interamente negli ambiti di paesaggio costieri contemplati dal PPR, per questo fatto è tenuto entro dodici mesi dalla data di pubblicazione del presente Piano sul B.U.R.A.S. e comunque a partire dall'effettiva erogazione delle risorse finanziarie, ad adeguare il proprio Piano Urbanistico alle disposizioni e previsioni del PPR, nel rispetto della disciplina specifica prevista dalla parte III, secondo quanto disposto dall'articolo 2, comma 6, della Legge Regionale 25 novembre 2004, n. 8.

A tale scopo il Piano Urbanistico Comunale dovrà:

- recepire le prescrizioni del Piano Paesaggistico Regionale;
- recepire le indicazioni circa i Siti di Interesse Comunitario, definendo le misure atte a evitare o ridurre gli effetti negativi sugli stessi e individuare eventuali siti con elevate caratteristiche naturalistiche da sottoporre a speciali norme di tutela e salvaguardia;
- redigere l'elenco dei beni ambientali e la loro perimetrazione cartografica come previsto dal PPR nelle norme tecniche di attuazione (assetto ambientale);

- prevedere le misure di tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale individuato (assetto storico-culturale);
- definire i criteri di sostenibilità architettonica e urbanistica al fine di non inserire nei contenitori storici attività e funzioni che ne cancellino l'identità culturale, strutturale, tipologica e morfologica (assetto-insediativo);
- definire le aree di pertinenza morfologica individuate opportunamente attorno agli organismi edilizi, nelle quali dettare specifiche disposizioni per la qualità degli interventi di recupero e trasformazione, in coerenza con l'identità delle preesistenze architettoniche (assetto-insediativo).

Vincoli e Indirizzi

Il piano Urbanistico di Carloforte redatto ai sensi della L.R. 22/12/89 n°45 disciplina le destinazioni d'uso relative all'intero territorio comunale e gli interventi pubblici e privati in rapporto alle esigenze di sviluppo delle comunità locali. Le destinazioni d'uso che interessano maggiormente l'ambito del Sito sono:

- zona territoriale omogenea **“B”**;
- zona territoriale omogenea **“Br”** di completamento residenziale e ricomposizione urbanistico – architettonica del fronte – mare in ambito portuale.
- zona territoriale omogenea **“C”** di espansione residenziale. La zona C prevede le seguenti sottozone:
 - “CA.1”** di espansione residenziale già interessata da piano attuativo
 - “CA.2”** di espansione residenziale già interessata da piano attuativo
 - “CA.3”** di espansione residenziale
 - “CA.4”** di espansione residenziale già interessata da piano attuativo
 - “CA.5”** di espansione residenziale già interessata da piano attuativo
- zona territoriale omogenea **“CF”** di espansione con funzioni urbane integrate residenziali, turistiche e di servizi. La zona CF comprende le seguenti sottozone:
 - CF.a** - Max 20% della volumetria ammissibile a destinazione residenziale;
 - CF.b** - Max 50% della volumetria ammissibile a destinazione residenziale
 - CF.c** - Max 60% della volumetria ammissibile a destinazione residenziale
- zona territoriale omogenea **“D”**: attività produttive
- zona territoriale omogenea **“E”** agricola. La Zona E prevede le seguenti sottozone:
 - (E2)**: Aree con media attitudine agronomica
 - (E5)**: Aree caratterizzate da attitudine marginale
- zona territoriale omogenea **“F”** : zona turistica

Fa – comparto a destinazione turistica posizionato nel settore Nord-Orientale dell'Isola;

costituito da aree densamente edificate ed urbanizzate.

Fb – comparto a destinazione turistica pozionato lungo la fascia costiera ad est dell'isola.

L'area, soprattutto nella parte Nord del comparto, è interessata da una certa edificazione

diffusa i cui caratteri denunciano l'assenza di strumenti attuativi e,conseguentemente, di un disegno urbanistico d'insieme.

Fc - comparto costituito dalle aree lungo la fascia che va dallo stagno Vivagna alle Colonne. Il comparto è costituito da aree che presentano un livello modesto di edificazione esistente e un'altrettanto modesta presenza di opere di urbanizzazione primaria, il tutto inserito in un quadro di proprietà fondiaria abbastanza parcellizzata.

Fd – aree poste lungo la fascia costiera che vanno dal Golfo di Mezzaluna alla Cala dello Spalmatore.

Fe – composto da due comparti uno in località la Caletta in cui è presente una diffusa edificazione ed opere di urbanizzazione all'interno di un contesto fondiario fortemente parcellizzato l'altro in località Biricampo – Polpo – Napoleone, caratterizzata da un modesto livello di edificazione diffusa.

– zona omogenea “**G**” - servizi generali e verde attrezzato

G1 – servizi generali di interesse portuale

G* – servizi generali a carattere turistico - culturale

– zona territoriale omogenea “**S**” attrezzature pubbliche

(S1): aree per istruzione

(S2): attrezzature di interesse comune

(S3): spazi pubblici attrezzati a parco, per il gioco e lo sport

(S4): parcheggi pubblici

– zona territoriale omogenea “**H**”: zone verdi di tutela delle risorse paesistico – ambientali. La zona H è suddivisa in:

HU – verde urbano di rispetto ambientale

HA – verde di rispetto

H* – siti di particolare rilevanza ambientale

Il PUC definisce l'estensione e il perimetro delle aree che rivestono un particolare pregio ambientale, paesaggistico, storico culturale (zone H – salvaguardia). In queste aree in generale non sono ammesse alterazioni sostanziali allo stato attuale dei luoghi e sono

consentiti i soli interventi di conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa, previa autorizzazione di cui all'art. 7 della L. 1497/39.

Nelle zone H* si trovano i seguenti siti di particolare rilevanza ambientale:

- Sito "Vivagna";
- Sito "Le Colonne";
- Sito "Capo Sandalo – Cala Vinagra";

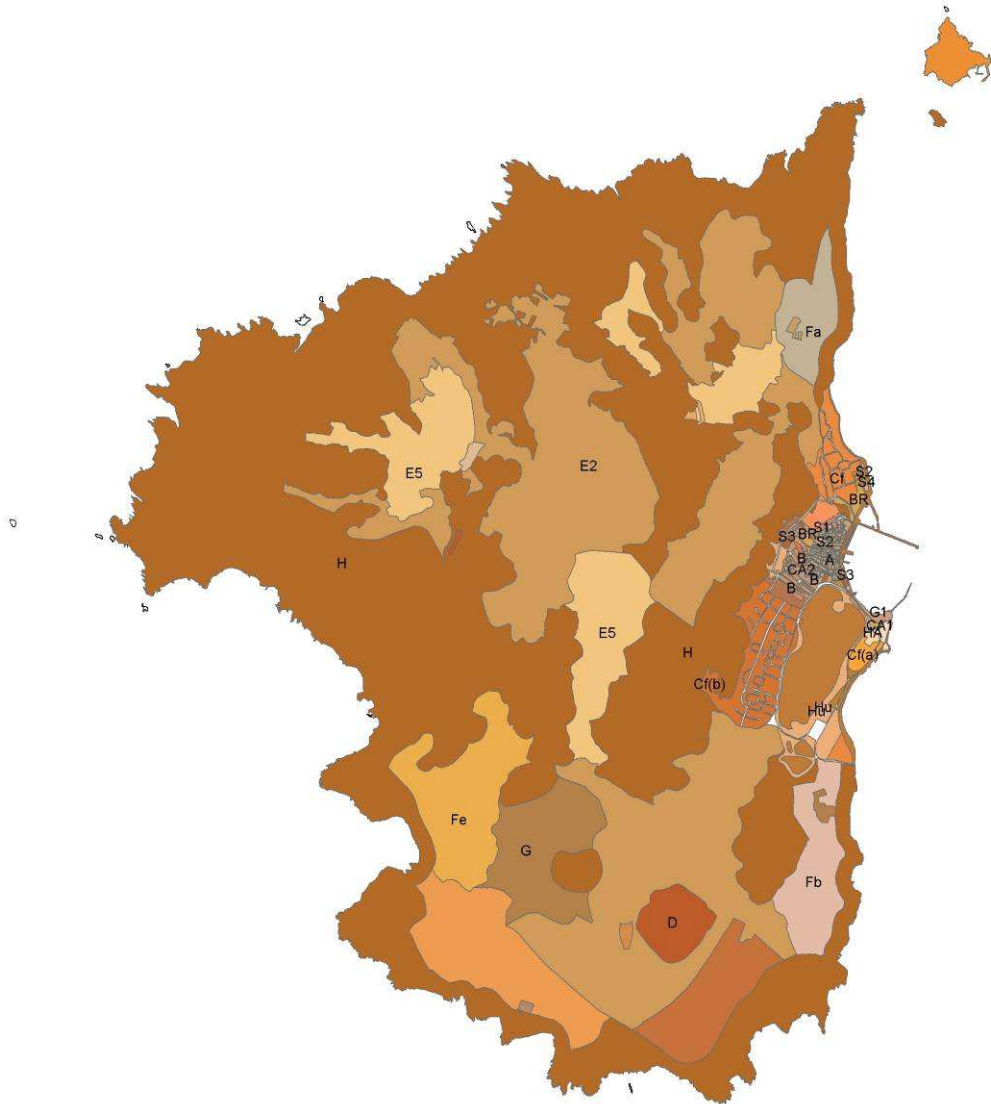


Figura 3.3: Stralcio zonizzazione del PUC che interessa l'area in esame

3.3.4 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico

Scala di rete e sito

Riferimenti normativi

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), redatto dalla Regione Autonoma della Sardegna ai sensi del comma 6 ter, dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21 luglio 2003 ed approvato con Delibera n. 54/33 del 30 dicembre 2004.

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore e, poiché dispone con finalità di salvaguardia di persone, beni ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale su piani e programmi di settore di livello regionale e infraregionale e sugli strumenti di pianificazione del territorio previsti dall'ordinamento urbanistico regionale, secondo i principi indicati nella Legge n. 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo".

La legge n. 183/1989 all'art. 17 comma 4, infatti, mette in evidenza come il Piano di Assetto Idrogeologico si configuri come uno strumento di pianificazione territoriale che "prevale sulla pianificazione urbanistica provinciale, comunale, delle Comunità montane, anche di livello attuativo, nonché su qualsiasi pianificazione e programmazione territoriale insistente sulle aree di pericolosità idrogeologica". Solo le norme d'uso stabilite per i parchi e le riserve naturali nazionali, nonché le prescrizioni date nel Piano Paesaggistico Regionale prevalgono sulle prescrizioni del PAI in materia di interventi strutturali e non strutturali nelle aree di pericolosità idrogeologica media e moderata.

I contenuti del piano

Il Piano di Bacino è esplicitamente finalizzato alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato; esso si propone, dunque, ai sensi del D.P.C.M. del 29 settembre 1998, sia di individuare le aree su cui apporre le norme di salvaguardia a seconda del grado di rischio e di pericolosità, sia di proporre una serie di interventi urgenti volti alla mitigazione delle situazioni di rischio maggiore. A tal fine, il PAI si articola in tre fasi:

- individuazione delle aree soggette a rischio;
- perimetrazione, valutazione dei livelli di rischio e definizione delle conseguenti misure di salvaguardia;
- programmazione della mitigazione del rischio.

Tra le elaborazioni cartografiche del PAI la "carta del rischio" fornisce il quadro dell'attuale livello di rischio esistente sul territorio, mentre la "carta delle aree pericolose per fenomeni di piena o di frana" consente di evidenziare il livello di pericolosità che insiste sul territorio anche se attualmente non occupato da insediamenti antropici.

Le Norme di Attuazione dettano linee guida, indirizzi, azioni settoriali, norme tecniche e prescrizioni generali per la prevenzione dei pericoli e dei rischi idrogeologici nel bacino idrografico unico regionale e nelle aree di pericolosità idrogeologica e stabiliscono rispettivamente interventi di mitigazione ammessi al fine di ridurre le classi di rischio e la disciplina d'uso delle aree a pericolosità idrogeologica.

I comuni, in sede di aggiornamento degli strumenti urbanistici, hanno il compito di conformarsi alle prescrizioni del PAI. In particolare, per quanto concerne gli ambiti costieri, laddove siano state individuate aree di pericolosità idrogeologica, sono primari gli interessi di salvaguardia e valorizzazione degli arenili, delle aree umide e di tutela dei tratti interessati da fenomeni erosivi. In tali ambiti la realizzazione di nuovi complessi ricettivi turistici all'aperto, di costruzioni temporanee o precarie per la permanenza o la sosta di persone, di attrezzature leggere amovibili e di servizi anche stagionali a supporto della balneazione, di percorsi pedonali e di aree destinate al tempo libero e alle attività sportive è subordinata alle conclusioni positive dello studio di compatibilità geologica e geotecnica di cui sopra.

Come specificato all'art. 5 della NTA del PAI, i vincoli di tutela e le prescrizioni d'uso del PAI sono normalmente compatibili con la disciplina comunitarie e nazionale per i Siti di Importanza Comunitaria. Nei casi in cui tali zone siano comprese in tutto o in parte in aree di pericolosità idrogeologica le opere previste dal PAI o dai programmi triennali di intervento sono assoggettate a valutazione di incidenza ove possiedano i caratteri indicati nell'art. 5, comma 3, del DPR n. 357/1997, come sostituito dall'art. 6, comma 3, del DPR n. 120/2003. Dette opere, qualora dirette alla tutela dell'incolumità pubblica o di attività e beni di importanza strategica, in assenza di alternative tecniche, sono realizzate anche in caso di conclusione negativa della valutazione di incidenza. I potenziali conflitti con i piani o le prescrizioni per le aree protette citate sono elaborati all'interno di apposite intese raggiunte tra la Regione Sardegna e l'ente gestore dell'area interessata, ovvero negli accordi di programma per l'attuazione del programma triennale di intervento. Le norme d'uso stabilite per i parchi e le riserve naturali nazionali prevalgono sulle prescrizioni del PAI in materia di interventi strutturali e non strutturali nelle aree di pericolosità idrogeologica media e moderata.

Nelle aree perimetrate dal PAI come aree di pericolosità idraulica di qualunque classe gli strumenti di pianificazione urbanistica regolano e istituiscono, ciascuno secondo la propria

competenza, fasce di tutela dei corpi idrici superficiali; in particolare lungo il corso dei fiumi, dei torrenti non arginati, degli stagni e delle aree lagunari per una profondità di cinquanta metri dalle rive o, se esistente, dal limite esterno dell'area golenale, la fascia di tutela è anche finalizzata a conservarne la naturalità e la biodiversità.

Criticità

La delimitazione delle aree a rischio idrogeologico e geomorfologico manifesta i limiti della scala utilizzata per l'analisi e l'elaborazione dei dati, con la conseguenza che si rende necessaria la definizione di dettaglio di tali confini a scala locale.

Esigenze

Nello spirito di un uso compatibile del territorio, le amministrazioni locali, i consorzi di bonifica, le comunità montane, e non ultimi, gli utenti privati, devono utilizzare le indicazioni contenute nel PAI come punto di partenza per indagini più accurate al fine di verificare l'evoluzione delle situazioni di pericolo e di rischio idrogeologico e dedurne le azioni più idonee, permettendo così un aggiornamento dello strumento.

Scala di dettaglio

Analisi del contesto territoriale

Il territorio dell'area pSIC "Isola di San Pietro" ricade interamente all'interno del *Bacino n.1 – Sulcis*.

L'Isola di San Pietro non è interessata da aree a rischio di frana, ma alcune zone, soprattutto a ridosso del centro abitato di Carloforte, sono state indicate dal PAI a rischio idraulico, seppur di bassa entità (R1/R2).

Nel PAI si evidenzia l'incapacità del Canale Valacca a smaltire le portate di piena nel caso di piogge di una certa intensità e, di conseguenza, il verificarsi di esondazioni che interessano alcune abitazioni ed infrastrutture site in prossimità del canale stesso: modesti allagamenti di alcune case adiacenti e impraticabilità delle vie si verificano per il tempo necessario affinché il livello del pelo liquido all'interno del canale si abbassi e vengano smaltiti i volumi d'acqua residui.

I danni conseguenti non risultano particolarmente importanti, tuttavia nel PAI vengono proposte alcune azioni volte a mitigare gli effetti delle esondazioni dal canale:

- arginare con muri e/o diaframmi le sponde del Canale Valacca, al fine di contenere all'interno i sovralti del pelo libero;

- realizzare eventuali opere di drenaggio.

Più seri risultano i problemi causati dall'inadeguatezza delle fognature per lo smaltimento delle acque meteoriche: ogni volta che si verifica un evento meteorico di entità significativa, molte strade del centro abitato si allagano diventando dei veri e propri fiumi, convogliando l'acqua verso la parte valliva del paese. Pertanto le strade stesse risultano inagibili. I muri delle case disposte ai lati delle strade assumono la funzione di argini. Si ritiene necessario il ridimensionamento della rete fognaria in esame. Le esondazioni che attualmente si verificano e che interessano parte del centro abitato creano gravi inconvenienti in particolare alle attività commerciali interessate.

Al fine di risolvere i problemi connessi con lo smaltimento delle acque meteoriche, nel PAI si suggeriscono le seguenti azioni:

- esecuzione della progettazione esecutiva delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche;
- realizzazione di un canale di guardia a monte del centro abitato.

Criticità

La carenza di informazioni di dettaglio relativa all'intero territorio dell'Isola di San Pietro ricadente nell'area pSIC, non consente di definire misure specifiche di prevenzione e protezione da eventi idrogeologici e geomorfologici pericolosi.

Esigenze

Lo studio del territorio effettuato nel Piano di Gestione dell'area SIC di Isola di San Pietro si pone l'obiettivo di individuare situazioni a rischio che possano costituire una minaccia per le specie e gli habitat presenti nel SIC; allo stesso tempo potrebbe contribuire alla delimitazione delle aree a rischio idrogeologico, consentendo un aggiornamento del PAI e una maggiore accuratezza dei suoi contenuti tecnici, anche attraverso la definizione di requisiti tecnico-progettuali per la realizzazione degli interventi di mitigazione, coerentemente con la sensibilità ambientale dell'area SIC.

3.3.5 Piano di Tutela delle Acque

Scala di rete e sito

Riferimenti normativi

Il quadro normativo comunitario e nazionale relativo alla tutela delle risorse idriche ha subito nel corso del tempo una profonda trasformazione, delineando via via uno scenario del tutto nuovo rispetto al passato.

Il D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 abrogato e sostituito dal recente D.Lgs 152/2006 recante “Norme in materia ambientale”, definisce e riordina la disciplina generale nazionale per la tutela delle acque. Con esso si supera il limite insito nella L. 319/76, fissando obiettivi di qualità ambientale riferiti alle caratteristiche idromorfologiche, biologiche e fisico-chimiche dei corpi idrici. Il Decreto ha ripreso i principi fondamentali di sostenibilità dell’acqua già presenti nella L. 36/94 sul ciclo integrato dell’acqua e nella L. 183/89 sulla difesa del suolo, ma, al tempo stesso, ha anticipato gli orientamenti comunitari in materia di acque (Direttiva Quadro 2000/60/CE) con alcuni importanti elementi innovativi: definisce la classificazione di qualità dei corpi idrici e i monitoraggi, in funzione della tipologia di corpo idrico (corsi d’acqua, laghi naturali e artificiali, acque sotterranee, acque costiere e acque di transizione) e stabilisce i contenuti dello strumento principale della nuova normativa, il Piano di Tutela delle Acque, che deve includere le indicazioni circa gli interventi e loro priorità, in modo da garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi generali e degli obiettivi definiti su scala di bacino dalle Autorità di bacino di rilievo nazionale ed interregionale, nonché gli obiettivi di qualità da conseguire entro i termini previsti.

Con la Legge Regionale n. 14 del 19 luglio 2000, in Sardegna è stato attuato un primo recepimento del D.Lgs 152/99, con l’istituzione del Centro di Documentazione per la raccolta dei dati (CeDoc) sulle caratteristiche dei bacini idrografici e la loro relativa elaborazione, gestione e diffusione di cui all’art. 42 e all’allegato 3 del D.Lgs 152/99.

Il PTA è stato redatto, ai sensi dell’art. 2 del L.R. 14/2000, dal Servizio di Tutela delle Acque dell’Assessorato della Difesa dell’Ambiente della Regione Sardegna, con la partecipazione dell’Autorità d’Ambito e delle Province ed è stato adottato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 17/15 del 12 aprile 2005. Esso costituisce un piano stralcio di settore del Piano di Bacino ai sensi della L. 183/89, che attribuisce all’Autorità di bacino (carica che in Sardegna è stata provvisoriamente assunta dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 45/57 del 30 ottobre 1990) il governo della risorsa idrica.

Recentemente, infine, la Giunta Regionale ha approvato definitivamente, come Piano stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 152/99, il PTA con Delibera n. 14/16 del 4 aprile 2006.

I contenuti del piano

Il PTA si configura come uno strumento conoscitivo, programmatico, dinamico attraverso azioni di monitoraggio, programmazione, individuazione di interventi, misure, vincoli, finalizzati alla tutela integrata degli aspetti quantitativi e qualitativi della risorsa idrica. Il principio di base è quello per cui solo con interventi integrati che agiscano anche sugli aspetti quantitativi, non limitandosi ai soli aspetti qualitativi, possa essere garantito un uso sostenibile della risorsa idrica, per il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- raggiungimento e/o mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal D.Lgs. 152/99 e suoi collegati per i diversi corpi idrici ed il raggiungimento dei livelli di quantità e di qualità delle risorse idriche compatibili con le differenti destinazioni d'uso;
- recupero e salvaguardia delle risorse naturali e dell'ambiente per lo sviluppo delle attività produttive ed in particolare di quelle turistiche; tale obiettivo dovrà essere perseguito con strumenti adeguati particolarmente negli ambienti costieri in quanto rappresentativi di potenzialità economiche di fondamentale importanza per lo sviluppo regionale;
- raggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità, per garantire un uso sostenibile della risorsa idrica, anche con accrescimento delle disponibilità idriche attraverso la promozione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;
- lotta alla desertificazione.

Il raggiungimento o il mantenimento di tali obiettivi avviene mediante azioni ed interventi integrati che, nell'ambito del PTA, si attuano per Unità Idrografiche Omogenee (U.I.O.), unità territoriali elementari composte da uno o più bacini idrografici, attraverso le quali si è suddiviso il territorio regionale in aree omogenee ottenute, prevalentemente, a partire dai bacini drenanti sui corpi idrici significativi del 1° ordine ed accorpando a questi i bacini minori, territorialmente omogenei, per caratteristiche geomorfologiche o idrografiche o idrologiche.

Il PTA si articola in una prima fase conoscitiva, a cui segue:

- l'individuazione degli obiettivi di qualità da perseguire per il raggiungimento di un "buono" stato ambientale e per l'idoneità alla destinazione funzionale del corpo idrico entro i termini fissati dalle norme comunitarie;

- l'individuazione delle misure da adottare per la riduzione dei carichi inquinanti emessi sul territorio da ogni tipo di attività antropica. Si tratta in particolare di interventi diretti alla realizzazione e all'efficace gestione delle infrastrutture fognario - depurative, ma anche di azioni normative (l'adeguata disciplina degli scarichi, del riutilizzo dei reflui) e di carattere educativo e informativo.

Il PTA è corredato dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA), redatte ai sensi del comma 3 dell'art 17 del D.Lgs. 183/89, *attraverso cui sono individuati i criteri, le direttive e le prescrizioni d'uso, finalizzati alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque, nonché sono regolamentati gli aspetti operativi del piano ed i rapporti con gli strumenti di pianificazione ed i progetti di intervento.*

Criticità

La mancanza di una rete di monitoraggio adeguata e omogeneamente distribuita su tutto il territorio regionale, non garantisce un supporto per la definizione di studi di dettaglio sulle problematiche e le criticità inerenti lo stato qualitativo e quantitativo della risorsa acqua.

Esigenze

Il perseguimento degli obiettivi di qualità richiede un riordino generale del sistema depurativo-fognario esistente e l'adeguamento agli standard di qualità di servizio dettati dalla normativa vigente.

Scala di dettaglio

Analisi del contesto territoriale

Il PTA identifica i Siti di Interesse Comunitario come aree sensibili, che per la particolare rilevanza ambientale e naturalistica sono meritevoli di specifica tutela. L'area pSIC "Isola di San Pietro" ricade nell'*U.I.O. n. 2 del Palmas*.

Il territorio ricadente all'interno dell'area pSIC "Isola di San Pietro" è attraversato dal corso d'acqua denominato Isola di San Pietro, che sfocia, dopo aver subito una canalizzazione (Canale Valacca), a sud-est dell'abitato di Carloforte. Il PTA classifica questo corso d'acqua del I ordine, ma non lo ritiene significativo per via della limitata estensione del suo bacino imbrifero (51,02 km²).

Tra le acque di transizione, vengono individuate le Saline di Carloforte che, ai sensi dell'Allegato 1 al D.Lgs. 152/99 sono significative per l'U.I.O. del Palmas. A queste zona umida viene riconosciuto un rilevante valore naturalistico-ambientale e l'intera area costiera

rappresenta un sistema notevolmente fragile : l'intera Isola di San Pietro, insieme all'Isola Piana, dei Ratti e del Corno, è anche individuata come area sensibile e risulta meritevole di tutela ai sensi della L.R. 31/89

Per quanto riguarda le acque marino-costiere, sono ritenute significative quelle comprese entro la distanza di 3 km dalla costa e comunque entro la batimetrica dei 50 metri. Nella zona di mare prospiciente l'area Sic "Isola di San Pietro" non è stato individuato alcun tratto di costa significativo, ma i punti sottoposti a monitoraggio (La Punta, Tacca Rossa, Forni, Punta Nera, Colonne, La Caletta, Cala Fico, Punta du Din, Spiaggia di Cantagallina e Spiaggia grande La Bobba), nella stagione balneare 2003 hanno tutti riportato giudizio di idoneità alla balneazione positivo, facendo rilevare uno stato delle acque complessivamente soddisfacente. Nella stessa stagione balneare 2003 solo Punta du Din (2300 m) è stata dichiarata zona permanentemente interdetta alla balneazione a causa della presenza dello scarico dei reflui che avviene solo dopo una fase di pretrattamento e successiva immissione in condotta (attualmente in fase di potenziamento).

Per quanto riguarda le pressioni e gli impatti dovuti ad attività antropiche, nella U.I.O. del Palmas i centri di pericolo potenziale più rilevanti sono dati dai numerosi siti minerari dismessi e dagli insediamenti industriali. Tra questi il nucleo industriale di Portoscuso - Portovesme all'interno del quale trovano spazio prevalentemente attività di "Produzione di metalli e loro leghe" (98%), "Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti" (2%).

L'area in esame è interessata da numerosi siti minerari dismessi (estrazione di manganese) compresi all'interno del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna:

- Capo Rosso (281346 m²)
- Capo Becco (261612 m²)
- Canale Bacciu (116346 m²)
- Punta Martin (192077 m²)
- Le Bocchette (124148 m²)

Queste stesse aree minerarie dismesse sono state censite all'interno del Piano di Bonifica dei Siti Inquinati (Assessorato della Difesa dell'Ambiente, Servizio Rifiuti) e vengono indicate nel PAI potenziali centri di pericolo, in quanto ricadenti all'interno del bacino idrografico dell'Isola di San Pietro.

Per quanto concerne invece i centri di pericolo legati ad attività produttive non industriali, seppur non direttamente insistenti nell'area pSIC, si segnala la presenza di:

- un centro di pericolo diffuso legato alla presenza di attività zootecniche a pascolo;

- un centro di pericolo puntuale dovuto alla presenza di impianti di piscicoltura a San Giovanni Suergiu.

In riferimento alle particolari condizioni di interesse ambientale di quest'area, le Norme di Attuazione del Piano dettano gli indirizzi generali e le misure preventive da adottare per la tutela delle aree sensibili:

- regolamentazione e controllo degli scarichi;
- completamento ed adeguamento dei relativi scarichi ai limiti del D.Lgs. 152/99 degli schemi fognario – depurativi individuati dagli strumenti di pianificazione regionali ed aggiornati nel PTA;
- divieto di scarichi diretti.

Per quanto concerne la disciplina degli scarichi in aree sensibili, data la presenza di insediamenti industriali nell'intorno dell'area SIC, il PTA prescrive:

- limiti di scarico più restrittivi;
- il divieto di nuovi scarichi a mare di qualsiasi tipo;
- il divieto di nuovi scarichi diretti di acque reflue, anche se depurate, ad eccezione di quelle derivanti da allevamenti ittici e dalla regolamentazione del regime delle acque, negli stagni naturali e nelle acque di transizione e nei 2 km terminali dei corsi d'acqua.

Criticità

Sono evidenti i forti rischi ambientali legati alle attività industriali del polo di Portovesme, e alla presenza delle aree minerarie dismesse ma il PTA, data l'estensione dell'Unità Idrografica di riferimento, la carenza di un sistema di monitoraggio distribuito omogeneamente sul territorio e l'utilizzo di dati di base espressi a livello aggregato comunale, da un'idea solo approssimativa delle caratteristiche e della stima delle pressioni insistenti sul sistema delle acque nell'area Sic "Isola di San Pietro" e non consente di evidenziarne a fondo le criticità e quindi di definire compiutamente degli obiettivi per la loro qualità ambientale.

Esigenze

Garantire una copertura adeguata della rete delle stazioni di monitoraggio, efficiente ed efficace che, oltre ad assicurare una serie storica sufficientemente lunga, consenta una classificazione dei corpi idrici e delle acque marino-costiere secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/99 e sia in grado di fornire informazioni "rappresentative" dello stato ambientale dell'intero territorio regionale.

3.3.6 Piano Forestale Ambientale Regionale

Scala di rete e sito

Riferimenti normativi

La Regione Sardegna, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 3 comma 1 del D.Lgs 227/2001, ha predisposto nel gennaio del 2006 una proposta di Piano Forestale Ambientale Regionale anche nel rispetto del D.Lgs n°42/2004 che inquadra tra le categorie di beni paesaggistici da tutelare i territori coperti da foreste e da boschi.

I contenuti del piano

Il Piano si configura come strumento strategico per la pianificazione e la gestione territoriale finalizzata alla tutela dell'ambiente, al contenimento dei processi di dissesto idrogeologico e di desertificazione, alla conservazione, valorizzazione ed incremento della risorsa forestale, alla tutela della biodiversità, al miglioramento delle economie locali.

Il Piano è strutturato secondo tre livelli gerarchici:

- livello regionale: Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR);
- livello territoriale di distretto: Piano Forestale Territoriale (PFTD);
- livello particolareggiato locale: Piano Forestale Particolareggiato (PFP).

Il Sito "Isola di San Pietro" rientra all'interno del distretto territoriale n. 24 denominato Isole Sulcitane. I livelli della pianificazione che interessano il Sito sono quello territoriale di distretto e quello particolareggiato locale.

La procedura per la delimitazione dei distretti è basata su criteri: fisiografici, vegetazionali, storico-culturali, di continuità delle aree naturalistiche e di continuità amministrativa dei limiti comunali, mediante un approccio multifunzionale che attribuisce al "bene bosco" non solo la valenza paesaggistica, ma anche quella di protezione idrogeologica, naturalistica - ecologica ed di conservazione della biodiversità e produttiva.

L'individuazione di contesti funzionali basati sulle vocazioni del territorio consente così l'intercettazione delle possibili azioni di intervento e il delineamento di un *orientamento gestionale di riferimento*.

Il Piano Forestale Territoriale di Distretto:

- attua le linee di indirizzo ed i principi del PFAR;
- sviluppa un'analisi territoriale di dettaglio;
- propone un progetto per lo sviluppo e la pianificazione dell'area vasta con il coinvolgimento degli attori locali attraverso un processo decisionale partecipato;

Il Piano Forestale Particolareggiato definisce operativamente le scelte progettuali previste dal PFTD sviluppando in dettaglio i progetti esecutivi:

- piani di gestione delle aree naturalistiche;
- piani di assemblamento forestale;
- piani di rimboschimento;
- progetti strategici locali.

Criticità

Ritardi nella stesura definitiva dello strumenti e conseguente mancata approvazione definitiva, anche a seguito delle carenze di coordinamento tra i diversi enti istituzionali.

Esigenze

Necessità di coordinare la pianificazione forestale con le altre pianificazioni di settore esistenti o in fase di definizione o completamento (PAI, PTA, PPR...)

3.3.7 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti – Piano di Bonifica dei Siti Inquinati

Scala di rete

Riferimenti normativi

L'attuale quadro normativo di riferimento nazionale per le bonifiche tiene conto delle disposizioni del D.Lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997, recante "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio (Decreto Ronchi)", così come integrato dalle successive norme di modifica (Legge 15 dicembre 2004, pubblicata su GU n. 302 del 27 dicembre 2004).

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti è stato predisposto dall'Amministrazione Regionale in ottemperanza alle disposizioni contenute nel decreto Ronchi n. 22/97 e si articola come segue:

- *Sezione rifiuti urbani*, approvato dalla Giunta Regionale con Deliberazione del 17 dicembre 1998, n. 57/2;
- *Sezione del Piano dei rifiuti speciali* approvato con DGR del 30 aprile 2002, n. 13/34;
- *Piano Regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* approvato con DGR del 29 agosto 2002, n. 29/13.

Il *Piano di Bonifica dei Siti Inquinati*, approvato con DGR n.45/34 del 5 dicembre 2003, ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs. n. 22/97, rappresenta la quarta ed ultima sezione del Piano di Gestione dei Rifiuti.

Nel Piano di Gestione dei Rifiuti viene abbandonata la tradizionale logica dello smaltimento, a favore di una gestione integrata dei rifiuti cui adattare gli strumenti di pianificazione regionale. In tal senso, il Piano di Bonifica rappresenta una guida per la pianificazione degli interventi di risanamento ambientale e, nel contempo, la base da cui poter sviluppare una ricerca di ulteriori siti contaminati.

I siti inquinati di interesse nazionale vengono individuati dalla L. 426/1998, che prevede una prima serie di 14 siti, poi perimetrati con decreto del Ministero dell'Ambiente, sentiti gli enti locali interessati, che viene incrementato man mano che emergono le diverse situazioni di criticità ambientale, segnalate dalle Regioni.

L'art. 17 del D.Lgs. 22/97 e il D.M. 471/99 recante "Criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati", pur con qualche contrasto interno, regolano la bonifica dei siti inquinati introducendo un complesso procedimento caratterizzato da una notevole partecipazione degli enti locali, ai quali sono demandati i compiti più importanti.

Le disposizioni contenute nel D.M. 471/99 non fanno però espressamente riferimento alla produzione mineraria e, dopo un periodo di incertezza sulla collocazione della tipologia di procedure da applicare, con il DLgs. 426/98 e con il D.M. n. 468 del 16 gennaio 2001 (Programma Nazionale di Bonifica) sono stati definitivamente compresi i siti minerari dismessi, nel rispetto delle procedure di bonifica indicate nel D.M. 471/99. Infatti, la peculiarità dei siti minerari rispetto ad altri tipi di aree industriali, per le quali era stato chiaramente elaborato il D.M. 471/99, impone però che alcune delle procedure previste, soprattutto per la fase progettuale del Piano della caratterizzazione, siano adattate alla problematica specifica.

Con il DM 468/2001 sono stati identificati ed inseriti nel programma nazionale 23 ulteriori siti, sulla base di criteri di rischio sanitario e ambientale, di pregio ambientale, di rilevanza socio-economica, tra cui il Sulcis Iglesiente Guspinese. Di quest'ultimo fanno parte l'agglomerato industriale di Portovesme, l'area industriale di Assemini e l'agglomerato industriale di Sarroch. Tale provvedimento in materia, è il primo vero tentativo di costruire un programma operativo a scala nazionale per la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati e l'art. 3 del D.M. prevede che gli interventi di interesse nazionale, per i quali il programma disciplina e prevede il concorso pubblico, sono quelli di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica, di messa in sicurezza permanente e di ripristino ambientale.

Con il successivo Decreto Ministeriale 12 marzo 2003 è stato avviato l'iter amministrativo a tutte le procedure di cui all'art. 15 dello stesso D.M. 471/99, è stata individuata la perimetrazione del sito di interesse nazionale del Sulcis – Iglesiente, fornendone una

cartografia ufficiale. La Regione Sardegna ha quindi redatto le *Linee Guida per la redazione dei progetti la realizzazione di interventi di bonifica e risanamento ambientale delle Aree Minerarie Dismesse del Sulcis – Iglesiente – Guspinese* ai sensi dall'art. 10, comma 1 del D.M. 471/99, il quale prescrive che “la Regione interessata rediga delle specifiche Linee Guida per meglio definire i contenuti dell'Allegato 4 del D.M. 471/99, che norma i criteri di redazione dei progetti e degli interventi”.

Non è da trascurare, infine, l'istituzione del Parco Geominerario Storico ed Ambientale della Sardegna (PGMSA) avvenuta con D.M. Ambiente e Tutela del Territorio del 16 ottobre 2001, che comprende in otto zone circa il 90% delle aree minerarie dismesse della Sardegna, prevede la riconversione delle aree minerarie, tipicamente industriali, attraverso la bonifica e valorizzazione dei siti, in aree a sviluppo artigianale-turistico. Questo cambiamento nella destinazione d'uso delle aree ex minerarie, in corso anche in tutto il territorio nazionale, ha chiaramente un peso importante nella scelta delle metodologie di riabilitazione o bonifica.

I contenuti del piano

Il Piano di Bonifica si prefigge l'obiettivo di fornire valide indicazioni per il risanamento ambientale di aree contaminate dalla presenza di attività antropiche fortemente impattanti, responsabili di situazioni di rischio di tipo sanitario ed ambientale.

Le indicazioni e gli indirizzi forniti dal Piano sono finalizzati all'attivazione, coordinamento e realizzazione di tutti gli interventi di bonifica perseguibili sulle aree contaminate individuate.

Le informazioni di base utilizzate per la redazione del Piano di Bonifica sono state le seguenti:

- censimenti derivanti dall'archivio regionale;
- siti derivanti da notifiche ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/99;
- siti derivanti da notifiche ai sensi degli artt. 7-8 del D.M. 471/99;
- sopralluoghi;
- studi pregressi del settore;
- Piano di disinquinamento e riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente Guspinese;
- studi effettuati sulle aree ad elevato rischio di crisi ambientale del Sulcis Iglesiente.

La programmazione regionale in materia di bonifica dei siti inquinati ha subito negli anni diverse modificazioni ed elaborazioni, in funzione delle normative che si sono succedute, e si è sviluppata su quattro documenti fondamentali elaborati, direttamente o indirettamente, dalla Regione Sardegna:

- Il *Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata (Piano Ansaldo)*, elaborato negli anni 93-94 seguendo i criteri e le linee guida stabilite dal D.M. del 16 maggio 1989, con l'obiettivo principale di fornire un quadro più dettagliato possibile delle aree di degrado presenti in Sardegna, di redigere un primo elenco delle aree da bonificare con priorità, di individuare gli interventi più adatti alla bonifica di tali aree, di sviluppare un programma di identificazione e classificazione delle aree da bonificare nel medio termine e delle tecniche di bonifica da utilizzare.
- Il Piano per il disinquinamento e la riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis – Iglesiente – Guspinese, nata da un'Intesa di Programma firmata in data 25 gennaio 1997, tra il Ministero dell'Ambiente, la Regione Autonoma della Sardegna e l'Ente Minerario Sardo (EMSA), attraverso la consociata PROGEMISA.
- Il *Censimento delle discariche dismesse (Cendi)*, con il quale venne fornito un quadro dettagliato di tutti i siti potenzialmente contaminati da attività di stoccaggio dei rifiuti di qualsiasi tipo, sia pregresse sia in atto, come pure autorizzate e non autorizzate. Il censimento si configurava inoltre come una vera e propria anagrafe in virtù della notevole quantità di informazione reperite per ciascun sito (caratterizzazione geologica e idrogeologica, individuazione dei potenziali bersagli dell'inquinamento, destinazione d'uso, caratterizzazione dei rifiuti stoccati, stato d'inquinamento).
- *L'Aggiornamento del Piano di bonifica delle aree inquinate*, predisposto dal Cinsa dell'Università di Cagliari, che ha recuperato tutte le informazioni elaborate precedentemente dalla Regione, inquadrando il lavoro nella logica introdotta dal decreto ministeriale del 1999 e specificando, conseguentemente, i nuovi obiettivi. Fra questi, innanzitutto, la costituzione dell'anagrafe dei siti da sottoporre a bonifica e/o messa in sicurezza, l'individuazione degli interventi da realizzare al fine di bonificare i siti stessi e l'indicazione delle priorità con cui tali interventi dovevano essere realizzati. Al fine di rendere più modulare l'attività, è stato deciso di suddividere i siti da sottoporre ad analisi ed elaborazione in cinque macrocategorie, all'interno delle quali erano riscontrabili caratteristiche omogenee.
 1. Aree già bonificate o attualmente in fase di bonifica.
 2. Aree minerarie dismesse o attualmente in fase di dismissione.
 3. Siti inquinati da attività industriali e/o stoccaggio di rifiuti industriali.
 4. Discariche di Rsu o assimilabili da sottoporre a bonifica.
 5. Discariche abusive contaminate da amianto.

Il Piano indica le modalità di attuazione degli obiettivi, per il raggiungimento dei quali la Regione si impegna ad attuare diverse linee di azione. Fra le più significative, ricordiamo:

- conseguire l'omogeneizzazione dei criteri tecnici relativi alle indagini, alla definizione degli obiettivi progettuali e alle modalità d'intervento attraverso l'adozione, per l'approccio alla bonifica delle aree minerarie dismesse, delle "Linee guida per la redazione dei progetti e la realizzazione di interventi di bonifica e risanamento ambientale delle aree minerarie dismesse" e l'adozione, per il risanamento delle aree compromesse dalle attività legate alle produzioni chimiche e petrolchimiche, delle "Linee guida operative per la redazione, esecuzione e gestione dei Piani di caratterizzazione di cui al decreto ministeriale 471/99", redatte nell'ambito del protocollo per gli interventi di risanamento dei siti EniChem spa e Polimeri Europa srl ubicati in Sardegna;
- procedere in tempi ristretti, attraverso l'utilizzo delle risorse del Por Sardegna 2000-2006, ad attivare nelle principali aree industriali, nelle discariche di Rsu dismesse, nonché nelle aree minerarie più significative, un'indagine preliminare volta ad attività di monitoraggio per la definizione dello stato delle componenti ambientali acqua e suolo, al fine di conseguire nel tempo un'efficace azione di controllo dei territori bonificati e, individuare, se necessario, ulteriori interventi di risanamento.
- procedere a far realizzare gli interventi di bonifica da parte dei soggetti obbligati per legge;
- attivare tutte le iniziative necessarie affinché gli interventi di bonifica da condursi da parte dei soggetti obbligati vengano portati a termine entro un termine massimo di cinque anni dalla data di approvazione del Piano, nel rispetto del principio "chi inquina paga";
- attivare in via prioritaria, di concerto con il Ministero dell'Ambiente, gli interventi di bonifica da attuarsi nei siti di interesse nazionale (Sulcis-Iglesiente-Guspinese) e nell'area industriale di Porto Torres;
- procedere all'istituzione, attraverso l'emanazione di apposita norma, di un fondo di rotazione per gli interventi di bonifica e di messa in sicurezza di siti inquinati per i quali i Comuni, competenti per territorio, o la Regione debbano intervenire in via sostitutiva, ferma e impregiudicata ogni iniziativa tesa all'individuazione e comunque al recupero delle spese sostenute secondo le procedure previste dalle leggi vigenti;
- attivare e rendere operativa entro sei mesi dall'approvazione del piano l'Anagrafe dei siti inquinati;
- privilegiare tecniche di bonifica tendenti a trattare e riutilizzare il suolo nel sito. In particolare, trattamento in situ ed on site del suolo contaminato, con conseguente riduzione dei rischi derivanti dal trasporto e messa a discarica di terreno inquinato.

Criticità

- Incertezza sul reale stato ambientale delle aree minerarie dismesse e sui possibili risvolti legati alla contaminazione da metalli pesanti delle acque e dei suoli;
- alterazione ed inquinamento della qualità delle acque di falda;
- impiego improduttivo di superfici e instaurazione di situazioni di degrado ambientale;
- pericolo di innesco di processi erosivi che causano fenomeni di instabilità (subsidenza, frane).

Esigenze

Campagne di monitoraggio che tengano sotto controllo lo stato ambientale dei siti ed individuino efficaci misure ed interventi che evitino il propagarsi dell'inquinamento in aree non contaminate.

Scala di sito

Analisi del contesto territoriale

Il Piano di Bonifica dei Siti Inquinati è corredato di un quadro sinottico del censimento delle aree inquinate (Allegato 5). Tutte le informazioni relative alla localizzazione, tipologia dell'attività mineraria dismessa o in via di dismissione, volumi di scavo, discariche e bacini di abbancamento, sono state catalogate in tabelle riepilogative, nelle quali viene data indicazione sullo stato di contaminazione e sui finanziamenti necessari previsti per l'attivazione degli interventi di bonifica.

Per quanto riguarda l'Isola di San Pietro sono state censite 5 aree, di seguito elencate in tabella 3.2.

Tabella 3.2: Elenco dei siti minerari censiti nel Piano di Disinquinamento e Riabilitazione ambientale del Sulcis Iglesiente Guspinese

Denominazione Area	Minerali coltivati	Scavi a cielo aperto		Discariche minerarie		Bacini di fanghi		Abbanca-menti fini	
		m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³
Capo Becco	Mn	0	0	830	2490	0	0	0	0
Capo Rosso	Mn	3284	6568	0	0	0	0	0	0
Canale Bacciu	Mn	15890	47467	0	0	0	0	0	0
Le Bocchette	Mn	6064	18192	0	0	0	0	0	0
Punta Martin	Mn	3242	4863	0	0	0	0	0	0

Tuttavia, nel complesso panorama delle aree minerarie dismesse del Sulcis – Iglesiente – Guspinese, fortemente degradate e compromesse, caratterizzate da imponenti scavi di coltivazione e da emergenze ambientali legate ai residui delle attività minerarie, la stato

ambientale del territorio di Carloforte non appare particolarmente significativo. Gli interventi possiedono una priorità di intervento secondaria (basso grado di pericolosità del sito) e sono essenzialmente di carattere riqualificativo, finalizzati al ripristino di uno stato ambientale che consenta una piena fruibilità delle aree.

Nel Piano di bonifica sono stati anche censiti i distributori di idrocarburi ai quali siano state presentate, ai sensi degli artt. 7, 8 e 9 del DM 471/99, comunicazioni in conseguenza di avvenute perdite di idrocarburi dai serbatoi di stoccaggio, con conseguente accertamento dell'inquinamento delle matrici ambientali suolo, sottosuolo e acque sotterranee, ed anche quelli per i quali il responsabile dell'inquinamento o altro soggetto interessato abbia presentato comunicazione di rischio potenziale di inquinamento a seguito di accertamento di foratura dei serbatoi interrati. A Carloforte questo rischio è presente nell'area portuale, ubicata nel centro abitato, presso utenze civili e di servizio.

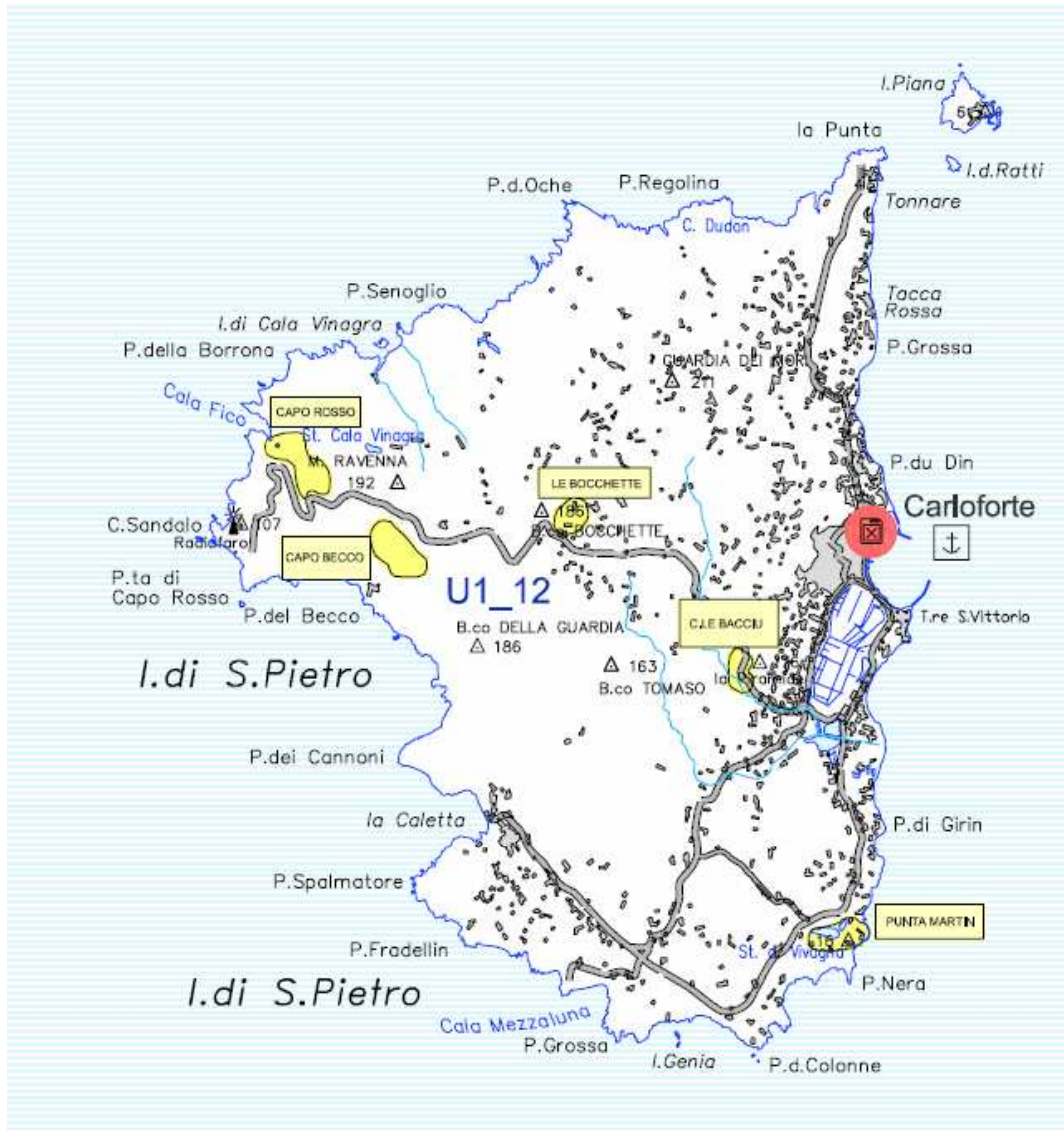


Figura 3.4: Localizzazione delle aree minerarie dismesse nell'Isola di san Pietro (fonte: Dossier sui siti di interesse nazionale del Sulcis Iglesiente Guspinese)

AREA 8 SULCIS IGLESIENTE GUSPINESE

SITO SM-25C16 Area mineraria "Capo Becco"

SEZIONE B)-ANAGRAFICA SITO

<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 7 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica di inquinamento da parte dei soggetti pubblici, ai sensi dell'art. 8 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti in corso di bonifica all'emanazione del DM 471/99 ai sensi dell'art. 18	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti nazionali individuati per legge (art. 1 L. 426/98, art. 114 L. 388/00, art. 3 DM 468/01)	SI			
Comune di	CARLOFORTE	Provincia di	CAGLIARI	Ultimo Concessionario	Eraldo Uccheddu Eredi
Processo produttivo	Miniera di "Mn"	Posizione amministrativa	Archiviata		
Primo decreto	11/07/1873	Scadenza	01/01/2200	Rinuncia	Archiviazione
					27/11/1991

SEZIONE B)- PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO

Descrizione del sito	L'area mineraria attualmente è interessata dalla presenza di imbocchi di galleria e da ruderi di edifici industriali						
Notizie storiche	Vecchia miniera di manganese accordata nel 1873 all'imprenditore P.Chareyre.						
<input type="checkbox"/>	Scavi a cielo aperto	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Discariche Minerarie	N°	3	Superficie occupata m ²	830	Volume m ³	2490
<input type="checkbox"/>	Bacini fanghi	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Abbandamenti fini	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0

SEZIONE C)- DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Stato della contaminazione	non si hanno informazioni	PRIORITA'	2
Tipo di intervento proposto	Per l'area mineraria di Capo Becco è previsto un intervento d'area vasta, in priorità 2 che interessa tale miniera, in quanto inquadrata nel Bacino idrografico Isola di San Pietro: 1)- "Eliminazione e minimizzazione dei rischi di inquinamento nella macro area "Sulcis Isola Di San Pietro", [vedi tabella 6-23 (scheda n C11) del Piano Bonifiche Siti Inquinati]-		
Importo stimato degli interventi	2.706.000 € per l'intervento d'area vasta di tutto il Bacino idrografico Isola di San Pietro [scheda n C11], da suddividere quindi tra le seguenti aree minerarie: Capo Rosso, Capo Becco, Canale Bacciu, Punta Martin, Le Bocchette		

SEZIONE D)- FONTI

Fonti	Assessorato dell'Industria - Piano per il disinquinamento e la riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese - Studio di Fattibilità del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
-------	---

AREA 8 SULCIS IGLESIENTE GUSPINESE

SITO SM-26C16 Area mineraria "Capo Rosso"

SEZIONE B)-ANAGRAFICA SITO

<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 7 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica di inquinamento da parte dei soggetti pubblici, ai sensi dell'art. 8 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti in corso di bonifica all'emanazione del DM 471/99 ai sensi dell'art. 18	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti nazionali individuati per legge (art. 1 L. 426/98, art. 114 L. 388/00, art. 3 DM 468/01)	SI			
Comune di	CARLOFORTE	Provincia di	CAGLIARI	Ultimo Concessionario	Ammi
Processo produttivo	Miniera di "Mn"	Posizione amministrativa	Archiviata		
Primo decreto	15/05/1874	Scadenza	01/01/2200	Rinuncia	Archiviazione 19/01/1953

SEZIONE B)- PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO

Descrizione del sito	Dalla miniera si estraeva, tramite gallerie di limitato sviluppo, modeste quantità di manganese						
Notizie storiche	Vecchia miniera scoperta nel lontano 1874 e accordata in concessione all'imprenditore E.Piot.						
<input type="checkbox"/>	Scavi a cielo aperto	N°	1	Superficie occupata m ²	3284	Volume m ³	6568
<input type="checkbox"/>	Discariche Minerarie	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Bacini fanghi	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Abbandamenti fini	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0

SEZIONE C)- DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Stato della contaminazione	non si hanno informazioni	PRIORITA'	2
Tipo di intervento proposto	Per l'area mineraria di Capo Rosso è previsto un intervento d'area vasta, in priorità 2 che interessa tale miniera, in quanto inquadrata nel Bacino idrografico Isola di San Pietro: 1)- "Eliminazione e minimizzazione dei rischi di inquinamento nella macro area "Sulcis Isola Di San Pietro", [vedi tabella 6-23 (scheda n C11) del Piano Bonifiche Siti Inquinati]-		
Importo stimato degli interventi	2.706.000 € per l'intervento d'area vasta di tutto il Bacino idrografico Isola di San Pietro [scheda n C11], da suddividere quindi tra le seguenti aree minerarie: Capo Rosso, Capo Becco, Canale Bacciu, Punta Martin, Le Bocchette		

SEZIONE D)- FONTI

Fonti	Assessorato dell'Industria - Piano per il disinquinamento e la riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese - Studio di Fattibilità del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
-------	---

AREA 8 SULCIS IGLESIENTE GUSPINESE

SITO SM-27C16 Area mineraria "Canale Bacciu"

SEZIONE B)-ANAGRAFICA SITO

<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 7 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica di inquinamento da parte dei soggetti pubblici, ai sensi dell'art. 8 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti in corso di bonifica all'emanazione del DM 471/99 ai sensi dell'art. 18	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti nazionali individuati per legge (art. 1 L. 426/98, art. 114 L. 388/00, art. 3 DM 468/01)	SI			
Comune di	CARLOFORTE	Provincia di	CAGLIARI	Ultimo Concessionario	non conosciuto
Processo produttivo	Miniera di "Mn"	Posizione amministrativa	non si hanno notizie		
Primo decreto		Scadenza		Rinuncia	
				Archiviazione	

SEZIONE B)- PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO

Descrizione del sito	Vecchia miniera di piombo esplorata nel passato tramite l'innesto di alcuni tratti di galleria. Nell'area mineraria sono presenti ruderi di edifici minerari e imbocchi di galleria non adeguatamente protetti.						
Notizie storiche							
<input type="checkbox"/>	Scavi a cielo aperto	N°	3	Superficie occupata m ²	15890	Volume m ³	47670
<input type="checkbox"/>	Discariche Minerarie	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Bacini fanghi	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Abbandamenti fini	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0

SEZIONE C)- DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Stato della contaminazione	non si hanno informazioni	PRIORITA'	2
Tipo di intervento proposto	Per l'area mineraria di Canale Bacciu è previsto un intervento d'area vasta, in priorità 2 che interessa tale miniera, in quanto inquadrata nel Bacino idrografico Isola di San Pietro: 1)- "Eliminazione e minimizzazione dei rischi di inquinamento nella macro area "Sulcis Isola Di San Pietro", [vedi tabella 6-23 (scheda n C11) del Piano Bonifiche Siti Inquinati]-		
Importo stimato degli interventi	2.706.000 € per l'intervento d'area vasta di tutto il Bacino idrografico Isola di San Pietro [scheda n C11], da suddividere quindi tra le seguenti aree minerarie: Capo Rosso, Capo Becco, Canale Bacciu, Punta Martin, Le Bocchette		

SEZIONE D)- FONTI

Fonti	Piano per il disinquinamento e la riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese - Studio di Fattibilità del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
-------	--

AREA 8 SULCIS IGLESIENTE GUSPINESE

SITO SM-28C16 Area mineraria "Le Bocchette"

SEZIONE B)-ANAGRAFICA SITO

<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 7 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica di inquinamento da parte dei soggetti pubblici, ai sensi dell'art. 8 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/99	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti in corso di bonifica all'emanazione del DM 471/99 ai sensi dell'art. 18	NO			
<input type="checkbox"/>	Siti nazionali individuati per legge (art. 1 L. 426/98, art. 114 L. 388/00, art. 3 DM 468/01)	SI			
Comune di	CARLOFORTE	Provincia di	CAGLIARI	Ultimo Concessionario	non conosciuto
Processo produttivo	Miniera di "Mn"	Posizione amministrativa	non si hanno notizie		
Primo decreto		Scadenza		Rinuncia	
				Archiviazione	

SEZIONE B)- PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO

Descrizione del sito	Vecchia miniera di manganese. Nell'area mineraria è presente un imbocco di galleria e uno scavo a cielo aperto.						
Notizie storiche							
<input type="checkbox"/>	Scavi a cielo aperto	N°	1	Superficie occupata m ²	6064	Volume m ³	18192
<input type="checkbox"/>	Discariche Minerarie	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Bacini fanghi	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0
<input type="checkbox"/>	Abbandamenti fini	N°	0	Superficie occupata m ²	0	Volume m ³	0

SEZIONE C)- DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Stato della contaminazione	non si hanno informazioni	PRIORITA'	2
Tipo di intervento proposto	Per l'area mineraria di Le Bocchette è previsto un intervento d'area vasta, in priorità 2 che interessa tale miniera, in quanto inquadrata nel Bacino idrografico Isola di San Pietro: 1)- "Eliminazione e minimizzazione dei rischi di inquinamento nella macro area "Sulcis Isola Di San Pietro", [vedi tabella 6-23 (scheda n C11) del Piano Bonifiche Siti Inquinati]-		
Importo stimato degli interventi	2.706.000 € per l'intervento d'area vasta di tutto il Bacino idrografico Isola di San Pietro [scheda n C11], da suddividere quindi tra le seguenti aree minerarie: Capo Rosso, Capo Becco, Canale Bacciu, Punta Martin, Le Bocchette		

SEZIONE D)- FONTI

Fonti	Piano per il disinquinamento e la riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese - Studio di Fattibilità del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
-------	--

AREA 8 SULCIS IGLESIENTE GUSPINESE

SITO SM-29C16 Area mineraria "Punta Martin"

SEZIONE B)-ANAGRAFICA SITO

<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 7 del D.M. 471/99	NO
<input type="checkbox"/>	Notifica di inquinamento da parte dei soggetti pubblici, ai sensi dell'art. 8 del D.M. 471/99	NO
<input type="checkbox"/>	Notifica dell'inquinamento da parte dell'interessato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/99	NO
<input type="checkbox"/>	Siti in corso di bonifica all'emanazione del DM 471/99 ai sensi dell'art. 18	NO
<input type="checkbox"/>	Siti nazionali individuati per legge (art. 1 L. 426/98, art. 114 L. 388/00, art. 3 DM 468/01)	SI
Comune di	CARLOFORTE	Provincia di CAGLIARI Ultimo Concessionario non conosciuto
Processo produttivo	Miniera di "Mn"	Posizione amministrativa non si hanno notizie
Primo decreto		Scadenza <input type="text"/> Rinuncia <input type="text"/> Archiviazione <input type="text"/>

SEZIONE B)- PRINCIPALI SORGENTI DI INQUINAMENTO

Descrizione del sito	Vecchia miniera di manganese. Nell'area mineraria è presente la struttura muraria di un castello d'estrazione.						
Notizie storiche	<input type="text"/>						
<input type="checkbox"/>	Scavi a cielo aperto	N°	<input type="text" value="1"/>	Superficie occupata m ²	<input type="text" value="3242"/>	Volume m ³	<input type="text" value="4863"/>
<input type="checkbox"/>	Discariche Minerarie	N°	<input type="text" value="0"/>	Superficie occupata m ²	<input type="text" value="0"/>	Volume m ³	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/>	Bacini fanghi	N°	<input type="text" value="0"/>	Superficie occupata m ²	<input type="text" value="0"/>	Volume m ³	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/>	Abbandamenti fini	N°	<input type="text" value="0"/>	Superficie occupata m ²	<input type="text" value="0"/>	Volume m ³	<input type="text" value="0"/>

SEZIONE C)- DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Stato della contaminazione	non si hanno informazioni	PRIORITA'	2
Tipo di intervento proposto	Per l'area mineraria di Punta Martin è previsto un intervento d'area vasta, in priorità 2 che interessa tale miniera, in quanto inquadrata nel Bacino idrografico Isola di San Pietro: 1)- "Eliminazione e minimizzazione dei rischi di inquinamento nella macro area "Sulcis Isola Di San Pietro", [vedi tabella 6-23 (scheda n C11) del Piano Bonifiche Siti Inquinati]-		
Importo stimato degli interventi	2.706.000 € per l'intervento d'area vasta di tutto il Bacino idrografico Isola di San Pietro [scheda n C11], da suddividere quindi tra le seguenti aree minerarie: Capo Rosso, Capo Becco, Canale Bacciu, Punta Martin, Le Bocchette		

SEZIONE D)- FONTI

Fonti	Piano per il disinquinamento e la riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese - Studio di Fattibilità del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
-------	--

3.3.8 Piano Regionale di Utilizzo delle Aree del Demanio Marittimo

Scala di rete

Riferimenti normativi

Il Piano Regionale di Utilizzo delle Aree del Demanio Marittimo per finalità turistico ricreative, si colloca nel quadro normativo urbanistico regionale che fa riferimento agli obiettivi della Giunta Regionale in applicazione dell'art. 6, comma 3, della L. 494/93, in cui le Regioni sono state incaricate della predisposizione dei piani di utilizzo delle aree del Demanio Marittimo.

Il Piano Regionale di Utilizzo delle Aree del Demanio Marittimo (PRUADM), è stato approvato con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 17/20 del 23 marzo 1999, e, oltre a dettare norme per la disciplina delle concessioni demaniali marittime, assumeva valenza di direttiva per la formazione e redazione dei Piani di Utilizzazione dei Litorali (PUL), che disciplinano l'organizzazione a livello locale dei servizi turistico ricreativi.

Alla luce delle recenti disposizioni normative che riguardano il "Conferimento di Funzioni e Compiti agli Enti Locali", di cui alla L.R. n. 9 del 12 giugno 2006, Art. 41 comma 1 lett. a), la Regione ha attribuito ai Comuni le funzioni in materia di: elaborazione ed approvazione dei Piani di Utilizzazione dei Litorali e concessioni sui beni del demanio marittimo per finalità turistico-ricreative, anche se non è ancora chiara la destinazione dei proventi derivanti da quest'attività.

Tuttavia, secondo l'Art. 40 comma 1 della stessa legge, spetta alla Regione la disciplina e l'adozione degli atti generali di indirizzo per la redazione dei Piani comunali di Utilizzazione dei Litorali e per il rilascio di concessioni demaniali da parte dei Comuni.

La recente approvazione della L.R. n. 9 del 12 giugno 2006, rappresenta il primo sforzo teso al trasferimento di competenze dalla Regione Sardegna agli Enti Locali, in attuazione del D.Lgs. 17 aprile 2001 n. 234, in coerenza con i principi di cui agli articoli 118 e 119 della Costituzione, nonché con l'articolo 10 della Legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3 (Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione).

I contenuti del piano

L'ambito territoriale di riferimento del PRUADM riguarda le aree demaniali per le quali, con D.P.R. 19 giugno 1979 n. 348, sono state delegate alle Regioni le funzioni amministrative. Le aree del Demanio Marittimo sono quelle individuate all'art. 28 e delimitate secondo l'art. 32 del Codice della Navigazione e l'art. 58 del Regolamento al Codice della Navigazione ovvero, in assenza od in caso di inattualità, nelle more di un nuovo procedimento di

delimitazione, quelle da individuarsi in applicazione dei principi fissati dal suddetto Codice e da quelli stabiliti in materia dalla Giurisprudenza.

Tra queste aree, in applicazione delle direttive dello stesso Piano Regionale, sono da ritenere esclusi quali ambiti spaziali utili per finalità turistico ricreative, e quindi inibiti all'attività concessoria regionale, i seguenti sistemi:

- le zone umide vincolate dalla convenzione di Ramsar;
- le sponde degli stagni e delle lagune e i tratti di arenile ai lati delle foci dei corsi d'acqua perenni per un'estensione non inferiore a venti metri lineari;
- le coste rocciose di difficile accessibilità;
- i litorali individuati come "sensibili", ossia quei tratti di costa che per pregio ambientale, grado di integrità conservato o rischio di alterazione, risultano meritevoli di conservazione;

Ad essi vanno aggiunti i litorali ricompresi nei parchi geomarini fino all'emanazione del relativo regolamento.

La gestione del demanio marittimo è esercitata dalla Regione, anche se la proprietà di tale bene permane in capo allo Stato.

Criticità

Il trasferimento operativo delle competenze ai comuni in ordine alla organizzazione dei servizi turistico-ricreativi, rischia di subire ulteriori rinvii in quanto dipendente dai tempi necessari alla Regione per l'adozione degli atti di programmazione, di indirizzo e coordinamento – prevista dalla L.R. 9/2006 - attraverso i quali saranno esplicitati i criteri di redazione e le finalità degli strumenti di pianificazione e gestione delle concessioni demaniali.

Esigenze

I criteri e le linee guida per la redazione dei PUL, mediante atti di indirizzo generale da parte della Regione, dovrebbero definire, tra l'altro, le modalità di effettiva integrazione con gli altri strumenti di pianificazione che hanno rilevanza sull'uso della fascia costiera a livello locale, quale il Piano Urbanistico Comunale e il Piano di Gestione dell'area SIC, al fine di evitare ulteriori sovrapposizioni ed interferenze non coordinate tra le diverse azioni di piano e competenze istituzionali.

Il Piano di Utilizzazione dei Litorali

Il Piano di Utilizzazione dei Litorali (PUL) disciplina l'utilizzo delle aree demaniali marittime di cui all'art. 1 del D. Lgs. 17 aprile 2001, n. 234, regolamentando la fruizione a fini turistici e ricreativi del bene demaniale, in un regime di compatibilità con gli obiettivi di salvaguardia e tutela dell'ambiente costiero e sposando i principi dello sviluppo sostenibile.

Gli ambiti territoriali di riferimento per la predisposizione dei piani sono basati sulla suddivisione amministrativa dei comuni costieri della Sardegna e uno degli obiettivi specifici del PUL riguarda, in definitiva, la localizzazione, il dimensionamento e l'individuazione delle tipologie dei servizi turistico-ricreativi assentibili a concessione nelle aree del Demanio Marittimo.

Come più sopra detto, con l'approvazione della L.R. n. 9 del 12 giugno 2006 sono state trasferite ai comuni le funzioni in materia di concessioni per finalità turistico-ricreative sui beni del demanio marittimo e l'elaborazione e l'approvazione dei Piani di Utilizzazione dei Litorali.

Di recente, contestualmente all'adozione della proposta del Piano Paesaggistico Regionale da parte della Giunta della Regione, è stato presentato un disegno di legge in materia urbanistica (norme per l'uso del territorio regionale) in cui si prevedeva che l'approvazione definitiva del Piano Paesaggistico Regionale da parte della Giunta, in considerazione del valore strategico dei territori costieri e del preminente interesse pubblico, avrebbe comportato la revoca delle concessioni demaniali in essere e la riassegnazione sulla base delle nuove previsioni di pianificazione paesaggistica e delle direttive regionali. Inoltre, tale disegno ipotizzava che il PUL costituisse un allegato del Piano Urbanistico Comunale e che venisse predisposto contestualmente ad esso.

Tali aspetti, anche se costituiscono esclusivamente delle proposte, mettono in luce alcune questioni irrisolte che dovranno essere necessariamente affrontate attraverso specifici indirizzi della Regione e dai Comuni in sede di predisposizione dei PUL, coerentemente con quanto previsto dalla recente L.R. 9/2006 sul trasferimento di competenze e funzioni agli enti locali.

I contenuti del piano

Attualmente, l'unico riferimento tecnico-metodologico per la redazione dei PUL è rappresentato dal Piano Regionale di Utilizzo delle Aree del Demanio Marittimo (PRUADM), approvato con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 17/20 del 23 marzo 1999, che, oltre a dettare norme per la disciplina delle concessioni demaniali marittime, assume valenza

di direttiva per la formazione e redazione dei Piani di Utilizzazione dei Litorali (PUL), che disciplinano l'organizzazione a livello locale dei servizi turistico ricreativi attraverso:

- l'individuazione e il censimento delle strutture di supporto al turismo, sia esistenti che previste dagli atti di programmazione locale;
- la determinazione del carico dei fruitori per i singoli tratti del litorale, distinguendo le diverse tipologie di utenza;
- la classificazione del litorale in funzione delle loro caratteristiche fisiche, morfologiche, ambientali e paesaggistiche;
- la determinazione dei servizi necessari per i vari tratti di costa in relazione alle attività turistiche previste ed a quelle presenti nel contesto circostante;
- l'individuazione, per i tratti di costa già urbanizzati, delle opere infrastrutturali necessarie per il completamento delle urbanizzazioni esistenti;
- l'individuazione delle aree da affidare in concessione e delle tipologie di attività consentite.

Al fine di identificare i parametri da porre a base del dimensionamento delle attrezzature di spiaggia, il PUL analizza la composizione e l'andamento della domanda turistico-ricreativa onde evidenziare la natura e l'entità delle esigenze che l'utenza esprime e nello stesso tempo si riconosce e valuta la vocazione ricettiva dei litorali in ragione delle relative caratteristiche fisico – ambientali e del sistema antropico presente lungo le coste.

Criticità

- Mancanza di criteri e regole per la redazione dei PUL comunali, adeguate alle recenti previsioni del Piano Paesaggistico Regionale;
- Rischio di sovrapposizione di funzioni non coordinate tra le previsioni del PUL e del Piano di Gestione dell'area SIC;
- Mancanza di partecipazione e non condivisione dei requisiti del piano da parte degli operatori economici del settore balneare;
- Mancanza di norme di transizione dal momento di approvazione del PUL fino alla sua effettiva applicazione;
- Inadeguatezza del confine del Demanio Marittimo identificato rispetto alla reale presenza ed estensione dei Beni Demaniali riconosciuti ai sensi dell'Art. 28 del C.N.;
- Incongruenza spaziale tra criteri di identificazione dei beni demaniali e criteri di delimitazione delle componenti ambientali dei sistemi costieri naturali;
- Rischio di sovrapposizione di funzioni dell'Ente gestore dell'area SIC e del Comune nella gestione dei servizi turistico-ricreativi

Esigenze

- Appare essenziale che il riferimento spaziale del PUL, inteso come strumento di aiuto alle decisioni per l'organizzazione dei servizi e l'affidamento delle concessioni per le attività turistico-ricreative in ambito di spiaggia, non sia rappresentato esclusivamente dal demanio marittimo, ma esteso all'intero ambito di relazione del sistema di spiaggia in funzione dei processi di fruizione turistico-balneare.
- Appare necessario organizzazione i servizi di turistico-balneari coerentemente con i processi ambientali dei sistemi di spiaggia, con la sostenibilità economica delle previste attività di supporto alla balneazione e nel rispetto delle specificità territoriali ed insediative locali.
- La localizzazione e il dimensionamento delle concessioni demaniali deve essere determinata sulla base della valutazione della capacità di carico del sistema spiaggia, in relazione non solo agli eventuali parametri "soglia", sulla base del funzionamento del sistema ambientale, ma anche in funzione delle aspettative delle comunità locali e dei visitatori.
- La definizione di criteri di identificazione univoci delle diverse tipologie di spiagge e dei parametri descrittivi (lunghezza del cordone sabbioso, profondità della spiaggia emersa e sommersa, limite delle dune primarie, ecc.), necessaria per la progettazione delle fruizione balneare sostenibile.
- Infine, appare essenziale una reale ed effettiva congruenza tra i contenuti e le finalità dei PUL e dei Piani di Gestione dei SIC costieri, che nello specifico permetta di attuare una concreta integrazione tra le azioni di valorizzazione e fruizione delle risorse ambientali, ovvero tra fruizione balneare e fruizione naturalistica delle aree che preveda, ad esempio, la realizzazione di infrastrutture leggere ed attrezzate aventi un funzione polivalente, quale quella di accesso al mare (stagionale) e di fruizione dell'ambiente e della natura (osservazione, sensibilizzazione, educazione ecc. meno soggetta ad utilizzo stagionale).

3.3.9 Area Marina di Reperimento dell'Isola di San Pietro

Scala di rete

La Legge n. 394/91, *Legge Quadro sulle Aree Protette*, ha individuato quale area di reperimento l'Isola di S. Pietro per la possibile istituzione di un'area marina protetta.

L'area è di grande interesse naturalistico e ambientale e il Comune di Carloforte, da tempo, ha intrapreso la via della sostenibilità e della qualità, nella gestione del proprio territorio, con azioni che coinvolgono le tradizioni locali, il rispetto dell'ambiente e del territorio, il controllo dell'attività edilizia.

Per l'effettiva istituzione di un'area marina protetta occorre innanzitutto disporre di un aggiornato quadro di conoscenze sull'ambiente naturale d'interesse, oltre ai dati necessari sulle attività socio-economiche che si svolgono nell'area.

Al fine di delineare una proposta della futura area marina protetta che ne rispetti le caratteristiche naturali e socio-economiche, occorre arricchire l'indagine conoscitiva fornita dagli studi con sopralluoghi mirati e con confronti con gli Enti e le comunità locali.

La definizione di perimetrazione dell'area (i confini esterni), la zonazione al suo interno (le diverse zone A, B e C), e la tutela operata attraverso i diversi gradi di vincoli nelle tre zone, sono parte dello schema di decreto istitutivo redatto alla fine dell'istruttoria. Sullo schema di decreto vengono sentiti la Regione e gli enti locali interessati dall'istituenda area marina protetta, per l'ottenimento di un concreto ed armonico consenso locale. Infine, come stabilito dall'art. 77 del D. Lgs. n. 112/98, occorre acquisire il parere della Conferenza Unificata su tale schema di Decreto Ministeriale.

A questo punto, il Ministro dell'ambiente, d'intesa con il Ministro del Tesoro, procede all'effettiva istituzione dell'area marina protetta, autorizzando anche il finanziamento per far fronte alle prime spese relative all'istituzione (L. n. 394/91 art.18 e L. n. 93/01 art.8).

3.3.10 Oasi LIPU di Carloforte

Scala di rete

L'Oasi LIPU Carloforte (284 ettari) è stata istituita nel 1991 grazie ad una Convenzione tra il Comune di Carloforte, la Provincia di Cagliari e la LIPU.

Situata nella porzione occidentale dell'Isola di San Pietro, l'Oasi LIPU Carloforte si estende lungo circa 6 chilometri di costa intatta. La scogliera si presenta come una aspra piattaforma rocciosa a picco sul mare, alta fino a 130 metri, intagliata da profonde insenature (Cala Vinagra e Cala Fico) e solcata da canali che sfociano in mare. Le rocce, erose dal vento e dagli altri agenti atmosferici, sono caratterizzate da piccole cavità, nicchie e fessure che danno al paesaggio un aspetto selvaggio e ricco di fascino. Le continue modificazioni geologiche e climatiche dell'isola hanno favorito la costituzione di un ambiente del tutto unico, caratterizzato da una varietà floristica e faunistica comprendente numerose specie che si trovano soltanto su quest'isola e che hanno portato alla classificazione della zona come "Area di interesse internazionale".

La specie più rara e importante è il Falco della regina, che si riproduce esclusivamente sulle scogliere a picco sul mare in isole del Mar Mediterraneo. Ogni estate, circa 100 coppie di falchi arrivano dal Madagascar per nidificare nell'Oasi e dal mese di Maggio. Ma si possono osservare anche altre specie, come il Gheppio, la Poiana ed il Falco pellegrino. Sono inoltre presenti il Gabbiano corso e il Marangone dal ciuffo. Tra i fitti e intricati arbusti della macchia mediterranea trovano rifugio una notevole varietà di piccoli Passeriformi: l'Occhiocotto, la Magnanina, la Magnanina sarda, la Sterpazzolina e il Passero solitario.

Le visite guidate, per scoprire e conoscere l'Oasi in tutti i suoi ambienti, si snodano attraverso diversi sentieri natura corredati da pannelli didattici e lungo la strada comunale è stato istituito un Box informazioni (una sorta di Centro visite mobile) per coordinare le attività di educazione e conservazione. Numerose le attività dell'Oasi LIPU Carloforte: campo estivo di sorveglianza e studio del Falco della regina, visite guidate, educazione ambientale, tutte a disposizione dei visitatori e dei volontari mettendosi direttamente in contatto con la Sezione LIPU Cagliari.

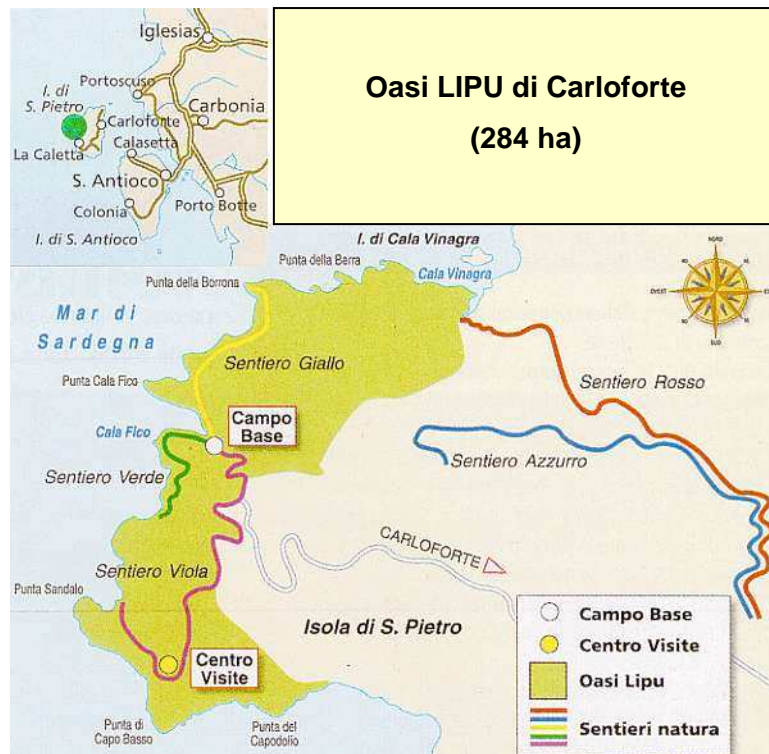


Figura 3.5: Oasi LIPU Carloforte

3.4 La progettualità in atto e prevista

L'analisi degli indirizzi programmatici e la ricognizione degli interventi progettuali in corso di realizzazione o previsti che interessano il territorio del SIC ha permesso di individuare alcuni progetti e studi portati avanti dall'Amministrazione Comunale che hanno interazioni dirette con i contenuti e gli obiettivi del PdG. Di seguito sono state sintetizzate le azioni progettuali maggiormente rilevanti in ordine alle scelte di gestione e alle misure di conservazione perseguibili per l'area SIC, facendo esplicito riferimento alle finalità dei progetti, alle modalità di realizzazione ed alle eventuali fonti di finanziamento utilizzate o previste.

3.4.1 Progettazione Integrata di Sviluppo Territoriale (Bando 2006): Piano della Sostenibilità

Scala di rete e sito

Riferimenti normativi

Nell'ambito del recente bando (giugno 2006) sulla Progettazione Integrata emanato dalla Regione Sardegna, il Comune di Carloforte ha avanzato una proposta di progetto denominato *Piano delle Sostenibilità*, che si configura come un piano di coordinamento e di integrazione delle politiche e dei progetti in atto e previsti sul territorio, al fine di orientare in senso eco-compatibile le trasformazioni territoriali delineate nell'ambito degli strumenti di pianificazione e di programmazione, nonché da iniziative pubbliche e private di tipo infrastrutturale ed imprenditoriale, tenendo conto delle indicazioni, raccomandazioni ed indirizzi generali contenuti nei seguenti documenti:

6. Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile (La Carta di Aalborg) (Approvata dai partecipanti alla Conferenza europea sulle città sostenibili tenutasi ad Aalborg, Danimarca il 27 maggio 1994);
7. Carta per un Turismo Sostenibile - Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile – (1995);
8. Protocollo di Intesa tra il Ministero dell'Ambiente e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (2000);
9. Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile – Ministero dell'Ambiente - approvata dal CIPE (2002).

Il Progetto proposto

Il Piano delle Sostenibilità che ha come obiettivo generale quello di migliorare le condizioni di eco-efficienza del sistema territoriale, prevede un approccio alle problematiche di sviluppo

sostenibile e di compatibilità ecologica delle trasformazioni, che considerino le esigenze di uno sviluppo socio-economico, partendo dall'attenta analisi della realtà sociale, produttiva ed ambientale locale per proporre un sistema integrato di interventi finalizzati ad avviare un processo di valorizzazione delle risorse endogene del territorio di Carloforte, per lo sviluppo dell'economia locale e della società della conoscenza, in coerenza con le direttive comunitarie in questo settore.

Nell'ambito del Piano delle Sostenibilità, il Comune di Carloforte intende realizzare i seguenti interventi:

- Realizzazione di un centro servizi per la protezione della flora e della fauna in località tortoriso a Carloforte.
- Salvaguardia riqualificazione e recupero del canale delle saline nel comune di Carloforte
- Lavori di sistemazione idraulica del tratto di monte del canale del generale e realizzazione di un parco urbano.
- Eliporto & eliservizi turistici, sanitari e ambientali
- Recupero e valorizzazione ambientale e culturale della spiaggia di spalmadureddu, ristrutturazione e rifunzionalizzazione del vecchio macello comunale.
- Studio di fattibilità per l'attuazione del piano delle sostenibilità.

L'obiettivo generale così concepito si articola in una serie di obiettivi specifici di sostenibilità ambientale per lo sviluppo eco-compatibile tra cui ad esempio:

- ottimizzazione delle condizioni microclimatiche degli spazi urbani
- ottimizzazione del consumo di suolo nell'articolazione degli spazi aperti e delle funzioni urbane
- riduzione del consumo di risorse energetiche nella gestione delle funzioni urbane e ottimizzazione dei sistemi di rinnovabilità e ciclicità dei materiali e delle risorse energetiche
- riorganizzazione delle funzioni ecologiche della struttura degli ecosistemi e sviluppo della biodiversità

Ciascun Obiettivo specifico sarà relazionato a più strategie di intervento specifico di carattere ambientale, le quali determineranno effetti differenziati nel territorio, contribuendo simultaneamente al raggiungimento di più risultati. Tali strategie verranno attuate anche attraverso la realizzazione degli interventi infrastrutturali previsti dal Piano delle Sostenibilità, attraverso l'articolazione delle operazioni specifiche previste.

L'attuazione di strategie specifiche di carattere ambientale avrà un ulteriore approfondimento ed articolazione nell'ambito della realizzazione di ciascun intervento, prendendo in

considerazione le innovazioni tecnologiche e normative in ambito ambientale e sviluppo eco-compatibile, che consentono l'attuazione degli obiettivi prefissati, nel medio-lungo termine. L'attuazione di interventi coerenti con il piano delle Sostenibilità dovrà rispondere a strategie di intervento specifico tra cui ad esempio si citano:

- Variazione della densità di utilizzazione del suolo e sviluppo della variabilità tipologica del tessuto urbano
- Riduzione delle dispersioni termiche e sviluppo di dispositivi per favorire il guadagno termico
- Favorire l'illuminazione naturale negli spazi aperti e costruiti
- Sviluppo di sistemi naturali di regolazione microclimatica (ventilazione naturale, captazione solare)
- Ottimizzazione della rete dei percorsi di collegamento ed integrazione di questa con elementi vegetazionali
- Sviluppo del sistema della mobilità veicolare, pedonale e ciclabile integrato al sistema dei trasporti pubblici
- Incentivazione della mobilità sostenibile
- Riduzione dei processi di erosione del suolo e delle fasce costiere- Uso di tecnologie costruttive e materiali con elevato grado di riciclabilità, reversibilità e flessibilità temporale.

3.5 Schema logico decisionale per la scelta del Piano di Gestione in relazione alla efficacia degli strumenti di governo territoriale vigenti

L'obbligo di verifica della effettiva necessità di redazione di un Piano di Gestione per i siti della Rete Natura 2000 discende da quanto previsto dall'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE e dal successivo D.M. 3 settembre 2002:

“...ciò significa che se eventualmente l'attuale uso del suolo e la pianificazione ordinaria non compromettono tale funzionalità, il piano di gestione si identifica unicamente nella necessaria azione di monitoraggio”.

La necessità di redazione di un Piano di gestione per il sito in oggetto dipende dunque dalla valutazione preventiva dell'efficacia delle misure di gestione e delle norme di vario tipo attualmente vigenti sul territorio del sito. Il processo di valutazione seguito è descritto graficamente nel diagramma di flusso predisposto dal Ministero dell'Ambiente e qui di seguito riportato.



Figura 3.6: Iter logico - decisionale per la scelta del Piano di Gestione (fonte: Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000 – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio)

Le “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000” allegate al Decreto Ministeriale del 3 settembre 2002 suggeriscono i livelli di governo del territorio coi quali un Piano di Gestione deve integrarsi o ai quali deve fare riferimento.

Le amministrazioni regionali e provinciali sono inoltre (ai sensi del D.Lgs n. 112/1998 e del DPR n. 357/1997), responsabili dell'attuazione delle misure specifiche concernenti i siti della rete Natura 2000, a condizione che siano rispettati le finalità generali della direttiva Habitat e gli indirizzi forniti con il citato DM 3 settembre 2002.

La valutazione degli strumenti di pianificazione locale e sovralocale, assieme alla conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito, dei fattori di pressione e delle condizioni socio-economiche, permette di valutare se le misure di conservazione e gli strumenti pianificatori già esistenti siano sufficienti per conseguire gli obiettivi di conservazione fissati dalle Direttive comunitarie. In tal caso, infatti, non è necessario redigere un apposito piano di gestione, ma è sufficiente provvedere alle attività di monitoraggio e valutazione dello stato di conservazione del sito.

Il Piano di Gestione ha anche lo scopo di integrare gli strumenti di pianificazione, per renderli idonei a mantenere habitat e specie in uno stato di conservazione soddisfacente. Esso può rappresentare un documento a sé stante, ovvero essere integrato in piani esistenti o in fase di elaborazione.

Nel caso specifico del SIC Isola di San Pietro l'applicazione dell'iter logico – decisionale ha condotto a definire la necessità di redazione di un Piano di Gestione, dettata da un lato dalla constatazione del notevole livello di intersezione e sovrapposizione di funzioni e competenze di diversi strumenti programmatici e pianificatori a diverso livello istituzionale, con l'esito di conflitti tra diverse strategie di gestione dell'area, dall'altro dalla valutazione dell'inefficacia degli strumenti di pianificazione vigenti rispetto agli obiettivi della Direttiva comunitaria. L'inquadramento territoriale e amministrativo dell'area in cui ricade il SIC ha consentito l'individuazione dei vincoli e degli strumenti di pianificazione in vigore o in via di definizione, e di verificarne la congruenza con le finalità di tutela della biodiversità e di definire i primi requisiti di integrazione tra il Piano di Gestione del SIC con gli altri strumenti di pianificazione territoriale.

Da una prima valutazione delle misure di conservazione e degli strumenti di pianificazione esistenti, sembra di poter ritenere che gli stessi non siano sufficienti a garantire uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e che pertanto la predisposizione di un Piano di Gestione sia necessaria e consigliabile, con lo scopo di garantire una migliore gestione del SIC, integrare e valorizzare le potenzialità per lo sviluppo socio-economico, e conservare lo straordinario patrimonio di biodiversità che lo caratterizza.

Lo studio generale dell'area, e la valutazione di criticità ed esigenze, consentirà di costruire obiettivi e ricavare efficaci strategie di conservazione, che trovano forma organica nelle

misure di conservazione da applicare al sito oggetto di studio attraverso azioni amministrative, regolamentari e contrattuali. In particolare, il Regolamento di Attuazione, dovrà contenere indicazioni a diverso grado di dettaglio, e in particolare:

- indicazioni metodologiche per lo svolgimento di talune attività (ad es. i monitoraggi);
- misure di gestione specifiche da integrare ai piani di settore vigenti o in fase di redazione.