



Comune di Gallipoli

Provincia di Lecce

Piano Comunale delle Coste

Legge Regionale 17/2015



AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Commissario straordinario

Dott. Guido APREA

Area Politiche territoriali ed infrastrutturali

Ing. Giuseppe CATALDI (Responsabile unico del procedimento)

Sistema Informativo Territoriale

Arch. Gabriella BARDI

GRUPPO DI LAVORO LAB_09 (ATP)

Daniele MANNI (architetto) Coordinamento aspetti urbanistici e architettonici

Daniele ERRICO (agronomo) Coordinamento aspetti ambientali-paesaggistici e VAS

Massimo D'AMBROSIO (pianificatore territoriale)

Bruno VAGLIO (agronomo)

Sebastiano CAUSO (architetto)

Collaboratori:

Serena CHETTA (paesaggista)

Simone MANNI (pianificatore territoriale)



A. Studio per la verifica di assoggettabilità a VAS

**Rapporto preliminare di verifica
comprensivo di Studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale
(Fase di Screening)**

Gruppo di Lavoro: LAB09





Premessa

Autorità procedente e Autorità competente
Elenco dei soggetti competenti in materiale ambientale

1. RIFERIMENTI NORMATIVI	7
1.1 Normativa europea e nazionale di riferimento	
1.2 Normativa regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica	
1.3 Normativa regionale in materia di Valutazione di Incidenza Ambientale	
2. DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ PROCEDURALI	10
2.1 Finalità della verifica di assoggettabilità a VAS del PCC	
2.2 Descrizione della procedura e della metodologia	
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E AMBITO DI INFLUENZA DEL PCC	12
3.1 Il quadro di riferimento pianificatorio e programmatico	
3.1.1 Piani sovraordinati regionali	
3.1.2 Piani sovraordinati di livello provinciale: PTCP	
3.1.3 Piani sovraordinati locali: Piano Territoriale del Parco	
3.1.4 Pianificazione Urbanistica: previsioni in ambito costiero del PRG di Gallipoli	
3.2 Ambito di influenza del PCC e criteri adottati per delimitare l'ambito di studio	
3.3 Criteri di sostenibilità ambientale	
4. INQUADRAMENTO DEL SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE E TERRITORIALE	29
4.1 La figura territoriale del PPTR: le Serre Joniche	
4.1.1 Struttura e componenti territoriali: fattori di rischio e vulnerabilità ambientale	
4.2 La piana di Alezio	
4.2.1 Descrizione strutturale	
5. LA FASCIA COSTIERA DI GALLIPOLI: ANALISI DI CONTESTO	34
5.1 Sistema delle componenti paesaggistiche e ambientali del paesaggio costiero	
5.2 Componenti geomorfologiche	
5.2.1 Caratteri fisiografici della costa: morfotipi costieri	
5.2.2 Ambienti dunali	
5.3 Componenti idrologiche	
5.3.1 Sistema idrografico: corsi d'acqua e reti di bonifica	
5.3.2 Ambienti umidi retrodunali	
5.4 Componenti botanico vegetazionali	
5.4.1 Caratteri ecosistemici	
5.4.2 Sistema spiaggia-duna-macchia/pineta-aree umide retrodunali	
5.4.3 Habitat terrestri	
A. Habitat naturali (Direttiva 92/43/CEE)	
B. Habitat integrativi regionali	
C. Ambienti specifici	
5.4.4 Habitat marino-costieri: praterie di Posidonia oceanica	
5.5 Componenti delle Aree Protette e Siti Naturalistici	
5.5.1 Il sito Natura 2000: "litorale di Gallipoli e Isola di Sant'Andrea"	
5.6 Potenzialità faunistiche	
5.7 Componenti del sistema storico-culturale e insediativo	
5.7.1 La città-porto e il sistema delle torri costiere	
5.7.2 La città moderna e i waterfront	
5.8 Componenti del sistema infrastrutturale	



5.8.1	Litoranea e sistema della mobilità territoriale	
5.9	Aspetti socio-economici legati al turismo	
5.10	Sistema dei vincoli e delle tutele	
5.10.1	Ambiti estesi del P.U.T.T., vincoli ambientali e territoriali	
5.10.2	Sistema delle Tutele del PPTR	
6.	ASPETTI RILEVANTI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE	65
6.1	Stato di conservazione e integrità degli habitat costieri	
6.1.1	Rilievo dei principali quadri ecosistemici caratteristici lungo la fascia costiera	
6.2	Carta degli habitat	
6.3	Indicatori	
6.3.1	Valore ecologico-ambientale	
6.3.2	Sensibilità ecologico-ambientale	
6.3.3	Pressione antropica e Fragilità ecologica	
7.	VALUTAZIONI DIAGNOSTICHE	78
7.1	Unità di Paesaggio Litorale	
7.1.1	Individuazione delle unità di paesaggio litorale	
7.1.2	elementi di rilevanza e integrità	
7.2	I contesti costieri o ambiti della pianificazione strategica	
7.2.1	Perimetrazione dei contesti costieri	
7.2.2	Valore intrinseco, vulnerabilità e potenzialità	
7.3	Sensibilità e capacità d'uso delle unità di litorale	
7.4	Obiettivi di qualità paesaggistica e indirizzi per il PCC	
8.	RISULTANZE DELLE ANALISI E VALUTAZIONI	91
8.1	Principali fattori di criticità ambientale	
8.1.1	L'erosione costiera: la Baia di Gallipoli	
8.1.2	La pericolosità geomorfologica del litorale	
8.1.3	La salubrità della costa e il problema dello scarico a mare dei reflui	
8.2	Principali fattori di alterazione	
8.2.1	Perdita del carattere multifunzionale degli ambienti costieri	
8.2.2	Processi di destrutturazione e specializzazione: <i>"industrializzazione della spiaggia"</i>	
8.2.3	Frammentazione data dalle infrastrutture: litoranea e sistema della mobilità	
8.3	Stato di conservazione delle componenti paesaggistiche e scenario tendenziale	
8.4	Aree da assoggettare a monitoraggio ambientale	
9.	PREVISIONI DEL PIANO DELLE COSTE DI GALLIPOLI	107
9.1	Finalità del Piano Coste	
9.2	Gli obiettivi integrativi della VAS	
9.3	I contenuti e le azioni di Piano	
10.	VERIFICA DELLA COERENZA E DELLE RICADUTE SIGNIFICATIVE DEL PCC	116
10.1	Verifica della coerenza interna ed esterna del Piano	
10.2	Verifica dell'assenza di ricadute significative sul sistema ambientale costiero	
10.3	Verifica dell'assenza di ricadute significative sul sito Natura 2000 (matrice di screening)	



Premessa

Con determinazione n. 291 del 09/03/2012, in attuazione della deliberazione del commissario prefettizio n. 33 del 16 febbraio 2012, veniva conferito incarico al gruppo LAB09 (ATP) per la predisposizione del piano comunale delle coste.

La nuova normativa regionale in materia di VAS (L.R. 44 del 14 dicembre 2012 e relativo Regolamento attuativo: R.R. n. 18 del 9 ottobre 2013) prevede per i Piani Urbanistici Comunali non contemplati tra quelli da assoggettare direttamente a VAS la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS.

L'art. 7 della L.R. 44/2012 prevede pertanto la predisposizione di un Rapporto Preliminare di Verifica.

Tale rapporto deve essere svolto precedentemente all'adozione del PCC e costituisce parte integrante del piano: i relativi provvedimenti di adozione e approvazione danno evidenza dell'iter procedurale e del risultato della verifica, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione dalla VAS.

Redatto secondo i criteri dell'allegato I alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, il Rapporto preliminare è chiamato a valutare eventuali impatti derivanti dall'attuazione del Piano sui principali fattori e componenti ambientali nel contesto territoriale di riferimento e integra le eventuali altre valutazioni ambientali. L'art. 17 della L.R., infatti, disciplina le modalità di "integrazione tra valutazioni ambientali" e specifica che la valutazione di incidenza è effettuata nell'ambito del procedimento di VAS del piano o programma e, pertanto, il rapporto preliminare di verifica e/o il rapporto ambientale devono recare anche i contenuti previsti dall'allegato G del d.p.r. 357/1997 per la valutazione di incidenza. Il provvedimento di verifica e/o il parere motivato sono espressi dall'autorità competente anche con riferimento alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza.

Considerato la necessità, ai fini dell'adozione del Piano, di redigere un Rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità a VAS del PCC di Gallipoli, tenuto conto della presenza di siti natura 2000 nel contesto operativo di riferimento, tale Rapporto integra la Valutazione di Incidenza del Piano ai sensi della DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 304/2006 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE e dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997, così come modificato ed integrato dall'art. 6 del D.P.R. n. 120/2003".

Di seguito si riportano elencati i principali contenuti dello studio:

1. ricognizione della normativa di riferimento e descrizione delle modalità procedurali;
2. individuazione dell'ambito di influenza del PCC e inquadramento orientativo del contesto di riferimento e dell'ambito di studio, al fine di evidenziare le principali problematiche e opportunità paesistico ambientali di contesto e sito specifiche;
3. individuazione degli aspetti rilevanti del contesto e inquadramento della proposta di Piano;
4. verifica dell'assenza di ricadute significative sul sistema paesistico ambientale e sui Siti natura 2000;
5. verifica della coerenza con la pianificazione sovraordinata.



AUTORITÀ PROCEDENTE:

Città di Gallipoli

Referente: Area 1 – Politiche territoriali, responsabile del Servizio Ing. G. Cataldi

AUTORITÀ COMPETENTE:

Regione Puglia - Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche - Servizio Ecologia - Ufficio programmazione, politiche energetiche, VIA e VAS

ELENCO DEGLI ENTI CON COMPETENZE AMBIENTALI

Ai sensi della L.R. n. 44/2012, art. 6: "*Criteria per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale*, co. 5, i seguenti enti sono sempre individuati come soggetti competenti in materia ambientale:

- a) Servizi regionali con compiti di tutela ambientale e paesaggistica, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;
- b) Servizi provinciali con compiti di tutela ambientale e paesaggistica, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;
- c) Autorità idrica pugliese;
- d) Agenzia regionale per la prevenzione e la protezione dell'ambiente della Puglia (ARPA);
- e) Autorità di bacino competente per il territorio interessato;
- f) Azienda sanitaria locale competente per il territorio interessato;
- g) Ministero per i beni e le attività culturali, strutture competenti per il territorio interessato.

Tenuto conto che sul territorio di riferimento esercitano le rispettive competenze anche altri Enti territoriali, e che tale ambito di competenza risulta interessato, anche parzialmente, dalle previsioni del PCC, anche i seguenti enti (ai sensi del co. 6, dello stesso art.) sono sempre individuati come soggetti competenti in materia ambientale:

- h) Consorzi di bonifica;
- i) Autorità portuali o marittime;
- l) Enti Parco;
- m) Enti di Gestione dei siti della Rete Natura 2000.

La struttura regionale cui sono attribuite le funzioni in materia di valutazioni ambientali è sempre individuata come soggetto competente in materia ambientale in tutti i casi in cui non è autorità competente.



Nella tabella seguente si riporta un primo elenco approssimativo delle Autorità con specifiche competenze in materia ambientale:

1. Regione Puglia
Servizio Assetto del Territorio (Ufficio Attuazione pianificazione paesaggistica; Ufficio Pianificazione regionale; Osservatorio sulla qualità del Paesaggio)
2. Regione Puglia
Area Politiche per la mobilità e qualità urbana – Servizio Urbanistica
3. Regione Puglia
Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche - Servizio Ciclo dei Rifiuti e Bonifica
4. Regione Puglia
Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche - Servizio Tutela delle Acque
5. Regione Puglia
Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche - Servizio Risorse Naturali
6. Regione Puglia
Area Politiche per la mobilità e qualità urbana - Servizio Reti ed infrastrutture per la mobilità
7. Regione Puglia
Servizio Demanio e Patrimonio (Ufficio Demanio marittimo)
8. Regione Puglia
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale - Arpa sede di Lecce
9. Regione Puglia
Agenzia Regionale per le attività Irrighe e Forestali - A.R.I.F.
10. Ente Parco
11. Autorità idrica Pugliese
12. Autorità di Bacino della Puglia
13. Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Puglia
14. Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio
15. Provincia di Lecce
(Assessorato Ambiente)
16. Provincia di Lecce
(Assessorato all'Assetto del Territorio)
17. Autorità portuale di Gallipoli
18. Capitaneria di Porto
19. Corpo Forestale dello Stato
20. Consorzio di Bonifica "Ugento Lì Foggi"
21. Comune di Alezio
22. Comune di Sannicola
23. Comune di Parabita
24. Comune di Matino
25. Comune di Taviano



1. RIFERIMENTI NORMATIVI

1.1 Normativa di riferimento

La Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi (VAS) è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27/06/01 con l'obiettivo *“di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile”* (Articolo 1).

Nello spirito del provvedimento comunitario, la procedura di VAS si configura come un processo continuo che si integra nel parallelo processo di pianificazione a partire dalle fasi iniziali di elaborazione del nuovo piano o programma, fino alla sua fase di attuazione e monitoraggio, coniugando la dimensione ambientale con quella economica e sociale.

La Direttiva prevede che la VAS trovi espressione nel Rapporto Ambientale, elaborato che costituisce parte integrante degli atti di pianificazione e riporta gli esiti dell'intero percorso di valutazione ambientale. In particolare, il Rapporto Ambientale indica le modalità di integrazione dell'ambiente nel Piano e le alternative considerate, individua, descrive e valuta gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente alla luce degli obiettivi prefissati, indicandone le eventuali misure di mitigazione e/o compensazione, ed infine presenta un opportuno sistema di monitoraggio dello stato dell'ambiente nel tempo.

A livello nazionale, alla VAS dei piani e programmi è dedicato l'intero Titolo II del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, come successivamente modificato dal Titolo II del D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008.

1.2 Normativa regionale in materia di VAS

La Legge Regionale sulla VAS (L.R. 44/2012), con il conseguente Regolamento attuativo, rappresenta il principale riferimento normativo con cui la Regione ha inteso disciplinare l'adeguamento dell'ordinamento regionale alle disposizioni della Parte Seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).

In particolare la L.R. 44/2012 disciplina:

- a) le competenze della Regione e quelle degli enti locali;
- b) i criteri per la individuazione degli enti territoriali interessati;
- c) i criteri specifici per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
- d) ulteriori modalità per l'individuazione dei piani e programmi da sottoporre a VAS e per lo svolgimento delle relative consultazioni;
- e) le modalità di partecipazione delle Regioni confinanti al processo di VAS, in coerenza con quanto stabilito dalle disposizioni nazionali in materia;



f) le regole procedurali per il rilascio dei provvedimenti di verifica di assoggettabilità a VAS e dei pareri motivati in sede di VAS di propria competenza, fermo restando il rispetto dei limiti generali di cui al d.lgs. 152/2006 e alla legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi).

La stessa L.R., all'art.1 – c. 3, elenca le finalità della valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente:

a) garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente; b) contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi; c) favorire le condizioni per uno sviluppo sostenibile, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione degli effetti connessi all'attività economica; d) assicurare che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non comprometta la qualità della vita e le opportunità delle generazioni future.

L'art. 7 - modalità di svolgimento della VAS - elenca le disposizioni contenute agli articoli 8-15:

a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, limitatamente ai casi definiti dall'articolo 3, con la predisposizione di un rapporto preliminare di verifica; b) l'impostazione della VAS, attraverso la collaborazione fra autorità competente, autorità procedente e proponente, e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati, sulla base di un rapporto preliminare di orientamento; c) l'elaborazione del rapporto ambientale; d) lo svolgimento di consultazioni; e) la valutazione del piano o programma, tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, che si conclude con espressione del parere motivato; f) la decisione, ovvero l'atto di approvazione del piano o programma; g) l'informazione sulla decisione; e h) il monitoraggio.

1.3 Normativa regionale in materia di Valutazione di Incidenza Ambientale

L'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE prevede che piani, progetti ed interventi che possano avere incidenze significative sulle specie e sugli habitat di siti appartenenti alla Rete Natura 2000, vengano sottoposti a Valutazione di Incidenza, lo strumento che serve a individuare e a valutare i principali effetti che un piano, o un progetto, possono avere su un sito individuato in sede Comunitaria come Zona di Protezione Speciale e/o come Sito di Importanza Comunitaria, tenuto conto degli specifici obiettivi di conservazione del sito stesso.

La finalità di una Valutazione di Incidenza è quindi garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.



La Normativa italiana ha recepito la Direttiva Europea con D.P.R. 357/97 "Recepimento della Direttiva 92/43/CEE relativa alla tutela degli habitat naturali e seminaturali e della flora e fauna selvatiche", nel quale, all'art. 5, si specifica che i proponenti dei piani urbanistici devono predisporre la Valutazione di Incidenza secondo quanto specificato nell'allegato G del medesimo decreto.

La Regione Puglia, con la **Legge Regionale 12 aprile 2001 n. 11**, ha disciplinato anche le procedure di valutazione di incidenza, facendo riferimento all'art. 5 del D.P.R. 357/97. La stessa Regione Puglia, con la **Deliberazione della Giunta Regionale 14 marzo 2006, n. 304**, ha adottato l'"Atto di indirizzo e coordinamento per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE e dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 così come modificato ed integrato dall'art. 6 del D.P.R. n. 120/2003".

In tale atto di indirizzo sono specificate, tra l'altro, le procedure per la redazione della Valutazione di Incidenza, articolate su due distinti livelli, di seguito brevemente descritti:

Livello I - fase preliminare di "Screening": attraverso il quale verificare la possibilità che il progetto/piano, non direttamente finalizzato alla conservazione della natura, abbia un effetto significativo sul sito Natura 2000 interessato;

Livello II "Valutazione Appropriata": la vera e propria valutazione di incidenza finalizzata a valutare l'incidenza del progetto o del piano sull'integrità del sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente con altri piani, tenendo conto della struttura del sito e degli obiettivi di conservazione.

La presenza, lungo la fascia costiera di Gallipoli, di un **Sito di Importanza Comunitaria (SIC)**, che interessa una vasta porzione dell'area protetta regionale, con una porzione del Sito esterna al perimetro del Parco Regionale, rende necessario attivare la **procedura di Valutazione di Incidenza per il PCC di Gallipoli**, ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e dell'art. 6 del DPR n. 120/2003.



2. DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ PROCEDURALI

2.1 Finalità della verifica di assoggettabilità a VAS del PCC

L'art. 8, della L.R. 44/2012, , disciplina la verifica di assoggettabilità dei piani e programmi con riferimento all'art. 3 (ambito di applicazione).

Il rapporto preliminare di verifica, comprende una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma, secondo i criteri dell'allegato I alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006.

Finalità della verifica di assoggettabilità è, dunque, quella di valutare se questi piano o programmi possono avere un impatto significativo sull'ambiente e se devono essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni del decreto.

Pertanto, sulla base di uno studio di verifica trasmesso dall'autorità precedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione.

Nel caso del PCC di Gallipoli, il provvedimento di verifica e/o il parere motivato sono espressi dall'autorità competente anche con riferimento alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza.

2.2 Descrizione della procedura e della metodologia

Il processo di verifica si articolerà attraverso una serie di obiettivi ricognitivi che trovano nella elaborazione del quadro conoscitivo sullo stato attuale dell'ambiente, il modo per individuare le principali criticità riferite alle condizioni di contesto (*analisi di contesto*) ed evidenziare, in questo modo, le sensibilità ambientali riscontrate.

La costruzione del quadro conoscitivo, attraverso l'analisi del sistema ambientale e territoriale ha, quindi, la funzione di far emergere i fattori di criticità e di sensibilità che connotano l'area geografica di appartenenza e il territorio comunale o tratto di paesaggio costiero interessato dal Piano, rispetto ai quali valutare gli effetti ambientali (conseguenti all'attuazione del Piano) e la significatività degli eventuali impatti.

L'analisi di contesto porta alla definizione delle questioni ambientali rilevanti e guarda il territorio di Gallipoli come partecipe di un più vasto sistema territoriale, mentre l'analisi di dettaglio riguarderà il territorio costiero e specificherà con maggiore attenzione gli elementi distintivi propri del contesto costiero di riferimento, con riguardo tanto agli aspetti più strettamente naturalistico-ambientali, quanto a quelli antropici che saranno tra loro interrelati rispetto alle finalità della verifica.



L'impostazione delle analisi di dettaglio, e il livello di approfondimento, terranno conto delle risultanze dell'analisi di contesto, senza indagare necessariamente tutte le tematiche ambientali già affrontate, né tutta l'estensione dell'area pianificata, ma finalizzerà lo sforzo di analisi rispetto ai temi e alle aree strategiche per il Piano.

Sotto l'aspetto metodologico, l'analisi di contesto rappresenta una prima analisi ad ampio spettro tesa ad identificare le questioni rilevanti per il Piano e a definire gli aspetti territoriali chiave, come pure le tendenze in atto e i principali fattori di vulnerabilità.

Sulla base di queste analisi sarà definito il livello di approfondimento con il quale saranno trattate le analisi e valutazioni diagnostiche, attraverso la perimetrazione delle unità di paesaggio e dei contesti costieri, e focalizzerà l'attenzione sulle caratteristiche prevalenti del sistema ecosistemico-ambientale, insediativo e della mobilità, al fine di rilevare le principali criticità e valenze specifiche dell'area di studio.

La verifica delle ricadute delle scelte di Piano sul sistema paesistico ambientale saranno valutate attraverso l'utilizzo di schede di valutazione delle aree interferite dalle azioni di piano: si tratta di schede che descrivono e valutano quali-quantitativamente le trasformazioni rispetto alle sensibilità sito-specifiche rilevate nelle unità di litorale e nei contesti costieri.

Di seguito si riporta la struttura della scheda, con la descrizione sintetica delle principali voci richiamate:

Scheda di valutazione

1. Area di intervento.	<i>Richiama l'area o unità di litorale in cui ricade l'intervento</i>
2. Elementi significativi del sito: sintesi delle condizioni di stato riferite al contesto costiero o sub-unità in cui ricade l'intervento	Immagine: Descrizione: <i>si riporta una sintesi dell'analisi e valutazione del contesto in cui si inserisce l'area o sito di trasformazione, evidenziando le criticità e opportunità emerse</i> Sistema delle tutele: Principali criticità: Obiettivi da perseguire:
3. Azioni di Piano	<i>Descrive cosa prevede il Piano</i>
4. Variazioni indotte	<i>Descrive come cambia il contesto rispetto agli usi, alla struttura e alle funzioni.</i> Stato: Piano:
5. Effetti attesi dalle azioni di Piano sulle componenti ambientali e sul Paesaggio	<i>Descrizione sintetica degli effetti e degli impatti (significativi o meno) e delle criticità.</i>
6. Coerenza interna con gli obiettivi di Piano	<i>Valutazione di efficacia delle azioni</i>
7. Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi	<i>Indirizzi e criteri operativi per migliorare l'assetto futuro ed eventuali misure di mitigazione e/o compensazione.</i>
8. Coerenza esterna con i Piani sovraordinati	<i>Compatibilità delle azioni</i>



3. AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO COMUNALE DELLE COSTE DI GALLIPOLI

3.1 Il quadro di riferimento pianificatorio e programmatico

L'insieme dei piani e programmi che governano l'ambiente-territorio oggetto del PCC, costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico:

l'analisi parziale e speditiva di tale quadro è finalizzata a stabilire, in questa fase, la rilevanza del nuovo Piano e la sua relazione con gli altri piani o programmi considerati, con specifico riferimento alle questioni ambientali aperte.

In particolare, la collocazione del PCC nel contesto pianificatorio e programmatico vigente deve consentire il raggiungimento di due risultati:

1. la costruzione di un quadro d'insieme strutturato, contenente gli obiettivi ambientali fissati dalle politiche e dagli altri piani e programmi territoriali o settoriali, le decisioni già assunte e gli effetti ambientali attesi;
2. il riconoscimento delle questioni già valutate in strumenti di pianificazione e programmazione di diverso ordine, che nella valutazione ambientale in oggetto dovrebbero essere assunte come risultato al fine di evitare duplicazioni.

In merito alla duplicazione delle questioni ambientali va considerato quanto introdotto nella normativa relativa alla valutazione ambientale di piani e programmi dal D. Lgs 128/2010, all'articolo 2 comma 10, che recita quanto segue¹: *La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.* Il presente Rapporto preliminare di verifica, ai fini della coerenza esterna del PCC, tiene conto degli obiettivi dei seguenti piani e programmi:

- Piano Regionale delle Coste,
- Piano Stralcio della Dinamica delle Coste (PSDC)
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Puglia;
- Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia;
- Piano Urbanistico Territoriale Tematico / Paesaggio (P.U.T.T./P.) della Regione Puglia;
- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia;
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Puglia;
- Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA);
- Piano Attuativo 2009 - 2013 del Piano Regionale dei Trasporti (PRT) della Regione Puglia



- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Lecce;

Nell'ambito dello Studio di Incidenza sarà inoltre puntualmente analizzato anche il Piano Territoriale del Parco di Gallipoli.

Per quanto riguarda invece gli interventi necessari a mitigare le criticità della costa, tiene conto delle "Linee guida per la individuazione di interventi tesi a mitigare le situazioni di maggiore criticità delle coste basse della Puglia" della Regione Puglia.

3.1.1 Piani sovraordinati regionali

Piano Regionale delle Coste (PRC)

Finalità e contenuti

Con riferimento all'art. 1, il Piano Regionale delle Coste (PRC) è lo strumento che disciplina l'utilizzo delle aree del Demanio Marittimo, con le finalità di garantire il corretto equilibrio fra la salvaguardia degli aspetti ambientali e paesaggistici del litorale pugliese, la libera fruizione e lo sviluppo delle attività turistico ricreative.

Nel più generale modello di gestione integrata della costa, esso persegue l'obiettivo imprescindibile dello sviluppo economico e sociale delle aree costiere attraverso criteri di eco - compatibilità e di rispetto dei processi naturali.

Il PRC è anche strumento di conoscenza del territorio costiero e in particolare delle dinamiche geomorfologiche e meteomarine connesse al prioritario problema dell'erosione costiera, la cui evoluzione richiede un attento e costante monitoraggio e interventi di recupero e riequilibrio litoraneo.

In tale contesto il Piano definisce le cosiddette Unità Fisiografiche e Sub-Unità, intese quali ambiti costiero - marini omogenei e unitari.

Il PRC costituisce altresì uno strumento di pianificazione, in relazione al recente trasferimento di funzioni amministrative agli Enti locali (rilascio di concessioni demaniali marittime), il cui esercizio in modo efficace ed efficiente può essere garantito solo da un'azione coordinata e coerente da parte della Regione.

In tal senso il PRC fornisce le linee guida, indirizzi e criteri ai quali devono conformarsi i Piani Comunali delle Coste (PCC).

Piano Stralcio della Dinamica delle Coste (PSDC)

Il PSDC, di competenza Regione Puglia – Autorità di Bacino (attuazione Regione Puglia ed Enti Locali), rappresenta lo strumento di programmazione degli interventi sulla costa.

Le finalità e gli obiettivi perseguiti dal Piano sono:

- sicurezza della popolazione e difesa degli abitanti,
- mitigazione rischio geomorfologico, idrogeologico e inondazioni nell'entroterra,
- programmazione degli interventi a valle dell'analisi della dinamica dei sedimenti della fascia costiera,
- implementazione delle azioni consigliate dallo studio EUROSION2,

¹ Si richiama la <<raccomandazione>> regionale in merito al <<rapporto tra VAS del PRC e PCC>>, pubblicata sul BURP della Regione Puglia n. 31 del 29/02/2012 – volume secondo.

² Pat Doody, Maria Ferreira, Stéphane Lombardo, Irene Lucius, Robbert Misdorp, Hugo Niesing, Albert Salman, Marleen Smallegange, Luigi E. Cipriani, Stefania Lanza, Enzo Pranzini, Giovanni Randazzo, *Risultati dello studio*



- individuazione delle "riserve strategiche di sedimento", per sostenere il bilancio di sedimenti senza compromettere l'equilibrio naturale,
- competenza all'azione diretta sulla materia di difesa costiera.

Il Piano indica che gli interventi di recupero e risanamento costiero devono essere conformi e vincolati alle "Linee guida per la individuazione di interventi tesi a mitigare le situazioni di maggiore criticità delle coste basse pugliesi"³.

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Finalità, contenuti ed effetti del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Art. 1 NTA, PAI)

1. Il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) è finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessario a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso.

2. Il PAI costituisce Piano Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dall'articolo 17 comma 6 ter della Legge 18 maggio 1989, n. 183, ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia.

3. Le finalità di cui ai precedenti commi sono realizzate, dall'Autorità di Bacino della Puglia e dalle altre Amministrazioni competenti, mediante:

- a) la definizione del quadro della pericolosità idrogeologica in relazione ai fenomeni di esondazione e di dissesto dei versanti;
- b) la definizione degli interventi per la disciplina, il controllo, la salvaguardia, la regolarizzazione dei corsi d'acqua e la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, indirizzando l'uso di modalità di intervento che privilegino la valorizzazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
- c) l'individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale;
- d) la manutenzione, il completamento e l'integrazione dei sistemi di protezione esistenti;
- e) la definizione degli interventi per la protezione e la regolazione dei corsi d'acqua;
- f) la definizione di nuovi sistemi di protezione e difesa idrogeologica, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto e di esondazione, in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

4. Il PAI è coordinato con i programmi nazionali, regionali e locali di sviluppo economico e di uso del suolo; ai suoi indirizzi ed obiettivi, entro 12 mesi dall'approvazione del PAI ad opera dei Consigli Regionali della Puglia, della Basilicata e della Campania, vanno adeguati gli strumenti di pianificazione settoriale ai sensi della normativa vigente.

Erosion, Vivere con l'erosione costiera in Europa. Sedimenti e spazio per la sostenibilità, Commissione Europea.

³ Elaborate nell'ambito della convenzione "Studio di fattibilità per la integrazione degli studi propedeutici per la predisposizione del Piano Stralcio della dinamica delle Coste (D.G.R. 10 marzo 2010, n. 410).



5. Gli strumenti di pianificazione settoriale, in particolare quelli di governo del territorio, sono coordinati con il PAI anche attraverso specifiche Conferenze di Servizi;
6. Nei programmi di previsione e prevenzione e nei piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio ai sensi della legge 24 febbraio 1992 n. 225 si dovrà tener conto delle aree a pericolosità idraulica e a pericolosità geomorfologica considerate rispettivamente ai titoli II e III del presente Piano.

Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Obiettivi e azioni del piano di tutela delle acque (Art. 2 Dichiarazione di sintesi ambientale PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque è uno specifico piano di settore le cui finalità riguardano (D. Lgs. 152/2006, art. 73) la tutela qualitativa e quantitativa delle acque superficiali, marine costiere e sotterranee attraverso il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- a) prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- b) conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- c) perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- d) mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate;
- e) mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità (...);
- f) impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico."

Piano Urbanistico Territoriale Tematico / Paesaggio (P.U.T.T./P.) della Regione Puglia

Il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio è stato redatto con l'obiettivo di tutelare il patrimonio naturale e paesaggistico, in ottemperanza a quanto richiesto dalla Legge Galasso n. 431 del 1985. In base a quanto disposto dalla dall'art. 7 della L.R. n. 56/80 "Tutela ed uso del territorio" si configura non solo come piano meramente paesaggistico ma anche come piano urbanistico territoriale, e come tale rappresenta un quadro organico di riferimento per la pianificazione generale e/o di settore del territorio regionale sia di pari livello sia sottordinata.

Il Piano disciplina i processi di trasformazione fisica del territorio perseguendo lo scopo di tutelarne l'identità storica e culturale e promuovendo la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse territoriali.

L'apparato normativo del PUTT si articola su tre livelli, e si applica a tutte le aree esterne al territorio costruito:

1. "Indirizzi di tutela": definiti in relazione ad una suddivisione del territorio regionale in aree omogenee per caratteri costitutivi fondamentali delle strutture paesistico - ambientali (gli Ambiti Territoriali Estesi – ATE), ai quali è assegnato un valore paesaggistico su una scala che va dalla A (valore eccezionale) alla E (valore normale).
2. "Direttive di tutela": costituiscono l'apparato normativo indiretto. Sono volte alla salvaguardia delle componenti dei tre sistemi strutturanti il territorio.
3. "Prescrizioni di base": relative agli Ambiti Territoriali Distinti (ovvero alle "emergenze" e/o alle "componenti ed insiemi di pregio" che costituiscono gli elementi caratterizzanti e strutturanti il territorio), raggruppati secondo tre



sistemi: il sistema dell'assetto geologico, geomorfologico e idrogeologico, quello della copertura botanico/vegetazionale e colturale, e, infine, quello dei caratteri della stratificazione storica dell'insediamento. Le prescrizioni di base sono direttamente vincolanti.

Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Il PPTR nel suo complesso appare strutturato da tre "metaobiettivi", relativi sia al processo di produzione del piano che ai suoi contenuti d'azione futura che riguardano: la produzione sociale, la rappresentazione identitaria e l'orientamento progettuale.

Per quanto riguarda più nello specifico l'articolazione in obiettivi sostantivi, il piano enuncia 12 obiettivi generali, a loro volta declinati in più obiettivi specifici cui corrispondono diversi dispositivi previsti dal piano.

La prima enunciazione dell'impostazione metodologica e degli obiettivi del PPTR, può essere desunta dal Documento programmatico elaborato dal coordinatore scientifico del piano, prof. Alberto Magnaghi, e approvato dalla Giunta regionale il 13 novembre 2007. Il paesaggio viene innanzitutto definito come "patrimonio sociale e bene comune", inteso quindi come "auto-rappresentazione identitaria di una regione", giacimento "di saperi e di culture urbane e rurali". Il paesaggio dunque come bene collettivo non riproducibile senza l'apporto e la cura costante dei suoi abitanti.

L'impiego dell'approccio storico-strutturale, accanto a quello estetico-percettivo che individua le eccellenze e i quadri d'insieme delle bellezze, e a quello ecologico, orientato a cogliere in forme processuali le relazioni fra paesaggio naturale e paesaggio culturale, consente di affrontare il paesaggio nella sua dinamica evolutiva complessiva, individuandone le regole, le invarianti strutturali, i caratteri morfotipologici, le figure territoriali, quali regole da apprendere e seguire nelle trasformazioni ordinarie del territorio.

Lo Scenario strategico enuncia i seguenti 12 obiettivi generali:

1. Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici.
2. Sviluppare la qualità ambientale del territorio.
3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici.
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo.
6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.
7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia.
8. Valorizzare la fruizione lenta dei paesaggi.
9. Riqualificare e valorizzare i paesaggi costieri della Puglia.
10. Definire standard di qualità territoriale e Riqualificare e valorizzare i paesaggi costieri della Puglia paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili.
11. Definire standard di qualità territoriale e paesaggistica per l'insediamento, la riqualificazione e il riuso delle attività produttive e delle infrastrutture.
12. Definire standard di qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali.

A ciascuno di questi obiettivi generali corrispondono più obiettivi specifici, che generano e/o orientano azioni di diversa natura (progetti, politiche ecc.), sia interne che esterne al PPTR e alle sue competenze dirette, sia a livello dell'intera regione che dei singoli ambiti paesaggistici.



Con particolare riferimento all'obiettivo n. 9 << Riqualificare e valorizzare i paesaggi costieri della Puglia>>, si riporta brevemente il rapporto tra obiettivo generale e i relativi obiettivi specifici, rinviando alle Schede d'ambito la disamina degli obiettivi di qualità.

Per quanto riguarda i paesaggi costieri, quindi, gli obiettivi specifici sono di tipo evocativo-suggestivo e riguardano:

- 9.1 non perdere il ritmo: salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese;
- 9.2 il mare come grande parco pubblico della Puglia;
- 9.3 salvaguardare la diversità e varietà dei paesaggi costieri storici della Puglia;
- 9.4 riqualificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare;
- 9.5 dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra;
- 9.6 decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione.

Questi obiettivi specifici, a loro volta sono articolati in obiettivi più puntuali; analogamente nelle schede d'ambito gli obiettivi di qualità per la costa sono comuni a quelli di altri tematismi, ancorché distinguendosi per una più puntuale formulazione e specificazione analitica.

Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Puglia

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico in un orizzonte temporale di dieci anni e vuole costituire il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che, in tale campo, assumono iniziative nel territorio della Regione Puglia. Gli obiettivi sono i seguenti:

- Operare una spinta vigorosa verso la produzione da fonti rinnovabili, ponendosi l'obiettivo del raggiungimento in dieci anni del 18% di produzione di energia da rinnovabile;
- diversificare il mix energetico con strumenti ed azioni distribuiti atti a favorire tutti i campi del rinnovabile eolico, biomasse, solare termico e fotovoltaico;
- diminuire l'utilizzo del carbone e dell'olio combustibile, mirando ad una progressiva sostituzione con il vettore gas;
- favorire la mobilità sostenibile;
- raggiungere la crescita zero dei consumi e delle emissioni rispetto alla quota attuale, anche a fronte di aumenti di insediamenti e relativa volumetria;
- potenziare gli strumenti amministrativi considerati necessari per il contenimento degli usi finali dell'energia;
- retrofit del parco edilizio esistente, controllo di impianti termici e controllo manutenzione caldaie.

Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA)

Il Piano, già adottato con deliberazioni di Giunta Regionale n. 328 dell'11 marzo 2008 e n. 686 del 6 maggio 2008, è stato emanato con Regolamento Regionale n. 6 del 21 maggio 2008 pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 84 del 28 maggio 2008.

Attualmente è in corso l'aggiornamento del citato Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA), per l'adeguamento al D.Lgs. n.155 del 2010.



Il PRQA è stato redatto in conformità alle recenti disposizioni normative nazionali e comunitarie che assegnano alle Regioni competenze in materia di monitoraggio della qualità dell'aria e della pianificazione delle azioni per il risanamento delle zone con livelli di concentrazioni superiori ai valori limite.

Piano Regionale dei Trasporti (PRT) della Regione Puglia

Il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) è stato istituito con la legge n. 151 del 10 aprile 1981 "*legge quadro per l'ordinamento, la ristrutturazione ed il potenziamento dei trasporti pubblici locali*".

Nel 2001 con il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGT) sono state definite le Linee Guida per la redazione e la gestione dei PRT.

La proposta di Piano Attuativo 2009 - 2013 è stata elaborata sulla base dei contenuti approvati dal Consiglio regionale con la L.R. 16 del 23 giugno 2008 riguardante i "Principi, indirizzi e linee di intervento in materia di Piano Regionale dei Trasporti".

Il Piano Attuativo 2009 - 2013 del Piano Regionale dei Trasporti (PRT) per le modalità stradale, ferroviaria, marittima ed aerea prefigura l'assetto infrastrutturale da perseguire nei prossimi anni per migliorare la mobilità interna, per potenziare i collegamenti del sistema regionale nell'ambito delle reti nazionali e internazionali e per garantire la competitività del sistema economico pugliese a partire dai suoi settori trainanti.

La proposta di Piano è stata elaborata sulla base dei contenuti approvati dal Consiglio regionale con la L.R. 16 del 23 giugno 2008 riguardante i "Principi, indirizzi e linee di intervento in materia di Piano Regionale dei Trasporti".

3.1.2 Piani sovraordinati di livello provinciale: PTCP

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Lecce

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce individua tre livelli di azione:

1. una prima analisi dello scenario della Provincia, con riferimento all'economia, alla società, al territorio, al fine di individuare quegli elementi che nel medio e lungo periodo siano in grado di mantenere una relativa stabilità e quindi possano costituire una struttura portante ed un elemento identificativo per il territorio, la società e l'economia salentina.

2. in linea con il principio che permea l'intero PTCP, viene proposto un insieme di intese che coinvolgono le amministrazioni pubbliche, attori privati e/o pubblici con l'obiettivo di giungere ad una pianificazione partecipata, individuando temi e problemi attorno ai quali proporre il concorso ed il consenso delle diverse amministrazioni e dei diversi attori.

3. rendere il PTCP uno strumento di supporto, grazie ad una serie di linee guida e criteri, per i progetti di settore attuati dalla Provincia. In particolare il PTCP presta particolare attenzione ad una serie di azioni innovative nel campo delle infrastrutture riguardanti la questione energetica, il ciclo delle acque, la questione ferroviaria e viabilistica.

Obiettivi

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce nasce come strumento di convergenza che, attraverso intese strategiche, mira ad una cogestione del territorio, individuando opportune politiche tese allo



sviluppo del benessere e dei redditi individuali e collettivi, dall'incremento delle attività produttive e dell'occupazione compatibilmente ad una diffusione della naturalità, al miglioramento dei servizi e della mobilità, ad una pianificazione degli insediamenti che parta dalla salvaguardia e dal recupero dei centri storici e di un immenso patrimonio culturale disseminato sul territorio fino ad uno sviluppo di un settore turistico che punti sulla qualità e sulla salvaguardia dell'ambiente.

Il tutto si inserisce in un grande contenitore: il Salento come un unico grande Parco diffuso.

Politiche

Il Piano suddivide le politiche e gli obiettivi in quattro macro-aree.

La qualità territoriale costituisce il filo conduttore di queste macro-aree, lo strumento per garantire una migliore abitabilità del territorio, inteso come spazio fruibile ma nello stesso tempo in grado di conservare e rappresentare la cultura e le caratteristiche di base del Salento.

Politiche del welfare:

la prima macro-area presta particolare attenzione ai temi della salubrità, della sicurezza, della conservazione e diffusione della naturalità, della prevenzione dei rischi, del ricorso a fonti di energia rinnovabili, al miglioramento e alla razionalizzazione delle infrastrutture sociali.

Politiche della mobilità:

le politiche della mobilità considerano come aspetto fondamentale la valorizzazione ed il riordino del sistema viario presente, cercando di affiancare a questo le più opportune modifiche ed integrazioni al fine di costituire un sistema completo di interscambio negli spostamenti dove il trasporto su gomma si interfaccia con il trasporto su rotaie e con una rete di piste ciclabili.

Politiche della valorizzazione:

all'interno delle politiche di valorizzazione un nuovo ruolo è assunto dal territorio che non viene visto semplicemente come un elemento di contorno al processo di sviluppo, con il solo compito di non ostacolare i percorsi di crescita, ma diventa la culla dello sviluppo, in grado di selezionare al suo interno e poi assecondare le linee di crescita che contraddistinguono l'identità dell'area in questione. Allo stesso tempo questo non esclude la necessità di individuare dei vincoli, delle prescrizioni finalizzate a garantire le condizioni per uno sviluppo sostenibile e di conseguenza durevole delle variegate economie presenti.

Settore agricolo:

il PTCP individua le produzioni agricole come sicuro volano dell'economia salentina; particolare importanza è data all'incremento del settore viti-vinicolo, al consolidamento di quello oleario, all'orticoltura e alla filiera produttiva agro-alimentare a questa connessa, alla floricoltura in serra. Elemento permeante dell'attività agricola è una produzione di qualità che parta dalla salvaguardia dell'ambiente e da interventi di rinaturalizzazione e valorizzazione degli elementi caratteristici della tradizione contadina salentina.

Settore industriale:

l'Impegno delle Politiche di Valorizzazione sta nell'individuare i siti più idonei, la loro infrastrutturazione, un sistema ottimale di allocazione delle merci, di gestione degli scarti e dei rifiuti. Non minore è l'importanza attribuita al capitale umano e quindi alla sua formazione e qualificazione.

Un nuovo modello di sviluppo turistico:



la nuova idea di Salento come parco, prevede la riscoperta del territorio da parte della stessa popolazione salentina. Elemento di partenza è comunque la consapevolezza che solo il mantenimento delle risorse ambientali e storico culturali può garantire un turismo durevole nel tempo. La strada della qualità delle risorse e dei servizi offerti rappresenta quindi il punto focale delle politiche di *leisure* previste dal PTCP.

Politiche insediative:

relativamente alle politiche insediative, il PTCP si pone come obiettivo quello di individuare le più opportune strategie di concentrazione e dispersione valutandone la loro compatibilità attraverso una serie di parametri, quali:

- vulnerabilità del territorio e degli acquiferi,
- rischio idrogeologico,
- pericolosità di allagamenti,
- rischi di incendio o a particolari attività industriali.

Il PTCP, interviene cercando di individuare le politiche più opportune di supporto agli strumenti urbanistici vigenti, al fine di "ordinare" e in alcuni casi contrastare i fenomeni della dispersione principalmente nelle aree di maggior pregio naturalistico o potenzialmente pericolose per la salute umana.

3.1.3 Piani sovraordinati locali

Piano Territoriale del Parco Naturale Regionale "Isola di S. Andrea e litorale di Punta Pizzo"

Con la L.R. n. 20 del 10 luglio 2006 viene istituito il Parco Naturale Regionale "Isola di S. Andrea e litorale di Punta Pizzo", ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 19 del 24 luglio 1997 "Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia.

Così come previsto dall'art. 12 della legge quadro 6 dicembre 1991 n. 394 è stato redatto il Piano Territoriale del Parco che, adottato di recente dall'Amministrazione Comunale, è attualmente all'esame dell'Ufficio Parchi della Regione Puglia.

Il Piano del Parco è lo strumento urbanistico dell'area naturale protetta che contiene la perimetrazione definitiva della stessa e la suddivisione in zone, come disposto dall'art. 12 comma 2 della legge n. 394 del 6 dicembre 1991, in particolare: zona A classificata come "Riserva Integrale"; zona B classificata come "Riserva Generale Orientata"; zona C classificata come "Area di Protezione"; zona D "Area di Promozione economica e sociale".

Nel documento del Piano Territoriale del PNR si illustra:

- il contesto normativo internazionale, nazionale, regionale e locale, in cui si colloca il piano;
- il quadro delle conoscenze socio-economiche ed ambientali, che sono poste alla base delle scelte di piano;
- il sistema dei vincoli nonché l'assetto pianificatorio complessivo in cui il Piano Territoriale per il Parco si colloca e che quindi ne orientano e condizionano la struttura;
- l'impostazione delle scelte di piano, che dal riconoscimento delle criticità del territorio procede alla definizione degli obiettivi e quindi alla costruzione degli strumenti di piano.

I contenuti che il Piano Territoriale per il Parco perseguono una coerenza con le finalità di cui alla legge regionale istitutiva n. 20/2006 ed in particolare:



- a) conservare e recuperare le biocenosi, con particolare riferimento alle specie animali e vegetali e agli habitat contenuti nelle direttive comunitarie 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, nonché i valori paesaggistici, gli equilibri ecologici, gli equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;
- b) salvaguardare i valori e i beni storico architettonici;
- c) incrementare la superficie e migliorare la funzionalità ecologica degli ambienti umidi;
- d) recuperare e salvaguardare la funzionalità del sistema dunale;
- e) monitorare l'inquinamento e lo stato degli indicatori biologici;
- f) allestire infrastrutture per la mobilità lenta;
- g) promuovere attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, nonché attività ricreative sostenibili;
- h) promuovere e riqualificare le attività economiche compatibili con le finalità del presente articolo, al fine di migliorare la qualità della vita delle popolazioni residenti.

Un ulteriore obiettivo del Piano è il tentativo di raggiungere un'integrazione ecosostenibile tra uomo e ambiente naturale attraverso la salvaguardia e la valorizzazione dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali e ciò individuando le caratteristiche e le dinamiche di ogni singola sotto unità territoriale, attribuendole una funzione, normandone l'uso con specifici regolamenti di settore e programmandone gli interventi mediante appositi sottopiani.

Il Piano territoriale per il Parco Regionale "Isola di S. Andrea e Litorale di Punta Pizzo" ed il Regolamento del Parco disciplinano e regolamentano tutti gli interventi connessi all'utilizzo del territorio, alla conservazione ed alla valorizzazione in forma coordinata del patrimonio di valori naturalistici, ambientali, nonché storici, culturali e antropologici tradizionali, nonché alla presenza ed all'attività dell'uomo nell'ambito del Parco.

Il Piano del Parco eseguito nell'ambito della perimetrazione dell'Area naturale protetta, suddivide la stessa in zone come disposto dall'art. 12, comma 2, della legge 6 dicembre 1991 n. 394, ed in particolare in:

- Zona A classificata come "Riserva Integrale";
- Zona B "Riserva Generale Orientata";
- Zona C "Area di Protezione";
- Zona D "Area di Promozione Economica e Sociale".

Zone A – Riserva integrale

La Zona A è destinata alla conservazione dell'ambiente naturale nella sua integrità in relazione anche al permanere di peculiari forme di uso delle risorse naturali e di attività umane tradizionali. Le zone di riserva integrale sono individuate tra quelle di valore naturalistico più elevato, tra quelle che più si avvicinano alle condizioni di equilibrio naturale ovvero tra quelle di eccezionale interesse biogeografico. Tra le aree classificate in zona A rientrano:

- l'Isola di S. Andrea;
- gli Habitat prioritari della direttiva 92/43 (Dune costiere con *Juniperus* spp. Codice Habitat 2250, Stagni temporanei mediterranei 3170, Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea 6220);



- gli Habitat di interesse comunitario della direttiva 92/43 (Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* ssp. endemici 1240, Dune mobili embrionali 2110);
- gli Habitat integrativi della direttiva 92/43 (Macchie a *Pistacia lentiscus* e *Myrtus communis*, Macchie a *Calicotome*, Garighe ad *Anthyllis hermanniae*, Garighe ad *Erica manipuliflora*, Garighe a *Thymus capitatus*, Garighe a *Cistus* sp. pl., Garighe ad *Euphorbia spinosa*);
- le aree di Pineta a bassa accessibilità e frequentazione.
- il Corso del Canale dei Samari
- L'area di ripristino dell'area umida de Li Foggi.

Nella Zona A è consentita:-

-la manutenzione ordinaria dei sentieri e degli itinerari esistenti o previsti dal Piano;

-l'inserimento da parte dell'Ente Gestore di impianti a tutela dei valori naturalistici presenti;

-il pascolo secondo le norme del Regolamento del Parco;

-l'accesso regolamentato in funzione dei ritmi fenologici della fauna.

E' vietata invece la costruzione di nuovi manufatti ed il cambio di destinazione d'uso di quelli esistenti.

Zone B – Riserva generale orientata

La Zona B è destinata alla protezione degli equilibri ecologici. Le zone di riserva generale orientata si collocano nelle parti di territorio i cui assetti ecologici e naturalistici risentono di pregresse attività di forestazione, di bonifica o di pregressi usi silvopastorali, ormai cessati, o praticati in forma estensiva e saltuaria, con modalità che contribuiscono al raggiungimento ed al mantenimento di un agroecosistema di elevato valore naturalistico e paesaggistico. Tra le aree classificate in zona B rientrano:

- le aree di Pineta ad alta accessibilità e frequentazione e relative aree sosta e Punti di Servizio Integrati (PSI);
- le fasce esterne delle Aree umide bonificate;
- i canali di bonifica.

In zona B sono consentite:

-le attività produttive tradizionali esistenti e la realizzazione delle infrastrutture strettamente necessarie alle stesse;

- gli interventi di gestione delle risorse naturali;

- gli interventi di selvicoltura naturalistica;

E' vietata invece la costruzione di nuovi manufatti fissi e di nuovi insediamenti edilizi, nonché il cambio di destinazione d'uso di quelli esistenti.

Zone C – Aree di protezione

La Zona C è destinata alla promozione delle attività agricole tradizionali, dell'agricoltura integrata, dell'allevamento zootecnico, delle attività agrosilvopastorali, di raccolta dei prodotti naturali e della produzione dell'artigianato tradizionale locale. Sono incentivate attività di assistenza sociale e cura in fattoria, di cura degli animali, di servizio turistico ed escursionistico, di didattica ed educazione ambientale, purché svolte in forma integrata e connesse alle attività primarie. Tra le aree classificate in zona C rientrano:

- Agroecosistemi
- Masserie, strutture tradizionali di servizio all'attività agricola e manufatti in pietra a secco

In zona C sono consentiti:



- la realizzazione delle infrastrutture e degli interventi di miglioramento fondiario necessarie alle stesse;
- gli interventi di gestione delle risorse naturali a cura dell'Ente Gestore;
- gli interventi di selvicoltura naturalistica, e la realizzazione di impianti per l'arboricoltura da legno sui terreni agricoli;
- la costruzione di nuovi insediamenti edilizi a carattere esclusivamente agricolo, nonché adibiti a servizi per la fruizione del Parco.

Zone D – Aree di promozione economica e sociale

La Zona D è finalizzata al mantenimento e al rafforzamento del ruolo di connessione ambientale e paesaggistica, alla promozione del turismo, della fruizione pubblica e dell'identità culturale delle comunità locali, nonché allo sviluppo di attività economiche sostenibili. Comprende le aree più intensamente antropizzate del Parco, le aree interessate da previsioni di interventi per lo sviluppo sociale ed economico e le aree di recupero e di valorizzazione del sistema di beni culturali e ambientali. Essa comprende:

- Parcheggi
- Attività turistiche, balneari e ricreative commerciali
- Centri visita, documentazione e di servizio

Nella Zona D sono ammesse tutte le attività e le funzioni coerenti con le finalità del Piano e in esse l'Ente Gestore promuove interventi di sviluppo economico e sociale del territorio con particolare riferimento al turismo, alla valorizzazione delle risorse, delle tradizioni storiche e culturali e dei valori identitari delle comunità del Parco, alla valorizzazione delle produzioni tipiche e tradizionali e dell'artigianato di qualità, alla ricerca scientifica e alla educazione ambientale connesse ai beni culturali e ambientali del Parco.

3.1.4 Pianificazione urbanistica

Previsioni in ambito costiero del PRG di Gallipoli⁴

La Variante Generale del Piano Regolatore venne avviata dall'amministrazione Comunale con Deliberazione di C.C. n. 256 del 29/12/1980 per rispondere alla necessità di colmare le carenze del vecchio P.R.G. approvato con D.P.G.R. n. 2770 del 09/12/1976.

Le limitazioni del Piano, annotate nelle relazioni dell'Ufficio Urbanistico Regionale n. 356 del 30/11/1973 e n. 1120 del 14/07/1976, prescrivevano: la necessità di individuare con precisione la rete stradale esistente e di una revisione della viabilità di progetto; la revisione della zona industriale di progetto adiacente alla SS 101; lo stralcio delle intere fasce costiere nord e sud (tranne la lottizzazione Rivabella), congelata come zona agricola; la necessità della verifica del rispetto degli standard per i servizi di interesse collettivo.

A queste limitazioni si aggiungevano l'evoluzione dello stato di fatto e quella del quadro legislativo (L.N. n. 10/77 e n. 457/78; L.R. n. 6/79 e n. 56/80). In particolare l'entrata in vigore della L.R. n. 56/80 che introduceva i nuovi contenuti di cui dovevano essere dotati i P.R.G., nonché il divieto di apportare varianti fino all'approvazione del Piano adeguato, comportava l'esigenza di una nuova pianificazione.

⁴ estratti da: Relazione generale PRG Gallipoli



Con atto del C.C. n. 134 del 10/05/1983 venne approvata la Variante Generale al P.R.G., le modalità e i tempi di attuazione. Le difficoltà a procedere venne confermata attraverso alcune vicissitudini tra cui la variante per la lottizzazione delle aree da destinare a campeggi e la necessità di rivedere il problema della costa.

Queste vicende ostacolarono la redazione del Progetto Preliminare. La variante relativa ai campeggi venne approvata con Deliber. G.R. n. 5768 del 24/06/1985, ma vennero stralciati tre campeggi. Il Progetto Preliminare fu consegnato nel dicembre del 1985, ma fu approvato solo con Delibera n. 22 del 24/03/1993 dalla Commissione Straordinaria con alcune indicazioni.

I presupposti per la redazione del progetto definitivo del Piano vennero creati successivamente grazie all'aggiornamento dei vecchi rilievi fotogrammetrici (atto G.M. n. 560/95), la promozione di un pubblico dibattito, la verifica delle problematiche connesse alla formazione e successiva gestione del P.R.G. (approfondimenti per le aree sensibili a maggiore rilevanza ambientale e strategica come il centro storico), l'esame per presa d'atto da parte della G.C. con delibera n. 627 del 30/08/1996, con la quale è stato dato mandato per la redazione definitiva del P.R.G.

Le previsioni del PRG

Molte sono le risorse presenti sul territorio di Gallipoli, ma è evidente che in tutti questi anni sono mancate delle azioni mirate a politiche di tutela e valorizzazione che hanno portato a fenomeni di degrado o di antropizzazione incontrollata. Il blocco urbanistico delle fasce costiere nord e sud ha portato inevitabilmente ad un blocco del turismo per la mancanza della possibilità di realizzare nuove strutture ricettive e di potenziare quelle esistenti. Inoltre si sono avuti fenomeni di edilizia spontanea e di urbanizzazione non preordinata nella 'Zona del Pizzo' (sud) e 'Padula Bianca' (nord). La politica urbanistica fino ai primi anni '90 è stata incentrata sugli interventi PEEP e sui campeggi, con interventi sproporzionati che hanno portato, tra gli altri, all'individuazione di due grossi nuclei ASI e PIP tutt'ora non sfruttati, non rappresentativi delle vocazioni del territorio.

Le azioni per il sistema portuale sono andate nella direzione del potenziamento del porto commerciale, nessuna azione è stata avviata per realizzare il porto turistico e scarse sono state le azioni per il porto peschereccio. Il nuovo PRG ha dato avvio a delle iniziative che vedono "Gallipoli Mediterranea", "Programmi di recupero e riqualificazione urbana" e "Completamento e riqualificazione del sistema portuale". Il nuovo PRG individua aree sensibili da tutelare e salvaguardare: il centro storico, la zona costiera del Pizzo – per cui è previsto un parco di 500 ettari - , l'isola di S.Andrea – per cui è stato avviato uno studio per un parco – il parco urbano costituito dall'area boscata lungo la via per Alezio. Nelle aree a parco è prevista la frequentazione controllata (parcheggi...); per gli insediamenti costieri (Baia Verde, Rivabella, Lido Conchiglie) sono stati previsti i servizi necessari, mentre i due nuclei abusivi (Pizzo e Padula Bianca) sono stati perimetrali e saranno oggetto di piani di recupero. Sono previsti il potenziamento dei centri turistici esistenti e il completamento dei nuclei con tipologie che avranno indici molto bassi, a basso impatto volumetrico e con ampie zone a verde. Il campo sportivo sarà trasformato in parcheggio e spostato fuori dal centro urbano in un'area facilmente raggiungibile adiacente alla zona industriale, ovviando così al grosso problema dei parcheggi sulla litoranea sud. Un ruolo determinante avrà la SS 101 Lecce – Gallipoli, in particolare il triangolo compreso tra l'ingresso della strada statale, la tangenziale e la ferrovia, sarà ricucito, riqualificato e riprogettato con ampie zone a verde e sarà di fatto l'unica espansione del centro abitato. Il cimitero, essendo incuneato all'interno di zone residenziali, non può più espandersi, per cui verrà destinata una



nuova area per il cimitero fuori dal centro abitato sulla Gallipoli – Alezio e quello esistente diverrà Cimitero Monumentale. Inoltre, riguardo ai servizi, sono previsti il nuovo mercato ittico all'ingrosso, adiacente al nuovo porto peschereccio, e il campus per l'istruzione medio - superiore lungo la Gallipoli – Sannicola. Le zone industriale e artigianale sono state ridimensionate; il Centro Storico sarà recuperato migliorandone le condizioni abitative; il Borgo Nuovo sarà dotato di specifica normativa che permetta di conservare i suoi connotati originari.

3.2 Ambito di influenza del PCC e criteri adottati per delimitare l'ambito di studio

In generale, quando si parla di pianificazione ambientale qualsiasi definizione di confine, di limite o di ambito di riferimento risulta poco significativa, in quanto le azioni prodotte in una determinata zona e per un determinato obiettivo possono avere degli effetti imprevisi in termini di spazio e di tempo in altre zone (anche non contigue) e in momenti diversi.

Questo è poi soprattutto vero quando si parla di pianificazione costiera.

La definizione dell'ambito di influenza ha, pertanto, l'obiettivo di mettere in evidenza il contesto del Piano, gli ambiti di analisi, le sensibilità e gli elementi critici, i rischi e le opportunità:

in una parola tutti gli elementi fondamentali della base di conoscenza necessaria per conseguire gli obiettivi ambientali del Piano.

Occorre sottolineare che nella Valutazione Ambientale di un Piano la stima degli effetti non si limita a considerare gli impatti dovuti alle singole opere, ma deve individuare i possibili effetti cumulativi nello spazio e nel tempo prodotti dalla realizzazione di interventi diversi su uno stesso territorio.

L'identificazione dell'ambito d'azione spazio-temporale del Piano è, pertanto, la componente che permette anche di stabilire il livello di approfondimento delle analisi che dovranno essere sviluppate nella successiva analisi di dettaglio (Ambito di studio) e, di conseguenza, il livello di disaggregazione delle informazioni necessarie alla costruzione degli indicatori per la descrizione e valutazione degli effetti ambientali attesi.

In questa fase, l'identificazione dell'ambito spazio-temporale consente una prudente perimetrazione dell'area di studio che di regola non coincide con l'area pianificata, ma con l'area nella quale potranno manifestarsi gli effetti delle opere e delle attività rese autorizzabili dal Piano.

Pertanto, in funzione delle caratteristiche territoriali, della tipologia di strumento di pianificazione, dei possibili effetti cumulativi nello spazio e nel tempo, dovuti alla realizzazione di interventi diversi sul territorio, dell'auspicato raggiungimento degli obiettivi ambientali esogeni, si ritiene opportuno identificare come ambito spazio-temporale del Piano una porzione costiera più ampia di quella ricadente nei ristretti confini demaniali, la cui approssimativa delimitazione nella porzione sub-costiera del litorale tiene conto anche di una fascia comprensiva dell'ambiente marino.

Criteri per delimitare l'ambito di studio



Nella definizione dell'ambito di studio è importante fare riferimento a criteri di carattere ambientale che consentono una lettura delle principali "trasformazioni", per rendere evidenti i processi che le determinano.

L'**evoluzione dei litorali** è certamente un aspetto di fondamentale importanza al fine di un uso razionale della fascia costiera compatibile con i suoi equilibri naturali: un fattore, questo, fortemente influenzato dalle caratteristiche strutturali dell'area in esame.

L'**erosione costiera**, richiede di porre la massima attenzione pubblica ai temi della difesa dei litorali e del loro monitoraggio, facendo emergere una coscienza comune sempre più sensibile alla opportunità di destinare risorse e interventi mirati alla prevenzione dei rischi piuttosto che agli interventi d'emergenza. Ciò richiede una capillare e sistematica analisi delle aree per la definizione dei provvedimenti finalizzati alla riduzione delle conseguenze dannose.

La costa può essere definita come un "organismo vivo", nel senso che nel corso dei cicli stagionali subisce variazioni sia della linea di riva che della spiaggia sommersa influenzati da molteplici fattori naturali e antropici. La sua instabilità e delicatezza dipende dalla continua interazione fra tutto ciò che accade sull'interfaccia terra-mare e quello che accade nell'entroterra.

Proprio per i diversi fattori che influenzano la dinamica dei litorali, l'ambiente costiero è certamente uno dei più complessi e fragili: nel suo continuo evolversi, infatti, risente fortemente di qualunque variazione che può essere generata anche a parecchi chilometri di distanza dall'area che si esamina.

La valutazione del rischio costiero e una corretta gestione costiera, sono oggi attività di fondamentale importanza nelle politiche ambientali e di protezione civile: negli ultimi anni si assiste a un progressivo sfruttamento delle aree costiere sottoposte a un crescente incremento di attività legate al turismo, che stanno diventando attività sempre più importanti dal punto di vista socioeconomico.

Con riferimento alla delimitazione dell'area di studio, visto l'eterogeneità con cui si presenta il paesaggio costiero di riferimento, non si è ritenuto opportuno limitare le analisi a un ambito verso terra di ampiezza costante, ma si è ritenuto utile e più opportuno estendere le analisi a un ambito di studio di larghezza variabile a seconda delle specifiche situazioni in cui si presenta la fascia costiera.

Fra i caratteri ambientali emergenti dalle analisi rivestono particolare interesse componenti come:

- l'**allimetria e l'orografia**, che nel tempo hanno sicuramente influenzato significativamente le dinamiche e le forme insediative;
- la presenza di **corsi d'acqua e l'idrografia superficiale**, che rappresentano le principali fonti che alimentano il deposito di sedimenti lungo la fascia costiera, oltre che elementi di connessione ecologica fra mare e terraferma;
- la **tipologia della costa**: prevalentemente sabbiosa e a tratti bassa e rocciosa, la cui articolazione concorre a definire gli elementi di ricorrenza nel territorio costiero considerato;



- i **caratteri geologici**, che contribuiscono in maniera significativa a comprendere gli elementi strutturanti della morfologia costiera;
- la presenza di **aree di particolare pregio ambientale**, già definite dal sistema della pianificazione sovraordinata;
- il **sistema vegetazionale costiero**, con la **copertura vegetazionale**, che concorre spesso a caratterizzare la fascia costiera in senso ambientale dando ulteriore significato ai luoghi.

Di seguito le analisi si concentreranno su alcune componenti territoriali necessarie a caratterizzare la fascia costiera di riferimento, il sistema ambientale e le relazioni ecosistemiche.

Il livello conoscitivo di inquadramento che viene fornito rappresenta una prima chiave di lettura delle situazioni emergenti a livello locale, e serve a sottolineare l'esigenza di ritrovare nel territorio di riferimento una logica interna, identificando ruoli e contenuti delle diverse categorie di contesti, per i quali è auspicabile un uso appropriato non solo in funzione delle qualità/criticità presenti all'interno delle singole categorie ma anche, e soprattutto, in relazione al ruolo svolto all'interno del sistema ambientale, con riferimento alle diverse scale di appartenenza.

3.3 Criteri di sostenibilità ambientale

Al fine di procedere alla valutazione degli obiettivi e degli orientamenti del piano, è necessario definire un set di criteri attraverso i quali valutare il livello di sostenibilità delle scelte di piano sulle componenti ambientali.

Tra i riferimenti più accreditati per la scelta di tali criteri viene di frequente richiamato il Manuale per la valutazione ambientale redatto dalla Unione Europea⁵, che individua 10 criteri di sviluppo sostenibile, come di seguito richiamati:

1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili

Uno dei principi di base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso di tali risorse, rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future. Lo stesso principio deve applicarsi anche a elementi geologici, ecologici e paesaggistici unici nel loro genere e insostituibili, che forniscono un contributo sotto il profilo della produttività, della biodiversità, delle conoscenze scientifiche e della cultura.

2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione

Quando si utilizzano risorse rinnovabili in attività di produzione primaria come la silvicoltura, l'agricoltura e la pesca, ogni sistema presenta un rendimento massimo sostenibile superato il quale le risorse cominciano a degradarsi. E' importante tener conto delle loro naturali capacità di auto-recupero: superate tali capacità, si assisterà al degrado delle risorse nel lungo periodo.

Occorre pertanto utilizzare le risorse rinnovabili ad un ritmo tale che esse siano in grado di rigenerarsi naturalmente, garantendo così il mantenimento o anche l'aumento delle riserve disponibili per le generazioni future.

3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti

⁵ Commissione Europea, DGXI Ambiente (1998), *Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi di Fondi Strutturali dell'Unione Europea*.



pericolosi/inquinanti

Tra gli obiettivi di un approccio sostenibile vi è l'utilizzo di materie che producano l'impatto ambientale meno dannoso possibile e la minima produzione di rifiuti grazie a sistemi di progettazione dei processi, digestione dei rifiuti e di riduzione dell'inquinamento.

4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi

In questo contesto il principio fondamentale è mantenere e arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale affinché le generazioni attuali e future possano godere e trarne beneficio. Tra le risorse del patrimonio naturale si annoverano la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e fisiografiche, le bellezze naturali e in generale altre risorse ambientali a carattere ricreativo. Del patrimonio naturale fanno dunque parte la topografia, gli habitat, la flora e la fauna selvatiche e i paesaggi, nonché le combinazioni e le interazioni tra di essi e il potenziale ricreativo che presentano; non vanno infine dimenticate le strette relazioni con il patrimonio culturale.

5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche

Il suolo e le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per la salute e il benessere umani, ma che possono subire perdite dovute all'estrazione o all'erosione o, ancora, all'inquinamento. Il principio fondamentale cui attenersi è pertanto la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione delle risorse già degradate.

6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali

Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona. Anche stili di vita, usi e lingue tradizionali costituiscono un patrimonio storico e culturale che può essere opportuno preservare.

7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale

Per qualità dell'ambiente locale si intende la qualità dell'aria, il rumore, l'impatto visivo e altri elementi estetici generali. La qualità dell'ambiente locale assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali. La qualità dell'ambiente locale può subire drastici cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali, di attività di costruzione o minerarie, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio quelle turistiche.

8. Protezione dell'atmosfera

Diverse ricerche dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera: le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluorocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati già negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.

9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale

La partecipazione di tutti i partner economici per raggiungere lo sviluppo sostenibile è un elemento basilare dei principi fissati alla conferenza di Rio per l'Ambiente e lo Sviluppo (1992). Per realizzare uno sviluppo sostenibile diventa fondamentale sensibilizzare ai temi e alle opzioni disponibili; elementi altrettanto cruciali sono le informazioni, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale. Va infine ricordata l'importanza di accedere alle informazioni in campo ambientale.

10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

La dichiarazione di Rio stabilisce tra i fondamenti dello sviluppo sostenibile, che il pubblico e le parti interessate vengano coinvolte nelle decisioni che riguardano i loro interessi. Il meccanismo principale è la consultazione pubblica nella fase di controllo dello sviluppo, ed in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Il concetto di sviluppo sostenibile prevede inoltre un coinvolgimento più ampio del pubblico nell'elaborazione e nell'attuazione di proposte di sviluppo, che dovrebbe consentire di far emergere un maggiore senso della proprietà e della condivisione delle responsabilità.



4. INQUADRAMENTO DEL SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE E TERRITORIALE

4.1 La figura territoriale del PPTR: le Serre Joniche ⁶

4.1.1 Struttura e componenti territoriali: fattori di rischio e vulnerabilità ambientale

La figura territoriale e paesaggistica in cui ricade il territorio comunale è la figura 11.1/ Le serre joniche.

Nel PPTR, la descrizione strutturale di questa figura territoriale fa riferimento a due morfotipologie territoriali, rispettivamente indicate:

- **I pendoli di mezzacosta:** distribuzione dei centri sub costieri del versante ionico meridionale lungo un sistema parallelo di strade che scendono verso la costa,
- **I sistemi lineari di versante:** sistema di allineamento dei centri di mezza costa posti sulle serre salentine e convergenti su Santa Maria di Leuca.

Il **sistema morfologico** che definisce la figura è dominato dal settore più emergente delle Serre: modeste dorsali tabulari strette e allungate, orientate in direzione NNW/SSE e NW/SE, che raggiungono qui la quota massima di circa 200 metri s.l.m.

Le **Serre occidentali** hanno in genere una maggiore evidenza morfologica rispetto a quelle orientali che sono meno estese ed elevate, e possiedono un profilo trasversale spesso asimmetrico, costituito da versanti terrazzati o, dove la pendenza è maggiore, coperti da boschi. Le leggere alture delle serre hanno una nitida corrispondenza con la monocoltura dell'oliveto, caratterizzato da sistemazioni a trama larga. Qui, l'opera dell'uomo ha strutturato i versanti con numerosi

terrazzamenti, caratterizzati da una fitta trama di muretti a secco: questo paesaggio, inoltre, è costellato dalla **presenza diffusa di costruzioni rurali in pietra**: muri a secco, "specchie", piccoli trulli, paiare, lamie.



⁶ Si riporta una sintesi della descrizione strutturale contenuta nella scheda d'Ambito del PPTR.



Il **paesaggio costiero** (da Leuca fino a Gallipoli) è caratterizzato da bassi promontori rocciosi che si alternano a spiagge con basse dune rigogliose di macchia mediterranea che sfiorano il mare.

Il litorale in questo tratto comprende diversi ambienti di notevole importanza, che formano un interessante mosaico ambientale in cui si alternano macchia mediterranea, pseudo steppe mediterranee, ambienti umidi e acquitrinosi.

Sono aree legate significativamente alla dinamica costiera e molto diversificate nei loro connotati specifici. Contesti di costa bassa sabbiosa, con presenza di estesi cordoni dunali ricchi di vegetazione spontanea, si alternano ad ambienti di falesia, con strapiombi morfologici e viste panoramiche ricche di notevole suggestione.

Oltre che dalle serre, la figura è caratterizzata dalle **forme del carsismo**. Nelle aree depresse naturali (aree endoreiche) si aprono inghiottitoi più o meno ampi e profondi, a volte connessi a sistemi ipogei anche molto articolati e, nelle piccole valli tra le serre, zone depresse e pianeggianti sono punteggiate da pozzi che hanno favorito in passato l'insediamento umano.

La **struttura insediativa** si è sviluppata lungo una viabilità che costeggia gli altopiani e collega, attraversandoli, i numerosi e piccoli centri che si addensano ai piedi della serra, mentre una serie di strade trasversali collega i versanti opposti spingendosi fino al mare.

A questa struttura urbana non corrisponde un insediamento costiero molto articolato: l'unico centro urbano di una certa consistenza è Gallipoli.

Le **Marine** si configurano come dei piccoli avamposti cresciuti intorno ai sistemi delle torri costiere.

Tra le trasformazioni in atto, la **dispersione insediativa** è una delle dinamiche che maggiormente modifica l'assetto della figura territoriale. Si assiste a una crescente criticità legata alla scarsa attenzione per la sicurezza idrogeologica e per la salubrità dell'attività umana in relazione alle capacità di carico del sistema ambientale.

Nel territorio della figura pare indebolirsi la leggibilità del complesso delle modalità insediative e si assiste, come tendenza, alla saldatura dei tessuti urbani delle Marine e delle reti di città, con la conseguente degradazione degli spazi aperti e interclusi.

Emerge il degrado e l'abbandono dei sistemi di ville, masserie, casini, pagghiare, muri a secco, testimoni delle relazioni tra città e contado e della pluralità delle forme dell'insediamento extraurbano nel Salento Meridionale.

I principali **fattori di rischio e vulnerabilità**, come pure lo stato di conservazione e le criticità del sistema ambientale della figura territoriale, fanno riferimento a:

- **sistema delle forme carsiche**: occupazione antropica delle forme carsiche con abitazioni, infrastrutture stradali, impianti e aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità



morfologica e idrologica del sistema, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico sia di impatto paesaggistico;

- **sistema idrografico:** occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque; interventi di regimazione dei flussi e artificializzazione di alcuni tratti, che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico;

- **morfotipo costiero:** erosione costiera; artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione); urbanizzazione dei litorali;

- **sistema agroambientale:** fenomeni di dispersione insediativa all'interno dei mosaici agricoli e della monocoltura dell'olivo, con conseguente compromissione delle trame e del valore agroambientale delle colture di qualità; progressivo abbandono delle colture e tecniche tradizionali a favore di colture più redditizie; progressiva semplificazione delle trame agrarie;

- **sistema insediativo:** processi di saldatura delle Marine e dei centri allineati lungo le serre; processi di densificazione insediativa lungo le penetranti interno-costa.

4.2 La piana di Alezio

4.2.1 Descrizione strutturale

La Piana di Alezio identifica paesaggisticamente una vasta zona costiera del Salento sud-occidentale, trova come punto storico di riferimento la città-porto di Gallipoli, e si estende a corona tra i territori dei Comuni di Sannicola, Alezio, Matino, Casarano e Taviano, in provincia Lecce.

Il sistema ambientale risulta fortemente condizionato dall'invariante climatica, caratterizzata da un clima mediterraneo di tipo arido con piovosità inferiore ai 500 mm annui, che può salire a 600-700 mm nelle aree collinari. Fitoclimaticamente le sue stazioni sono riferibili al mesomediterraneo subumido, localmente secco.

La struttura geologica è mesozoica e terziaria, con calcare a strati sottili, terre rosse carsiche e plaghe quaternarie alluvionali.

La presenza di calcari chiari cretacei caratterizza i modesti rilievi, localmente denominati Serre, che si dispongono idealmente come forme allungate in direzione nord sud e grossomodo parallele alle linee di costa. Questa macrostruttura territoriale, insieme alla forma insediativa, organizzata con una fitta armatura urbana policentrica e diffusa, caratterizza fortemente gli assetti paesaggistici di questa porzione jonica del Salento.

La delimitazione della figura paesaggistica della "piana", data idealmente dalla linea di costa e dall'allineamento parallelo della Serra, oltre a caratterizzare questa porzione di paesaggio costiero, determina una differente configurazione strutturale e funzionale degli elementi costitutivi di base: le aree più interne risultano legate principalmente ai processi geomorfologici, con forme di modellamento di versante e ambienti soggetti a erosione superficiale; le aree della piana, a maggiore



influenza costiera, invece, risultano legate principalmente ai processi idrogeologici, con forme ed elementi legati all'idrologia superficiale e ambienti soggetti ad allagamenti e ristagni. Questa diversa fisiologia del paesaggio è riconoscibile anche attraverso una differente configurazione spaziale degli elementi componenti: fitta presenza di muretti a secco e oliveto estensivo nel paesaggio sub-costiero; bacini endoreici e sistemazioni idrauliche dei suoli in quello più prettamente costiero. Questo differente carattere strutturale, giustifica storicamente anche il fatto che la porzione più costiera della piana sia stata a lungo disabitata, a causa della presenza di vaste aree acquitrinose (paludi): storicamente, lungo la costa, l'unica presenza urbana di una certa consistenza e rilevanza è rappresentata infatti dalla città-porto di Gallipoli, in cui confluivano i principali prodotti d'esportazione (vino e olio) dell'economia agricola salentina.

Non esisteva una strada litoranea, e le torri di difesa insistevano direttamente sulla bassa costa rocciosa.

Come in altri tratti della costa jonica del Salento, questo territorio costiero ha subito nel corso del '900 una profonda trasformazione ambientale, innescata da radicali operazioni di bonifica idraulica dei terreni paludosi.

La costa a sud di Gallipoli mostra oggi un'ampia spiaggia falcata, con al centro la zona residenziale di Baia Verde, intervallata solo in alcuni punti da tratti rocciosi con spiaggia sabbiosa al piede. Particolarmente interessanti risultano i sistemi dunali costituiti da un cordone unico o dalla coalescenza di più cordoni paralleli, sul cui retro insistono aree umide bonificate.

In corrispondenza dell'abitato di Gallipoli, sorto su formazioni rocciose affioranti, è presente l'isola di S. Andrea, un fazzoletto di terra di forma irregolare, piatto e poco elevato sul livello del mare.

Il litorale a nord di Gallipoli, invece, con esclusione della spiaggia sabbiosa di Rivabella, è caratterizzato da una costa bassa prevalentemente rocciosa, con andamento piuttosto frastagliato.

Nonostante i profondi cambiamenti che hanno interessato questi paesaggi costieri negli ultimi 50 anni, i caratteri morfologici risultano ancora facilmente leggibili e possono essere individuati in quelle unità ecosistemiche tipiche e ricorrenti lungo la fascia jonica: lungo la costa il modello mostra una certa intermittenza tra costa rocciosa, su cui spesso hanno sede gli abitati delle Marine, e il sistema spiaggia-duna-retroduna, con estesi cordoni dunali e aree retrodunali o bassure umide, sede delle storiche paludi; mentre verso l'interno si associano i leggeri terrazzi agricoli della piana alluvionale, i versanti con le alture o dorsali delle Serre salentine, cui corrispondono i sistemi insediativi lineari di versante, che delimitano e fanno da contraltare all'area più prettamente costiera.

Morfologicamente il litorale presenta un andamento curvilineo e gradienti altimetrici disposti parallelamente alla linea di costa, con incrementi sempre maggiori verso l'entroterra. La "piana", caratterizzata prevalentemente dai leggeri terrazzi alluvionali che dalle alture delle Serre degradano



verso la costa, è un tipico paesaggio trasformato dalle storiche bonifiche idrauliche: qui, il territorio risulta segnata da un fitto reticolo di canali che convogliano a mare le acque superficiali e costituiscono i principali elementi del sistema idrografico locale.

I leggeri terrazzi alluvionali, di natura calcarenitica, sabbiosa e argillosa, contraddistinti da terreni profondi, storicamente vocati al vigneto, si caratterizzano oggi per l'estrema polverizzazione poderale e per una matrice agro-rurale caratterizzata dalla pervasività della trama olivetata e dal mosaico periurbano, le cui tessere, strutturate in ordinamenti colturali promiscui, si configurano come piccoli "giardini agricoli" che si integrano nella minuta maglia fondiaria e tipizzano uno spazio agricolo in cui permangono i modelli insediativi storici della diffusione rurale. A questo agro-paesaggio, adagiato ai piedi del versante occidentale della serra, fa da contraltare, in un bacino che si apre gradualmente su ampi orizzonti visivi, il sistema insediativo dei centri lineari di versante, contraddistinto dai Comuni di Parabita, Matino e Casarano.

La matrice rurale della piana mostra i suoi caratteri identitari in quegli elementi tipici del paesaggio agrario salentino, la cui tessitura storica è restituita da una fitta rete di muretti a secco che racchiudono piccole tessere coltivate prevalentemente a olivo (*chesure olivetate*).

Le trame di questo paesaggio, scandite dagli ordinamenti colturali tradizionali, in cui prevale la monocoltura dell'olivo, aggregano aree di incolto e pascolo, spesso arborato; aree a macchia mediterranea e piccole e residuali tessere a bosco; oltre a lembi di paesaggio prativo e seminativo semplice e arborato, che insieme ai nuclei della dispersione insediativa, informano sulla tessitura porosa di un paesaggio che trova nella pervasività dell'oliveto la struttura funzionale alla stabilità e conservazione dei caratteri geomorfologici.

I principali caratteri strutturali della piana trovano, quindi, nella eterogeneità dei paesaggi uno dei fattori costitutivi e strategici per la permanenza della sua configurazione strutturale: anche se, come effetto di profonde trasformazioni, alla conservazione della struttura non corrisponde un altrettanto mantenimento dei processi originari, con la perdita di evidenti prestazioni legate alla multifunzionalità di questi paesaggi.



5. LA FASCIA COSTIERA DI GALLIPOLI: ANALISI DI CONTESTO

5.1 Sistema delle componenti paesaggistiche e ambientali del paesaggio costiero

Le principali componenti del paesaggio costiero di Gallipoli fanno riferimento al sistema delle componenti fisiche o geomorfologiche ed idrologiche (*morfotipo costiero, sistema idrografico*), al sistema delle componenti botanico-vegetazionali (*habitat terrestri e marini*), delle aree protette e dei siti naturalistici (Parco, SIC/ZPS), al sistema insediativo (Città-porto, torri costiere, città moderna, Waterfront) e infrastrutturale (litoranea e mobilità costiera).

In funzione del rapporto esistente tra queste componenti lungo la fascia costiera in esame, le unità di paesaggio litorale vengono classificate come zone omogenee rispetto ai caratteri strutturali (storico-culturali, ecologico-ambientali, insediativi e infrastrutturali) e, quindi, in funzione della prevalenza di una o più componenti e della loro continuità o discontinuità riscontrata lungo la costa (v. cap. 7).



(PPTR, Il fronte delle Marine Gallipoline – Ambito 11)

Particolare interesse assumono le **componenti di matrice ecologica**, il cui comune obiettivo è quello di potenziare la resilienza ecologica dell'ecotono costiero, attraverso il mantenimento di spazi aperti ad elevato grado di naturalità, finalizzato alla tutela e al ripristino dei meccanismi naturali di ripascimento dei litorali sabbiosi e di difesa dall'intrusione salina.

Relativamente ai **caratteri fisiografici** della costa, particolare rilevanza assumono i diversi **morfotipi costieri** che si alternano lungo la fascia costiera in esame: lungo il litorale nord e sud, infatti, possiamo riscontrare tratti di costa rocciosa alternati a tratti di costa sabbiosa, dove è possibile localizzare i cordoni dunali ricoperti da macchia e/o pinete.



Nel sistema delle componenti idrologiche vanno annoverate:

- le **unità idrografiche di interesse ecosistemico**, come i "bacini idrografici" e i "corsi d'acqua", questi ultimi interpretati come corridoi ecologici multifunzionali di connessione tra costa ed entroterra; e
- **le reti di bonifica**, per le quali si rendono necessari interventi di riqualificazione ecologica, con la naturalizzazione delle sponde dei canali e dei percorsi poderali, interpretati progettualmente come microcorridoi ecologici multifunzionali.

Di particolare rilevanza sono anche **le aree umide retrodunali**, indispensabili per garantire gli equilibri idrodinamici della costa e per mitigare il grave problema della contaminazione salina degli acquiferi costieri, oltre che al potenziamento del ruolo svolto da questi paesaggi come punti di stationamento strategico per l'avifauna acquatica di transito.

Tra le **componenti botanico-vegetazionali** particolare interesse riveste il **sistema spiaggia -duna - macchia / pineta - area umida retrodunale**, fortemente danneggiato, che richiede azioni di ripristino per potenziare i meccanismi naturali di protezione dall'erosione marina.

Tra gli habitat terrestri, di particolare pregio naturalistico sono le **aree protette** perimetrare come parco e i **siti naturalisti o SIC**; mentre tra le **unità marino-costiere** vanno annoverate quelle di maggior pregio, come le praterie di Posidonia oceanica, per le quali è necessario promuovere azioni di tutela attiva e valorizzazione⁷, un aspetto questo che impone di guardare con maggiore attenzione allo sversamento a mare dei "reflui depurati" (dai depuratori consortili) attraverso il Samari.

Riguardo alle **componenti storico-culturali e insediative** particolare rilevanza assumono la **città- porto** e il **sistema delle torri costiere**, mentre riguardo alla città moderna i **waterfront** infrastrutturati richiedono interventi di riqualificazione.

Tra le **componenti del sistema della mobilità**, la **litoranea** rappresenta il principale asse ordinatore e l'elemento di continuità fisica e percettiva che consente di individuare le coordinate estetiche e culturali del paesaggio costiero. Nei tratti a maggiore sensibilità della costa rappresenta anche il principale elemento frammentante (dissezione del cordone dunale in area SIC/ZPS) che richiede interventi di deframmentazione e decompressione del litorale attraverso progetti di delocalizzazione e riordino della mobilità costiera.

⁷ Anche nell'ottica di una declinazione "profonda" della fascia costiera non solo verso l'entroterra, ma anche verso il mare.



5.2 Componenti geomorfologiche

5.2.1 Caratteri fisiografici della costa: morfotipi costieri

La linea di costa del Comune di Gallipoli presenta diverse caratteristiche morfologiche, così ripartite:

- costa rocciosa: pari a circa il 38% del totale;
- costa interessata da opere antropiche: pari a circa il 31% del totale;
- spiaggia sabbiosa: lunga circa 6.54 km;
- costa rocciosa con sabbia al piede: lunga circa 4,54 km.

Con riguardo alle perimetrazioni regionali, in brevi tratti la costa è caratterizzata da falesie (2,63 km) e per un brevissimo tratto da falesia con spiaggia al piede (0,06 km).

La distribuzione delle caratterizzazioni morfologiche della costa, tra i litorali nord e sud è in percentuale, pressoché simile.

Tra i caratteri fisiografici o geomorfologici, particolare interesse riveste il sistema dunale costiero di Gallipoli, distribuito lungo il litorale nord e in quello sud, interessando una superficie dell'ordine dei 97 Ha che, in ogni caso, risulta caratterizzata da un progressivo degrado qualitativo e da una cospicua riduzione quantitativa in termini spaziali.

Si può stimare che, sul totale, circa 40 Ha presentano ancora condizioni di integrità (41%), rispetto alle condizioni originali, mentre gran parte dei cordoni dunali è soggetto a sindromi di alterazioni strutturali dovute principalmente:

- alla alterazione dei regimi del trasporto sedimentario lungo la costa per effetto di interventi nei bacini idrografici e di opere rigide costiere;
- alla pressione antropica esercitata (urbanizzazione, realizzazione di insediamenti turistici);
- presenza diffusa di strutture turistico-balneari;
- dissezione dei cordoni operata dalla viabilità stradale lungo la costa.

A questi fattori di alterazione si aggiungono tutta una serie di disturbi che concorrono a danneggiare le fitocenosi dunali e gli stessi depositi marini:

- calpestio incontrollato,
- pulizie meccanizzate degli arenili (danni meccanici, danni alla vegetazione pioniera, sottrazione di biomasse vegetali utili);
- occupazione di superfici legate alle attività balneari (stabilimenti, strutture di servizio);
- impermeabilizzazione delle superfici (strade, piazzole e parcheggi, ecc.) con conseguente erosione da ruscellamento concentrato;
- introduzione di specie vegetali aliene.



Tutti questi fattori di disturbo denotano forme di fruizione "insostenibile" degli arenili locali con forti ripercussioni sui meccanismi naturali di rigenerazione e ripascimento dei sistemi spiaggia-duna.

5.2.2 Ambienti dunali

Il sistema spiaggia-duna rappresenta un ambiente di transizione (ecotone) tra il mare e la terra ferma e presenta il più alto livello di integrazione tra fattori biotici e abiotici.

Questo sistema, morfologicamente instabile, strutturalmente è costituito da una zona subacquea (intertidale), da una zona di transizione (battigia, spiaggia e dune mobili) e da una zona di stabilizzazione (duna stabile), tutte legate ad intense attività dinamiche di erosione e sedimentazione provocate da forze idriche ed eoliche.

In questo sistema, molto fragile, si concentrano le maggiori azioni di disturbo che rendono la duna embrionale mobile (*dunus embrionalis fugax*) molto vulnerabile e per questo, insieme alla vegetazione che la caratterizza, è stata inserita nella lista degli *habitat* di interesse comunitario ("Dune mobili embrionali"). Le dune costiere sostengono un gran numero di habitat naturali caratterizzati da specie dotate di peculiari adattamenti alla particolare situazione ambientale.

Costituiscono ambienti molto dinamici, di estremo valore geomorfologico, ecologico e paesaggistico. La vegetazione che colonizza il sistema dunale del litorale a sud di Gallipoli si configura in un modello che rappresenta la serie catenale delle associazioni che si susseguono con regolarità dalla linea di battigia alla duna. Tale modello si ripete costante per tutta l'estensione della fascia costiera considerata, con variazioni locali relative a situazioni di degrado e soluzioni di continuità imposte dall'apertura di varchi e ad altre cause di disturbo.



La vegetazione dunale è costituita da una serie di associazioni vegetali caratterizzate nella descrizione degli habitat costieri (v. sotto).

Distribuzione spaziale

Il sistema dunale costiero di Gallipoli è distribuito tanto lungo il litorale nord quanto in quello sud, interessando una superficie dell'ordine dei 97 Ha che, in ogni caso, risulta caratterizzata da un progressivo degrado qualitativo e da una cospicua riduzione quantitativa in termini spaziali. Si può stimare, infatti, che circa 40 Ha presentano condizioni di integrità rispetto alle condizioni originali (41%), superiore al dato che indica la riduzione di questi ambienti nell'ambito delle coste mediterranee (25%).

Significato ecologico

I sistemi dunali custodiscono preziose comunità vegetali che sono strettamente caratteristiche di questi ambienti ed alle quali sono riconducibili e imputabili i meccanismi più significativi di consolidamento ed accrescimento delle dune. Anche sotto il profilo faunistico gli ecosistemi dunali rappresentano habitat unici a cui, per alcune specie, va aggiunto il ruolo irrinunciabile di corridoi ecologici in ambiente costiero.

Allo stato di conservazione delle dune e delle spiagge è strettamente legato quello di altri ecosistemi, di estrema importanza, quali gli ambienti umidi retrodunali che, a livello locale, mostrano un pattern spaziale ripetitivo lungo l'arco jonico.

Minacce

Attualmente l'intero sistema dunale è soggetto ad una serie di fattori di disturbo che hanno posto le basi ad una serie di processi di alterazione sia della struttura che delle funzioni proprie di tale sistema.

I principali fattori di disturbo, essenzialmente di natura antropica, sono riconducibili alla presenza della strada litoranea e di altre strutture che hanno determinato processi di perforazione e dissezione della matrice, alterando e interrompono la naturale sequenza geo-ecologica del sistema, con profonde ripercussioni sui meccanismi di apporto-asporto del sedimento.

L'eccessiva pressione antropica nei mesi estivi, col conseguente calpestio e l'eliminazione del manto vegetale con funzioni di consolidamento, insieme al dissesto idrogeologico delle aree immediatamente a monte della formazione, come pure l'abbassamento del livello medio del deposito e l'arretramento della linea di costa, sono i segni più tangibili delle alterazioni strutturali e funzionali cui è sottoposto il sistema dunale.



5.3 Componenti idrologiche

5.3.1 Sistema idrografico: corsi d'acqua e reti di bonifica

I caratteri idrologici dell'area risentono della profonda trasformazione subita da questi paesaggi, innescata in seguito a radicali operazioni di bonifica idraulica dei terreni paludosi retrodunali. Come in altri casi, ricorrenti lungo la fascia jonica salentina, si è trattato di prosciugare e drenare aree umide generate soprattutto da falde superficiali e acque piovane discendenti dalle colline retrostanti che ristagnavano alle spalle dei cordoni dunali.

Il Fosso de' Samari e le vasche contemini, situati al centro della baia lunata, posta tra Punta Pizzo e la città vecchia di Gallipoli, furono creati alla fine dell'800 in seguito alla bonifica idraulica della contrada "Li Foggi", dove insistevano le paludi Fontanelle, Palude Grande o Bocca e Sogliana, tra loro comunicanti.

Il piano di bonifica che fu sviluppato nel 1948 interessò anche il vasto territorio palustre che si estendeva a sud di Ugento e fu completato nel trentennio successivo con la completa trasformazione delle paludi in canali e bacini artificiali. Il piano prevedeva anche la messa a dimora sulla costa di colonie boschive, formate in prevalenza da pinete a pino d'Aleppo, per creare condizioni di maggiore stabilità del litorale.

Al termine delle operazioni di bonifica tutta l'area fu intensamente trasformata con la messa a coltura dei terreni ed il rimodellamento in calcestruzzo delle sponde del nuovo canale de' Samari. Successivamente, fu realizzata la strada litoranea che, nel litorale a sud di Gallipoli, sovrasta lunghi tratti di cordone dunale.

Le bassure umide retrodunali, ancora presenti lungo la fascia costiera di Gallipoli, sede delle storiche paludi "Li Foggi" e Sogliana (litorale sud) e Padula Bianca (litorale nord), anche se oggi in gran parte bonificate, risultano alimentate da un diffuso affioramento della falda e caratterizzate da depositi sabbioso-limosi con fitte cenosi igrofile, con prevalenza di cannuccia di palude.

Si tratta di vaste aree caratterizzate da suoli a lento drenaggio interno, dove la regimazione e il governo delle acque superficiali è assicurato da un reticolo idrografico artificiale, costituito da diversi canali principali, come il canale palude Li Foggi, c. Serrazze, c. Samari Ovest, c. Samari Est, c. Raho e dall'emissario Samari; e da canali colatori minori che nel complesso dominano un bacino idrografico esteso su una superficie di circa 7.000 ettari.

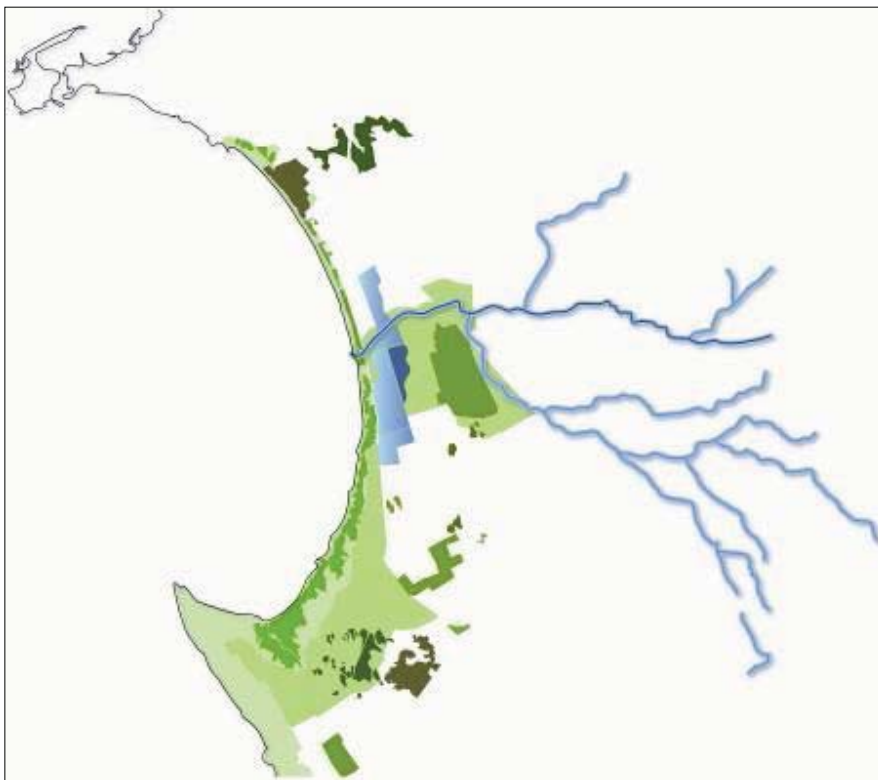
Con i suoi 7 km di sviluppo, il Canale o Fosso dei Samari, è il più importante corso d'acqua della costa jonica salentina: i suoi argini e le sue aree contigue, come quelli del Canale Raho, costituiscono un ambiente residuale di assoluto rilievo, ricco di pregevoli punti paesaggistici e presenze vegetazionali notevoli.



Il suo corso superiore scorre incassato fra pareti calcaree o argillose, mentre il tratto terminale, a livello con la vasta piana costiera, è stato inalveato artificialmente con la realizzazione del "drizzagno" durante gli anni '20.

Il Canale dei Samari nasce da risorgive poste nei pressi della Masseria Goline⁸ e raccoglie nel suo alto corso le acque drenate da diversi canali, che attraversano vaste aree ad ovest del territorio di Casarano e Matino, ampi lembi a sud di Alezio e, attraverso l'affluente Raho, anche zone a nord di Taviano.

Questo canale, pertanto, funge da collettore principale di quel bacino imbrifero relativamente esteso che



delimita la Piana di Gallipoli e che il De Giorgi chiamò "Valle di Ottaviano".

5.3.2 Ambienti umidi retrodunali

Separate dal mare dal cordone dunale, le aree umide di Li Foggi e Sogliana, costituiscono dei veri e propri sistemi ecologici di particolare interesse naturalistico.

Si tratta di ambienti aventi struttura e funzioni proprie, caratterizzati da sedimenti limo-sabbiosi e argillosi, ricchi di materia organica e soggetti al rapporto tra acque dolci superficiali o sotterranee e acque salate che ne regolano la circolazione idrica: il regime idrologico, infatti, è il fattore chiave che condiziona la struttura e la dinamica delle paludi che vanno inquadrare, dal punto di vista dell'ecologia del paesaggio, come ecosistemi filtro sede di fondamentali processi ecologico-funzionali. Il valore biologico che connota l'ecosistema palustre giustifica pienamente gli sforzi fatti a livello internazionale per la loro conservazione (Convenzione di Ramsar).

⁸ situata in agro di Alezio, vicino all' intersezione dei confini amministrativi di Gallipoli e Matino.



Nell'area in esame, a ridosso del cordone dunale sezionato dal passaggio della litoranea, si estendono gli ampi canneti della ormai storica palude "Li Foggi", residuo di una vasta area palustre, oggi, in gran parte bonificata.

Il biotopo "Li Foggi", attraversato dal fosso dei Samari (un canale naturale oramai cementato, ricco di vegetazione igrofila con residui nuclei di olmo campestre e del raro agnocasto), si identifica come una delle ultime e importanti zone umide dell'arco jonico.

E' caratterizzato da bassure umide e da acquitrini popolati da fitte cenosi igrofile con dominanza della cannuccia di palude (*Phragmites australis*). In questi ambienti è stata rinvenuta la rarissima Campanella palustre (*Ipomoea sagittata* Poiret), specie segnalata per la prima volta dal Groves nel 1887. Questo prezioso relitto floristico è una specie anfiatlantica sub-tropicale in via di estinzione per la scomparsa dei suoi habitat salmastrici (specie della "Lista Rossa" italiana). Una specifica indagine sul territorio (in occasione del presente piano comunale delle coste) volta alla ricerca della rara entità floristica non ha purtroppo sortito alcun esito.

Specie frequenti in questi ambienti umidi sono il cardo cretese (*Cirsium creticum*), gli equiseti (*Equisetum arvense*), giunchi e carici. Tutte le bassure ospitano fitocenosi pure di *Imperata cylindrica*, una graminacea dalla piumosa spiga bianco-argentata. In particolar modo si può osservare una suggestiva copertura presso la bassura-relitto della primitiva ed estesa palude Sogliana che si incontra procedendo da sud verso Gallipoli.

Di particolare interesse risultano, inoltre, le Orchidacee tipiche di ambienti umidi quali, l'Orchidea palustre (*Orchys palustris*) e l'orchidea apifera (*Ophrys apifera*), note fino a poco tempo fa solo per alcune località costiere adriatiche del Salento, nonché *Orchis laxiflora*, *Orchis morio* e la sub-endemica Orchidea pugliese *Ophrys apulica*.

Le aree umide, o zone umide, rappresentano ecosistemi ad altissimo grado di biodiversità oggi gravemente minacciati ed in forte riduzione in tutto il mondo.

In Italia rappresentano attualmente solo circa il 5% della superficie originaria, quando in epoca romana si estendevano per quasi 3.000.000 di ettari, un decimo del paese.

Per motivi principalmente sanitari (la malaria in Italia era presente fino alla metà di questo secolo), ma anche per fini agricoli, sin dall'antichità sono stati condotti massicci interventi di prosciugamento delle paludi e di canalizzazione dei corsi d'acqua, che hanno spesso completamente cancellato l'ecosistema originariamente presente.

Ruolo strategico

Nell'ambito del Bacino Mediterraneo le aree umide costituiscono siti di particolare importanza per la nidificazione, la sosta e lo svernamento di molte specie di uccelli, poiché si trovano lungo le principali



rotte di migrazione tra Europa ed Africa: in questo contesto, per la propria conformazione fisica e posizione geografica, le aree umide italiane svolgono un ruolo certamente strategico.

Significato ecologico

Le Zone Umide costituiscono sistemi naturali complessi in cui i principali fattori, acqua, suolo, nutrienti, piante ed animali, interagiscono fra loro consentendo lo svolgimento di numerose funzioni e producendo risorse di grande interesse, anche economico: le Zone Umide sono le aree più ricche di Biodiversità di tutto il Pianeta.

Fra le funzioni che le Zone Umide svolgono è necessario prima di tutto ricordare:

- il contributo al mantenimento della biodiversità del pianeta, in quanto habitat di moltissime specie animali e vegetali che vivono esclusivamente nelle Zone Umide ed in nessun altro luogo, ed il ruolo di collegamento che queste svolgono fungendo da zone rifugio e sosta per molte specie durante le migrazioni;
- l'azione regolatrice nei confronti dei fenomeni alluvionali;
- l'azione di consolidamento ad opera della vegetazione delle sponde dei fiumi e dei litorali marini, riducendone l'impatto di onde e correnti, mentre le radici trattengono i sedimenti e contribuiscono così alla formazione del suolo;
- l'azione di miglioramento della qualità delle acque, in quanto fungono da bacini di raccolta di sedimenti, nutrienti e sostanze tossiche che vengono immagazzinate dalla vegetazione, impedendo così che questi raggiungano la falda acquifera sottostante;
- l'azione di immagazzinamento di grandi quantità di carbonio, soprattutto nelle torbiere, contribuendo a ridurre le emissioni in atmosfera di CO₂.

Minacce

Nel corso del tempo questi straordinari serbatoi di biodiversità hanno subito un progressivo degrado, accentuatosi nel corso dell'ultimo secolo, in seguito a radicali interventi di bonifica che li hanno distrutti e frammentati, minacciando l'integrità ambientale di quelli residui.

Caccia, opere di urbanizzazione, bonifiche (anche di ecosistemi di piccola entità ed apparente scarso significato), costituiscono ancora oggi una grave minaccia per la loro conservazione. Nello stesso tempo a volte si registrano forti resistenze da parte delle popolazioni locali al ripristino di aree umide per motivazioni legate soprattutto alla proliferazione di insetti nocivi.

Anche i fenomeni di inquinamento rappresentano elementi di grande minaccia: i pesci e gli anfibi, ma anche gli uccelli e le altre specie coinvolte nella rete trofica delle aree umide, sono dipendenti dalla presenza di acque di buona qualità per tutto o parte del loro ciclo vitale.



5.4 Componenti botanico vegetazionali

5.4.1 Caratteri ecosistemici

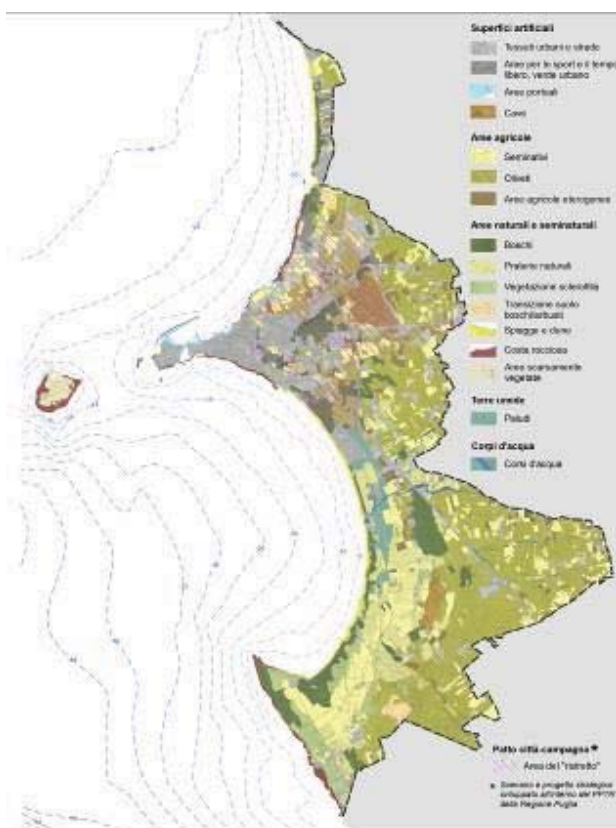
Trame di paesaggio e matrici

Una prima lettura dei caratteri ecosistemici del paesaggio costiero di riferimento, viene offerta dalle carte d'uso e copertura del suolo, dove le diverse categorie consentono di riconoscere il prevalente carattere eterogeneo del mosaico ambientale.

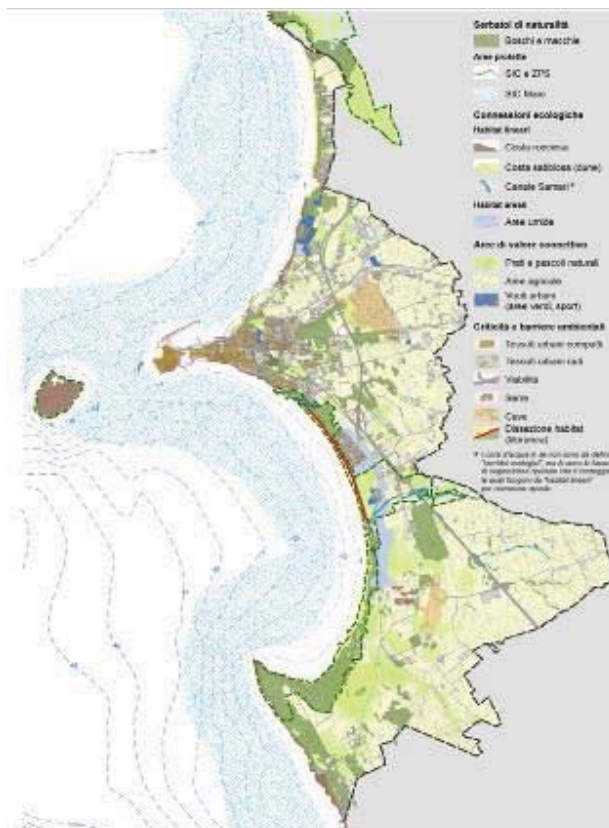
La configurazione strutturale sembra organizzata da diverse trame paesaggistiche, la cui irregolarità formale e la loro distribuzione risulta correlata al grado di naturalità residuale in esse ancora presente.

La matrice paesistica risulta molto disturbata e instabile, soprattutto nelle unità di paesaggio a maggiore influenza costiera; mentre trova nella trama olivetata più interna una maggiore stabilità, legata alla regolarità distributiva delle sue componenti.

Alle trame di paesaggio lineare, come quelle caratterizzate dai cordoni dunali, colonizzati da un fitto imboschimento a pino d'Aleppo, e quelle evidenziate dalle bassure umide retrodunali, si contrappongono ampie aree a praterie naturali e a vegetazione sclerofilla, con elevato valore connettivo, che segnano una larga fascia di transizione tra pineta costiera e trame dell'oliveto sub-costiero.



Carta d'uso e copertura del suolo



Carta della naturalità e del valore connettivo



Macchie paesistiche e modelli distributivi

Da una prima lettura delle categorie d'uso e copertura del suolo emerge un quadro ecosistemico caratterizzato da un insieme di macchie paesistiche molto variegato.

La forma delle macchie, se da una parte suggerisce un modello distributivo a mosaico, evidente soprattutto nelle aree periurbane e in quelle a maggiore disturbo antropico, con elementi del paesaggio maggiormente frammentati e dispersi nella matrice; dall'altra, evidenzia un modello distributivo a gradiente, dove gli elementi del paesaggio tendono invece a sfumare gradualmente negli elementi adiacenti, creando eterogeneità attraverso un continuum di variazioni a bande e fasce di transizione, tipico delle zone costiere.

Questi modelli distributivi delle componenti principali del tessuto ecologico costiero ci portano a riflettere sulla necessità di prestare attenzione non solo sulla maggiore o minore qualità delle singole componenti, ma anche sulla necessità di migliorare la matrice paesistica, rinforzandone il carattere eterogeneo e multifunzionale, con interventi tesi a ri-connettere le principali trame paesistiche.

Eterogeneità e diversità ambientale

L'eterogeneità, dunque, sembra essere il fattore comune ai diversi modelli distributivi e rappresenta il carattere chiave per la comprensione della complessità ecologica del paesaggio costiero in esame: un carattere che possiamo definire come "invariante" per i diversi paesaggi osservati, da cui deriva anche la maggior parte delle proprietà emergenti degli stessi.

Oltre al carattere eterogeneo, che descrive il modo in cui i diversi elementi sono tra loro associati, va riconosciuto a questi paesaggi anche un carattere legato alla diversità ambientale, che esprime invece la varietà di ambienti e componenti costitutive del tessuto ecologico di base.

Ecotopi e ambienti di transizione

Se osserviamo, infatti, il modo in cui i diversi ambienti si accostano tra loro per produrre quella varietà di "tipi ambientali" o ecotopi, intesi come unità non solo strutturali ma anche funzionali del mosaico ambientale, possiamo notare come alla varietà dei caratteri fisici (fisiotopo) si sovrappone la diversità dei caratteri biotici, creando tra loro un rapporto non solo strutturale, ma anche funzionale alla resilienza o capacità di adattamento di questi paesaggi.

Le modalità distributive a gradiente osservate nei confronti dei diversi "tipi ambientali" a maggiore influenza costiera (come la spiaggia-duna e le aree retrodunali, o come la stessa prateria di posidonia, che lambisce tutta la linea di costa), mostrano, nei loro reciproci accostamenti, aree di confine o di transizione particolarmente evidenti tra due o più "tipi ambientali", che svolgono molteplici funzioni ecosistemiche e corologiche.

L'importanza di queste aree, alle quali l'ecologia del paesaggio attribuisce il significato di ecotoni, sta proprio nella elevata diversità biologica che in queste aree di transizione è possibile riscontrare.



Questi particolari ambienti di transizione, che appaiono ogni qual volta che la composizione dei suoli e dei nutrienti, di acqua ed energia, ecc..., registra una discontinuità, un gradiente o un cambiamento nella distribuzione, contribuiscono al mantenimento della diversità biologica e alla differenziazione degli ambienti costieri, condizione questa che rende funzionali e anche 'attraenti' i paesaggi in esame.

Carattere vegetazionale

Alla diversità dei "tipi ambientali", di cui si propone una caratterizzazione morfotipologica e funzionale nelle sezioni seguenti, corrisponde una più minuta diversificazione dei rispettivi elementi compositivi, che caratterizzano il quadro ecologico di riferimento: vanno annoverate tutte quelle formazioni vegetali tipiche dei luoghi, che in questo caso è corretto approssimare alla definizione di habitat o biotopi, poiché esprimono il carattere vegetazionale dei paesaggi costieri in esame. Si tratta di "tipi vegetazionali" che le conoscenze naturalistiche regionali e locali hanno inserito nella rete Natura 2000/Bioitaly, attraverso il censimento di ben 9 habitat della Direttiva 92/43/CEE: habitat di rilevante interesse vegetazionale (di cui 4 prioritari) e meritevoli di conservazione.

A questi vanno aggiunti altri 6 habitat non contemplati dalla Direttiva, ma giudicati comunque meritevoli di tutela almeno a livello nazionale o regionale e definiti "habitat integrativi", per i quali è stata chiesto l'inserimento nei futuri aggiornamenti dell'allegato della Direttiva.

Questi habitat, inoltre, sono alla base dell'istituzione delle aree protette (SIC terra e mare – ZPS) e del Parco Naturale Regionale "Litorale di Punta Pizzo e Isola di sant'Andrea".

Dalla varietà di ambienti e tipi vegetazionali che si riscontrano in questi paesaggi, nonostante le crescenti forme di disturbo antropico che si registrano negli ultimi 30 anni, emerge tutta la complessità ambientale e quel carattere ecosistemico che oggi è necessario riconoscere per tutelare e valorizzare in modo integrato questi paesaggi, stabilendo corrette regole d'uso e di riproducibilità, data la loro importanza per il buon funzionamento dell'intero sistema paesistico-ambientale.

Ambienti fragili: distribuzione e significato ecologico

Lo studio sui caratteri ecosistemici del paesaggio costiero ha previsto la caratterizzazione di alcuni ambienti o ecosistemi particolarmente sensibili e fragili, come quelli dunali, retrodunali o umidi e le praterie di posidonia. Si tratta di ambienti marini e costieri il cui pregio naturalistico e ambientale, oltre ad esprimere le principali peculiarità della costa in esame, richiede misure di tutela per il loro significato ecologico e l'alto valore conservazionistico.



5.4.2 Sistema spiaggia-duna-macchia/pineta-aree umide retrodunali

Il sistema spiaggia-duna-macchia/pineta-aree umide retrodunali è un sistema ambientale caratteristico e ricorrente lungo tutto l'arco jonico, anche se oggi fortemente degradato o distrutto, tanto nel litorale sud quanto in quello nord, a causa di diversi fattori di pressione e alterazione.

L'importanza del sistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale, quale macro-apparato funzionale, protettivo, regolativo e stabilizzante la costa, rispetto a tutta una serie di processi idro-geomorfologici: questo sistema di ecosistemi consente, infatti, di potenziare la resilienza ecologica dell'ecotono costiero, quale principale sistema naturale di difesa dall'erosione e dall'intrusione salina e dei meccanismi naturali di ripascimento degli arenili, garantendo il mantenimento degli equilibri idrodinamici tipici della costa.

Favorire il ripristino naturalistico del sistema costiero spiaggia-duna-pineta/macchia-area umida retrodunale, attraverso la decompressione della costa e opere di deframmentazione ecologica nei punti di maggiore ostacolo; oltre al recupero e la riattivazione degli ecosistemi danneggiati, prevedendo la creazione di sistemi di accesso alla spiaggia compatibili con lo sviluppo della naturalità, deve rappresentare uno degli obiettivi strategici del Piano.

5.4.3 Habitat terrestri

Gli habitat meritevoli di tutela di cui è stata riscontrata la presenza nell'area della fascia costiera di Gallipoli sono riconducibili a n. 9 habitat della Direttiva 92/43/CEE: habitat di interesse comunitario di cui 4 habitat prioritari (contrassegnati per convenzione con un asterisco "*").

A questi vanno aggiunti altri 6 habitat non contemplati dalla Direttiva, ma giudicati comunque meritevoli di tutela almeno a livello nazionale o regionale e definiti "habitat integrativi" e per i quali è stata chiesto l'inserimento nei futuri aggiornamenti dell'allegato della Direttiva.

Si rinvia alla cartografia tematica per la visualizzazione della carta degli habitat (elab. 3.1).

A. Habitat della Direttiva 92/43/CEE

1. vegetazione annua delle linee di deposito marine

Questa associazione classificata come **Salsolo-Cakiletum maritimae** è un habitat di interesse comunitario che si sviluppa in prossimità della battigia, nella fascia interessata dal deposito dei detriti organici spiaggiati. Si tratta infatti di una associazione alo-nitrofila formata da specie vegetali a ciclo annuale. Tale vegetazione risulta costituita prevalentemente dalle specie *Cakile maritima* e *Salsola kali* che presentano un basso grado di copertura. Nell'area di studio si presenta estremamente ridotta e frammentata a causa delle "pulizie" a cui sono sottoposte le spiagge e dell'eccessivo disturbo antropico prodotto dai bagnanti.

2. Dune mobili embrionali

Vegetazionalmente ascrivibile all'associazione **Echinophoro spinosae-Elymetum farcti** questo habitat di interesse comunitario è dislocato nella porzione di spiaggia più arretrata rispetto alla precedente che, occupando la base della duna, contribuisce ad imbrigliare materiale sabbioso. Specie tipiche di questa associazione sono *Elymus farctus* ed *Echinophora spinosa*, accompagnate spesso da *Pancratium maritimum*, *Eryngium maritimum*, *Calystegia soldanella*, *Sporobolus arenarius*, *Euphorbia paralias*, *Lotus commutatus*, *Medicago marina*, *Matthiola sinuata*. La sua importanza è legata soprattutto alla capacità di questo tipo di vegetazione pioniera di catturare



e consolidare particelle sabbiose contribuendo alla crescita della duna. Purtroppo si tratta di una vegetazione fortemente danneggiata dalla presenza di stabilimenti balneari che, arretrando a causa dell'assottigliamento della spiaggia finiscono col compromettere la presenza di questo habitat.

3. Dune mobili embrionali con presenza di *Ammophila*

La duna recente nella quale è avviato il processo di consolidamento delle sabbie presenta una vegetazione erbacea costituita dalla associazione ***Echinophoro spinosae-Ammophiletum arundinaceae*** costituita prevalentemente dalle specie *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*, *Echinophora spinosa*, *Elymus farctus*, *Pancratium maritimum*, *Otanthus maritimus*, *Sporobolus arenarius*, *Euphorbia paralias*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia terracina*, *Plantago macrorrhiza*, *Pseudorhiza pumila*, *Reichardia picroides* subsp. *maritima*, *Scabiosa maritima*, *Vulpia membranacea*, *Hedypnois rhagadioloides*, *Matthiola sinuata*. Questo tipo di vegetazione si inquadra in un habitat di interesse comunitario della Direttiva 92/43/CEE denominato "Dune mobili del litorale con presenza di *Ammophila*".

4. Perticaia costiera di ginepri *Juniperus* spp. *

Si tratta di un tipo di vegetazione arbustiva ascrivibile all'associazione ***Asparago acutifolii-Juniperetum macrocarpae*** habitat prioritario che si instaura sulle dune consolidate rappresentata prevalentemente da *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (S. et S.) Ball. e con esemplari di *Phillyrea latifolia* L. (fillirea), *Rhamnus alaternus* L. (alaterno), *Pistacia lentiscus* L. (lentisco), *Cistus creticus* L. (cisto rosso), *Cistus salviifolius* (cisto a foglie di salvia), *Smilax aspera* L. (smilace), *Asparagus acutifolius* L. (asparago spinoso) ecc. A queste specie autoctone si aggiungono diverse altre specie introdotte ad opera dell'uomo in discutibili interventi di rimboschimento allo scopo di consolidare la duna. Fra le specie alloctone citiamo: *Leptospermum laevigatum*, *Acacia cyanophilla*, *Acacia retinoides*, *Casuarina equisetifolia* L. (*Casuarinaceae*). *Acacia cyanophilla* si moltiplica attivamente per via vegetativa e per seme, *Leptospermum laevigatum* si moltiplica prevalentemente per via vegetativa e, raramente, per seme, mentre *Acacia retinoides* e *Casuarina equisetifolia* sembrano moltiplicarsi esclusivamente per via vegetativa. Queste specie, a causa della loro elevata competitività, tendono a diffondere in ambito dunale, sostituendosi gradualmente alle specie native. Pur riconoscendo un ruolo protettivo nei confronti del litorale, alla luce delle suddette considerazioni ecologiche, occorre, a tutela delle specie autoctone, un intervento mirato di controllo ed eventuale eliminazione di tali specie invasive. Ciò a difesa dell'habitat prioritario (Direttiva 92/43/CEE) che caratterizza e al contempo, determina gli equilibri d'esistenza alla locale duna.

5. Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (con *Limonium* endemico)

Scogliere e coste rocciose del Mediterraneo ricoperte, seppure in forma discontinua, da vegetazione con specie alo-rupicole formano uno specifico habitat di interesse comunitario. Si tratta di una comunità di piante per lo più casmofitiche, casmocomofite e comofitiche che hanno la capacità di vivere nelle fessure delle rocce e di sopportare il contatto diretto con l'acqua marina e l'aerosol marino. Sono questi importanti fattori limitanti per le specie vegetali per cui le piante, che possono colonizzare l'ambiente roccioso costiero, sono altamente specializzate. In rilievo la specie *Crithmum maritimum* e le specie endemiche e microendemiche del genere *Limonium* sp. pl., rese sito-specifiche da particolari meccanismi di riproduzione asessuata (apomissia) e dalla bassa dispersione dei propaguli. La specie endemica rilevata nell'area è *Limonium japygicum* (Groves) Pign.

6. Fiumi mediterranei a flusso intermittente

Fiumi mediterranei a flusso intermittente formano un habitat di interesse comunitario caratterizzato dalla particolarità dell'interruzione del flusso e la presenza di un alveo asciutto durante parte dell'anno. In questo periodo il letto del fiume può essere completamente secco o presentare sporadiche pozze residue. L'interruzione del flusso idrico e il perdurare della stagione secca generano, un avvicendamento delle comunità del *Paspalo-Agrostidion*, con altre della *Potametea* che colonizzano le pozze d'acqua residue. Rilevante la presenza di *Ulmus minor* e *Vitex agnus castus*.

7. Stagni temporanei mediterranei*

Questo habitat prioritario è presente su limitatissime superfici sommerse nel periodo umido e completamente aride in estate. La vegetazione ivi presente è ascrivibile alla classe Isoeto-Nanojuncetea Br.-Bl. & R. Tx. 1943, caratterizzata da specie quali *Isoetes hystrix* (specie rara della lista rossa regionale non rilevata nell'area), *Juncus bufonius* e *Isolepis cernua*.



8. Steppe salate mediterranee (Limonietaia)*

Nell'area è stata riscontrata nei pressi del villaggio turistico Praja del Sol (litorale sud di Gallipoli) un localmente raro Salicornieto annuale: limitate zone fangose e sabbiose con vegetazione pioniera di salicornie annue come *Salicornia patula* Delile (salicornia annuale). Questa steppa salata mediterranea è inquadrata fitosociologicamente nella classe *Thero-Salicornietea*, è un habitat prioritario e pertanto tutelato.

9. Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (Thero - Brachypodietea)*

Con 4 specifici aspetti vegetazionali:

1. distese sabbiose di *Plantago albicans* (Piantaggine biancastra) su substrato prevalentemente sabbioso. Associazione *Anchuso hybridae-Plantaginetum albicantis* Corbetta & Pirone 1989 della Classe *Thero-Brachypodietea* Br.-Bl.1947. (Pseudosteppa a *Plantago albicans*). Rappresenta una fase del consolidamento delle sabbie litoranee, preparando il suolo alla colonizzazione delle specie della gariga.
2. deboli pendii rocciosi di *Cymbopogon hirtus* (barboncino meridionale) che caratterizza l'associazione *Hyparrhenietum hirtu-pubescentis* della Classe *Lygeo-Stipetea* Rivas Martinez 1978.
3. pseudosteppa Classe *Poetea bulbosae* Rivas Goday & Rivas Martinez 1976.
4. prati a prevalenza di *Plantago coronopus* con numerose specie ruderali e nitrofile.

B. Habitat integrativi regionali

10. Macchie a *Pistacia lentiscus* e *Myrtus communis*

Costituiscono un habitat molto importante e caratterizzante il paesaggio vegetale salentino. Esso costituisce le macchie salentino per antonomasia. Purtroppo anche questo habitat, pur non essendo raro, subisce una costante regressione territoriale.

11. Macchie a *Calicotome*

Costituiscono un habitat in cui prevale la ginestra spinosa *Calicotome infesta* molto caratterizzante il paesaggio vegetale locale per le smaglianti e profumatissime fioriture gialle primaverili.

12. Garighe a *Cistus sp.*

Costituiscono un habitat in cui prevalgono i cisti come *Cistus monspeliensis*, *Cistus creticus*, *Cistus salviifolius* che in qualità di essenze pirofile caratterizzano i paesaggi vegetali percorso dal fuoco.

13. Garighe a *Thymus capitatus*

Costituiscono un habitat in cui prevale il timo arbustivo *Thymus capitatus* dove forma estesi popolamenti quasi in purezza o in associazione con altri arbusti ed erbacee della gariga.

13 Garighe di *Erica manipuliflora*

E' un habitat rappresentato da un particolare tipo di gariga caratterizzato dalla presenza della rara *Erica manipuliflora* che sotto il profilo fitosociologico si inquadra nella associazione *Saturejo-Ericetum manipuliflorae* Brullo, Minissale e Spampinato, 1986 (Brullo et al., 1986).

14. Garighe di *Anthyllis hermanniae*

Costituiscono un habitat estremamente raro in Puglia e presente esclusivamente lungo il litorale gallipolino della Baia verde e nelle garighe del Pizzo. Tali garighe si inquadrano nella associazione recentemente istituita denominata *Coridothymo-Anthyllidetum hermanniae* Brullo, Minissale & Spampinato 1997.

C. Ambienti specifici

Paleoduna

In posizione più arretrata rispetto alla duna sabbiosa attuale o recente vi è un residuo appena riconoscibile di una paleoduna che rappresenta ciò che rimane di un antico cordone dunale precedente all'attuale. Di tale cordone, oggi quasi completamente livellato, rimane un substrato prevalentemente sabbioso ed una leggera ondulazione del suolo. Alcuni residui di vegetazione mostrano esemplari isolati di ginepro coccolone e esemplari isolati o in piccoli gruppi di *Glaucium flavum* e *Pancratium maritimum*.



Depressioni retrodunali

A tratti nel retroduna sono presenti popolamenti densi di *Aster squamatus*, una composita esotica di provenienza nord-americana e di *Panicum dichotomiflorum*, anch'essa esotica americana e la nativa *Phragmites australis*. Si tratta di tre specie igrofile che indicano aree leggermente depresse residui di depressioni retrodunali oggi perlopiù colmate.

Imboschimenti di pino d'Aleppo

Gli imboschimenti a pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) furono realizzati con intenti esclusivamente sistematori e di difesa idrogeologica con scarsa o nulla attenzione per gli aspetti ecosistemici e naturalistici. A distanza di circa mezzo secolo dalla piantagione questa copertura forestale mostra i sintomi di questa scarsa integrazione. E' documentabile il contributo al depauperamento della vegetazione autoctona da parte della pineta, tanto da apparire urgente intervenire selettivamente per creare una graduale riaffermazione guidata della vegetazione originaria.

5.4.4 Habitat marino-costieri: praterie di *Posidonia oceanica*

La posidonia (*Posidonia oceanica*) è una specie botanica appartenente alle fanerogame marine che costituiscono habitat di grande pregio negli ambienti marini e salmastri costieri, per il ruolo ecologico che ricoprono tanto nel paesaggio sommerso quanto in quello emerso.

Si tratta di un gruppo di angiosperme monocotiledoni, piante con fiore simili al grano, all'erba, che sono ritornate in mare circa centoventi milioni di anni fa.

La presenza dei fiori e quindi dei frutti e semi, consente di distinguere, in modo inequivocabile, queste piante dalle alghe con le quali comunemente sono confuse.

Queste praterie costituiscono un rifugio per molti animali, per alcuni rappresentano un ambiente esclusivo di vita.

La prateria di *Posidonia oceanica* è considerata habitat prioritario per la Direttiva (allegato 2) 92/43/CEE ed ha un importante ruolo come bio-indicatore: il suo stato è indice generale della qualità dell'ambiente migliore e più completo di qualsiasi altro parametro, sia esso microbiologico, chimico e fisico.

Purtroppo oggi si assiste, lungo gran parte delle coste italiane, ad una sostanziale riduzione delle superfici dei posidonieti.

Nel mare antistante la costa di Gallipoli sono presenti estese praterie di *Posidonia oceanica*⁹ per oltre 12 Km², una delle più importanti del Mediterraneo, tutelate con specifici Siti marini di Interesse Comunitario (SIC marini) dove questa fanerogama con questo regime di protezione assicura il suo fondamentale ruolo negli equilibri ecosistemici marini e non solo.

Oltre a *Posidonia oceanica* sono localmente presenti, nelle acque delle Lagune salmastre dell'Isola di S.Andrea, altre due fanerogame marine piuttosto rare: *Cymodocea nodosa* e *Nanozostera noltii*.

⁹ Studi scientifici recenti hanno evidenziato che la posidonia produce beni e servizi ecosistemici pari a € 20 – 30 mila/ha x anno.



5.5 Componenti delle Aree Protette e Siti Naturalistici

5.5.1 Il sito Natura 2000: "litorale di Gallipoli e Isola di Sant'Andrea"

L'Area naturale protetta regionale "Parco regionale Isola di S. Andrea e litorale di Punta Pizzo", è istituita dalla L.R. del 10 giugno 2006 n. 20, nell'ambito del Piano Regionale delle Aree Naturali Protette, al fine di:

- a) conservare e recuperare le biocenosi, con particolare riferimento alle specie animali e vegetali e agli habitat contenuti nelle direttive comunitarie 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, nonché i valori paesaggistici, gli equilibri ecologici, gli equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;
- b) salvaguardare i valori e i beni storico architettonici;
- c) migliorare la funzionalità ecologica degli ambienti umidi;
- d) recuperare e salvaguardare la funzionalità del sistema dunale;
- e) monitorare l'inquinamento e lo stato degli indicatori biologici;
- f) allestire infrastrutture per la mobilità lenta;
- g) promuovere attività di educazione, formazione e ricerca scientifica, nonché attività ricreative sostenibili;
- h) promuovere e riqualificare le attività economiche compatibili con le finalità di cui sopra.

Il Parco regionale, individuato dalla L.R. n.19 del 1997, è interamente ricompreso nel territorio comunale di Gallipoli, ed è territorialmente costituito una parte continentale comprendente il tratto di costa più meridionale del comune di Gallipoli e una parte insulare costituita dall'Isola di S. Andrea.

La perimetrazione del parco comprende al suo interno parte del Sito di Importanza Comunitaria (SIC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Litorale di Gallipoli e Isola S. Andrea" - codice IT9150015.


L'isola di S. Andrea rappresenta un sito di importanza archeologica per la presenza di insediamenti dell'età del bronzo, ma anche di grande rilevanza naturalistica perché unico sito di nidificazione, del versante ionico ed adriatico d'Italia, della specie prioritaria *Larus audouinii* (il gabbiano corso).

Tutti i fondali prospicienti questo tratto di costa sono connotati da grande qualità ecosistemica per la presenza di biocenosi come il Coralligeno e di praterie di *Posidonia oceanica*.



Rete NATURA2000
Regione Puglia
 Assessorato all'Ambiente
 Ufficio Parchi e Riserve Naturali

IT9150015
LITORALE DI GALLIPOLI
ISOLA DI SANT'ANDREA



Ingrandire l'area interessata

[Scheda del sito](#) »»
 «« [Home Page](#)

DENOMINAZIONE: LITORALE DI GALLIPOLI E ISOLA DI S. ANDREA

DATI GENERALI

Classificazione: **Sito d'Importanza Comunitaria (SIC)**
Zona di Protezione Speciale (ZPS)

Codice: **IT9150015**

Data compilazione schede: **06/1995**

Data proposta SIC: **06/1995** (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U. 95 del 22/04/2000)

Data designazione ZPS: **12/1998**

Estensione: **ha 289**

Altezza minima: **m 0**

Altezza massima: **m 11**

Regione biogeografica: **Mediterranea**

Provincia: **Lecce**

Comune/i: **Gallipoli**

Comunita' Montane:

Riferimenti cartografici: **IGM 1:50.000 fogli 526-536.**

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Sito caratterizzato dalla presenza di pavimenti di alghe incrostanti. L'isola di S. Andrea costituisce un sito di notevole importanza archeologica con insediamenti dell'eta' del bronzo. L'area rappresenta l'unico sito di nidificazione, dal versante ionico ed adriatico d'Italia, della specie prioritaria Gabbiano corso (*Larus audouinii*).

HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Dune mobili embrionali	
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (con <i>Limonia endemica</i>)	3%
Perticaia costiera di ginepri (<i>Juniperus</i> spp.) (*)	3%
Percorsi substepnici di graminee e piante annue (<i>Thero-Brachypodietea</i>) (*)	5%
Fiumi mediterranei a flusso intermittente	2%
Erbari di posidonie (*)	1%
Steppe salate (<i>Limonetalia</i>) (*)	58%
Stagni temporanei mediterranei (*)	3%
Vegetazione annua delle linee di deposito marine	3%
	1%

SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE all. II

Mammiferi:

Uccelli: ***Platalea leucorodia; Alcedo atthis; Egretta alba; Ixobrychus minutus; Recurvirostra avosetta; Himantopus himantopus; Egretta garzetta; Circus aeruginosus; Botaurus stellaris; Aythya nyroca; Ardea purpurea; Gavia arctica; Sterna albifrons; Plegadis falcinellus; Ardeola ralloides; Limosa lapponica; Nycticorax nycticorax; Philomachus pugnax; Numenius phaeopus; Tringa glareola; Limosa limosa; Tringa totanus; Gallinago gallinago; Anas querquedula; Anas platyrhynchos; Sterna sandvicensis; Anas penelope; Anas crecca; Larus audouinii.***

Rettili e anfibi: ***Caretta caretta; Elaphe quatuorlineata.***

Pesci:

Invertebrati:

SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II

Stipa Austroitalica

VULNERABILITA':

Asportazione di sabbie e demolizione delle dune, con distruzione della sovrastante vegetazione a macchia; frequente passaggio di bagnanti, passeggio incontrollato di autovetture; discarica di detriti e rifiuti solidi urbani incontrollati. Rischi notevoli derivano anche da iniziative non autorizzate di edificazione e /o da progetti.

(*) **Habitat definiti prioritari ai sensi della Direttiva 92/43/CEE:** habitat in pericolo di estinzione sul territorio degli Stati membri, per la cui conservazione l'Unione Europea si assume una particolare responsabilita'.



5.6 Potenzialità faunistiche

Lungo la fascia costiera gallipolina la presenza faunistica è alquanto stressata da una crescente urbanizzazione e un'intensa attività turistica. Mammiferi come il Tasso risultano assai rari, più diffuso è il Riccio europeo, insettivoro notturno di cui però si assiste a numerose perdite a causa dell'intenso traffico veicolare. Tra i rettili, il Colubro leopardino (*Elaphe situla*), con le sue appariscenti macchie rosso corallo è il più bel serpente d'Europa, il Ramarro e il rarissimo gecko di Kotschy (*Cyrtopodion kotschy*), specie di probabile origine mediorientale.

Nell'avifauna va annoverato il Gheppio, l'Upupa e i colori sgargianti del Gruccione e della Ghiandaia marina.

Lungo gli argini del Fosso dei Samari e tutt'intorno le zone paludose imponente la presenza di libellule, di rospi e forse dal tritone. I rettili sono presenti con la biscia dal collare (*Natrix natrix*), un tempo era presente la tartaruga palustre (*Emys orbicularis*), oggi estremamente rara.

Lungo la costa e i fossi non è difficile vedere sfrecciare il velocissimo Martin pescatore e in alto, planante sul canneto il Falco di palude. Durante i periodi di passo e segnatamente all'inizio della primavera è possibile ancora vedere moltissimi acquatici migratori come aironi, garzette, mignattai e un notevole numero di limicoli (è stata anche segnalata una coppia nidificante di cavalieri d'Italia).

Ma la presenza più notevole, che ne fa un sito molto importante e tutelato, è la presenza di una colonia nidificante intorno alla laguna, sulla fascia costiera di tramontana, del raro Gabbiano corso (*Larus audouinii*), endemico del Mediterraneo.

Per i vertebrati la situazione è migliore; pur non rientrando gli uccelli nell'allegato II della Direttiva Habitat, sono comunque considerati nella Direttiva CEE 79/409 e nella L. 157/92 i non frequenti uccelli di ripa tipici dei litorali sabbiosi: *Haematopus ostralegus* (beccaccia di mare); *Charadrius alexandrinus* (fratino); *Charadrius hiaticula* (corriere grosso); *Calidris alpina* (piovanello pancia nera); *Calidris alba* (piovanello tridattilo); *Burhinus oediconemus* (occhione); *Glareola pratincola* (pernice di mare).

Sono poi comprese nella stessa direttiva anche numerose altre specie di uccelli tipiche della macchia mediterranea, o di lagune e stagni salmastri, ma che più o meno frequentemente si affacciano anche sulle rive del mare o tra le sabbie dei giuncheti e fragmiteti costieri, soprattutto nei periodi di passo.

Tra i rettili è invece compresa nella Direttiva Habitat, allegato II, come elemento prioritario, solo la tartaruga marina (*Caretta caretta*), che si riproduce in ambienti di spiaggia sabbiosa della Sicilia e di alcune località dell'Italia meridionale; pure compresi nell'allegato II, ma non considerati di interesse prioritario, sono poi la relativamente euriecia ma ormai poco frequente testuggine terrestre *Testudo hermanni* e i due serpenti *Elaphe quatuorlineata* (cervone) ed *E. situla* (colubro leopardino), che occasionalmente frequentano anche le dune sabbiose costiere, anche se sempre più raramente, lungo il litorale gallipolino.



In realtà, numerosissime sono invece le entità di invertebrati di grandissimo interesse faunistico, biogeografico o ecologico, molte delle quali sono state segnalate e diffusamente trattate nell'ampio capitolo dedicato all'invertebratofauna. Si tratta in molti casi di elementi endemici o subendemici italiani, o ad areale ristretto e frammentato, che necessiterebbero di opportune disposizioni di tutela a tutti i livelli, da quello locale (in alcuni casi già emanate) a quello comunitario.

Tra le moltissime specie, che potrebbero essere diffuse negli ambienti sabbiosi costieri gallipolini, ricordiamo in particolare i coleotteri scarabeoidei endemici *Pachypus candidae* (coste tirreniche dell'Italia centro-meridionale), i nitidulidi ad areale italiano relitto *Meligethes longulus* (coste peninsulari italiane e Penisola Iberica), il raro endomichide ad areale disgiunto *Dapsa obscurissima* (coste toscane e laziali, Tunisia settentrionale), i curculionidi

endemici *Phoeniconyx gobbii* (coste joniche della Basilicata) e *Paroxyonyx* sp. (coste meridionali della Sicilia) e i rari *Ceutorhyncus matthiolae* e *C. pantellarianus* (coste peninsulari italiane e poche località del Mediterraneo occidentale e centrale).

Ancora, molte specie a più o meno ampia distribuzione euro-mediterranea ma specializzatissime e in alcune zone ormai sull'orlo della locale estinzione, come i carabidi *Eurynebria complanata* e *Cylindera trisignata*. Tra gli ortotteroidei, di grandissimo rilievo sono soprattutto alcuni endemiti, quali *Dirshius uvarovi* (svariate località dell'Italia peninsulare), *Ephippiger appulus* (Puglia).

Tra i neurotteri, meritano segnalazione almeno alcuni *Creoleon dunali*, *C. lugdunensis* di quelle tirreniche, joniche. Tra i molluschi endemici la relitta *Xeromunda durieui* (coste ioniche della Puglia e Nord Africa).

Numerosi sono poi gli endemiti anche in altri importanti gruppi di invertebrati per i quali le conoscenze faunistiche a livello italiano sono più frammentarie, (ad esempio nematodi, oligocheti, acari, collemboli, ordini minori di insetti, ecc.).



5.7 Componenti del sistema storico-culturale e insediativo

5.7.1 La città-porto e il sistema delle torri costiere

Cenni storici

Gallipoli è città di fondazione greca e, storicamente, rappresenta l'unica presenza urbana di una certa rilevanza lungo questo tratto di costa. Il primo nucleo urbano, arroccato su un'isola e protetto da possenti fortificazioni, fu collegato alla penisola attraverso un imponente ponte in pietra costruito nel XVII secolo.

La presenza di un vasto patrimonio architettonico testimonia l'importanza rivestita in età moderna da questa città-porto, in cui confluivano tutti i prodotti d'esportazione dell'economia agricola salentina.

Storicamente Gallipoli ha avuto un ruolo rilevante anche nella definizione di antiche gerarchie territoriali fondate principalmente sul rapporto che alcune città hanno avuto con il mare.

Della nascita della città e delle sue vicende si conosce molto poco, di certo c'è che fu città molto ambita e che ha visto succedersi diversi domini, come quelli dei Normanni, degli Svevi e degli Angioini. Nel XIV secolo la città fu annessa al Regio Demanio e dotata di mura difensive. Nel Cinquecento e Seicento, la città perfezionò il suo assetto di fortezza marittima e sviluppò intensi traffici, soprattutto di olio, contribuendo alla formazione di una società variegata e al consolidamento della città. Il Settecento rappresentò il massimo splendore per Gallipoli, i traffici erano fiorenti e tali da portare questa città, dopo Brindisi, a diventare il porto più importante della Regione. Nel novecento, Gallipoli e Otranto assumono il ruolo di cerniera tra il Tavoliere Salentino, dominato dalla città di Lecce, e il Salento delle Serre, quali centri di raccolta e commercializzazione dei prodotti agricoli.

La città-porto e le dinamiche insediative

I luoghi e i segni dell'insediamento storico di Gallipoli sono facilmente rintracciabili in quella figura urbano-costiera che è la città-porto.

Il sistema urbano e insediativo di questa città, cresciuta attorno all'attività portuale, trova nel carattere costiero il principale aspetto nella definizione delle dinamiche insediative.



Un'analisi delle morfologie urbane consente di riconoscere diverse parti di città con caratteri differenti tra città antica e città moderna.

Il centro antico mostra il suo carattere introverso definito dalle mura perimetrali dell'isola, collegata alla terra ferma con un ponte (ricostruito nel 1603) che rappresenta quella struttura fisica e ideale di



connessione tra città antica e moderna. Il tessuto insediativo si caratterizza per la presenza di isolati compatti dove lo spazio aperto collettivo è di tipo eccezionale, caratterizzato da piccoli slarghi in prossimità di palazzi o chiese, senza mai interrompere la continuità del costruito.

*Il sistema delle Torri costiere*¹⁰

Tra il '400 e il '500 i continui assalti da parte dei Turchi erano diventati insostenibili per la popolazione. Per contrastare le incursioni, tra la prima e la seconda metà del '500, tutta Terra d'Otranto fu punteggiata da torri costiere: il sistema studiato prevedeva l'insediamento di una serie di torri sulla costa o su punti panoramici, in modo che da ognuna di esse si riuscisse a vedere la successiva. Qualora le vedette avvistassero un pericolo, l'allarme veniva propagato attraverso segnali sonori, come il corno e le campane o segnali visivi, come il fuoco di notte e il fumo di giorno.

Le torri che un tempo erano considerate facenti parte della costa/comprendorio di Gallipoli sono 7: Torre del Pizzo, Torre S. Giovanni la Pedata, T. Sabea, T. dell'Alto Lido, T. S. Maria dell'Alto, T. S. Caterina e T. Fiume (oggi delle Quattro Colonne). Attualmente, le torri comprese nel territorio gallipolino sono 4:

Torre del Pizzo



È la torre più a sud, situata in località Punta Pizzo. Anticamente veniva chiamata di Catriero o di Cutrieri, dal greco akroterion che significa estremità, promontorio. Realizzata con conci regolari, presenta alla base una pianta tronco-conica e prosegue, dopo il cordolo, con una forma cilindrica. E' di colore bianco malta. Una scala esterna permette di accedere all'interno attraverso una piccola porta posta al primo piano. Come caratteristica

distintiva ha una protuberanza triangolare sulla cima in corrispondenza della porta di accesso (il "pizzo" appunto) ben visibile anche da lontano. Comunicava a nord con Torre San Giovanni la Pedata e a sud con Torre Suda, nel comune di Racale.

Torre S. Giovanni la Pedata

È una torre costiera posta in località Lido San Giovanni. Venne edificata nel XVI secolo a scopo difensivo in seguito alle incursioni dei Saraceni. Realizzata con conci regolari, presenta alla base una forma tronco-piramidale mentre termina con una pianta quadrata. In sommità ospita tre caditoie per lato.



¹⁰ Costantini A., *Itinerario delle masserie fortificate e delle torri costiere*. Le guide verdi n. 5, Muratore M. R. (a cura di), Congedo Editore, 1997.

Paiano E., Cazzato M., *Nel mare più azzurro del mediterraneo alla scoperta delle Coste del Salento. Spiagge, Rocce, Riserve naturali, Insenature, Grotte, Porti, Torri e Città marittime*. Le guide verdi n. 35, Congedo Editore, 2009.



L'interno, a cui si accede mediante una piccola porta, è suddiviso in due piani collegati da una scala a muro. Comunicava a nord con le difese meridionali della città di Gallipoli e a sud con Torre del Pizzo.

Torre Sabea



È situata in località Crocefisso. Venne costruita con scopi difensivi nel XVI secolo e sorge a 6 m s.l.m..

La torre, piramidale con tre caditoie per lato, simile alla vicina Torre San Giovanni la Pedata, possiede un interno con copertura a botte in cui furono successivamente costruiti un camino e un pozzo. Comunicava a sud con le

fortificazioni settentrionali di Gallipoli e a nord con Torre dell'Alto Lido.

Torre dell'Alto Lido



È situata in località Lido Conchiglie. Posta a 71 m s.l.m., venne edificata nel 1565 con funzioni difensive, su progetto del viceré Don Pietro da Toledo che redasse un sistema di controllo delle coste. La costruzione presenta un basamento tronco-conico e un corpo superiore a pianta cilindrica separato dalla base da un cordolo.

Intorno si innalza una scalinata che conduce alla porta del piano superiore. L'interno ospita due ambienti sovrapposti, comunicanti attraverso una scala ricavata nel muro. Comunicava a nord con Torre del Fiume, nel comune di Nardò, e a sud con Torre Sabea. Rinvenimenti di manufatti in selce, ceramiche e ossidiane testimoniano la frequentazione del sito sin dal Neolitico.

5.7.2 La città moderna e i waterfront

I tessuti compatti della città moderna sono caratterizzati, invece, da una maglia ortogonale con isolati rettangolari o quadrati ed edifici posti a diretto contatto con la strada che si allarga in spazi aperti collettivi, distribuiti in modo discontinuo all'interno della stessa maglia.

Al carattere islamico e introverso della città antica, il cui fascino viene dilatato dal distacco dalla terra ferma e dagli elementi di riconoscibilità urbana e territoriale come il porto, il castello Angioino, il sistema di chiese e i palazzi antichi, fa da sfondo l'organizzazione urbana della città compatta, dove la configurazione spaziale degli isolati trova la componente guida nella maglia viaria che viene marcata dalla strada principale e che collega le due città, segnando la direttrice di allineamento della nuova città.

Le dinamiche insediative sono facilmente leggibili e rintracciabili nella particolare configurazione che assume lo spazio urbano: all'isola, sede del centro antico, si contrappone una penisola che si allarga



sul promontorio della serra e lungo i litorali sud e nord, mostrando in sequenza le tappe principali che differenziano i tessuti compatti da quelli discontinui, di più recente costruzione, che identificano le nuove trame insediative della città moderna.

Particolare rilevanza assumono i waterfront del tessuto urbano continuo lungo i litorali nord e sud che marcano il rapporto storico della città con il mare.

Le diverse tipologie di ambiti insediativi contemporanei, più periferici rispetto al tessuto compatto, trovano la loro preferenziale ubicazione sul promontorio della serra, lungo la direttrice territoriale che collega Alezio a Gallipoli, dove sono localizzate prevalentemente le zone di espansione residenziale (Piani di lottizzazione convenzionati, PEEP, ecc..), commerciale e le aree per attrezzature per l'istruzione e la sanità (nuovo Ospedale).

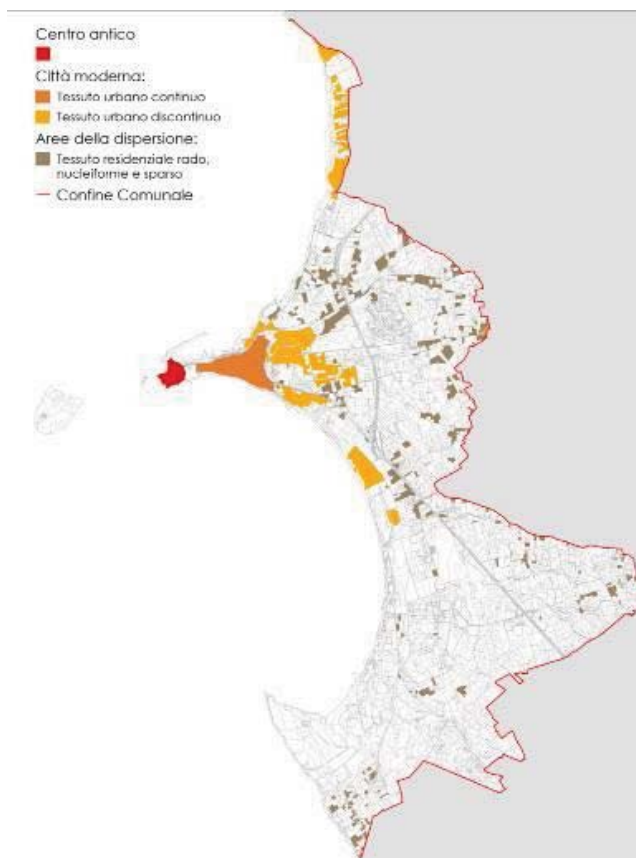
Qui, le nuove lottizzazioni, organizzate prevalentemente sul prolungamento delle maglie viarie moderne, presentano densità maggiori per la presenza di residenze a schiera, dove gli edifici mostrano una diversa organizzazione degli spazi aperti anche se di modeste dimensioni.

Nei litorali posti a sud e a nord della città compatta sono distribuite, a poche decine di metri dalla linea di costa, le principali strutture

turistico-residenziali, come il complesso di Rivabella a nord e Baia Verde a sud, le strutture turistico-ricettive (Hotel), gli stabilimenti balneari e le aree destinate a campeggio che, insieme alle strutture per il tempo libero, fanno dei due litorali i luoghi privilegiati di un turismo in continua crescita.

All'esterno dei limiti sfrangiati della città moderna sono evidenti le aree della dispersione insediativa, che nella porzione di territorio posta più a sud, a confine con la marina di Mancaversa, e in quella posta a nord, evidenzia un edificato rado, prevalentemente abusivo, che invade la costa con alterazione dei principali caratteri ambientali.

A queste aree prossime alla linea di costa, si contrappongono le infiltrazioni nel mosaico agricolo, prevalentemente di tipo nucleiforme e sparso.





5.8 Componenti del sistema infrastrutturale

5.8.1 Litoranea e sistema della mobilità territoriale

L'infrastruttura fruitiva del paesaggio costiero di Gallipoli, finalizzata allo sviluppo della multifunzionalità dello spazio aperto, rappresenta un aspetto fondamentale delle indagini ricognitive.

La sua natura relazionale mette in evidenza il rapporto di lunga durata tra luoghi e reti, ponendo al centro delle analisi un contesto che da sfondo passivo mostra il suo profilo generatore di "beni pubblici".

Sistema della mobilità

Un primo inquadramento del sistema della mobilità di livello territoriale/urbano consente di fare il punto sulle opportunità e le minacce di tale sistema, ai fini di una più attenta valorizzazione del patrimonio costiero, che soprattutto nel litorale sud è finalizzata a decomprimere il sistema ambientale, potenziando le connessioni tra costa ed entroterra.

Il rapporto puramente morfologico tra lo spazio costiero-agricolo e quello urbano, viene esaminato con l'utilizzo di una carta tematica dove vengono accentuati i contrasti tra sistema della mobilità (linee in bianco) e matrice agro-ambientale, così come evidenziati nell'ortofoto.

Questa prima lettura evidenzia le principali relazioni generate dalla rete infrastrutturale: più precisamente si evidenzia chiaramente la gerarchia primaria della rete viaria di scorrimento veloce e della ferrovia, che assolvono a una duplice funzione: connettiva, per la matrice territoriale e urbana, e di collegamento tra ambiti interni ed esterni al territorio, dove le direttrici del sistema insediativo storico fungono da telaio di supporto a quello contemporaneo.

A questa infrastruttura 'pesante' si contrappone quella 'leggera' della viabilità lenta, che si snoda prevalentemente nella matrice rurale del territorio, con una fitta rete che segue la minuta orditura dei campi. Il reticolo stradale presente nel comune di



Gallipoli restituisce l'immagine di un territorio fortemente frammentato: è possibile distinguere le



principali strade asfaltate (comunali, provinciali, statali: in bianco) e quelle non asfaltate (vicinali, poderali e i sentieri: in arancio). La struttura viaria urbana è caratterizzata da strade longitudinali di collegamento, che confluiscono a 'cul de sac' nella città storica, e da strade più o meno parallele alla linea di costa che, nell'insieme, garantiscono i principali collegamenti territoriali nord-sud e quelli costa-entroterra, a loro volta collegate da direttrici secondarie, all'interno delle quali si distribuisce la fitta maglia delle strade poderali.

Frammentazione data dalle infrastrutture

La diversa densità di strade asfaltate e poderali presenti nei diversi ambiti del territorio considerato, oltre a determinare una loro differente configurazione strutturale, determina differenti effetti sulle funzioni ecosistemiche complessive, riconducibili ai processi di frammentazione che l'elemento lineare produce nel mosaico ambientale, in relazione alle caratteristiche della matrice.

La riduzione delle tessere o macchie paesistiche, che compongono il mosaico ambientale, e il loro isolamento, sono i principali effetti della frammentazione, con ripercussioni sulla struttura e dinamica di determinate popolazioni e specie animali e vegetali sensibili, fino ad alterare i parametri di comunità, le funzioni ecosistemiche e i processi ecologici.

Il coefficiente di frammentazione delle infrastrutture (Gibelli, 2010), dato dal rapporto tra la superficie dell'ambito considerato e la lunghezza delle strade, ci restituisce il quadro della superficie territoriale servita da un m di strada: più il valore dell'indice è basso più denso è il reticolo stradale e maggiore la frammentazione. Considerando questi aspetti, è possibile evidenziare una differente incidenza di questi parametri nei due litorali (sud e nord) rispetto alla città: la maggiore pressione è data da una litoranea posta a pochi metri dalla linea di costa che, considerando gli effetti generati, richiede importanti interventi di deframmentazione. Particolare attenzione, pertanto, va posta ai processi di dissezione e destrutturazione dei cordoni dunali e di conseguenza ai progetti di dismissione e riqualificazione della strada litoranea, nei tratti a maggiore sensibilità ambientale, con previsioni di riorganizzazione e riordino del sistema della mobilità in questi ambiti.

Mobilità minore o lenta

Il sistema della mobilità minore o lenta, costituito primariamente dalla rete ciclo-pedonale, strade vicinali, poderali e dai sentieri, se evidenziata e integrata in alcuni tratti, può permettere di sviluppare una rinnovata fruizione non solo dell'ambito costiero ma anche e soprattutto dell'entroterra.

Riguardo alla sentieristica, interessante è il progetto portato avanti dal Sistema per la Conservazione della Natura in Puglia con il Comune di Gallipoli e con la collaborazione di Legambiente, che ha individuato nell'area denominata "Canale dei Samari – Punta Pizzo" diversi percorsi percorribili a piedi, che permettono di osservare l'elevata biodiversità di questo tratto di costa ricco di ambienti diversificati.

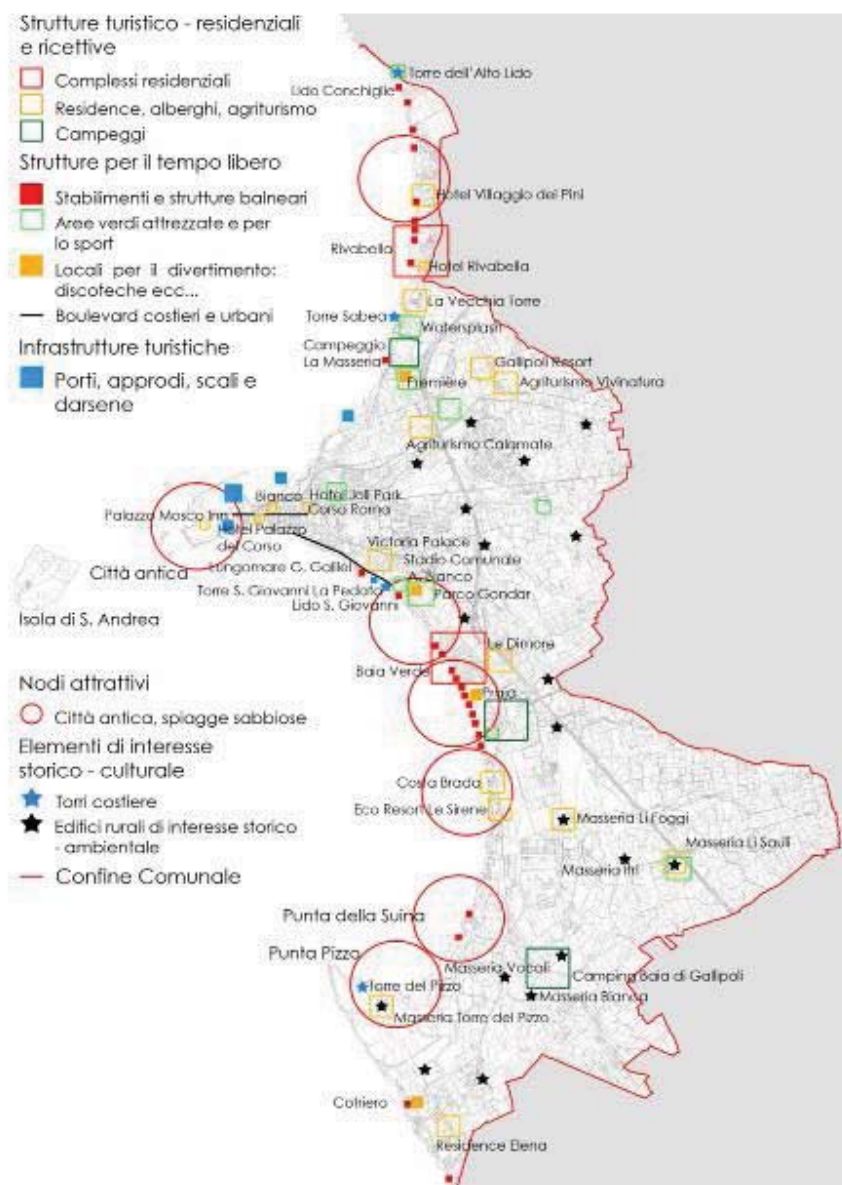


5.9 Aspetti socio-economici legati al turismo

Il sistema delle infrastrutture per il turismo e il tempo libero costituisce l'indispensabile complemento per lo sviluppo di una multifunzionalità nella fruizione del territorio, costituito da forme che vanno dalla ricettività in senso lato, alle attività didattico-culturali, a varie forme di fruizione del patrimonio culturale e a tutte quelle forme dettate da un nuovo modello di multifunzionalità dell'agricoltura locale, espressiva di nuovi aspetti a supporto di un'economia agricola innovativa e di servizio per dare profondità al sistema costiero.

Il turismo sta diventando un settore sempre più importante dell'economia regionale e provinciale, e in modo particolare per la città di Gallipoli. Il comparto, infatti, nell'ultimo decennio, si distingue per il notevole dinamismo, che evidenzia una crescita delle presenze turistiche con un conseguente riassetto dell'offerta ricettiva.

L'analisi diacronica dei dati permette di seguire la crescita progressiva degli arrivi nel comune di Gallipoli: 57.284 nel 2002, 71.110 nel 2007 (+24,145); 90.751 nel 2010 (+27,62 rispetto al 2007) e 96.868 nel 2011 (+6,74 rispetto al 2010)¹¹, dati questi contrassegnati da una durata del soggiorno medio di vacanza che si aggira intorno ai 6 giorni e da una elevata stagionalità dei flussi con frequentazione prevalentemente estiva delle coste.



¹¹ Elaborazione dati Ufficio Statistica APT Lecce (2007) e Osservatorio del Turismo della Regione Puglia (2010-2011).



Nonostante il notevole incremento registrato dai dati statistici per gli anni 2002-2011, i processi in atto sono difficilmente registrabili con metodi tradizionali di rilevamento, a causa dei tratti distintivi che assume il turismo salentino in generale e quello locale in modo specifico. Tra questi sicuramente riveste un ruolo determinante il carattere del sistema ricettivo locale, definito a "grana fine" e di tipo "diffuso", dove l'offerta ricettiva non è caratterizzata esclusivamente dalle strutture alberghiere e da quelle turistico residenziali (Baia Verde, Rivabella, ecc..), esito di una politica tesa al potenziamento della ricettività classica, ma da una forma di mobilitazione collettiva che sta affermando un nuovo assetto e che denota un carattere minuto e diffuso che permette di registrare una sostanziale crescita dei piccoli esercizi come l'agriturismo, il Bed&Brekfast, i campeggi, e, soprattutto, le "abitazioni per vacanza" o "case vacanza", che delineano il carattere specifico di un "turismo domestico" capace di movimentare l'offerta turistica locale e territoriale.

L'apparato ricettivo domestico, dato dalle "case vacanza", assume un carattere diffuso che coinvolge anche i territori dei comuni vicini posti a corona intorno a Gallipoli, evidenziando una serie di aspetti nuovi e interessanti che fanno di questa struttura ricettiva una delle principali peculiarità del fenomeno turistico salentino.

Nonostante l'ampia offerta turistica, a Gallipoli è presente un turismo prettamente "balneare", dato la presenza di litorali ad alta valenza ambientale con ampi tratti di spiaggia sabbiosa: negli ultimi anni si assiste però al dilagare di una forma di turismo, che impropriamente possiamo definire di "massa" e in modo forse più pertinente può essere definito "notturno", soprattutto per le forme di frequentazione di un numero sempre maggiore di stabilimenti-discoteche presenti direttamente sull'arenile.

Non manca un turismo culturale di nicchia, spesso internazionale e stagionalizzato, che privilegia il mare come sfondo paesaggistico e sceglie come meta il patrimonio d'arte delle città interne e la campagna (A. Migliaccio)¹².

Tutti questi aspetti, rapportati ai caratteri di sensibilità e fragilità della costa, considerato anche l'inefficacia dei regimi di tutela, impongono di ri-pensare, in un quadro territoriale più allargato, il modello di turismo oggi vigente.

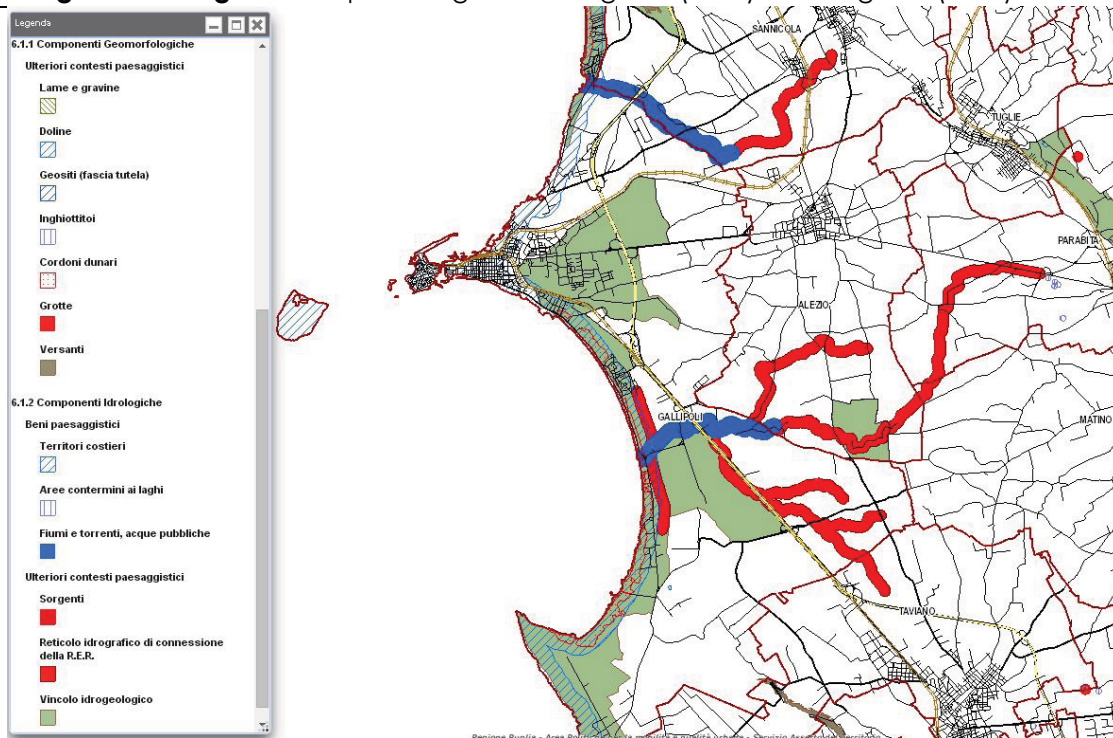
Si tratta di aspetti che diventano sempre più importanti se si pensa alla necessità di integrare tra loro settori come l'arte, il turismo e l'agricoltura, di dare profondità alla costa tanto nei centri antichi quanto nella campagna: orientamenti che assumono senza dubbio un profondo valore, soprattutto se comportano un adeguato riuso del diffuso patrimonio rurale, con la rigenerazione e attivazione di microeconomie locali, specie in una campagna profonda o più interna che oggi risulta come mai minacciata dal degrado e dall'abbandono.

¹² A. Migliaccio, *Specificità del turismo salentino*, in: *La costa obliqua*, M. Mininni (a cura di), Donzelli editore 2010.



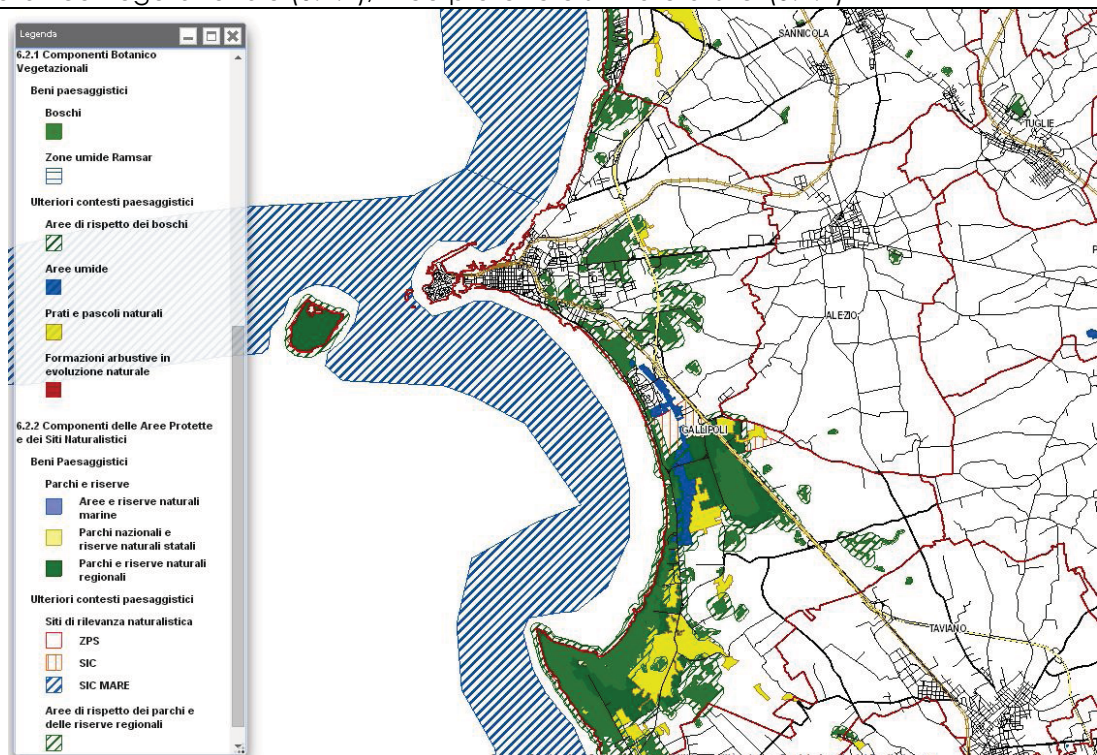
5.10.2 Sistema delle Tutele del PPTR

6.1 - Struttura idro-geo-morfologica. Componenti geomorfologiche (6.1.1) e idrologiche (6.1.2)



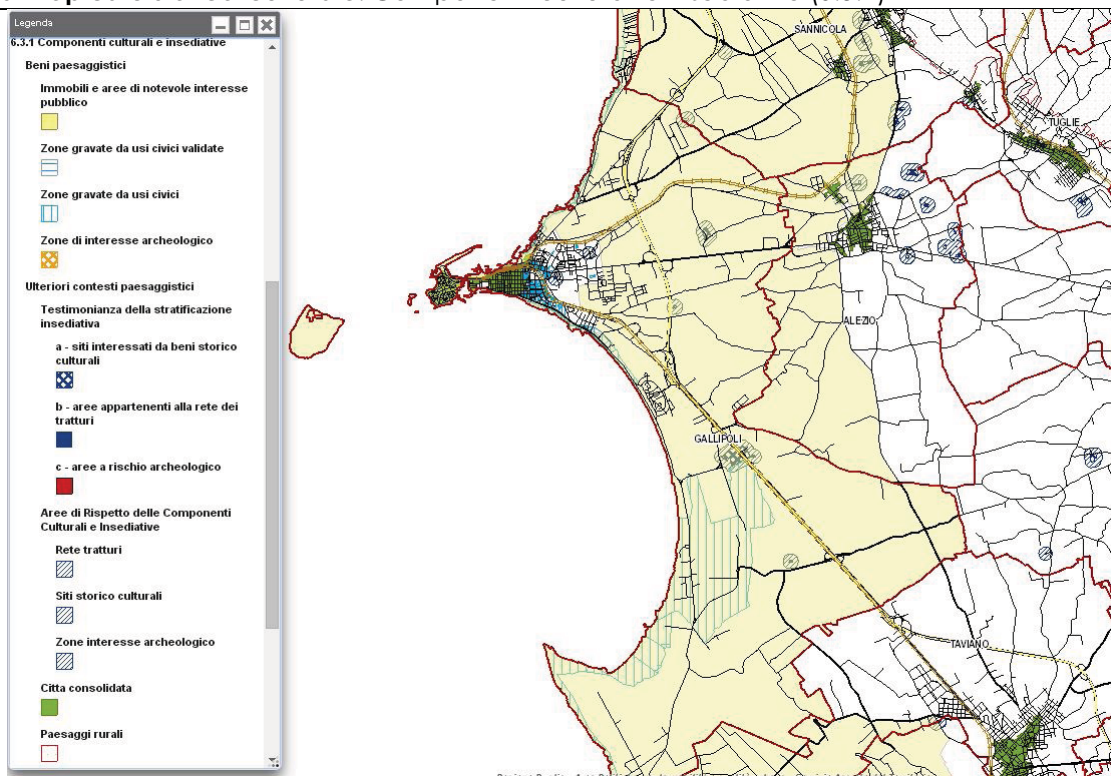
6.2 - Struttura ecosistemico ambientale.

Componenti botanico-vegetazionale (6.2.1), Aree protette e siti naturalistici (6.2.2)

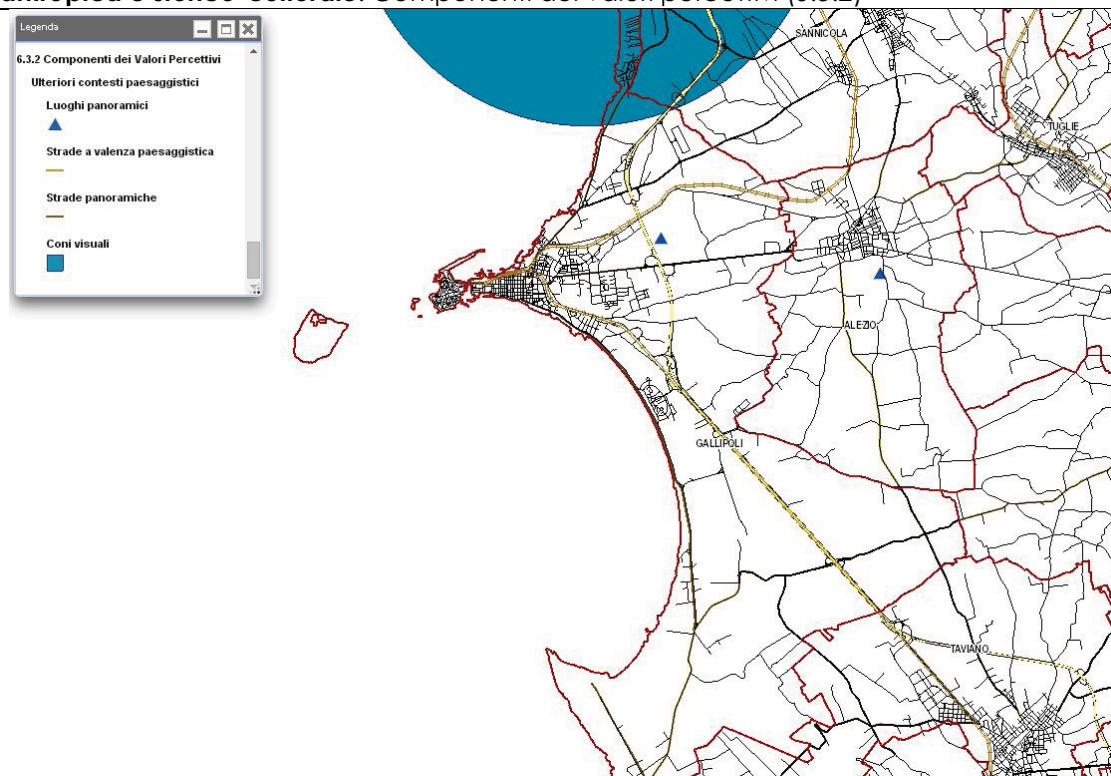




6.3 – Struttura antropica e storico-culturale. Componenti culturali e insediative (6.3.1)



6.3 – Struttura antropica e storico-culturale. Componenti dei valori percettivi (6.3.2)





6. ASPETTI RILEVANTI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

6.1 Stato di conservazione e integrità degli habitat costieri

Ai fini della programmazione degli interventi di recupero e risanamento costiero, il presente studio ha utilizzato diversi criteri di valutazione per stabilire i livelli di criticità ambientale presenti lungo la fascia costiera locale.

Attraverso una serie di ricognizioni dirette "in campo", è stato possibile restituire la carta degli habitat e descrivere i "quadri ecosistemici caratteristici" lungo la fascia costiera. Questo lavoro da una parte ha comportato la verifica delle perimetrazioni e tipologia degli habitat e, dall'altra, l'identificazione e la mappatura delle serie vegetazionali presenti lungo gli 11 transetti valutati.

La restituzione dei quadri ecosistemici per gli 11 transetti, di cui 5 distribuiti lungo il litorale nord e 6 in quello sud, ha permesso una puntuale caratterizzazione dei livelli di criticità presenti rispetto alle condizioni di stato riscontrate.

Questo modo di procedere ha permesso di acquisire informazioni utili ai successivi livelli di valutazione: oltre alla ubicazione del transetto lungo la fascia costiera, le informazioni hanno riguardato la descrizione della morfotipologia del litorale, degli aspetti floristici e vegetazionali riscontrati, della naturalità e diversità presenti, e la restituzione grafica del transetto che consente di identificare i livelli di integrità della serie catenale e i principali disturbi cui la stessa risulta sottoposta.

Utilizzando gli strati informativi contenuti nella carta degli habitat e nei quadri ecosistemici rilevati è stato possibile effettuare ulteriori analisi e valutazioni diagnostiche sul valore ecologico-ambientale degli habitat, sul loro grado di sensibilità e i livelli di pressione, al fine di restituire la carta della fragilità di tali habitat (a prevalente distribuzione costiera) e quindi di rilevanza ai fini della pianificazione.

In questo modo è stato possibile acquisire i primi elementi per la Valutazione di Incidenza Ambientale degli interventi previsti dal presente Piano, oltre a fornire elementi utili alla individuazione delle aree da sottoporre a monitoraggio locale, al fine di consentire, laddove le condizioni lo richiedano, la riclassificazione dei livelli di criticità all'erosione e di sensibilità ambientale definiti dal PRC.

Infine, il lavoro svolto, è finalizzato a identificare gli interventi di recupero e risanamento che, messi in atto con metodi e tecniche tali da minimizzare l'impatto ambientale, perseguono, nel medio e lungo periodo, l'obiettivo di una generale rinaturalizzazione del sistema costiero attraverso la ricostituzione degli habitat gravemente danneggiati.



6.1.1 Rilievo dei principali quadri ecosistemici caratteristici lungo la fascia costiera

QE 1/11

Localizzazione costiera: primo tratto roccioso dal confine nord

Morfologia:

costa rocciosa a litologia essenzialmente calcarenitica con andamento subpianeggiante

Flora:

sono presenti le due specie *Frankenia spp.* *Halimione portulacoides* *Beta maritim.*

Vegetazione:

sulle scogliere seppure in forma discontinua, è presente una vegetazione con specie alo-rupicole che formano uno specifico habitat di interesse comunitario. In rilievo la specie *Crithmum maritimum* e le specie endemiche e microendemiche del genere *Limonium sp.* La specie endemica rilevata nell'area è *Limonium japygicum*. Sono anche diffusamente presenti prati a prevalenza di *Plantago coronopus* con numerose specie ruderali e nitrofile.

Naturalità e diversità:

qui vige un carattere di seminaturalità. Alla diversità contribuiscono numerose essenze sinantropiche tipiche dei ruderi e degli incolti.



QE 2/11

Localizzazione costiera: Tratto nei pressi di Lido Conchiglie

Morfologia:

Qui il cordone dunale è completamente assente a causa della densa edificazione del borgo di Lido Conchiglie

Flora:

Sono presenti le due specie *Cakile maritima* e *Salsola kali* che sono caratteristiche del *Cakiletum* frammiste a specie ubiquiste e ruderali.

Vegetazione:

Una scarsa vegetazione erbacea *Cakiletum* pioniera dei depositi marini.

Naturalità e diversità:

Molto bassa e fortemente degradata data l'estrema semplificazione dell'ecosistema.

Transetto del quadro ecosistemico rilevato.

Nei tratti fortemente disturbati da urbanizzazioni gli habitat costieri risultano estremamente semplificati e impoveriti:



A - Spiaggia afitoica;

B - *Salsola-Cakiletum maritimae* = habitat "vegetazione annua delle linee di deposito marine".

**QE 3/11****Localizzazione costiera:** tratto Padula Bianca**Morfologia:**

cordone dunale piuttosto consistente ma oggetto di ingenti sbancamenti che hanno determinato la scomparsa della formazione arbustiva e la totale assenza di ginepro coccolone. Sono inoltre presenti "blowout", attraverso cui il vento si incanala, aumentando velocità ed erodendo ulteriormente la duna. Inoltre risultano masse di rifiuti urbani risalenti ai primi anni '90 densamente stratificati all'interno della duna.

Flora:

abbastanza ricca di forme erbacee tra cui prevale *Euphorbia paralias*, è diffusamente presente anche *Eryngium maritimum*, *Pancreatium maritimum* e nelle parti più alte resistono allo scalzamento vari grossi cespi di *Ammophila littoralis*. Nell'area oggetto di sbancamento persiste una formazione erbacea pioniera di *Silene colorata*, *Pseudorhiza pumila*, compaiono anche due graminacee a ciclo annuale tipiche di habitat sabbiosi costieri *Cutandia maritima* e *Vulpia membranacea*. Insiste inoltre *Scabiosa maritima* frammista ad alcune specie suffruticose come *Helicrisum italicum* e *Helianthemum jonium* (specie subendemica).

Nell'immediato retroduna si rinvengono arbusti autoctoni come *Olea oleaster*, *Pistacia lentiscus*.

Notevole è infine l'abbondante presenza di *Matthiola situata* specie ad areale mediterraneo-atlantico presente in Italia sulle coste tirreniche e pugliesi, presente su dune embrionali e al margine di dune consolidate.

Vegetazione:

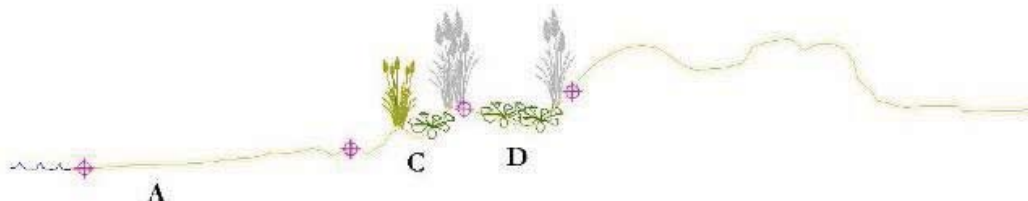
l'ecosistema risente pesantemente del forte e persistente calpestio dei bagnanti mentre nelle parti più alte resistono allo scalzamento vari grossi cespi di *Ammophila littoralis* specie fondamentale per l'equilibrio del geobiosistema dunale.

Naturalità e diversità:

media, risente ancora e per molti anni a venire degli effetti dello sbancamento e della diffusione di infestanti come *Carpobrotus acinaciformis*.

Transetto del quadro ecosistemico rilevato.

A causa di precedenti sbancamenti della duna non si rinviene più la formazione arbustiva di Ginepri mentre invece anche grazie all'assenza di stabilimenti balneari si distinguono gli elementi propri delle formazioni di avanduna riconducibili agli habitat:



A - Spiaggia afitoica;

C - *Echinophoro spinosae-Elymetum farcti* = habitat "Dune mobili embrionali"

D - *Echinophoro spinosae-Ammophiletum arundinaceae* = habitat "Dune mobili del litorale con presenza di *Ammophila*".





QE 4/11

Localizzazione costiera: da Padula Bianca a Rivabella

Morfologia:

il cordone dunale si presenta interrotto in vari punti a causa della creazione di varchi per l'accesso a mare. La peculiarità di questo tratto di duna è la quasi totale assenza di dune embrionali per cui la spiaggia di inserisce direttamente sulla duna stabile.

Flora:

Juniperus oxycedrus macrocarpa qui è associato in maniera incostante con poche altre essenze tipiche di questa vegetazione.

Vegetazione:

Sono poco o per niente rappresentate le formazioni di avanduna. La perticaia a ginepri è in questo tratto abbastanza continua ma stretta tra l'avanzata del mare e la pineta fortemente competitiva.

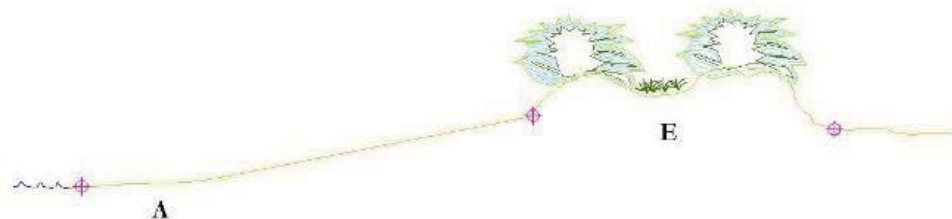
Naturalità e diversità:

Bassa, a causa dell'intensa frequentazione turistico-balneare e per le specie del rimboscimento a *Pinus halepensis* e *Acacia cianophylla*. Rilevante è anche l'azione infestante di *Carpobrotus acinaciformis*



Transetto del quadro ecosistemico rilevato.

Completa assenza di formazioni di avanduna e presenza esclusiva del solo habitat prioritario:
"Perticaia costiera di ginepri *Juniperus* spp.*"



A – Spiaggia afitoica,

B - *Asparago acutifolii-Juniperetum macrocarpae* = Habitat "Perticaia costiera di ginepri *Juniperus* spp.*"



QE 5/11

Localizzazione costiera: da Rivabella alla città antica

Morfologia:

Substrato calcarenitico più o meno cementato subpianeggiante caratterizzato da modeste variazioni di quota

Flora:

Thymus capitatus, *Lotus commutatus*, *Euphorbia minima*, *Crithmum maritimum* e *Limonium spp.*

Vegetazione:

Sulle scogliere seppure in forma discontinua, è presente una vegetazione con specie alo-rupicole formano uno specifico habitat di interesse comunitario. In rilievo la specie *Crithmum maritimum* e le specie endemiche e microendemiche del genere *Limonium sp.* La specie endemica rilevata nell'area è *Limonium japygicum*.

Piuttosto avanzata a mare persiste anche una fitta pineta di *Pinus halepensis* che impedisce l'istaurarsi di altre forme vegetali tipiche di questi ambienti. Nelle zone aperte cresce una gariga a *Thymus capitatus* e *Lotus commutatus*. Questo tipo di vegetazione si inquadra in una associazione endemica definita *Loto-Thymetum capitati*. Sono anche diffusamente presenti prati a prevalenza di *Plantago coronopus* con numerose specie ruderali e nitrofile.

Naturalità e diversità:

Vigono aspetti di seminaturalità tipici delle aree con habitat resistenti seppur moderatamente disturbati.



QE 6/11

Localizzazione costiera: dalla città antica a Lido San Giovanni

Morfologia:

substrato calcarenitico più o meno cementato subpianeggiante caratterizzato da modeste variazioni di quota

Flora:

Thymus capitatus, *Lotus commutatus*, *Crithmum maritimum* e *Limonium spp.*

Vegetazione:

sulle scogliere seppure in forma discontinua, è presente una vegetazione con specie alo-rupicole formano uno specifico habitat di interesse comunitario. In rilievo la specie *Crithmum maritimum* e le specie endemiche e microendemiche del genere *Limonium sp.* La specie endemica rilevata nell'area è *Limonium japygicum*.

Piuttosto avanzata a mare persiste anche una fitta pineta di *Pinus halepensis* che impedisce l'istaurarsi di altre forme vegetali tipiche di questi ambienti. Nelle zone aperte cresce una gariga a *Thymus capitatus* e *Lotus commutatus*. Questo tipo di vegetazione si inquadra in una associazione endemica definita *Loto-Thymetum capitati*. Sono anche diffusamente presenti prati a prevalenza di *Plantago coronopus* con numerose specie ruderali e nitrofile.

Naturalità e diversità:

si riscontrano vari aspetti di degrado frammentati a una certa seminaturalità.



**QE 7/11**

Localizzazione costiera: da Lido San Giovanni al Canale Samari

Morfologia:

cordone sezionato in tutto il tratto in questione dalla strada litoranea che di fatto separa la zona di spiaggia-avanduna dalla vera duna stabile.

Nella prima parte si presenta a tratti nella forma di duna cementata.

Nelle aree degli stabilimenti balneari si assiste al completo e indiscriminato spianamento del tratto in concessione della sabbia con l'eliminazione totale delle formazioni di avanduna.

Flora:

discretamente ricca di forme erbacee tipiche dell'habitat che accompagnano *Ammophila littoralis* la specie edificatrice delle dune per eccellenza. Ma a causa del forte degrado antropico sono diffuse anche specie più ruderali e adattate *Plantago macrorrhiza*, *Silene colorata*, *Sporobolus pungens* possono essere considerati indicatori di degrado.

Vegetazione:

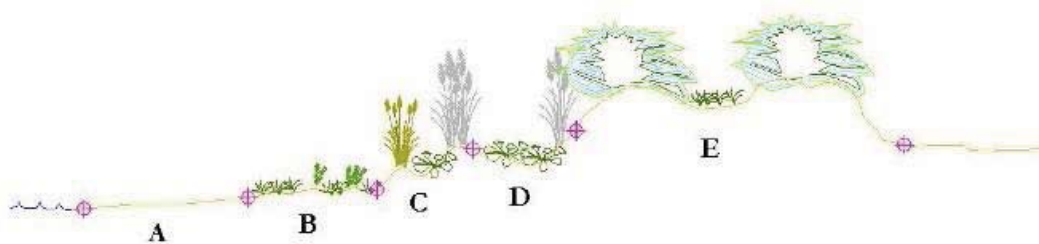
L'ecosistema risente pesantemente del forte persistente calpestio dei bagnanti mentre nelle parti più alte resistono allo scalzamento vari grossi cespi di specie fondamentali per l'equilibrio del geobiosistema dunale. Nella duna cementata compare anche una forma tipica di gariga a *Thymus capitatus* e *Lotus commutatus*, che è un tipo di vegetazione esclusivo della costa ionica salentina.

Naturalità e diversità:

Medio-alta, malgrado il forte impatto ambientale del settore turistico balneare.

Transetto del quadro ecosistemico rilevato.

Nei tratti più integri persiste la sequenza ideale degli habitat di spiaggia – duna, anche se, a tratti, le singole associazioni si manifestano spesso semplificate nelle componenti floristiche.



A – Spiaggia afitoica;

B - *Salsolo-Cakiletum maritimae* = habitat "vegetazione annua delle linee di deposito marine";

C - *Echinophoro spinosae-Elymetum farcti*;= habitat "Dune mobili embrionali";

D - *Echinophoro spinosae-Ammophiletum arundinaceae*; = habitat "Dune mobili del litorale con presenza di *Ammophila*";

E - *Asparago acutifolii-Juniperetum macrocarpae* = habitat "Perticaia costiera di ginepri *Juniperus* spp. *"

**QE 8/11****Localizzazione costiera:** zona Canale Samari**Morfologia:**

E' propriamente una formazione fluviale a carattere torrentizio formano un habitat di interesse comunitario "Fiumi mediterranei a flusso intermittente" caratterizzato dalla particolarità dell'interruzione del flusso e la presenza di un alveo asciutto durante parte dell'anno. In questo periodo il letto del fiume può essere completamente secco o presentare sporadiche pozze residue.

Flora:

Rilevante la presenza di *Ulmus minor* e *Vitex agnus castus*.

Vegetazione:

L'interruzione del flusso idrico e il perdurare della stagione secca generano un avvicendamento delle comunità del *Paspalo-Agrostidion* con altre della *Potametea* che colonizzano le pozze d'acqua residue.

Naturalità e diversità:

Alta, non solo floristicamente ma anche dal punto di vista faunistico.

**QE 9/11****Localizzazione costiera:** da Canale Samari alle prime dune cementate**Morfologia:**

il sistema dunale in questo tratto conserva, ad esclusione degli "affacci" a mare degli alberghi, la sua primigenia morfologia tipica. La zona di duna più degradata è quella più avanzata a mare a causa dell'intenso calpestio estivo dei bagnanti.

Flora:

e' diffusamente presente anche *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, ma di più colpisce l'abbondanza del bellissimo giglio di mare *Pancreatium maritimum*.

Vegetazione:

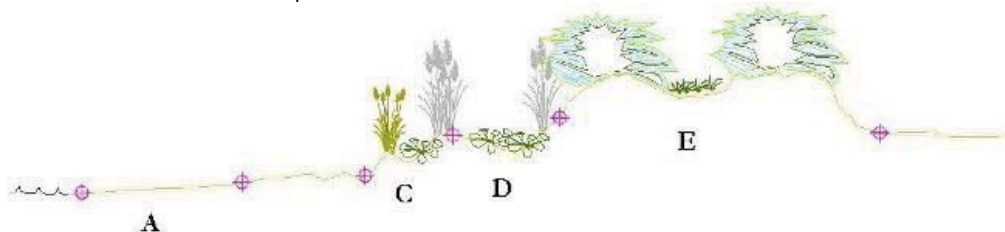
la vegetazione è conservata meglio degli altri tratti della costa sabbiosa gallipolina anche se anche qui risente molto del disturbo antropico. Le forme pioniere tendono a essere molto scarse e limitate.

Naturalità e diversità:

medio-alta, risente positivamente di un minore pressione ambientale

Transetto del quadro ecosistemico rilevato.

La sequenza catenale degli habitat di spiaggia – duna si manifesta semplificata e priva degli habitat pionieri (*Cakiletum*) più prossimi alla riva. Ciò è verosimilmente imputabile alla intensa fruizione balneare estiva.





A – Spiaggia afitoica;

C - *Echinophoro spinosae-Elymetum farcti*;= habitat "Dune mobili embrionali";

D - *Echinophoro spinosae-Ammophiletum arundinaceae*; = habitat "Dune mobili del litorale con presenza di *Ammophila*";

E - *Asparago acutifolii-Juniperetum macrocarpae* = habitat "Perticaia costiera di ginepri *Juniperus* spp. *"

QE 10/11

Localizzazione costiera: dalle prime dune cementate alla Masseria del Pizzo

Morfologia:

Il sistema dunale è caratterizzato da alternarsi di formazioni sabbiose sciolte e cementate

Flora:

E' diffusamente presente anche *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, ma di più colpisce l'abbondanza del bellissimo giglio di mare *Pancreatium maritimum*.

Vegetazione:

Tali garighe di timo arbustivo e spinapollice *Coridothymo-Anthyllidetum hermanniae*.

Naturalita' e diversita':

Medio-alta, risente positivamente di un minore pressione ambientale



QE 11/11

Localizzazione costiera: dalla Masseria del Pizzo al confine con Mancaversa

Morfologia:

Qui la costa è essenzialmente rocciosa costituita da formazioni calcarenitiche a cui seguono sparse formazioni sabbiose.

Flora:

Tra le emergenze floristiche l'endemismo salentino *Limonium japgicum*, sulla scogliera e nella gariga *Antyllis hermannie* della lista rossa regionale. Nelle formazioni sabbiose si rinvengono *Medicago marittima*, *Euphorbia peplis*

Vegetazione:

La garighe di *Antyllis hermanniae* qui sono ben amonizzate con la macchia a ginestra spinosa *Calicotome infesta*, *Pistacia lentiscus* e *Myrtus communis*

Naturalita' e diversita':

Alta per la presenza di habitat poco frequentati e specie pregiate e rare.





6.2 Carta degli habitat

Metodologia per la valutazione degli habitat presenti nell'ambito di influenza del PCC

Le analisi e valutazioni sugli habitat, di seguito riportate, hanno tenuto conto della metodologia di realizzazione della Carta della Natura messa a punto da APAT¹³.

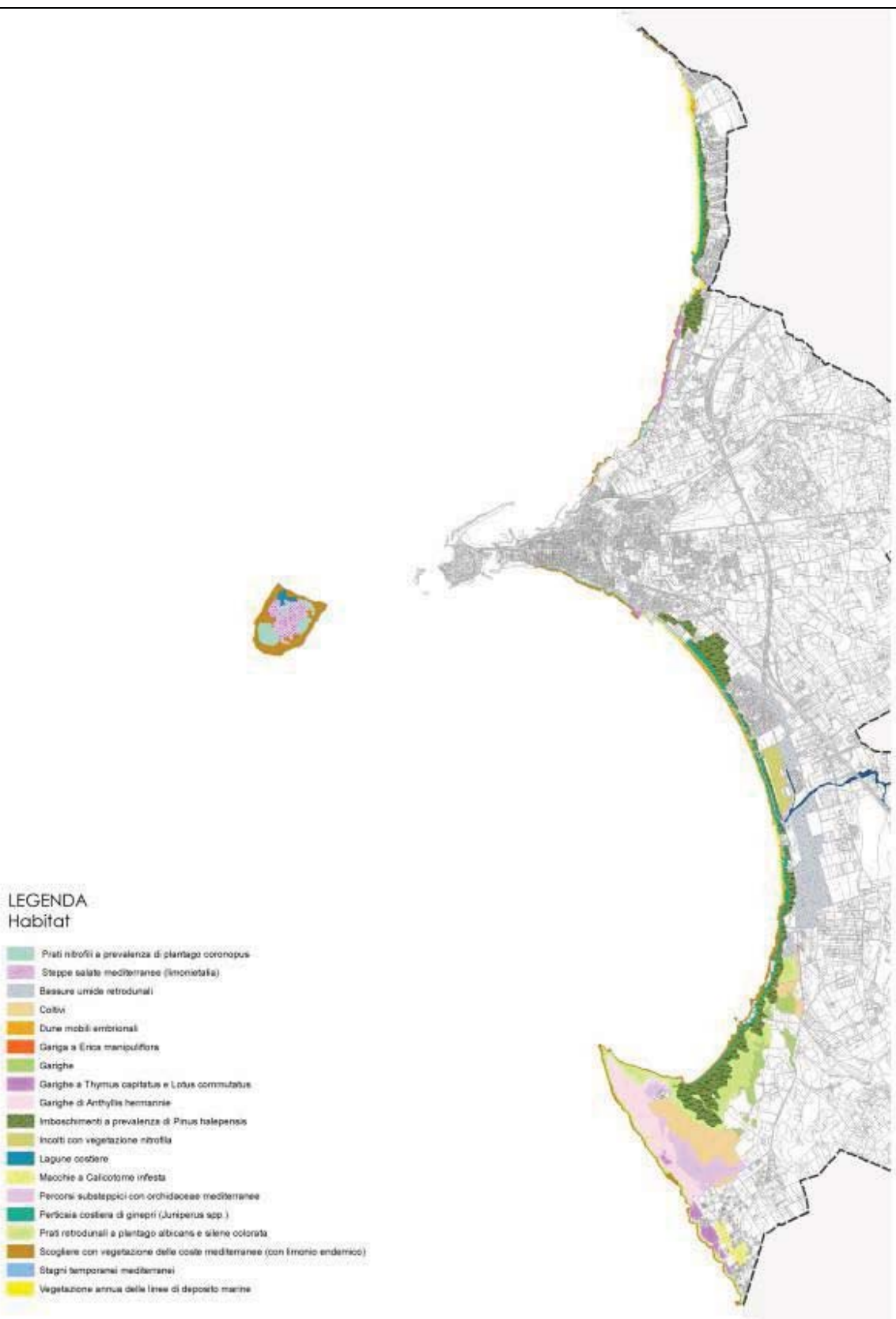
I supporti informativi di base utilizzati nel G.I.S. per la realizzazione della Carta degli habitat, sono i seguenti:

- Ortofoto aerea a colori alla scala nominale di 1: 5.000;
- Carta Tecnica Regionale alla scala nominale di 1: 5.000;
- *Shape file* Uso del Suolo – fonte Ufficio Parco Regione Puglia.

Partendo da tali strati informativi di base e integrando con fotointerpretazione e rilievi sul campo sono stati perimetrati gli habitat presenti lungo la fascia costiera al fine di ottenere la Carta degli habitat. Questa prima carta è stata successivamente integrata con la Carta dell'uso del suolo al fine di coprire l'intero territorio comunale per la restituzione della Carta del valore ecologico-ambientale: ottenuta attraverso l'assegnazione di pesi differenti in una scala di valori.

A partire dalla Carta degli habitat è stata realizzata la Carta della sensibilità e delle Pressioni antropiche, utilizzando un set di indicatori, il cui incrocio e sovrapposizione, ha permesso di restituire la carta di sintesi della Fragilità ambientale.

¹³ APAT (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici), Carta della natura alla scala 1:50.000: metodologie di realizzazione), Manuali e linee guida 30/2004.





6.3 Indicatori

6.3.1 Valore ecologico-ambientale

Il Valore Ecologico è inteso come insieme di caratteristiche che determinano la priorità di conservazione. In una prospettiva di integrazione tra componenti prettamente ecologiche ed aspetti economici, suggerisce una lettura del valore ecologico di un ecosistema in termini di funzioni, benefici e servizi ecosistemici offerti all'uomo ma anche in un'ottica biocentrica.

Ad ogni habitat perimetrato e ad ogni patch del mosaico dell'uso del suolo è stato attribuito un punteggio compreso in un range di valori da 0 (punteggio minimo) a 9 (punteggio massimo).

I valori sono stati attribuiti tenendo conto delle seguenti peculiarità:

Lista del Progetto BioItaly secondo il D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 e D.M. del 3 aprile 2000 (recepimento della Direttiva *Habitat*), Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 e D.M. del 3 aprile 2000 (recepimento della Direttiva Uccelli), DPR n. 448 del 1976 (recepimento della Convenzione Ramsar sulle Zone Umide), Allegato I della Direttiva *Habitat* (92/43/CEE), presenza di specie floristiche di rilevante interesse, appartenenza alle tipologie (codici) CORINE rare.





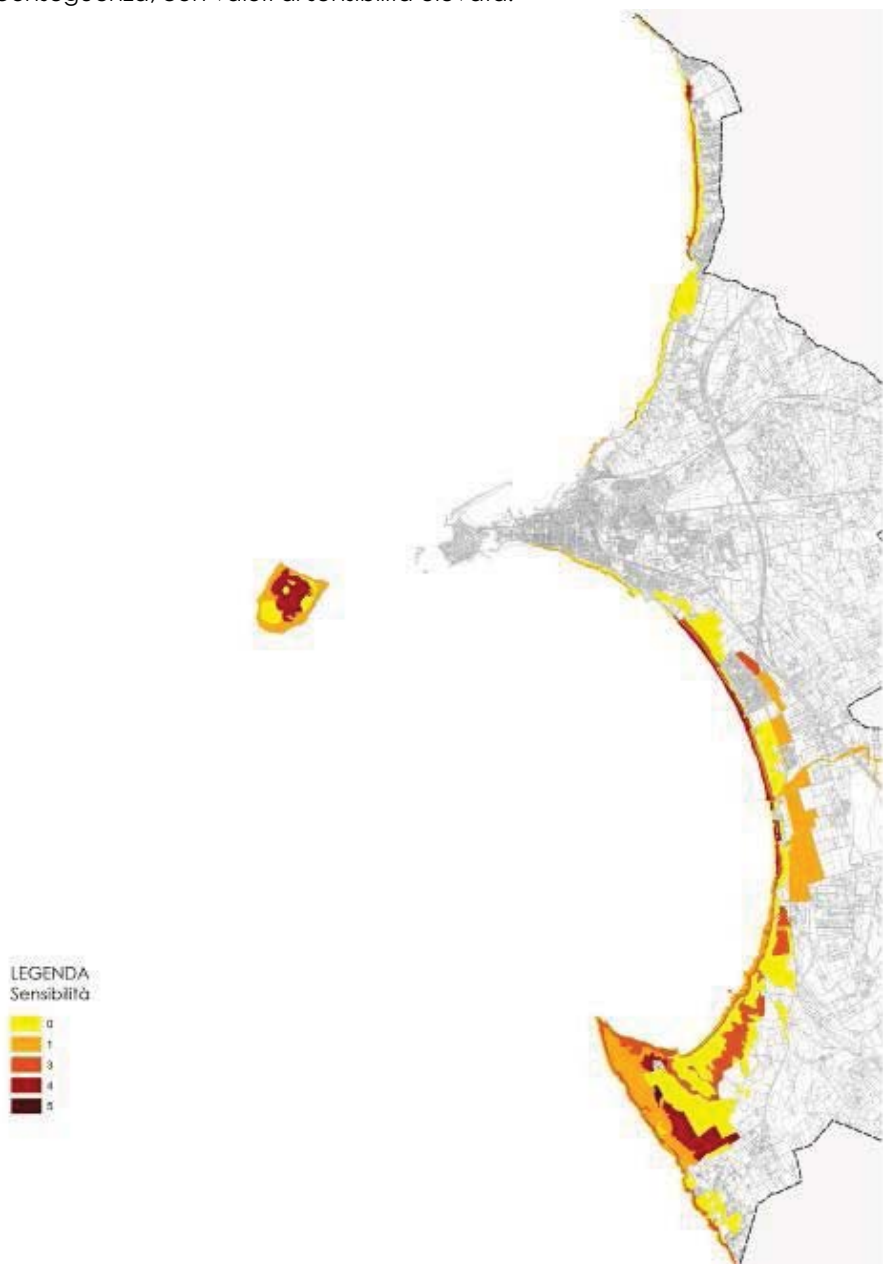
6.3.2 Sensibilità ecologico-ambientale

La Sensibilità ecologica (*Sensitivity*), è intesa come predisposizione più o meno grande di un *habitat* al rischio di subire un danno o alterazione della propria identità-integrità.

I criteri di seguito definiti fanno riferimento ad elementi di rischio di natura biotica/abiotica che fanno parte del corredo intrinseco di un *habitat* e pertanto lo predispongono, in maniera maggiore o minore, al rischio di alterazione/perdita della sua identità.

Gli indicatori utilizzati per la realizzazione della Carta della sensibilità sono i seguenti:

- Inclusione o meno dell'*habitat* nell'elenco delle tipologie di *habitat* prioritari (a rischio) a scala europea comunitaria, nell'Allegato I della Direttiva *Habitat*,
- Presenza o meno in un *habitat* di specie considerate rare o di particolare pregio;
- Rapporto perimetro su area (*Edge index*). Valori alti in senso comparativo caratterizzano *habitat* con forme frastagliate e complesse e, di conseguenza, con valori di sensibilità elevata.





6.3.3 Pressione antropica e Fragilità ecologica

Nella letteratura la Fragilità ecologica di una unità ambientale è associata al grado di Pressione antropica e alla predisposizione al rischio per tale ambiente di subire un danno (Sensibilità ecologica).

E' stato messo a punto un approccio di valutazione comparativo del tipo *cross-tabulation* che individua una casistica di situazioni ambientali caratterizzate da combinazioni di valori di Sensibilità ecologica e di Pressione antropica. La matrice permette di individuare livelli di fragilità bassi, medio-bassi, medi, medio-alti e alti.

Riguardo alla pressione antropica, il disturbo da essa praticato può riguardare sia caratteristiche strutturali che funzionali dei sistemi ambientali. Gli indicatori reperibili prontamente fanno riferimento alle potenzialità dei G.I.S. di leggere e di rielaborare gli elementi territoriali in modo da derivare tali indicatori sulla base degli strati informativi effettivamente disponibili. Gli indicatori di Pressione Antropica agente sugli *habitat* misurano una qualsiasi forma di pressione antropica attualmente in atto e agente all'interno o all'esterno dell'*habitat*, in modo diretto o indiretto. La pressione antropica è stata ottenuta attraverso la mappatura in ambiente G.I.S. delle diverse fonti di disturbo con i relativi buffer e attraverso il calcolo dell'indice di frammentazione di un *habitat*, espresso dal rapporto tra l'estensione in metri della rete stradale entro un *habitat* e l'area dell'*habitat* considerato (mq): maggiore è tale rapporto, più l'*habitat* è da ritenersi frammentato.





7. VALUTAZIONI DIAGNOSTICHE: LE UNITA' DI PAESAGGIO LITORALE

Le valutazioni diagnostiche di seguito riportate, rappresentano il contributo integrativo apportato dalla VAS al processo di pianificazione costiera, il cui quadro valutativo è finalizzato a definire gli obiettivi e i criteri di sostenibilità del piano e a valutare le intenzioni progettuali e il carattere operativo del PCC, per verificare l'assenza di ricadute significative sul sistema pesistico ambientale e sui Siti natura 2000 e la coerenza con la pianificazione sovraordinata. Le fasi di analisi, caratterizzazione e ricognizione del paesaggio costiero costituiscono il quadro conoscitivo di base per lo sviluppo delle valutazioni diagnostiche, quale passaggio preliminare alla definizione degli obiettivi di qualità paesaggistica, agli indirizzi e ai criteri operativi che informano la fase di progetto del PCC.

Un primo livello della costruzione del quadro interpretativo riguarda l'individuazione delle Unità di paesaggio litorale, che articola e scompone le principali componenti del paesaggio costiero in funzione della prevalenza dei caratteri fisiografici o della struttura idro-geomorfologica, dei caratteri ecosistemico-ambientali e di quelli insediativi e infrastrutturali.

Le unità di paesaggio litorale rappresentano quindi una sintesi interpretativa delle indagini conoscitive fin qui sviluppate, tesa a verificare e a sostanziare il rapporto tra le diverse componenti costitutive del paesaggio all'interno delle unità così individuate. Le Unità di litorale, configurandosi come un utile approfondimento, precisano a livello di paesaggio costiero il quadro di riferimento interpretativo per la definizione di indirizzi, politiche e criteri progettuali: in questo senso, valutate in funzione degli elementi di rilevanza (o qualità paesaggistica delle componenti presenti) e di integrità (o grado di conservazione), le unità di litorale non assumono solo un mero valore descrittivo, ma anche una valenza strategica e progettuale. All'interno delle Unità di litorale, sono stati poi perimetrati i contesti costieri, come sub-unità minime di intervento, in funzione del valore intrinseco (riscontrato rispetto alle componenti paesaggistiche), al grado di vulnerabilità (strutturale e funzionale) e alle potenzialità (rispetto al mantenimento o al recupero delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio), rappresentando, in questo modo, i principali ambiti della pianificazione strategica.

Le unità di litorale, prese nel loro insieme, definiscono un primo livello dello scenario progettuale, in quanto evidenziano i ruoli e le funzioni prevalenti di ogni unità rispetto all'organizzazione complessiva della fascia costiera in esame.

I contesti costieri, invece, presi singolarmente, nel loro ulteriore approfondimento, specificano i caratteri identitari, strutturali e funzionali delle singole unità litorali, rispetto ai quali vengono individuati valori, criticità, obiettivi e azioni di tutela e trasformazione.

Si tratta in sostanza di una lettura finalizzata a riconoscere, interpretare e localizzare i caratteri del paesaggio costiero, individuando le principali vocazioni, l'uso potenziale e i regimi di tutela, in relazione alle peculiari caratteristiche del contesto.

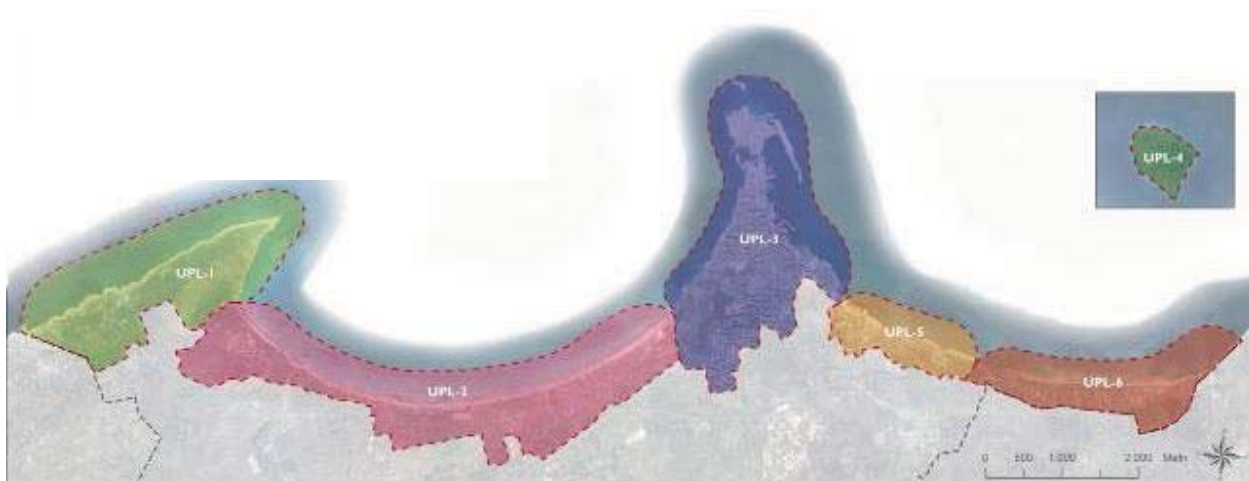


7.1 Unità di Paesaggio Litorale

7.1.1 Individuazione delle unità di paesaggio litorale

Attraverso la differente articolazione delle componenti paesaggistiche lungo la fascia costiera in esame, è stato possibile individuare 6 Unità di paesaggio litorale, omogenee per i caratteri fisiografici, ecosistemici, storico-culturali, insediativi e infrastrutturali:

- Udpl 1 – Litorale di Punta Pizzo
- Udpl 2 – Baia di Gallipoli
- Udpl 3 – Città-Porto
- Udpl 4 – Isola di Sant'Andrea
- Udpl 5 – Litorale di Torre Sabea
- Udpl 6 – Litorale di Rivabella.



Per ogni unità di litorale sono state individuate le componenti paesaggistiche che caratterizzano uno specifico impianto morfotipologico, riconoscibile nei suoi caratteri invariati, che costituisce il riferimento principale per la definizione di obiettivi e indirizzi.

Le componenti storico-culturali evidenziano il valore e la complessità delle relazioni strutturanti, mentre quelle di matrice ecologica, strettamente legate alle prime, individuano le qualità ambientali dei paesaggi litoranei, la struttura naturale e le reti di relazioni tra gli ecosistemi (frame e matrici), in una visione tesa a rileggere le dinamiche evolutive dei paesaggi costieri.

Le 6 unità di litorale così individuate sono state sottoposte a una prima valutazione su base qualitativa, rispetto ai caratteri di rilevanza e integrità delle componenti paesaggistiche.

Si tratta di una valutazione che mira a riconoscere la consistenza e il grado di preservazione di una determinata morfotipologia costiera, la cui lettura scaturisce da un insieme complesso di parametri che investono il campo ecologico, storico, fruitivo, simbolico ed economico, volta a rilevare i caratteri



di rilevanza, ossia la consistenza di beni paesaggistici, e quelli di integrità, ovvero lo stato di conservazione o di compromissione dei beni e delle componenti paesaggistiche.

7.1.2 elementi di rilevanza e integrità

Di seguito si riporta la descrizione delle singole unità di paesaggio litorale e la valutazione rispetto ai caratteri di rilevanza e integrità:

Unità di Litorale 1. Litorale di Punta Pizzo

Descrizione:

gran parte dell'unità di litorale ricade in area parco, con habitat di rilevante interesse conservazionistico. Il morfotipo è prevalentemente roccioso con ampie aree coperte da pineta, macchia e gariga mediterranea. Tra le componenti storico-culturali figurano la Torre e la Masseria del Pizzo.

Rilevanza:

La consistenza dei beni paesaggistici è alta per i caratteri storico-culturali e naturalistici presenti.

Integrità:

Lo stato di conservazione risente della dispersione insediativa presente nella porzione posta più a sud, al confine con la Marina di Mancaversa.

Unità di Litorale 2: Baia di Gallipoli

Descrizione:

gran parte dell'unità di litorale ricade in area parco, con habitat di rilevante interesse conservazionistico. Il morfotipo è prevalentemente sabbioso con cordoni dunali che da ampi e coalescenti a sud, si assottigliano e riducono fino a scomparire verso nord (Lido S.Giovanni). In questa unità sono presenti ampie aree coperte da pineta e macchia/gariga mediterranea che sormontano i cordoni dunali.

Nella parte centrale dell'unità di litorale sfocia il canale Samari con sponde cementate e caratterizzato nel suo ultimo tratto da una foce armata. Nel tratto più a nord, la litoranea passa a poche decine di metri dalla linea di riva, dove più intensi sono anche i processi erosivi e l'arretramento della linea di costa.

Le principali componenti insediative sono date da alberghi e insediamenti turistici come Baia Verde.

Rilevanza:

La consistenza dei beni paesaggistici è alta soprattutto per i caratteri naturalistici presenti.

Integrità:

Lo stato di conservazione risente della elevata pressione antropica (turismo), insediativa (alberghi localizzati sui cordoni dunali e Baia Verde in una palude bonificata) e infrastrutturale (la litoranea disseziona il cordone dunale).

Unità di Litorale 3: Città-porto

Descrizione:

il morfotipo costiero è prevalentemente roccioso. Principale componente insediativa è la città antica con il relativo porto, collegata da un ponte alla città moderna che lungo i margini costieri presenta fronti urbani infrastrutturati. Rilevante è la presenza di opere di difesa e indurimento del litorale.

Rilevanza:

La consistenza dei beni paesaggistici è alta per i caratteri storico-culturali (città antica e porto).

Integrità:

Lo stato di compromissione dei beni paesaggistici interessa i litorali sud e nord, rispetto al centro antico, per la presenza di opere incongrue e waterfront da riqualificare.

Unità di Litorale 4: Isola di Sant'Andrea

Descrizione:

situata di fronte al centro storico di Gallipoli, quest'isola è anche un sito di importanza archeologica (per la presenza di insediamenti dell'età del bronzo), ma anche di grande rilevanza naturalistica perché unico sito di



nidificazione (rispetto al versante ionico ed adriatico d'Italia) della specie prioritaria *Larus audouinii* (gabbiano corso).

Rilevanza:

La consistenza dei beni paesaggistici è alta per i caratteri storico-culturali (faro), archeologici (sito archeologico) e naturalistici presenti.

Integrità:

Elevato anche il livello di integrità o conservazione dei beni paesaggistici.

Unità di Litorale 5: Litorale di Torre Sabea

Descrizione:

il morfotipo costiero è prevalentemente roccioso.

Principale componente insediativa è la Torre Sabea, posta a nord dell'unità di litorale.

Rilevanza:

La consistenza dei beni paesaggistici è media: la presenza della Torre Sabea conserva il carattere storico-culturale in un contesto che tende essere progressivamente banalizzato.

Integrità:

Lo stato di conservazione risente della dispersione insediativa, che assume il carattere di una periferia costiera, presente nella porzione posta più a sud, e per il disordine localizzativo di manufatti a servizio della balneazione in prossimità della torre costiera.

Unità di Litorale 6: Litorale di Rivabella

Descrizione:

il morfotipo è prevalentemente sabbioso con cordoni dunali e ampie aree coperte da pineta e macchia/gariga mediterranea. Intensi sono i processi erosivi e l'arretramento della linea di costa. Le principali componenti insediative sono date da alberghi e insediamenti turistici come Rivabella e Lido Conchiglie.

Rilevanza:

La consistenza dei beni paesaggistici è alta soprattutto per i caratteri geomorfologici e naturalistici presenti.

Integrità:

lo stato di conservazione risente della elevata pressione antropica (legata al turismo balneare) e insediativa.

7.2 I contesti costieri o ambiti della pianificazione strategica

7.2.1 Perimetrazione dei contesti costieri



Carta dei contesti costieri inquadrati come ambiti della pianificazione strategica



I contesti costieri scaturiscono da una lettura multipla e specifica delle Unità di litorale, dove le tessere di paesaggio presenti vengono ulteriormente aggregate in sub-unità di litorale o contesti, in funzione di 3 principali parametri valutativi: 1. **valore intrinseco**, 2. **vulnerabilità** e 3. **potenzialità** (rispetto al mantenimento o al recupero dei caratteri paesaggistici).

I criteri di valutazione sono stati scelti in funzione della loro espressività, rispetto alle caratteristiche di complessità e dinamicità riscontrate nelle Unità di litorale considerate e delle reciproche interrelazioni con le aree limitrofe. In questo modo è stato possibile perimetrare 12 contesti costieri omogenei rispetto ai parametri valutativi utilizzati.

Se le **Unità di litorale** vengono interpretate come unità minime di paesaggio, in cui il rapporto tra le diverse componenti paesaggistiche corrispondenti risulta omogeneo per i caratteri espressi all'interno di ogni unità, rispetto alla struttura e alle funzioni prevalenti, trovando una certa discontinuità con le unità limitrofe; i **contesti costieri** possono essere considerati come "le più piccole unità di paesaggio in cui prevale un ecosistema dello stesso tipo"¹⁴, individuate all'interno delle unità di litorale come unità o contesti tipologici in cui il territorio costiero di riferimento esprime la sua peculiare articolazione spaziale.

I contesti costieri rappresentano quindi quei tratti unitari e ripetitivi degli ecosistemi territoriali in cui prevale una tipologia di tessera o ecotopo e che, pertanto, possono essere considerati come ambiti della pianificazione strategica, omogenei dal punto di vista delle condizioni di contesto, su cui le politiche e indirizzi possono essere diversamente caratterizzate attraverso la messa in atto di interventi di tutela, valorizzazione, riqualificazione e recupero.

7.2.2 Valore intrinseco, vulnerabilità e potenzialità

Gli aspetti indagati all'interno dei contesti costieri fanno riferimento ai seguenti 3 parametri, ognuno dei quali è riferito alle specifiche caratteristiche o condizioni di contesto:

Valore intrinseco	Vulnerabilità	Potenzialità
<ul style="list-style-type: none">. integrità o grado di conservazione degli elementi costituenti (ecologici, ambientali, insediativi, infrastrutturali). rarità. importanza ecologica. importanza storico-testimoniale. importanza economico-produttiva. importanza visuale di insieme	<ul style="list-style-type: none">. fragilità strutturale e funzionale. vulnerabilità ai processi erosivi. vulnerabilità geomorfologica. vulnerabilità alla pressione antropica. vulnerabilità della configurazione formale	<ul style="list-style-type: none">. rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio. rispetto all'ottimizzazione delle risorse destinate ad usi antropici, rispetto all'introduzione di usi innovativi e nuovi valori paesaggistici. rispetto alla possibilità di recupero dei danni arrecati al paesaggio

L'analisi e valutazione diagnostica espletata, di tipo qualitativo, ha permesso di evidenziare, rispetto ai parametri considerati, la seguente caratterizzazione e valutazione dei 12 contesti costieri (CC)

¹⁴ Cfr. Finke L., *Introduzione all'ecologia del paesaggio*, Franco Angeli, Milano, 1993.



perimetrati (per ulteriori approfondimenti si rimanda all'elab. 6 "Schede delle unità di paesaggio e dei contesti costieri"):

Unità di Litorale 1. Litorale di Punta Pizzo

CC.1 – "Cotriero"

Valore intrinseco (medio):

il grado di conservazione dei beni risente della dispersione insediativa che si registra al confine con la Marina di Mancaversa. Elevato il numero di accessi e carreggiate percorse da autoveicoli che determinano la frammentazione e l'isolamento delle macchie di vegetazione rappresentata prevalentemente da gariga a timo e rosmarino. Medio-basso è il grado di conservazione dei beni paesaggistici. Elevato il valore percettivo.

Vulnerabilità (media):

la fragilità strutturale è elevata, dovuta principalmente ai processi erosivi che in alcuni tratti portano allo sgretolamento della roccia calcarenifica e alla conseguente rottura.

Si rileva pericolosità geomorfologica bassa (PG1_PAI).

Potenzialità (media):

è medio-bassa rispetto al mantenimento dei valori costitutivi del paesaggio, media rispetto all'ottimizzazione delle risorse e all'introduzione di usi innovativi e compatibili con i valori paesaggistici.

CC.2 – "Punta Pizzo"

Valore intrinseco (alto):

elevata è l'importanza ecologica e conservazionistica per i caratteri naturalistici e per la presenza di elementi floristici di rarità che ne hanno permesso l'inclusione nell'area protetta (Parco Naturale Regionale) già perimetrata come SIC.

Elevata è anche l'importanza storico testimoniale (Torre del Pizzo) e il valore percettivo.

Vulnerabilità (bassa):

l'area pur presentando elevati caratteri di sensibilità ecosistemica, non presenta rilevanti aspetti legati alla vulnerabilità della configurazione strutturale.

Potenzialità (alto):

è alta rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio.

Unità di Litorale 2: Baia di Gallipoli

CC.3 – "Punta della Suina"

Valore intrinseco (alto):

rilevante il valore dei caratteri geomorfologici, per la presenza di estesi cordoni dunali, e di quelli vegetazionali, per la presenza del morfotipo spiaggia-duna- macchia e gariga con pinete costiere e aree retrodunali. Elevata è l'importanza ecologica e conservazionistica per i caratteri naturalistici presenti, che ne hanno permesso l'inclusione nell'area protetta (Parco Naturale Regionale) già perimetrata come SIC. Elevato il valore percettivo.

Vulnerabilità (bassa):

l'area pur presentando elevati caratteri di sensibilità ecosistemica, non presenta rilevanti aspetti legati alla vulnerabilità della configurazione strutturale. Tendenzialmente crescente la pressione antropica per la presenza di strade secondarie e parcheggi nel retroduna.

Potenzialità (alta):

è alta rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio, media rispetto all'ottimizzazione delle risorse destinate ad usi antropici.

CC.4 – "Baia Verde"

Valore intrinseco (medio):

rilevante il valore dei caratteri geomorfologici, per la presenza di cordoni dunali, e di quelli vegetazionali, per la presenza del morfotipo spiaggia-duna- macchia e gariga con pinete costiere e aree retrodunali.

Elevata è l'importanza ecologica per i caratteri naturalistici presenti (area SIC/ZPS non inclusa nella perimetrazione del Parco Naturale). Elevato il valore storico-testimoniale per la presenza di aree della bonifica storica (Canale Samari e canali scolmatori secondari).

Elevata l'importanza economica per la presenza di spiagge ad alto valore paesaggistico.

Elevato inoltre il valore percettivo.



Vulnerabilità (alta):

il contesto presenta particolari criticità legate alla fragilità strutturale e funzionale, dovuta alla crescente vulnerabilità geomorfologica (processi erosivi e trend di arretramento della spiaggia), a quella antropica (stabilimenti balneari), insediativa (Baia Verde) e infrastrutturale (litoranea): elevata la pressione antropica dovuta al turismo prettamente balneare.

Scarsa la funzionalità del sistema spiaggia-duna- macchia/pinete costiere-aree retrodunali, per la presenza di elementi frammentanti (litoranea) che dissezionano i cordoni dunali e per la presenza di aree retrodunali "colmate". Particolare criticità riveste l'ultimo tratto del Samari con sponde cementificate e foce armata.

Il PAI adottato riporta aree a pericolosità geomorfologica da moderata a bassa.

Elevato l'impatto delle strutture balneari presenti, soprattutto per gli effetti cumulativi che si producono in una area tra le più sensibili del litorale in esame.

Potenzialità (media):

è medio-bassa rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio: si rendono necessari interventi di rinaturalizzazione e recupero costiero, oltre alla delocalizzazione della litoranea per ridurre gli effetti legati alla frammentazione ecosistemica e quelli dovuti all'eccessiva pressione antropica, che richiede anche una riduzione della densità localizzativa di stabilimenti balneari in area SIC/ZPS per mitigare l'effetto cumulativo prodotto.

Particolarmente critica è la condizione di stato della spiaggia-duna nella parte posta più a nord, in prossimità di Lido S.Giovanni, per la perdita progressiva della copertura vegetazionale (habitat terrestre), il diradamento della prateria di posidonia (habitat marino) rilevato dal sistema SIMONcosta.

Elevato è l'indurimento della costa (opere fisse) e il disordine localizzativo (stadio).

Unità di Litorale 3: Città-porto**CC.5 – "Lungomare Galilei"****Valore intrinseco (medio):**

si tratta di un contesto urbanizzato e infrastrutturato, dotato di spazi pubblici (lungomare) con prevalente valore fruitivo per il tempo libero. Elevato il valore percettivo.

Vulnerabilità (alta):

Nel PAI adottato si rileva pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e molto elevata (PG3).

Potenzialità (bassa):

è bassa rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio, media rispetto all'ottimizzazione delle risorse destinate ad usi antropici e introduzione di nuovi valori paesaggistici (riqualificazione del waterfront).

CC.6 – "Città moderna"**Valore intrinseco (medio):**

è il contesto dei porti e delle darsene, con elevato valore economico e produttivo per il settore della pesca.

Elevato è il valore percettivo per le visuali d'insieme sulla baia di Gallipoli.

Vulnerabilità (media):

elevato è il grado di indurimento della costa, per la presenza di opere di difesa e urbanizzazioni situate sul fronte mare.

Nel PAI adottato si rilevano tratti a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e molto elevata (PG3).

Potenzialità (bassa):

è bassa rispetto all'ottimizzazione delle risorse destinate ad usi antropici, media rispetto all'introduzione di nuovi valori paesaggistici (riqualificazione del waterfront).

CC.7 – "Città antica"**Valore intrinseco (alto):**

elevato è il valore storico-culturale (città antica), come pure quello testimoniale ed economico-produttivo (Porto) e il valore percettivo.

Vulnerabilità (media):

bassa è la vulnerabilità alla configurazione formale, media alla pressione antropica e ai processi erosivi.

Potenzialità (alta):

rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio.

Unità di Litorale 4: Isola di Sant'Andrea



CC.8 – “Isola di Sant’Andrea”

Valore intrinseco (alto):

elevato il grado di conservazione degli elementi e dei beni costitutivi (ecologici e naturalistici).
Elevata l'importanza archeologica (per la presenza di un sito risalente all'età del bronzo), quella ecologica (come habitat per la nidificazione del gabbiano corso) e naturalistica (SIC/Parco Naturale).
Elevato è il valore percettivo verso la Città antica e la Baia di Gallipoli.

Vulnerabilità (bassa):

l'area pur presentando elevati caratteri di sensibilità ecosistemica, non presenta rilevanti aspetti legati alla vulnerabilità della configurazione strutturale.

Potenzialità (alta):

è alta rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio.

Unità di Litorale 5: Litorale di Torre Sabea

CC.9 – “Torre Sabea”

Valore intrinseco (medio):

elevata è l'importanza storico-testimoniale (Torre Sabea), basso il grado di conservazione degli elementi costitutivi del paesaggio. Elevato è il valore percettivo. Il contesto risente del disordine localizzativo intorno alla torre e della dispersione insediativa.

Vulnerabilità (media):

Nel PAI adottato si rilevano tratti a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e molto elevata (PG3).
Criticità particolarmente rilevante è l'inquinamento prodotto dal **depuratore consortile, il cui scarico interessa la località porto Gaio e il litorale nord di Torre Sabea.**

Potenzialità (media): media rispetto all'ottimizzazione delle risorse destinate ad usi antropici e introduzione di nuovi valori paesaggistici (riqualificazione del waterfront).

Unità di Litorale 6: Litorale di Rivabella

CC.10 – “Urbanizzato di Rivabella”

Valore intrinseco (medio):

rilevante il valore dei caratteri geomorfologici, per la presenza di cordoni dunali, e di quelli vegetazionali, per la presenza del morfotipo spiaggia-duna- macchia con pinete costiere.
Elevata l'importanza economica per la presenza di spiagge ad alto valore paesaggistico.
Elevato inoltre il valore percettivo.

Vulnerabilità (alta):

il contesto presenta particolari criticità legate alla fragilità strutturale e funzionale, dovuta alla crescente vulnerabilità geomorfologica (processi erosivi e trend di arretramento della spiaggia) e insediativa (insediamento turistico-ricettivo Rivabella). Scarsa la funzionalità del sistema spiaggia-duna- macchia/pinete costiere, per l'indurimento costiero prodotto dalle componenti insediative e infrastrutturali.
Il PAI adottato riporta aree a pericolosità geomorfologica da bassa a moderata (PG1).
Elevata la pressione antropica e l'impatto delle strutture balneari presenti, soprattutto per gli effetti cumulativi che si producono in una area tra le più sensibili del litorale in esame.

Potenzialità (bassa):

è bassa rispetto alle possibilità di recupero dei danni arrecati al paesaggio, medio-bassa rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio: si rendono necessari interventi di rinaturalizzazione e recupero costiero.

CC.11 – “Spiaggia di Rivabella”

Valore intrinseco (alto):

rilevante il valore dei caratteri geomorfologici, per la presenza di cordoni dunali, e di quelli vegetazionali, per la presenza del morfotipo spiaggia-duna- macchia con pinete costiere.
Elevata l'importanza economica per la presenza di spiagge ad alto valore paesaggistico.
Elevato inoltre il valore percettivo.

Vulnerabilità (alta):

il contesto presenta particolari criticità legate alla fragilità strutturale e funzionale, dovuta alla crescente



vulnerabilità geomorfologica (processi erosivi e trend di arretramento della spiaggia) e dispersione insediativa (insediamento sparso entro i 300 m dalla linea di costa).

Scarsa la funzionalità del sistema spiaggia-duna- macchia/pinete costiere, per la presenza nelle aree retrodunali della componente insediativa: elevato il numero di varchi dati da strade perpendicolari alla linea di costa. Elevata la pressione antropica e l'impatto delle strutture balneari presenti, soprattutto per gli effetti cumulativi che si producono in una area tra le più sensibili del litorale in esame.

Il PAI adottato riporta aree a pericolosità geomorfologica moderata e bassa (PG1).

Potenzialità (media):

è medio-bassa rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio: si rendono necessari interventi di rinaturalizzazione e recupero costiero.

CC.12 – “Urbanizzato di Lido Conchiglie”

Valore intrinseco (medio):

scarso è il grado di conservazione degli elementi costitutivi del paesaggio (ecologici e naturalistici): critici i caratteri geomorfologici, per la presenza di cordoni dunali degradati, e di quelli vegetazionali, per la scomparsa totale del morfotipo spiaggia-duna- macchia con pinete costiere.

Elevata l'importanza economica e insediativa, di tipo turistico ricettiva (Lido Conchiglie).

Elevato il valore percettivo.

Vulnerabilità (alta):

il contesto presenta particolari criticità legate alla fragilità strutturale e funzionale, dovuta alla crescente vulnerabilità geomorfologica (processi erosivi e trend di arretramento della spiaggia) e insediativa (insediamento turistico-ricettivo di Lido Conchiglie). Elevato è l'indurimento costiero prodotto dalle componenti insediative e infrastrutturali.

Il PAI adottato riporta aree a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e molto elevata.

Potenzialità (bassa):

è bassa rispetto alle possibilità di recupero dei danni arrecati al paesaggio, medio-bassa rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio: si rendono necessari interventi di rinaturalizzazione e recupero costiero.

7.3 Sensibilità e capacità d'uso delle unità di litorale

La perimetrazione di unità e sub-unità di litorale è finalizzata a valutare le condizioni di contesto e differenziare le sensibilità ecologiche di ogni singolo sottosistema, per fornire indirizzi e criteri operativi al PCC di Gallipoli. Sembra utile, pertanto, riferirsi al concetto di sensibilità, come principio posto alla base del sistema di analisi e valutazioni, poiché possiamo affermare che più un sistema è sensibile alle alterazioni, più è vulnerabile e minore è la sua resilienza o capacità di risposta.

La vulnerabilità di un sistema ambientale, infatti, rappresenta una particolare condizione critica della configurazione spaziale e funzionale, dettata da condizioni di sensibilità, fragilità e rischio, che ne limitano nel complesso la sua capacità di auto-organizzazione e sopravvivenza.

La *vulnerabilità*, inoltre, è inversamente proporzionale alla *resilienza* del sistema e alla sua capacità di incorporazione dei disturbi e, di conseguenza, alla compatibilità delle trasformazioni.

Tra i fattori che incrementano la vulnerabilità di un sistema, in generale, l'iperstrutturazione del territorio è la principale causa dell'interruzione delle dinamiche ecologiche e della frammentazione degli ambiti costieri, determinando gravi alterazioni che ne riducono le possibilità di auto mantenimento.



Consapevoli, quindi, che la sensibilità ecosistemica e la qualità delle componenti ambientali incidono in modo significativo sull'organizzazione complessiva del territorio, obiettivo prioritario del Piano Comunale delle Coste dovrebbe essere la riduzione della vulnerabilità del sistema costiero cui il Piano è chiamato a riconfigurarne l'organizzazione complessiva. Orientare il PCC verso la definizione di idonei assetti costieri, necessari a dotare il sistema di una maggiore resilienza, significa anche definire la capacità d'uso di ogni singola unità spaziale e tipologica, ovvero la loro suscettività a essere oggetto di una o più politiche. Incrociando i valori di rilevanza e integrità con quelli relativi alla sensibilità (valore intrinseco-vulnerabilità) e alla potenzialità riscontrata nei singoli contesti costieri, è possibile definire le politiche da perseguire per la definizione dei nuovi assetti costieri:

	Parametri valutativi	Contesti costieri (CC)
A. Conservazione:	Riguarda quelle unità di paesaggio litorale in cui le componenti paesaggistiche presentano elevati caratteri di integrità e rilevanza (Udpl 1-2-4).	CC 2 CC 3 CC 8
B. Valorizzazione	Riguarda quelle unità di paesaggio litorale in cui, nonostante siano presenti caratteri di rilevanza, si riscontrano livelli di criticità crescenti che rendono necessaria l'attivazione di azioni volte a contenere e invertire i processi degenerativi in atto e a potenziare gli elementi che presentano un certo grado di compromissione (Udpl 2-6).	CC 4 CC 10 CC 11 CC 12
C. Riqualificazione	Riguarda quelle unità di paesaggio litorale in cui sono presenti elementi/componenti di valore (beni paesaggistici) che risultano compromesse da fattori di alterazione e necessitano di azioni volte alla rivitalizzazione degli elementi componenti (Udpl 1-2-3-5-6).	CC 1 CC 4 CC 5-6 CC 9 CC 10-11-12
D. Recupero	Riguarda quelle unità di paesaggio litorale in cui sono presenti componenti paesaggistiche degradate e soggette a trasformazioni che ne hanno svilito l'organizzazione storica, ambientale e sociale e che richiedono azioni di recupero o radicale ristrutturazione (Udpl 2-6).	CC 4 CC 10 CC 11 CC 12

7.4 Obiettivi di qualità paesaggistica e indirizzi per il PCC

Dall'individuazione delle qualità e criticità delle componenti paesaggistiche e territoriali e dall'esame delle criticità emergono le condizioni di sensibilità e vulnerabilità del sistema costiero di riferimento, attraverso le quali è possibile definire gli obiettivi e gli indirizzi per il PCC, ossia quell'insieme di provvedimenti necessari a preservare, gestire e migliorare la qualità del territorio costiero.

Gli obiettivi riguardano i provvedimenti da mettere in atto per migliorare l'organizzazione delle unità di litorale o gli elementi/componenti paesaggistiche che ne determinano la struttura e il buon funzionamento, al fine di garantire l'equilibrio della dinamica evolutiva dei paesaggi costieri e per soddisfare le esigenze di tutela e i bisogni sociali ed economici delle generazioni presenti e future.

Tenendo conto delle specificità del Piano delle Coste e dei suoi livelli di efficacia, ovvero del fatto che il PCC non è un vero e proprio Piano Urbanistico, ma è *lo strumento di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero comunale, in termini di tutela del paesaggio, di salvaguardia*



dell'ambiente, di garanzia del diritto dei cittadini all'accesso e alla libera fruizione del patrimonio naturale pubblico, nonché di disciplina per il suo utilizzo eco – compatibile (art. 2, NTA_PRC), gli obiettivi di qualità paesaggistica da perseguire all'interno delle Unità di paesaggio litorale e dei contesti costieri devono essere necessariamente coerenti con gli obiettivi dei Piani sovraordinati. A tal proposito, infatti, le NTA del PRC specificano quanto segue:

nell'esigenza della integrazione delle azioni di governo con la gestione del territorio, quindi, il PCC fissa i principi e gli indirizzi generali e detta norme specifiche, in materia di tutela e uso del demanio marittimo, in armonia con le indicazioni del PRC e degli strumenti di pianificazione sovraordinata, nonché con le prescrizioni generali e specifiche previste per le aree naturali protette dalla Legge regionale n. 19 del 24.7.1997, ovvero stabilite in esecuzione di essa¹⁵.

Pertanto, considerato la qualità e consistenza dei beni e delle componenti paesaggistiche e il loro stato di conservazione riscontrato nelle Unità di Litorale prese in esame e nei contesti costieri che le caratterizzano, gli obiettivi di qualità paesaggistica vengono declinati all'interno delle stesse Unità di Litorale e dei Contesti costieri con specifico riferimento agli obiettivi generali che caratterizzano lo scenario strategico del PPTR, con particolare riferimento all'obiettivo generale n. 9 "**Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia**" e agli indirizzi/azioni contenuti negli obiettivi specifici e nella sezione C2 della scheda d'ambito 5.11 (Salento delle Serre)¹⁶.

Tenuto conto delle specificità del PCC, gli **obiettivi generali dello scenario strategico del PPTR** cui si fa riferimento sono i seguenti:

1. **Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici,**
2. **Migliorare la qualità ambientale del territorio;**
3. **Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;**
4. **Favorire la fruizione lenta dei paesaggi;**
5. **Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia.**

Tra i 5 obiettivi generali, particolare rilevanza per le caratteristiche del PCC ricopre l'obiettivo strategico "**Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri**", a sua volta declinato in 6 **obiettivi specifici**:

1. Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa,
2. Il mare come grande parco pubblico della Puglia;
3. Salvaguardare la diversità e varietà dei paesaggi costieri storici della Puglia;
4. Riqualificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare;
5. Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra;

¹⁵ A tal riguardo si richiamano anche le "Norme per la salvaguardia degli habitat costieri di interesse comunitario", definite dalla L.R. n. 3 del 27 gennaio 2015.



6. Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione

Di seguito, pertanto, si riporta uno stralcio degli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale del PPTR maggiormente pertinenti con le finalità del PCC e con le specifiche condizioni riscontrate nelle Unità di paesaggio litorale e nei contesti costieri.

Solo per l'obiettivo strategico "Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri di Puglia" si riportano gli obiettivi specifici in cui viene declinato quello generale, definendo in questo modo, con riferimento alle Unità di litorale e ai contesti costieri, gli indirizzi e le più opportune azioni da perseguire con il PCC di Gallipoli.

Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale

Obiettivi strategici

1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici

Indirizzi	Riferimento alle Udpl
Tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi;	Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli Udpl n. 6 - Rivabella
Valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica delle zone umide e dei corsi d'acqua temporanei;	Udpl n. 2 Baia di Gallipoli
Salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali;	Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli

2. Migliorare la qualità ambientale del territorio

Indirizzi	Riferimento alle Udpl
Salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica, aumentando la connettività e la biodiversità del sistema ambientale;	Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli Udpl n. 6 - Rivabella
Valorizzare le aree naturali e seminaturali come <i>core areas</i> principali della rete ecologica;	Udpl n. 1 - Litorale di Punta Pizzo Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli

7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi

Indirizzi	Riferimento alle Udpl
Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi): ridurre e mitigare gli impatti e le trasformazioni che alterano o compromettono le relazioni visuali;	Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli
Salvaguardare e riqualificare i viali di accesso alle città;	Udpl n. 3 - Città-porto

8. Valorizzare la fruizione lenta dei paesaggi

Indirizzi:	Riferimento alle Udpl
Promuovere ed incentivare una fruizione costiera sostenibile, multimodale e di alta qualità paesaggistica: incentivare modalità di spostamento lungo la costa sostenibili ed integrate (bus-navetta, treno-tram, piste ciclabili) valorizzando e adeguando le infrastrutture esistenti.	
Valorizzare e riqualificare le strade litoranee che attraversano contesti caratterizzati da un'elevata qualità paesaggistica che rappresentano il canale principale per la fruizione dei beni paesaggistici costieri e delle visuali panoramiche sul mare;	Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli

¹⁶ La sezione C delle schede d'Ambito, esemplifica lo Scenario Strategico a livello d'Ambito e tratta gli obiettivi di intervento: il perseguimento degli obiettivi di qualità è assicurato dalla normativa d'uso costituita da indirizzi e direttive specificamente individuati nella Sezione C2) delle schede degli ambiti paesaggistici.

**9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri:****Obiettivi specifici:****9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa****Indirizzi:****Riferimento alle Udpl**

- Salvaguardare e valorizzare le aree costiere di maggior pregio naturalistico e i paesaggi rurali costieri storici presenti lungo la costa, prevedendo ove necessario interventi di riqualificazione e rinaturazione al fine di creare una cintura costiera di spazi ad alto grado di naturalità finalizzata a potenziare la resilienza ecologica dell'ecotono costiero (ripristino dei sistemi naturali di difesa dall'erosione e dall'intrusione salina e dei meccanismi naturali di ripascimento degli arenili);

Udpl n. 1- Litorale di Punta Pizzo
Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli

- Potenziare la connessione e la connettività ecologica tra costa ed entroterra;

Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli

- Contrastare il processo di formazione di fronti costieri lineari continui.

Udpl 1-2 e 5-6

9.2 Il mare come grande parco pubblico della Puglia**Indirizzi:****Riferimento alle Udpl**

Destinare alla fruizione pubblica le aree costiere di più alto valore paesaggistico ed ambientale, garantendone l'accessibilità con modalità di spostamento sostenibili e nel rispetto dei valori paesaggistici presenti.

Udpl n. 1- Litorale di Punta Pizzo
Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli
Udpl n. 6 - Rivabella

9.3 Salvaguardare la diversità e varietà dei paesaggi costieri storici della Puglia**Indirizzi:****Riferimento alle Udpl**

Tutelare e valorizzare i caratteri identitari e le unicità dei paesaggi costieri regionali, al fine di contrastare la tendenza all'omologazione e alla banalizzazione dell'immagine costiera;

Udpl 1-2-3-4-5-6

9.4 Riqualificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare**Indirizzi:****Riferimento alle Udpl**

Riqualificare gli insediamenti costieri a prevalente specializzazione turistico-balneare, migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica al fine di incrementare qualitativamente l'offerta ricettiva e la dotazione di spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero;

Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli
Udpl n. 6 - Rivabella

9.5 Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra**Indirizzi:****Riferimento alle Udpl**

Valorizzare sinergicamente il patrimonio edilizio della costa e quello dell'entroterra e *potenziare i collegamenti costa-interno* al fine di *integrare* il turismo balneare con gli altri segmenti turistici (storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico, congressistico).

Udpl 1-2-5-6

9.6 Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione**Indirizzi:****Riferimento alle Udpl**

ridurre della pressione insediativa sugli ecosistemi costieri attraverso l'eliminazione dei detrattori di qualità paesaggistica, interventi di bonifica ambientale e riqualificazione/rinaturazione dei paesaggi costieri degradati.

Udpl n. 2 - Baia di Gallipoli
Udpl n. 6 - Rivabella



8. RISULTANZE DELLE ANALISI E VALUTAZIONI

8.1 Principali fattori di criticità ambientale

8.1.1 L'erosione costiera: la baia di Gallipoli

Secondo i dati riportati dal PRC per la classificazione normativa del litorale di Gallipoli, si direbbe che tutto il tratto di costa in esame non presenta criticità alta all'erosione, fatta eccezione per i due tratti di costa situati lungo il litorale nord, per complessivi 0,64 Km.

Rispetto ai dati acquisiti con le ricognizioni e lo studio del litorale in esame, desta particolare perplessità la classificazione normativa relativa al tratto di costa compreso tra Torre S. Giovanni (Stadio) e Canale del Samari, classificato nel PRC come C3S2, ovvero a bassa criticità all'erosione e media sensibilità ambientale¹⁷.

Lungo questo tratto è possibile constatare come il morfotipo costiero considerato ("spiaggia sabbiosa") presenti una profondità esigua (gran parte < 20 m), delimitata dal passaggio della litoranea a poche decine di metri dalla linea di riva. Se consideriamo, inoltre, che lo studio SIMON-Costa¹⁸ (SC) stima l'erosione costiera in questo tratto con valori massimi di trend erosivo pari a 1,5 m/anno, si capisce come il dato regionale sembri effettivamente sottostimato.

Se consideriamo che << Le spiagge sono il risultato del complesso equilibrio che si stabilisce nel litorale in conseguenza della immissione degli apporti solidi dei corsi d'acqua, dei prodotti di erosione marina delle coste alte e del meccanismo di trasporto ed usura dei materiali detritici dovuto all'azione combinata del moto ondoso, delle correnti marine e di altri secondari fattori (Report finale, SIMON-

¹⁷ **Rispetto alla sensibilità ambientale**, tale classificazione risente probabilmente dei criteri utilizzati, che tengono conto soprattutto delle norme di tutela cui i relativi tratti di costa sono sottoposti.

In realtà, per il tratto in esame, è necessario considerare la particolare circostanza che vede una porzione del **Sito di Importanza Comunitaria (SIC)** esterna al perimetro del Parco Naturale Regionale, risultando così gravato da un livello di tutela inferiore rispetto al SIC che invece rientra nella perimetrazione del Parco.

Ora, però, è bene tener conto del fatto che un'area naturale protetta viene istituita in virtù della presenza di habitat e specie da tutelare, ricomprese nella perimetrazione di SIC, e che la situazione locale se non viene considerata anomala va considerata sicuramente inconsueta, visto il valore della risorsa (SIC/ZPS) per gli equilibri ambientali e le opportunità socio-economiche sostenibili.

Se, poi, constatiamo anche il fatto che l'area di cui sopra oltre ad essere perimetrata come SIC, per la presenza di habitat prioritari, è anche perimetrata come ZPS, è possibile verificare come il livello di sensibilità ambientale sia potenzialmente maggiore, rispetto alla classificazione regionale, e quindi di pari livello al tratto immediatamente posto più a sud (S1).

¹⁸ Si tratta del Progetto "Sistema di Monitoraggio delle Aree Costiere mediante Telerilevamento Satellitare" realizzato da Spacedate (Ente appaltante Provincia di Lecce, 2006), avente ad oggetto: <<Implementazione di un sistema GIS di monitoraggio continuo dell'evoluzione della linea di costa e di valutazione dello stato di conservazione delle aree costiere della Provincia di Lecce nei tratti "Baia di Gallipoli" e "Torre dell'Orso – Torre S. Stefano" >>. I dati riportati nel presente Rapporto faranno riferimento al Report finale del progetto, la cui autorizzazione all'utilizzo dei dati è stata rilasciata dalla Provincia di Lecce.



Costa)¹⁹, possiamo affermare che il tratto considerato è tra quelli che maggiormente risente delle condizioni che rendono instabile il complesso equilibrio tra i diversi fattori interagenti.

Nel sistema di monitoraggio del progetto citato, i morfotipi costieri monitorati fanno riferimento proprio alla spiaggia presente lungo il tratto "Baia di Gallipoli", dalla località "Lido San Giovanni" fino all'incirca a località "Li-Foggi".

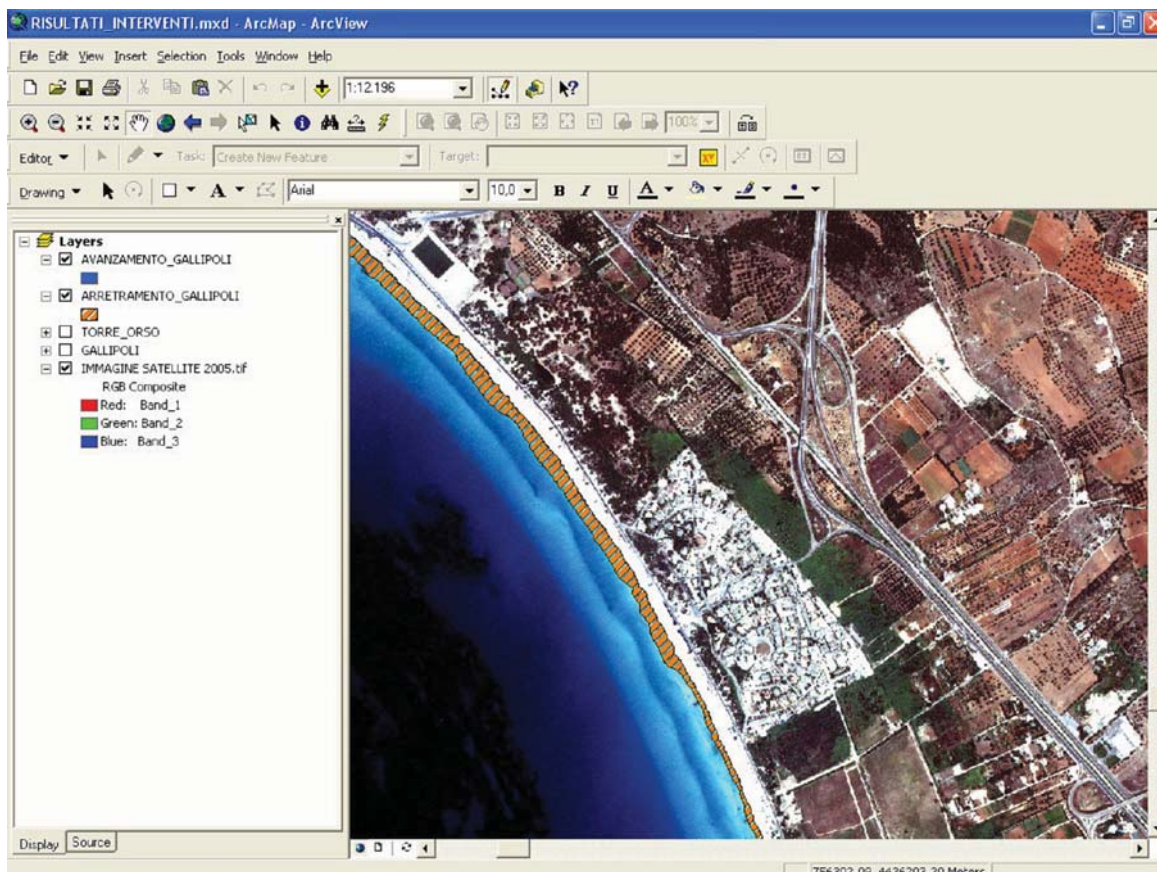


Si tratta di un'area che ha subito profonde trasformazioni nel tempo, per interventi di bonifica idraulica e per la realizzazione di opere antropiche come strade (litoranea) e complessi abitativi (Baia Verde) e turistici (Alberghi), che hanno determinato un uso intensivo del litorale a scopi turistici, con effetti che hanno favorito l'innescarsi e l'accentuarsi di fenomeni come erosione costiera e degrado delle risorse naturali, con particolare evidenza per quelle floristiche.

¹⁹ Su questo equilibrio influiscono i fattori climatici, i fenomeni di innalzamento ed abbassamento del suolo ed infine influiscono marcatamente gli interventi eseguiti dall'uomo sui litorali. L'erosione non è che la manifestazione della rottura dell'equilibrio fra l'apporto e l'asporto dei materiali nel tratto di litorale in esame (Report finale, SIMON-Costa).



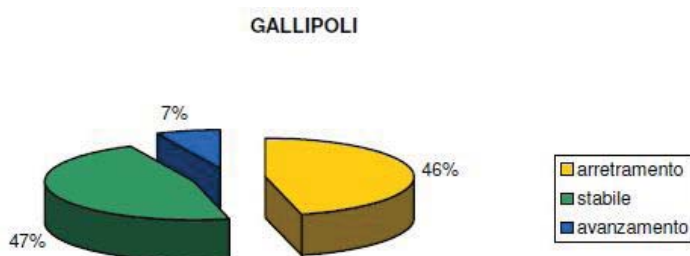
Per cercare di arginare i fenomeni erosivi delle spiagge, in alcuni tratti di litorale, sono state costruite delle opere di difesa come pennelli che però, in molti casi, non hanno avuto l'effetto sperato o hanno addirittura accentuato il fenomeno, come ad es. a lido San Giovanni, nella Baia di Gallipoli (Op. cit.). Le indagini svolte nel progetto Sc sul litorale della "Baia di Gallipoli", restituiscono come dato una spiaggia in arretramento, come dimostrano tra l'altro i numerosi affioramenti del substrato roccioso, che emerge soprattutto nelle punte più protese in mare e a livello della battigia.



(superficie di arenile erosa erosa – Baia di Gallipoli, da Report Finale SIMONcosta)

In generale i trend più negativi sono distribuiti nella zona nord della baia (da Baia Verde verso Lido S.Giovanni) mentre l'estremità meridionale presenta una maggior stabilità ed, in brevi tratti, un trend di avanzamento.

L'analisi dei fenomeni erosivi effettuata in questo progetto ha permesso di valutare e monitorare lo stato delle aree costiere e la loro tendenza evolutiva, basata sul cambiamento nella posizione della linea di costa, che ha permesso di stimare l'entità di





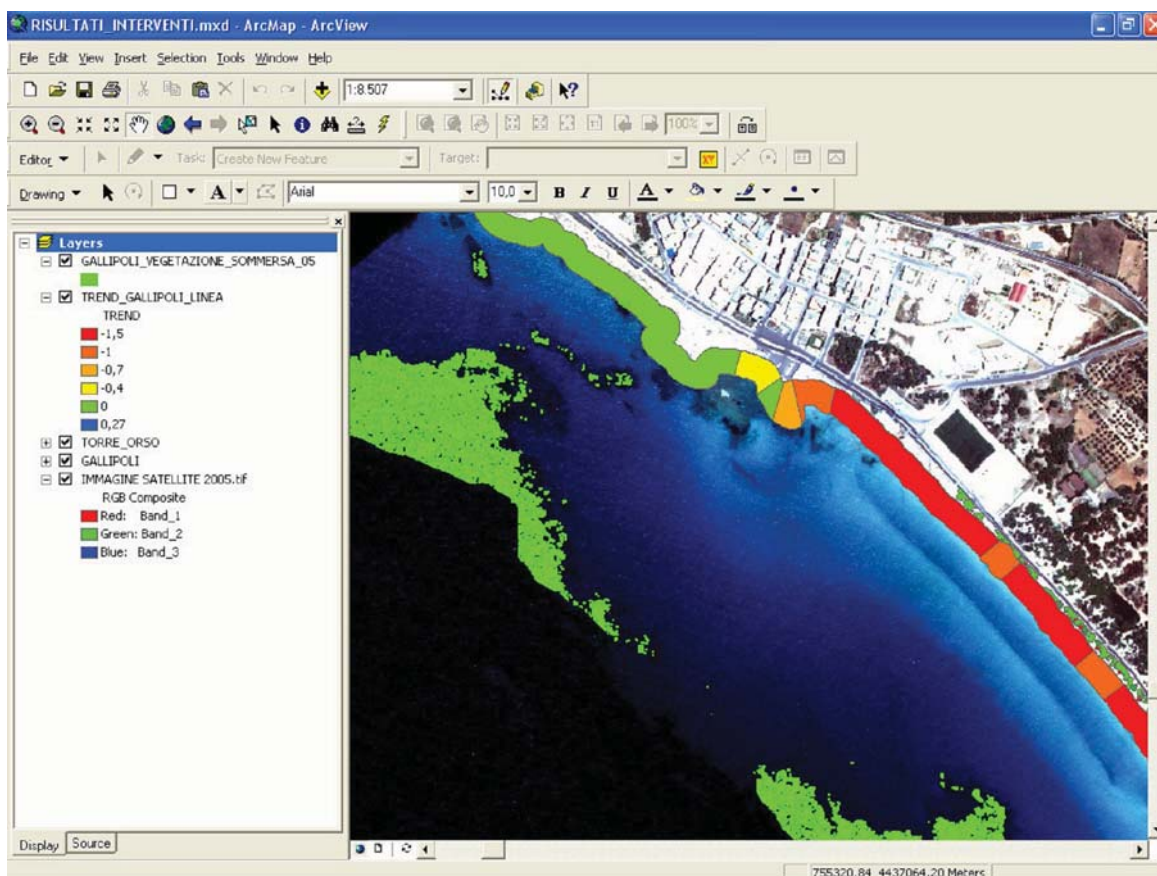
litorale progredito e di quello eroso.

Per quanto riguarda invece i dati sull'analisi della dinamica costiera, il sistema ha permesso di classificare il litorale in base alla suscettibilità all'erosione ed alla resilienza, fornendo inoltre anche una valutazione del rischio di erosione e degrado.

Il sistema di monitoraggio delle aree costiere ha previsto, inoltre, la mappatura e l'osservazione della vegetazione sommersa.

La vegetazione sommersa in generale e le praterie di posidonia in particolare, costituiscono una insostituibile protezione contro l'erosione delle coste. La loro presenza costituisce una barriera naturale contro le correnti ed un efficace ammortizzatore delle forze delle onde. Le praterie di posidonia, inoltre, producono ossigeno che rilasciano in grande quantità nel mare.

Il SIMONcosta rappresenta, pertanto, un supporto informativo prezioso sullo stato dell'ambiente dunale e può essere utilizzato come importante guida, sia nella pianificazione dell'assetto del territorio costiero dei tratti indagati, sia per la tutela e la conservazione delle risorse del patrimonio naturale.

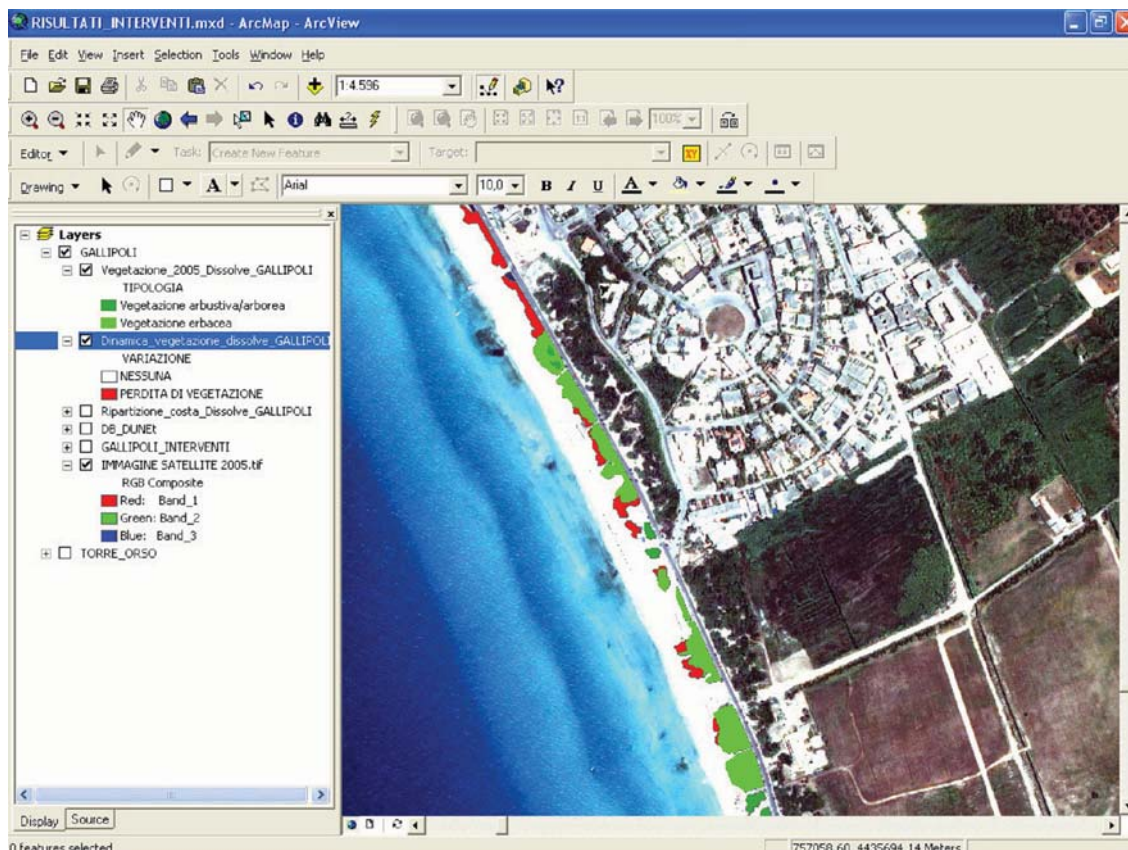


(Assenza di posidonia in un tratto costiero in forte erosione– Baia di Gallipoli; da Report Finale SIMONcosta)

A questo riguardo, di particolare interesse ai fini della definizione degli interventi di tutela, sono stati anche i rilievi effettuati sulla vegetazione o copertura vegetale delle dune, dove l'attenzione è stata



focalizzata sulla presenza di specie di particolare rilievo: specie della Direttiva 92/43/CEE, specie vegetali della lista rossa nazionale e specie vegetali della lista rossa regionale. La valutazione del trend nell'evoluzione della vegetazione dunale e l'identificazione di una sua eventuale compromissione da parte di fattori antropici o naturali ha consentito, da un lato, una stima quantitativa della variazione in termini assoluti di superficie coperta (perdita di copertura di vegetazione dunale pari 0,653 ha), dall'altro di individuare i tratti in cui c'è stato un regresso della vegetazione dunale.



(Dune: Vegetazione attuale verde e perdita di vegetazione in rosso – Baia di Gallipoli; da SIMONcosta)

Questi dati permettono quindi di individuare diversi tratti costieri omogenei, in funzione dello stato di conservazione generale determinato dalla pressione antropica o dall'arretramento della linea di costa, su cui poter realizzare idonei interventi di ripristino ambientale.

A tale scopo, infatti, la linea di costa del tratto di territorio indagato è stata suddivisa, in base alla copertura attuale e alle sue potenzialità, secondo le seguenti tipologie:

- **Aree non idonee al recupero (405,58 ml):** tratti costieri in cui la presenza di infrastrutture o manufatti edili non permette il ripristino della vegetazione naturale;
- **Aree idonee al recupero mediante chiusura dei varchi o radure (476,44 ml):** tratti dunali in cui l'elevato carico turistico, un continuo calpestio dovuto al transito dei bagnanti e/o la sosta o fermata di autovetture hanno ridotto la vegetazione su aree più o meno estese e non ne permettono la ridiffusione.
- **Aree idonee al recupero mediante ricostruzione della vegetazione erbacea (1210,21 ml):** cordoni dunali in cui la pressione antropica o i fenomeni erosivi attualmente in corso hanno drasticamente ridotto la componente erbacea della vegetazione dunale;

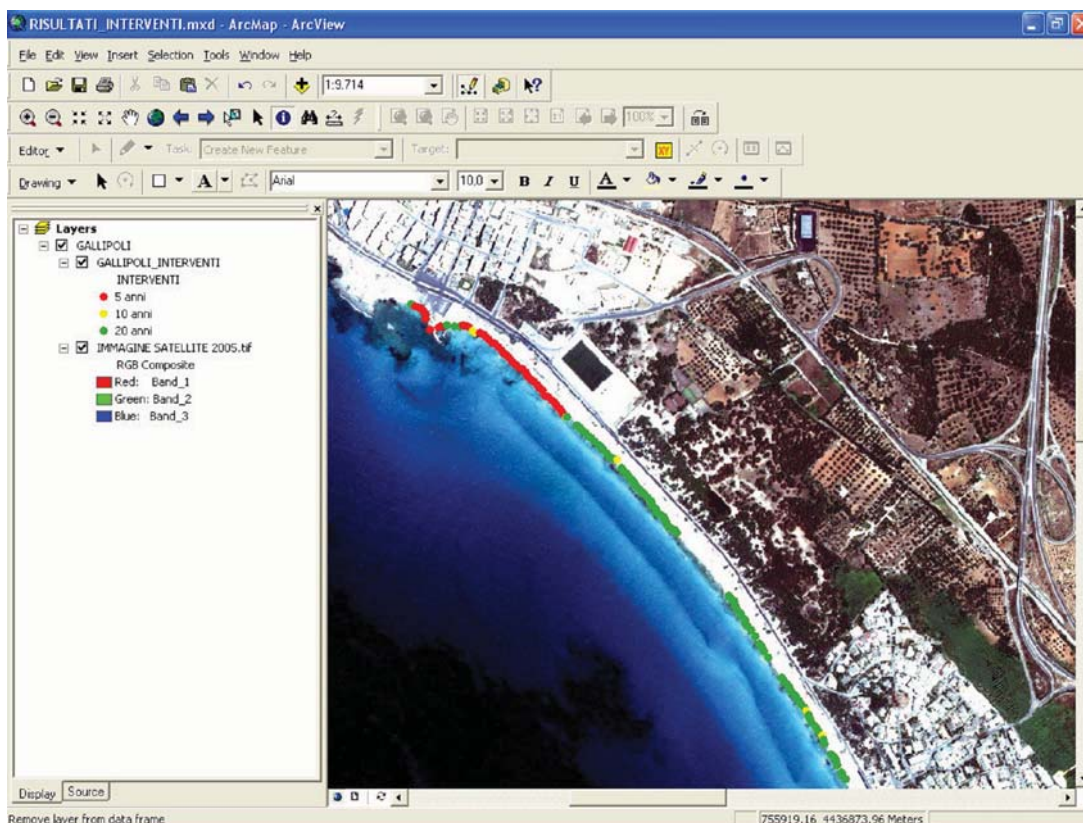


- **Aree idonee al recupero mediante ricostruzione della vegetazione arbustiva ed arborea (1592,01 ml):** cordoni dunali in cui la pressione antropica dall'entroterra ha drasticamente ridotto la componente arbustiva ed arborea della vegetazione dunale;
- **Aree non particolarmente degradate (1368,05 ml):** tratti costieri che presentano inalterata la successione vegetazionale tipica delle dune. Su queste superfici tuttavia possono essere previsti interventi di integrazione della vegetazione presente, specialmente nelle aree in cui l'elevata biodiversità di tali habitat non è pienamente rispettata e privilegiando l'impianto delle specie più "pregiate" (es.: *Ammophila littoralis* e *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*).

I dati di sintesi, riepilogativi delle analisi e valutazioni restituite dal progetto SIMONcosta, , rispetto a quelli del Piano Coste Regionale, ci informano sulla presenza di una situazione critica nel tratto costiero considerato ed evidenziano un generale degrado delle risorse presenti, con particolare riferimento agli ambienti dunali.

Dai dati riportati si può notare che più del 40% dei tratti sabbiosi è in erosione, con valori massimi di trend erosivo pari a -1,5 m/anno, e che le dune sono in uno stato di forte degrado che rende necessari e urgenti interventi di recupero.

Lo stato degli habitat dunali, rivelando una generale erosione dei cordoni e la mancanza, in molti casi, di una tipica successione vegetazionale, indicano l'effettivo degrado degli habitat stessi.



(Rappresentazione delle aree con priorità di interventi - Baia di Gallipoli; da SIMONcosta)

<<In particolare nelle aree di Gallipoli [...] le dune sono risultate esser in uno stato che rende necessari urgenti interventi di recupero. [...] L'analisi delle correlazioni ha evidenziato un legame tra lo stato delle



dune e l'entità dell'arretramento. L'incidenza maggiore dell'erosione è stata infatti misurata in corrispondenza dei tratti privi di dune o dove le dune sono particolarmente degradate, a conferma delle teorie che indicano le dune come importanti elementi di contrasto ai fenomeni erosivi. Il SIMONCOSTA ha permesso di mettere in luce anche l'importante azione che esercitano le praterie di posidonia per la difesa delle coste dall'erosione. Nell'area di Gallipoli infatti il tratto maggiormente soggetto all'erosione coincide con l'area priva di vegetazione sommersa o dove la sua presenza è nettamente minore"²⁰.

Da quanto sopra esposto, grazie all'apporto conoscitivo dato dal SIMONCOSTA, si rende necessario riconsiderare i dati riportati dal PRC per il tratto in esame, prevedendo nel PCC di Gallipoli la ri-classificazione normativa di tale tratto.

8.1.2 Pericolosità geomorfologica del litorale

Le condizioni di pericolosità geomorfologica fanno riferimento alle nuove perimetrazioni effettuate dall'AdB nell'ambito delle procedure di modifica e aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Assetto geomorfologico ex art. art. 25 delle NTA, per il territorio costiero del Comune di Gallipoli entrata in vigore in data 01/06/2015 con deliberazione del comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia, e condivisa con DGC n. 132/2015 dal Comune di Gallipoli.

Aree con pericolosità geomorfologica
media e moderata (PG1), elevata (PG2) e molto elevata (PG3)



²⁰ Spacedat S.r.l. e Provincia di Lecce (G.Refolo, L.Sterponi, F.Moschettini, C.Urrutia, S.Ciurlia, R.Perrone), dicembre 2006.



Aree con pericolosità geomorfologica
media e moderata (PG1), elevata (PG2) e molto elevata (PG3)



[Fonte: webGIS dell'AdB Puglia (parametri aggiornati il 28.10.2015): ultimo accesso in data 6 novembre 2015]

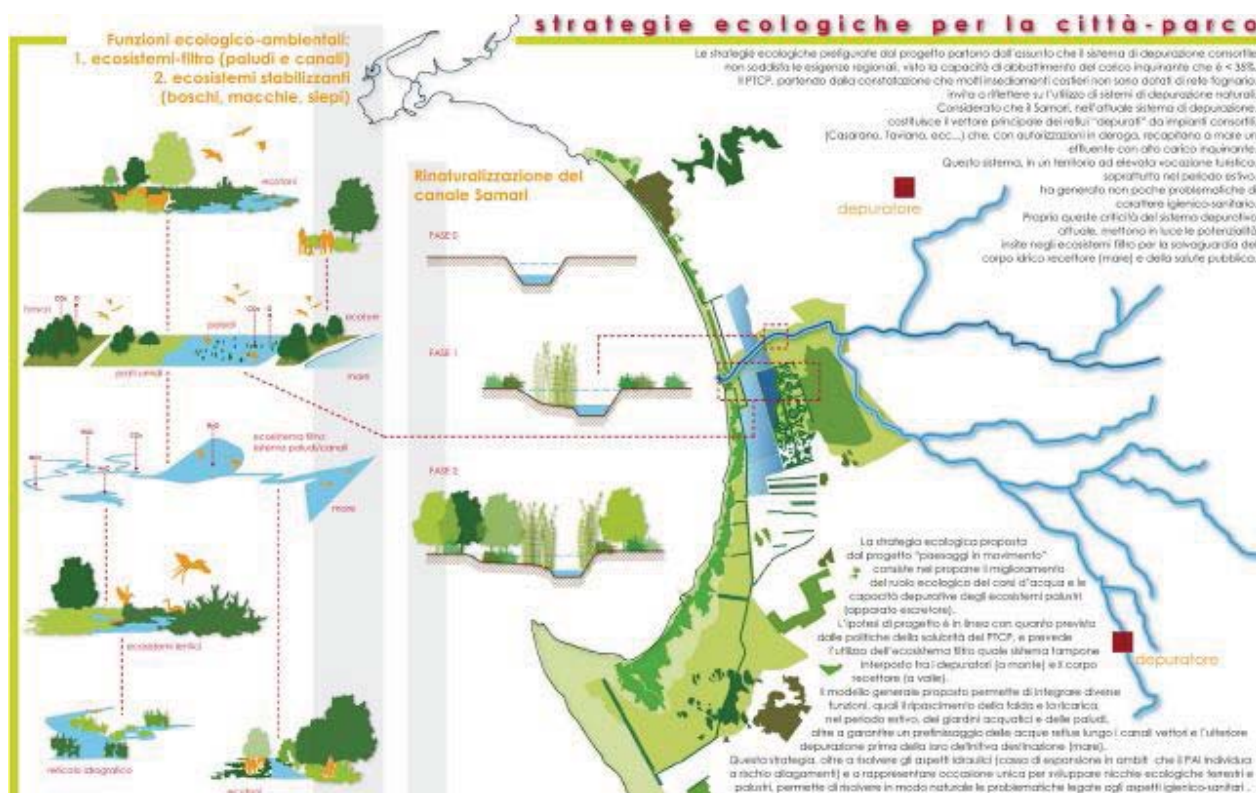
8.1.3 La salubrità della costa e lo scarico a mare dei reflui provenienti dai depuratori consortili

Un aspetto rilevante dal punto di vista ecologico-ambientale riguarda lo scarico a mare dei reflui provenienti dai depuratori consortili.

Il Samari, oltre a raccogliere nel suo lungo corso le acque superficiali, convogliandole a mare, riceve anche le acque reflue dei depuratori consortili, con gravi ripercussioni sulla qualità microbiologiche delle acque che vengono fatte confluire a mare. È un aspetto rilevante che, di stagione in stagione, comporta l'emissione del divieto di balneazione nello specchio d'acqua intorno alla foce del Samari. È auspicabile il miglioramento delle condizioni di salubrità alla foce del Samari, nei confronti non solo dei bagnanti ma anche come interferenza negativa nei confronti delle praterie di posidonia (SIC-mare), attraverso la realizzazione di una cassa di espansione di derivazione dal Samari da utilizzare come bacino di fitodepurazione, per un ulteriore processo depurativo naturale e di finissaggio delle acque reflue.

La realizzazione del bacino, da realizzarsi in adiacenza al Samari in zona retrodunale, oltre a garantire l'ulteriore depurazione delle acque reflue si renderebbe adatto anche allo stazionamento dell'avifauna migratoria, mostrando in questo modo il suo carattere multifunzionale.

L'intervento richiede uno studio particolareggiato e, soprattutto, la concertazione tra Amministrazione Comunale, Regione, Consorzio di Bonifica e Autorità di Bacino.



(Strategie ecologiche previste nel progetto per il litorale sud di Gallipoli – LAB09)

8.2 Principali fattori di alterazione

Dalle analisi e ricognizioni svolte, nonché dai livelli di criticità riscontrati lungo la costa in esame, possiamo affermare che i principali fattori di alterazione degli equilibri costieri sono riconducibili, da una parte, alla perdita del carattere multifunzionale degli ambienti costieri, con rilevanti criticità rispetto agli apparati paesistici presenti; dall'altra, ai processi di destrutturazione e specializzazione del litorale, dovuti alle profonde trasformazioni che da esso si sono succedute, e all'incidenza dell'infrastrutturazione della costa, dove la litoranea e il sistema della mobilità costiera ha prodotto diffusi effetti di frammentazione e dissezione di ambienti e habitat, con profonde ripercussioni sulla struttura e il buon funzionamento di questi ambienti.

8.2.1 La perdita del carattere multifunzionale degli ambienti costieri

Se consideriamo i principali caratteri strutturali dei paesaggi costieri in esame, possiamo constatare come questi caratteri sono legati alla eterogeneità e alla diversità o varietà di specie e ambienti, e rappresentano i principali fattori che determinano la permanenza della loro configurazione, anche se, come effetto di profonde trasformazioni strutturali e soprattutto funzionali, alla conservazione della



struttura non corrisponde un altrettanto mantenimento dei processi originari, con la perdita di evidenti prestazioni legate alla multifunzionalità.

Questa perdita o deficit di multifunzionalità è da ricondurre principalmente ai processi ecologico-funzionali, che un insieme di sistemi funzionali di tessere (ecotopi) è chiamato a svolgere diverse funzioni, comportandosi come un vero e proprio apparato, in analogia con quanto avviene negli organismi viventi.

I diversi apparati paesistici che possiamo riscontrare nei paesaggi costieri di Gallipoli, oltre a caratterizzarsi per funzioni proprie, spesso dominanti, ne affiancano altre ritenute minori: in questo senso, nel complesso delle funzioni svolte dai diversi apparati, possiamo parlare di multifunzionalità.

La multifunzionalità di un paesaggio è, pertanto, un carattere che deriva dall'interazione dei comportamenti dei singoli apparati che compongono il sistema e rappresenta una proprietà che travalica i comportamenti delle singole parti costituenti e che possiamo indicare come un comportamento emergente, frutto di complesse interazioni che orientano i processi generali di regolazione del paesaggio, inteso come sistema vivente complesso e adattativo.

La capacità di autoregolazione dei paesaggi, pertanto, risulta influenzata o disturbata a seconda dell'intensità con cui le componenti antropiche interferiscono con i processi naturali: i processi di destrutturazione sono ben evidenti in quei paesaggi dove si ha una certa dominanza delle componenti antropiche rispetto a quelle naturali, in rapporto anche alla sensibilità che esprime uno specifico paesaggio.

I paesaggi costieri sono considerati come sistemi ecologici fragili e quindi molto vulnerabili, perché alla bassa metastabilità associano un'elevata resilienza e una bassa resistenza ai disturbi. Non tutti i disturbi sono però tali da destrutturare un paesaggio, molti infatti sono incorporabili dal sistema e contribuiscono al mantenimento dell'equilibrio dinamico dello stesso.

Se consideriamo però le grandi trasformazioni subite dai paesaggi costieri di Gallipoli negli ultimi 60 anni, ci possiamo accorgere come al mantenimento di una certa struttura oggi non corrispondono più determinati processi funzionali, importanti per l'equilibrio, il mantenimento e la multifunzionalità del sistema di ecosistemi interagenti in ambito costiero.

Le bonifiche storiche e soprattutto le colmature delle bassure umide retrodunali a fini insediativi hanno determinato una profonda alterazione non solo dei processi idrologici, riferibili al movimento delle acque superficiali; ma anche dei processi idrogeologici, riferibili alle dinamiche di equilibrio delle acque negli acquiferi superficiali e profondi; con ripercussioni sui processi morfogenetici tipici dei litorali marini caratterizzati da ambienti geodinamici instabili.

La costruzione dell'insediamento urbano di "Baia Verde", insieme a quelli vicini più recenti, è stato realizzato all'interno delle storiche paludi, i cui processi o funzioni dominanti erano riconducibili a



quelle di un <<apparato escretore>> capace di depurare i cataboliti provenienti dall'entroterra, assicurando i delicati equilibri idro-dinamici costieri²¹. Si tratta di una funzione solo in parte oggi assegnata al sistema idrografico locale, il cui complesso di canali adduttori convogliano nel canale Samari gran parte dei reflui depurati dai depuratori di Casarano e Gallipoli (in deroga rispetto a quanto prescritto dalle norme di settore), con evidenti problemi di tipo sanitario che determinano puntualmente, ogni estate, l'emissione di ordinanze con divieto di balneazione.

L'elevata permeabilità e il gradiente ambientale tipico delle interazioni mare-costa rende questi ambienti molto fragili, dove gli insediamenti umani tendono a produrre bruschi e discontinui cambiamenti: basti pensare agli effetti prodotti dalla strada litoranea e dagli insediamenti turistici lungo il litorale posto a nord e a sud della città. Qui, il contrasto è talmente elevato da costituire vere e proprie barriere che alterano o interrompono le relazioni tra ambiti contigui: dissezione di habitat ed effetti di intrusione incompatibile degli insediamenti, con effetti di destrutturazione di ambienti ad alto valore ecologico.

Una certa dominanza delle componenti antropiche, sui litorali sud (Baia Verde) e nord (Rivabella) di Gallipoli, è evidente soprattutto nei tratti di costa con spiagge sabbiose. Infatti, con particolare riferimento al litorale sud, possiamo constatare come insediamenti e strutture di servizio (Lido S.Giovanni, il campo sportivo), strada litoranea e alberghi (Costa Brada e Sirenuse) occupano oggi ampi tratti di cordoni dunali un tempo ben più estesi, i cui effetti destrutturanti si fanno sentire soprattutto sulle dinamiche di equilibrio e sui processi idrogeologici, ecotonali e resilienti, svolti dalla spiaggia-duna in termini di apparati funzionali. In questo caso i disturbi e le alterazioni incidono negativamente sulla stabilità di questi ambienti, per loro natura già alquanto instabili dal punto di vista geodinamico: si tratta, infatti, di ambienti caratterizzati dalla predominanza di processi morfogenetici, legati intrinsecamente alla formazione dei litorali, i cui effetti di disturbo sono ben evidenziati dai processi di erosione costiera in atto e di instabilità geomorfologica. A questi effetti vanno aggiunti quelli relativi ai processi di frammentazione di habitat e dissezione di sistemi, tra i quali quelli generati dal passaggio della strada litoranea sembrano quelli anche maggiormente rilevanti anche per la pressione antropica indotta.

È evidente, quindi, come in generale i processi insediativi hanno determinato negli ultimi 50 anni non solo l'intrusione di componenti dal forte contrasto formale, ma anche la destrutturazione e la netta separazione di ambienti o trame di paesaggio tra loro interagenti: si tratta di forme di alterazione che hanno fortemente inciso sui caratteri funzionali specifici di un insieme di paesaggi costieri, indebolendo l'espressione di quel comportamento emergente, tipicamente multifunzionale, che va riconosciuto in modo unitario al sistema <<spiaggia-duna e bassure umide retrodunali>>.

²¹ Questi ambienti svolgono anche la funzione di area tampone nei confronti del problema dell'intrusione salina ..



Nella realizzazione della strada litoranea, dunque, possiamo riconoscere quel dispositivo che ha attivato una serie di processi di destrutturazione del litorale, agendo in modo più intenso sui processi funzionali rispetto a quelli strutturali: la litoranea ha rappresentato, infatti, il principale fattore di polarizzazione degli insediamenti e dei flussi, su una baia che da sempre ha rappresentato il principale attrattore paesaggistico locale.

8.2.2 Processi di destrutturazione e specializzazione: “*industrializzazione della spiaggia*”

Una valutazione diagnostica dello stato di conservazione dei paesaggi costieri di Gallipoli richiede, da una parte, di tener conto della struttura, della fisiologia (processi) e delle interrelazioni dei paesaggi in esame; dall'altra, di interpretare il rapporto tra processi economici e processi ecologici al fine di individuare in questa sovrapposizione le principali determinanti che influenzano, con disturbi o alterazioni, il buon funzionamento di questi paesaggi.

Come sappiamo dagli studi di ecologia del paesaggio, una certa configurazione strutturale del paesaggio condiziona lo sviluppo di determinati processi e quindi la loro funzionalità, ma possiamo affermare che solo un insieme di processi determinano o modificano la struttura, adattandola alle necessità funzionali. Questa circolarità tra struttura, funzioni e trasformazioni, incide anche sulla percezione finale che si ha dei caratteri dei luoghi: modificando i processi si modifica la struttura e la percezione delle forme assunte dal paesaggio in seguito alla trasformazione.

C'è da dire, però, che lo stato di conservazione dei paesaggi costieri di Gallipoli risente non solo dei processi destrutturanti avvenuti nel passato, ma anche dei più recenti processi di “industrializzazione della spiaggia”, la cui tendenza è quella di trasformare un luogo privilegiato per la fruizione del mare, come la spiaggia, in una forma di attività economica (stabilimenti balneari) fornitrice di servizi ad elevato valore aggiunto, dove la <<rilevanza privata>> si contrappone e supera incontrastata i confini di una più profonda <<rilevanza pubblica>> del litorale.





In questo particolare rapporto si può constatare come il paesaggio costiero non viene minimamente percepito come un tessuto ecologico dal carattere fragile, ma soprattutto come una configurazione percettiva che produce un'immagine di sfondo funzionale alla utilizzazione di determinate risorse legate principalmente al tempo libero.

Il contrasto oggi esistente tra benefici economici e benefici ecosistemici sembra rappresentare la chiave di lettura di una condizione tendenziale di contesto, dove la multifunzionalità sistemica dei paesaggi viene sostituita dalla crescente specializzazione delle attività economiche.

Si può affermare, pertanto, che in un contesto dove i processi economici, rispetto a quelli ecosistemici, risultano i principali fattori dominanti, ovvero quei fattori che guidano i processi di trasformazione dei luoghi, la qualità dei paesaggi è destinata a perdere irrimediabilmente la sua rilevanza come bene pubblico, trasformando tutta una serie di valori di contesto in semplici categorie, dove il <<valore d'uso>> delle risorse prevale sul <<valore di esistenza>> (Magnaghi, 2010) del patrimonio paesaggistico locale che le produce.

Se questo processo viene osservato alla luce delle profonde alterazioni già consolidate, e quindi come fenomeno emergente, possiamo riscontrare come il complesso di fattori che lo predispongono, scatenando più profonde condizioni di degrado, sono riconducibili ai processi di <<destrutturazione>>, <<specializzazione>> e <<saturazione>> dello spazio costiero, cui corrisponde una crescente riduzione delle prestazioni multifunzionali dei paesaggi.

8.2.3 Frammentazione data dalle infrastrutture: litoranea e sistema della mobilità

La diversa densità di strade presenti nei diversi ambiti del territorio considerato, oltre a determinare una loro differente configurazione strutturale, determina differenti effetti sulle funzioni ecosistemiche complessive, riconducibili ai processi di frammentazione che l'elemento lineare produce nel mosaico ambientale, in relazione alle caratteristiche della matrice.

La riduzione delle tessere o macchie paesistiche, che compongono il mosaico ambientale, e il loro isolamento, sono i principali effetti della frammentazione, con ripercussioni sulla struttura e dinamica di determinate popolazioni e specie animali e vegetali sensibili, fino ad alterare i parametri di comunità, le funzioni ecosistemiche e i processi ecologici.

Se consideriamo questi effetti legati principalmente alla densità delle sole strade comunali, provinciali e statali, i cui effetti sul territorio possono interessare un buffer di 30 metri (Forman et al. 2002) possiamo calcolare la diversa incidenza delle strade asfaltate sulle diverse porzioni di territorio preso in esame.

Il coefficiente di frammentazione delle infrastrutture (Gibelli, 2010), inoltre, dato dal rapporto tra la superficie dell'ambito considerato e la lunghezza delle strade, ci restituisce il quadro della superficie territoriale servita da un m di strada: più il valore dell'indice è basso più denso è il reticolo stradale e maggiore la frammentazione.



Considerando questi aspetti, è possibile evidenziare una differente incidenza di questi parametri nei due litorali (sud e nord) rispetto alla città: la maggiore pressione è data da una litoranea posta a pochi metri dalla linea di costa (tratto Samari – Lido S. Giovanni) che, considerando gli effetti generati, richiede importanti interventi di deframmentazione.



Particolare attenzione, pertanto, va posta ai processi di dissezione e destrutturazione dei cordoni dunali e di conseguenza ai progetti di dismissione e riqualificazione della strada litoranea nei tratti a maggiore sensibilità ambientale, con previsioni di riorganizzazione e riordino del sistema della mobilità in questi ambiti.

In tal senso, assumono particolare interesse i progetti in atto ambito comunale (vedi elab. 11), tesi a rivedere il sistema della mobilità e dei parcheggi.



8.3 Stato di conservazione delle componenti paesaggistiche e scenario tendenziale

Tenuto conto dei caratteri di rilevanza del paesaggio costiero in esame, il grado di integrità o conservazione delle componenti paesistico-territoriali e, in particolare, di quelle ambientali ed ecologiche, risentono di una generale alterazione degli equilibri costieri riconducibili ai processi di destrutturazione e specializzazione del litorale e all'incidenza dell'infrastrutturazione della costa, dove la litoranea e il sistema della mobilità costiera ha prodotto diffusi effetti di frammentazione e dissezione di ambienti e habitat, con profonde ripercussioni sulla struttura e il buon funzionamento di questi paesaggi, che denotano, come effetto generale, la perdita del carattere multifunzionale degli ambienti costieri. Nel contesto di riferimento, particolare rilevanza rivestono i caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico superficiale, le cui criticità sono legate a forme diverse di occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque, a interventi di regimazione dei flussi e artificializzazione di alcuni tratti, che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico.

A queste criticità vanno aggiunte quelle afferenti alla compromissione dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale, che un tempo caratterizzava il paesaggio costiero di riferimento, con le bassure umide bonificate o colmate e con i cordoni dunali spesso occupati dagli insediamenti connessi allo sviluppo turistico balneare.

Non meno rilevanti sono i fenomeni erosivi e l'instabilità geomorfologica, come pure la crescente artificializzazione e indurimento della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione) e l'urbanizzazione dei litorali.

Nell'ottica di ridare senso e valore ai paesaggi costieri di Gallipoli è necessario, pertanto, individuare tutte quelle incoerenze strutturali, formali e funzionali, che concorrono simultaneamente ad alterare i profili costieri e a generare condizioni di degrado. In sintesi, lo scenario tendenziale ci dice che le principali criticità legate ai processi di destrutturazione del paesaggio costiero in esame, riguardano:

- la **tendenza alla progressiva artificializzazione degli spazi costieri**, dovuta sia all'espansione degli insediamenti, sia alla diffusione di impianti e strutture legate alla fruizione della costa;
- la **tendenza alla destrutturazione dei paesaggi e alla frammentazione degli ambienti e dei sistemi ecologici**, con effetti di riduzione delle prestazioni multifunzionali, che incidono sull'equilibrio idrogeologico e sulla difesa dall'erosione costiera;
- la **tendenza alla semplificazione del sistema ambientale** finalizzata a un miglioramento dell'organizzazione del sistema di servizi legati alla fruizione della costa, con effetti di impoverimento della diversità ambientale e delle funzioni connettive della matrice;
- la **tendenza verso logiche privatistiche e appropriative degli spazi** costieri, con semplificazione degli assetti originari e impoverimento delle qualità paesaggistiche dei luoghi.



8.4 Aree da assoggettare a monitoraggio ambientale

Dai quadri conoscitivi e interpretativi emersi dalle ricognizioni e analisi espletate, è possibile individuare due aree a forte criticità ambientale, con diversi valori ecologici, livelli di sensibilità e grado di pressione antropica riscontrati, che nel complesso ci permettono di attribuire diversi livelli di fragilità ambientale ai tratti di costa considerati. Si tratta di **aree a forte pressione antropica con elevati livelli di sensibilità ambientale e medio-alti livelli di criticità all'erosione costiera**.

Questi tratti di costa si caratterizzano per la presenza di arenili fortemente attrattivi che presentano pressioni d'uso crescenti da parte del cosiddetto 'turismo balneare' e di tutto ciò che tale fenomeno 'scatena' come attività e usi plurimi. In questi tratti, tenuto conto delle generali difficoltà finanziarie dei comuni, vanno previste specifiche attività di monitoraggio: sono auspicabili una serie di rilievi minimi necessari, con un congruo numero di transetti posizionati nei tratti a maggiore criticità e sensibilità, i cui rilievi devono essere previsti prima e dopo la stagione estiva per un numero sufficiente di anni, al fine di restituire dati significativi.



Riguardo, invece, ai programmi e interventi di recupero e risanamento costiero, redatti anche in funzione dei risultati delle attività di monitoraggio, il Piano Coste Comunale di Gallipoli è chiamato a individuare quelle aree a maggiore criticità ambientale in cui è opportuno mettere in atto interventi necessari a ridurre la forte pressione (antropica, insediative e infrastrutturale) e a consentire un uso più equilibrato delle risorse. Tra gli interventi da programmare rientrano:

- la **rinaturalizzazione di tratti di fascia costiera**, anche attraverso la rigenerazione di tratti di duna erosa nel litorale sud (tratto BaiaVerde - Lido S.Giovanni), contestualmente all'apprestamento di interventi di maggiore tutela tesi a minimizzare i disturbi e gli impatti,
- la **dismissione di tratti di litoranea** (Lido S. Giovanni – Samari) con delocalizzazione dei parcheggi e ri-destinazione delle forme d'uso, con lo sviluppo e l'incentivazione della mobilità dolce (v. progetto di paesaggio per il litorale sud di Gallipoli);
- **riattivazione di aree umide o ecosistemi filtro**, attraverso la realizzazione di bacini di fitodepurazione o casse di espansione per il finissaggio dei reflui provenienti dai depuratori consortili (v. scarichi a Porto Gaio e Samari);
- **riordino di alcune opere di difesa e riqualificazione di tratti di waterfront**;
- **ripristino di assetti costieri** finalizzati a incrementare la naturalità e la multifunzionalità, anche con rimozione di opere esistenti.



9. PREVISIONI DEL PIANO DELLE COSTE DI GALLIPOLI

9.1 Finalità del Piano Coste

Le finalità del Piano Comunale delle Coste (PCC), così come descritte all'art. 2 delle norme tecniche di attuazione del Piano Regionale (PRC), consentono di inquadrare tale piano come "lo strumento di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero comunale, in termini di tutela del paesaggio, di salvaguardia dell'ambiente, di garanzia del diritto dei cittadini all'accesso e alla libera fruizione del patrimonio naturale pubblico, nonché di disciplina per il suo utilizzo eco – compatibile".

Sempre lo stesso articolo ci informa che il PCC contempera gli interessi pubblici connessi:

- *allo sviluppo del settore turistico, per le relative implicazioni di carattere socio – economico;*
- *al godimento del bene da parte della collettività;*
- *alla protezione dell'ambiente naturale e al recupero dei tratti di costa che versano in stato di degrado, ovvero di instabilità morfologica.*

Come premessa al perseguimento di tali interessi, inoltre, sono di particolare rilevanza le seguenti constatazioni, riportate sempre all'art. 2 sopra citato, di cui la prima si offre come quadro di riferimento mentre la seconda come criterio generale:

1. *lo stato attuale della costa risente in generale di una disordinata evoluzione, effetto più di una sommatoria di interventi senza alcuna reciproca connessione che del prodotto di una logica di sistema basata su un corretto rapporto tra ambiente costruito e ambiente naturale;*
2. *il livello di degrado è tale, per intensità e ampiezza, che il problema non è più quello di cercare usi ottimali delle aree ancora libere, ma piuttosto quello di innescare un processo di recupero e risanamento complessivo.*

La particolare rilevanza sta anche nel fatto che, tenendo conto delle risultanze delle analisi e valutazioni espletate, si ravvisa una particolare aderenza alle condizioni di stato del paesaggio costiero di Gallipoli, cui il PCC è chiamato a riordinare l'assetto generale e a innescare un processo di "recupero e risanamento complessivo". Pertanto, il PCC di Gallipoli, tenendo conto dell'efficacia conferita ai piani delle coste, trova nel concetto di:

- **riordino dell'assetto costiero** la procedura e le modalità finalizzate a disciplinare l'uso e la tutela del demanio, in funzione delle condizioni di rilevanza e integrità delle componenti paesaggistiche riscontrate nelle unità di litorale esaminate;
- **recupero, risanamento o riabilitazione strategica del paesaggio litorale**, quei criteri necessari a definire obiettivi e strategie da perseguire nel tempo per affermare le qualità ambientali ancora presenti, la salvaguardia delle componenti paesaggistiche rilevanti e a maggior grado di integrità, e il recupero o riabilitazione delle componenti o sistemi gravemente compromessi, al fine di garantire la sostenibilità dell'assetto futuro del litorale e il godimento del bene da parte della collettività.



9.2 Gli obiettivi integrativi della VAS

Gli obiettivi e i criteri operativi adottati nella restituzione del progetto di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero di Gallipoli, vengono stabiliti a partire dalle risultanze emerse dalle analisi e ricognizioni di dettaglio della costa e dalle valutazioni diagnostiche espletate dalla VAS che, nel complesso, hanno permesso di rilevare i caratteri peculiari, come pure le qualità e criticità del paesaggio costiero di riferimento.

In questo senso la perimetrazione e distinzione del paesaggio costiero in unità e sub-unità di litorale ha permesso di valutare le condizioni di contesto e differenziare le sensibilità ecologiche e le potenzialità d'uso di ogni singolo sottosistema, fornendo utili indirizzi al Piano Comunale delle Coste di Gallipoli (PCC).

La rilevanza o consistenza delle componenti paesaggistiche riscontrate nelle diverse unità di litorale, nonché il loro stato di conservazione, come pure le condizioni di vulnerabilità emerse nei diversi contesti costieri, hanno consentito di integrare gli indirizzi conseguenti alle risultanze delle valutazioni diagnostiche con le finalità proprie e gli obiettivi del Piano Coste Comunale, con i criteri del Piano Regionale delle Coste e con gli obiettivi di tutela dei piani sovraordinati e qualità paesaggistica del PPTR.

Tenuto conto, inoltre, che il PCC ha quale obiettivo fondativo quello di perseguire lo *sviluppo economico-sociale delle aree costiere, garantendone l'uso e il godimento del bene da parte della collettività, attraverso l'affermazione delle esigenze di tutela e salvaguardia delle peculiarità ambientali e paesaggistiche*; gli obiettivi e i criteri operativi adottati tengono conto delle necessità di:

- **conservazione** della configurazione strutturale e funzionale delle unità di litorale in cui sono presenti elevati caratteri di rilevanza e integrità delle componenti paesaggistiche (aree protette);
- **riequilibrio e riqualificazione** della configurazione strutturale e funzionale delle unità di litorale in cui si riscontrano i maggiori livelli di criticità e degrado paesaggistico e/o ambientale;
- **recupero e riabilitazione multifunzionale** delle unità di litorale in cui insistono fattori di pressione e/o alterazione che ne compromettono la stabilità fisica e/o ecosistemica.

In questo senso, le analisi, le caratterizzazioni e le valutazioni diagnostiche espletate nella fase ricognitiva di dettaglio, consentono di evidenziare la peculiare configurazione formale del paesaggio costiero in esame e, attraverso l'individuazione delle principali criticità, di definire gli obiettivi e le strategie necessarie al miglioramento delle condizioni di assetto.

Gli obiettivi da perseguire nel PCC di Gallipoli, quindi, fanno riferimento non solo al riordino dell'assetto costiero, ma anche alle necessità di recupero e riabilitazione strategica delle configurazioni critiche riscontrate in alcune unità di litorale, dove i livelli di compromissione delle componenti paesaggistiche e dell'assetto storico della costa sembrano più evidenti, così come di seguito evidenziato:



A. Obiettivi di riordino dell'assetto costiero

Questi obiettivi tengono conto del fatto che il paesaggio locale risente in generale di una disordinata evoluzione, i cui danni non derivano spesso da grandi opere, ma dalla somma di tanti piccoli e medi interventi che, pur singolarmente accettabili, si rivelano distruttivi nel complesso.

Il riordino dell'assetto costiero, finalizzato al superamento delle principali criticità, richiede l'individuazione di regole d'uso, di gestione e trasformazione, le cui finalità devono tendere a:

A.1 Individuare le aree sottoposte a specifici regimi di tutela,

compreso quelle con divieto assoluto di concessione demaniale, al fine di salvaguardare i valori e le peculiarità ambientali e paesaggistiche della costa, garantendo le necessità di tutela e le regole d'uso e di gestione.

A.2 Individuare le aree demaniali costiere a più alto valore ambientale e paesaggistico,

comprese quelle attualmente interdette al pubblico, prevedendone la valorizzazione ai fini della fruizione pubblica e garantendo l'accessibilità alle spiagge e alle scogliere ai diversamente abili;

A.3 Ridurre la pressione insediativa sugli ecosistemi costieri,

attraverso l'eliminazione dei detrattori di qualità paesaggistica e la delocalizzazione o l'adeguamento delle opere fisse o di difficile rimozione presenti sul demanio marittimo.

A.4 Ridurre la pressione infrastrutturale sugli ecosistemi costieri,

attraverso il riordino del sistema della mobilità costiera e dei parcheggi, con uno specifico piano di gestione sostenibile della mobilità e con politiche che prevedano una serie di interventi integrati (pedonalizzazione dei lungomare, servizi *park&ride*, *bike sharing*, percorsi ciclabili), finalizzati a ridurre l'uso individuale dell'auto a vantaggio del trasporto pubblico collettivo;

anche attraverso il declassamento di tratti di strada litoranea situata in ambiti ad alta sensibilità ambientale e soggetti a processi di erosione, e loro riqualificazione in percorsi paesaggistici attrezzati (strade parco) per la fruizione lenta del litorale, prevedendo la chiusura al traffico veicolare.

A.5 Promuovere ed incentivare la riqualificazione ecologica dei *waterfront*

attraverso la riqualificazione urbanistica e paesaggistica delle strade costiere di accesso alla città e di attraversamento degli insediamenti di recente formazione e a basso grado di strutturazione urbana;

la riorganizzazione dei sistemi di spazi aperti e attrezzature pubbliche per il tempo libero e lo sport, prevedendo l'impianto di specie autoctone mediterranee e l'impiego di materiali ecocompatibili.

È inoltre auspicabile il recupero e la valorizzazione ad uso pubblico delle torri di difesa costiere.

A.6 Ridurre l'impatto ambientale e paesaggistico delle attrezzature e dei servizi per la balneazione

presenti entro la fascia costiera dei 300 m,

attraverso:

- la riduzione della densità di stabilimenti balneari in aree sensibili (SIC) e in ambienti fragili (ambienti dunali) soggetti a processi di erosione e arretramento della costa;
- l'eliminazione o delocalizzazione di detrattori di qualità ed opere incongrue;
- la ripermeabilizzazione delle superfici impermeabilizzate;
- l'arretramento dei parcheggi e la riqualificazione o risanamento delle aree rese libere;
- l'uso di strutture precarie e rimovibili, realizzate con tecniche costruttive ecocompatibili e non invasive;
- la rimozione invernale delle attrezzature, per favorire la rigenerazione degli ecosistemi costieri;

A.7 Promuovere ed incentivare la realizzazione di attrezzature per la balneazione a basso impatto

attraverso il perseguimento dell'autosufficienza energetica, della chiusura del ciclo dell'acqua (raccolta e riuso) e dell'uso di materiali ecocompatibili non invasivi.

A.8 Valorizzare paesaggisticamente le strade costiere e sub-costiere

prevedendo interventi per la salvaguardia delle visuali panoramiche sul mare, la mitigazione di eventuali impatti visivi, l'impianto di alberature, siepi, segnaletica e cartellonistica sul patrimonio costiero, aree di sosta e spazi informativi.



B. Obiettivi di recupero e risanamento o riabilitazione strategica

Questi obiettivi tengono conto del fatto che il paesaggio locale risente delle progressive condizioni di sensibilità e vulnerabilità dell'assetto costiero, dove si riscontrano condizioni di fragilità ecosistemica che ne pregiudicano le prestazioni multifunzionali e il buon funzionamento complessivo.

Da ciò gli obiettivi e le scelte di recupero e risanamento non devono dipendere solo dalla qualità o criticità intrinseca delle componenti paesaggistiche o unità di litorale, ma dal ruolo che queste ricoprono all'interno del sistema paesistico di appartenenza.

Principale finalità è quindi la salvaguardia delle invarianti del paesaggio costiero, sia in termini di tutela della configurazione strutturale (invarianti strutturali) sia in termini di processi (invarianti funzionali), indirizzando gli interventi verso il recupero delle prestazioni multifunzionali del sistema.

Il recupero o risanamento costiero, finalizzato alla riduzione delle fragilità strutturali e funzionali (vulnerabilità), richiede l'individuazione di regole di riproducibilità delle invarianti (strutturali e funzionali) e la promozione e incentivazione di progetti integrati di paesaggio, necessari a garantire la multifunzionalità e durevolezza degli assetti paesaggistici, ecosistemici, insediativi e socio-economici, le cui finalità devono tendere a:

B.1 Implementare un sistema di monitoraggio dello stato della costa

per programmare gli interventi di recupero e risanamento costiero e la eventuale riclassificazione dei livelli di criticità all'erosione e di sensibilità ambientale definiti dal Piano Regionale.

B.2 Favorire il recupero degli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri interessati da fenomeni erosivi

potenziando la resilienza ecologica dell'ecotono costiero, attraverso il ripristino dei sistemi naturali di difesa dall'erosione o con interventi di recupero, risanamento e rinaturalizzazione della costa, potenziando i meccanismi naturali di ripascimento degli arenili;

B.3 Favorire il ripristino naturalistico del sistema costiero spiaggia-duna-pineta/macchia-area umida retrodunale, attraverso la decompressione della costa e opere di deframmentazione ecologica nei punti di maggiore ostacolo al movimento della fauna; oltre al recupero e la riattivazione degli ecosistemi danneggiati, prevedendo la creazione di sistemi di accesso alla spiaggia compatibili con lo sviluppo della naturalità;

B.4 Favorire il recupero, la riqualificazione e/o valorizzazione del sistema di aree umide costiere

(paludi, acquitrini, stagni) al fine di garantire l'equilibrio idro-dinamico della costa con il ripristino dei sistemi naturali di difesa dall'intrusione salina, favorendo la loro valorizzazione come siti strategici di rilevanza internazionale per la sosta e la nidificazione dell'avifauna;

B.5 Risolvere il gravoso problema della salubrità ambientale della costa

con interventi e azioni necessarie ad adeguare la rete dei depuratori, i cui reflui vengono sversati a mare attraverso la rete dei canali (v. Porto Gaio e Samari), favorendo progetti di nuova 'costruzione' o riattivazione di ecosistemi filtro (bacini di fitodepurazione delle acque), al fine di garantire la salubrità ambientale della costa, la tutela degli habitat marino-costieri e l'obiettivo della balneabilità delle acque marine;

B.6 Favorire la riqualificazione ecologica delle reti di bonifica costiera,

prevedendo la rinaturalizzazione delle sponde dei canali (Samari), come micro-corridoi ecologici multifunzionali e come *stepping stone* integrati nella rete ecologica locale e regionale;



9.3 I contenuti e le azioni di Piano

Le Istruzioni Tecniche per la redazione dei Piani Comunali delle Coste forniscono l'elenco della documentazione da produrre e le specifiche tecniche di restituzione vettoriale dei singoli strati informativi individuati, nonché l'insieme degli attributi che devono accompagnare ogni elemento.

Il PCC di Gallipoli, con riferimento agli elaborati di analisi o ricognizione del demanio e agli elaborati di progetto ha redatto un apposito elaborato di piano (v. **elab. 2 - "Atlante cartografico e strati informativi"**) dove restituisce tutti gli strati informativi minimi richiesti dalle Istruzioni Tecniche, al quale si rimanda per gli approfondimenti di dettaglio.

I contenuti dell'Atlante cartografico e degli strati informativi fa riferimento ai seguenti elaborati:

A. Elaborati di analisi

- A.1.1 Suddivisione della costa in Unità e Sub-unità Fisiografiche
- A.1.2 Classificazione normativa
- A.1.3 Zonizzazione della fascia demaniale marittima
- A.1.4 Individuazione delle aree sottoposte a vincolo idrogeologico
- A.1.5 Individuazione delle aree naturali protette e dei vincoli ambientali
- A.1.6 Individuazione delle aree sottoposte a vincoli territoriali
- A.1.7 Classificazione del litorale, rispetto ai caratteri morfologici
- A.1.8 Caratterizzazione dei cordoni dunali
- A.1.9 Individuazione delle opere di difesa e porti
- A.1.10 Rappresentazione dello stato giuridico della fascia demaniale marittima di cui al punto A.1.3 lettera f.
- A.1.11 Individuazione delle opere di urbanizzazione, delle strutture fisse e delle recinzioni esistenti
- A.1.12 Individuazione dei sistemi di accesso e di parcheggio esistenti

B. Elaborati di progetto

- B.1. Zonizzazione del Demanio
 - B.1.1. Classificazione della costa, rispetto alla individuazione della "linea di costa utile"
 - B.1.2. Individuazione delle aree con divieto assoluto di concessione
 - B.1.3. Individuazione delle aree di interesse turistico-ricreativo
 - B.1.4. Individuazione dei percorsi di connessione
 - B.1.5. Individuazione delle aree con finalità turistico-ricreative diverse da SB e SLS
 - B.1.6. Individuazione delle aree con finalità diverse
 - B.1.7. Individuazione delle aree vincolate
 - B.1.8. Sistema delle infrastrutture pubbliche
- B.2. Interventi di recupero costiero
- B.3. Elaborati esplicativi del regime transitorio
 - B.3.1. Individuazione delle aree tipizzate a stabilimenti balneari da destinare in modo prioritario alla variazione o traslazione degli eventuali titoli concessori non rinnovabili
 - B.3.2. Individuazione delle opere di difficile rimozione da adeguare o trasformare in opere di facile rimozione
 - B.3.3. Individuazione delle recinzioni da rimuovere
- B.4. Valenza turistica

Si evidenzia come gli strati informativi riportati nell'Atlante cartografico, nel complesso, perseguono quale finalità il riordino dell'assetto costiero e trovano nelle NTA del PCC la disciplina di tutela e le



regole d'uso, di gestione e trasformazione, le cui finalità tendono al perseguimento degli obiettivi prefissati.

Gli strati informativi e la cartografia prodotta nella fase di ricognizione ha previsto l'individuazione:

- lungo tutta la costa comunale, dei livelli di criticità all'erosione e di sensibilità ambientale;
- delle aree sottratte alla competenza comunale;
- delle aree e delle fasce di rispetto in cui è assolutamente vietato il rilascio, il rinnovo e la variazione delle concessioni preesistenti (ai sensi dell'art. 14 –comma 1- della Legge regionale 17/2015);
- delle aree a rischio, così definite, secondo le classificazioni operate dal Piano di Assetto Idrogeologico, dove il rilascio di nuove concessione, il rinnovo e la variazione di quelle preesistenti è condizionato al preventivo nulla osta della competente Autorità di Bacino;
- delle aree naturali protette e delle aree sottoposte a vincoli territoriali;
- delle aree demaniali già affidate in concessione, con l'indicazione, per ciascuna di esse, del periodo di validità della concessione, dei relativi dati di ubicazione, di superficie occupata, nonché di lunghezza del Fronte Mare (FM);
- delle opere di urbanizzazione, delle strutture fisse e delle recinzioni esistenti, con specifico riferimento a quelle abusive;
- delle aree in consegna, ai sensi dell'art. 34 del Codice della Navigazione, (aree riservate alle forze dell'ordine, ai corpi militari, nonché ad altre amministrazioni pubbliche territoriali);

Ha previsto inoltre:

- l'analisi dei sistemi di accesso e di parcheggio esistenti e/o previsti dagli strumenti urbanistici;
- l'analisi dell'attuale sistema di mobilità, con particolare riferimento a quello ecocompatibile (pedonale e ciclabile);
- l'analisi dei sistemi strutturanti il territorio costiero, articolati nei sottosistemi:
(a) assetto geologico, geomorfologico e idrogeologico; (b) copertura botanico – vegetazionale, colturale e presenza faunistica; (c) stratificazione storica dell'organizzazione insediativa;

Inoltre, la determinazione della lunghezza della "linea di costa complessiva comunale" e della lunghezza della "linea di costa utile", ha permesso la determinazione degli attuali rapporti tra "linee di costa in concessione", rispettivamente per Stabilimenti Balneari e Spiagge libere con Servizi, e lunghezza della "linea di costa utile".

Nella fase di progetto, infine, coerentemente con le istruzioni tecniche regionali, ha previsto la classificazione della costa, rispetto alla "linea di costa utile" (serie tavole B.1.1) e l'individuazione:

- delle aree con divieto assoluto di concessione (serie tavole B.1.2);
- delle aree di interesse turistico ricreativo (serie tavole B.1.3);
- dei percorsi di connessione (serie tavole B.1.4);



- delle aree con finalità diverse (serie tavole B.1.6);
- delle aree vincolate (serie tavole B.1.7);

Come **ambiti di concedibilità**, seguendo gli indirizzi stabiliti dal Comune (Commissario prefettizio), il PCC individua nei tratti di costa utile ancora libera da concessioni n. 4 aree per la localizzazione di **stabilimenti balneari**, classificate dal PRC a bassa criticità all'erosione e a bassa sensibilità ambientale (C3.S3), evitando l'introduzione di nuovi stabilimenti nei litorali sabbiosi, già gravati da criticità e maggiormente sensibili: due dei quattro stabilimenti ricadono nel **Contesto Costiero CC1**, nell'area prossima al confine con la Marina di Mancaversa, su un tratto di litorale roccioso; i restanti due sono localizzati nel **CC9**, nei pressi di Torre Sabea, sempre su litorale roccioso.

Le **spiagge libere con servizi** sono state localizzate prediligendo la vicinanza al contesto urbano.

In particolare sono state individuate tre aree: due ricadono nel **CC5**, nei pressi del lungomare, e una nel **CC4**, tra l'attuale Lido San Giovanni e il primo stabilimento balneare esistente lungo il tratto di Baia Verde. Infine, tutte le aree rimanenti della costa utile e tutte le aree non concedibili ma balneabili sono state individuate come **spiagge libere**.

Il Piano promuove la realizzazione di strutture balneari eco - compatibili al fine di perseguire uno sviluppo sostenibile del turismo. L'eco - compatibilità delle strutture dovrà essere perseguita sia nella realizzazione delle opere e dei manufatti che nella loro gestione.

Per quanto riguarda le **aree con finalità diverse**, è stata individuata una sola area da destinare a "struttura per varo, alaggio, rimessaggio delle imbarcazioni e attività complementari" localizzata nel **CC1**, al confine con la Marina di Mancaversa in località "Paterte".

Gli obiettivi di riassetto della costa sono perseguiti dal PCC anche attraverso la previsione delle norme transitorie, previste dal PRC, volte a disciplinare le modalità di adeguamento dello stato dei luoghi antecedente alla pianificazione. In particolare detta le modalità:

1. per il rientro nel limite massimo consentito di utilizzo della "linea di costa concedibile" per Stabilimenti Balneari (non superiore al 40%);
2. per la trasformazione dei manufatti preesistenti di "tipo stabile" in "strutture precarie", ovvero sia di facile rimozione;
3. per la rimozione delle recinzioni, ancorché regolarmente autorizzate, in quanto considerate pregiudizievoli ai fini dell'accesso al demanio marittimo, anche se non strettamente destinato all'uso turistico - ricreativo;
4. per la trasformazione degli accessi privati in pubblici, al fine di garantire la massima fruibilità del demanio marittimo, anche per mezzo dell'esproprio;
5. per l'individuazione di apposite aree da destinare alla traslazione delle concessioni non rinnovabili, in quanto in contrasto con il PCC;



6. per l'eliminazione di tutte le barriere architettoniche, sia pubbliche sia private;
7. per la realizzazione di fasce di spiaggia ortogonali al mare (FO) tra due concessioni contigue esistenti, e di fasce di spiaggia parallele al mare (FP/3) per i camminamenti;
8. per l'adeguamento dei manufatti preesistenti alle prescrizioni del PCC.

L'adeguamento deve avvenire entro il termine massimo di anni due dalla data di approvazione del PCC, ad eccezione delle singole fattispecie diversamente normate;

9. per l'eliminazione delle interclusioni rivenienti da concessioni che insistono sullo stesso fronte mare;
10. per il rientro nei parametri fissati dall'art. 8.1. delle NTA del PRC;
11. per la riduzione del fronte mare in concessione, in presenza di acquisizione di aree relitte che comporta un incremento della superficie complessiva superiore al 20%.

Ai sensi dell'art. 11 delle NTA del PRC, quindi, il Piano prevede il regime transitorio per le concessioni esistenti e la traslazione o variazione del titolo concessorio.

Sono state individuate le concessioni che decadono in quanto in contrasto con le NTA per i seguenti motivi: a) adeguamento del fronte mare a 150 metri; b) variazione o traslazione della concessione per costa non utile; c) presenza di cordoni dunali.

Per ciò che riguarda gli **obiettivi di decompressione della costa** il PCC individua le aree per la traslazione del titolo concessorio mentre, sempre ai sensi dell'art. 11 delle NTA del PRC, il Piano prevede il regime transitorio per le opere fisse che devono essere adeguate in strutture precarie.

In questo senso **si rilevano diversi casi di manufatti preesistenti di "tipo stabile" o "opere di difficile rimozione" sul demanio classificate come "pertinenze demaniali"**, ovvero strutture di proprietà pubblica insistenti sul demanio che comprendono anche costruzioni di difficile rimozione o inamovibili, edificate da privati, ai quali, alla scadenza della concessione stessa, lo Stato non ne ha ordinato l'abbattimento con il ripristino dei luoghi, acquisendone automaticamente la proprietà, anche in presenza di rinnovo della concessione (art. 49 del Codice della Navigazione).

Per tali strutture classificate come pertinenze, molte delle quali situate in aree critiche rispetto alle condizioni di contesto (per erosione e sensibilità ambientale) il PCC, considerato la sua inefficacia, demanda al Comune la messa in atto delle più opportune procedure amministrative, di recupero e risanamento costiero.

Per ciò che riguarda, invece, gli **obiettivi di deframmentazione della costa** correlati al **sistema delle infrastrutture pubbliche**, il PCC individua le **aree maggiormente sensibili da deframmentare nel CC4**, lungo il tratto Samari-Lido S.Giovanni, coerentemente con il **Progetto di Paesaggio per il Litorale sud** (recentemente approvato dal Comune) che prevede, oltre alla dismissione della litoranea nel tratto Samari-Lido S.Giovanni, anche la realizzazione di pinete multifunzionali nelle aree retrodunali colmate (CC3 e CC4) da utilizzare a parcheggi temporanei nel periodo estivo.



Con particolare riguardo alle previsioni di **recupero e risanamento costiero**, il Piano definisce obiettivi e criteri operativi d'intervento, individuando le unità di litorale e i contesti costieri a maggiore sensibilità, criticità e vulnerabilità ambientale.

La regolamentazione prevista nelle NTA disciplina gli interventi finalizzati al contenimento e alla riduzione della criticità all'erosione dei litorali sabbiosi e della sensibilità ambientale della costa, anche attraverso la previsione di strategie finalizzate al perseguimento degli obiettivi di riduzione delle fragilità strutturali e funzionali (vulnerabilità) e all'incremento delle prestazioni multifunzionali dei sistemi costieri.

Le NTA, oltre a disciplinare le attività e l'uso del demanio marittimo, prevedono un'apposita disciplina per le aree di rilevante pregio naturalistico-ambientale, dettando norme di salvaguardia per gli habitat costieri sabbiosi, rocciosi, umidi o retrodunali.

Le norme relative alle **attività di monitoraggio** fanno riferimento ai tratti di arenile con maggiori criticità all'arretramento ed erosione costiera, prevedendo in queste aree il monitoraggio delle condizioni di stato della costa, dell'efficacia degli interventi di recupero e risanamento, e delle azioni previste dal PCC.

Il piano, oltre al perseguimento degli obiettivi di riassetto, recupero e risanamento costiero, auspica la promozione e l'incentivazione di progetti integrati di paesaggio, finalizzati a garantire la durevolezza degli assetti paesaggistici, ecosistemici, insediativi e socio-economici della costa di Gallipoli.



10. VERIFICA DELLA COERENZA E DELL'ASSENZA DI RICADUTE SIGNIFICATIVE DEL PCC

10.1 L'ambito di efficacia del PCC

Le finalità del PCC, ai fini della verifica di coerenza e dell'assenza di ricadute significative, mettono in evidenza la necessità di stabilire l'ambito di efficacia del Piano.

Il PCC è lo strumento di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero comunale in termini di tutela del paesaggio, di salvaguardia dell'ambiente, di garanzia del diritto dei cittadini all'accesso e alla libera fruizione del patrimonio naturale pubblico, nonché di disciplina per il suo utilizzo eco - compatibile.

Nell'esigenza della integrazione delle azioni di governo con la gestione del territorio, il PCC fissa i principi e gli indirizzi generali e detta norme specifiche, in materia di tutela e uso del demanio marittimo, in armonia con le indicazioni del PRC e degli strumenti di pianificazione sovraordinata, nonché con le prescrizioni generali e specifiche previste per le aree naturali protette dalla Legge regionale n. 19 del 24.7.1997, ovvero stabilite in esecuzione di essa (PRC).

La definizione dell'ambito di efficacia del Piano è una prerogativa fondamentale e necessaria per dare senso e significato alla verifica di assoggettabilità.

Sembra banale, ma se non è chiaro l'ambito di efficacia del piano risulta difficile effettuare qualunque valutazione. Pertanto, definire chiaramente l'ambito di efficacia del PCC aiuta a capire ciò che si può ragionevolmente valutare, in quanto adeguato al livello decisionale del piano stesso, nonché ciò che può essere acquisito dalle valutazioni dei piani con cui esso interagisce.

Possiamo affermare che il carattere preliminare del Rapporto di verifica, al fine di non sovraccaricare la procedura con un livello di approfondimento delle analisi richiesto solo nella vera e propria procedura di Valutazione Ambientale, **si limita a valutare le interferenze e i potenziali impatti generati dalle azioni di piano, assumendo un carattere necessariamente sintetico nelle stime, nonché a verificare la coerenza esterna degli obiettivi del PCC con quelli dei Piani sovraordinati tenendo conto soprattutto dell'ambito di efficacia dello stesso Piano.**

Pertanto possiamo affermare che i contenuti del Rapporto preliminare di verifica, richiesto nella fase preliminare di *screening*, rispetto ai contenuti del Rapporto Ambientale della VAS, siano da rintracciare proprio nel carattere preliminare che caratterizza la "verifica di esclusione", dove assumono rilevante importanza, per la stima della significatività degli impatti, le caratteristiche e l'ambito di influenza del Piano e l'interferenza generata dalle azioni di Piano sulla sensibilità e vulnerabilità ambientale delle aree. È sulla base di queste risultanze, ritenute prioritarie, che l'Autorità competente deciderà sulla assoggettabilità o meno a VAS del PCC, tenendo conto dei **criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi: Allegato I al Codice Ambiente.**



10.2 Verifica della coerenza interna ed esterna del Piano

L'analisi di coerenza interna è finalizzata a verificare l'esistenza o meno di fattori di contrasto tra obiettivi del piano e azioni tese a perseguirle.

Gli obiettivi prefissati dal PCC di Gallipoli fanno riferimento non solo al riordino dell'assetto costiero, ma anche alle necessità di recupero e riabilitazione strategica delle configurazioni critiche riscontrate in alcune unità di litorale, in seguito alle analisi e valutazioni diagnostiche effettuate, dove i livelli di compromissione delle componenti paesaggistiche e dell'assetto della costa sembrano più evidenti.

Mentre le azioni tese a perseguire gli obiettivi di riassetto costiero rientrano nel quadro delle azioni dirette e correlate alla natura e all'ambito di efficacia del Piano, per attuare gli indirizzi e i criteri previsti dal Piano Regionale delle Coste, coerentemente con la disciplina di tutela e uso della costa prevista dalla L.R. 17/2015; la presenza di obiettivi dichiarati e non direttamente perseguiti dal PCC con specifiche azioni di piano, ha a che fare invece principalmente con l'ambito di efficacia dello stesso. Le caratteristiche del PCC, infatti, sono tali da configurarlo come uno *strumento di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero comunale (PRC)* e assume, pertanto, una rilevante importanza per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

I principali problemi ambientali pertinenti al piano fanno riferimento al prioritario problema dell'instabilità morfologica e dell'erosione costiera, e alla disordinata evoluzione del litorale, dovuta al rapporto spesso caotico tra ambiente costruito e ambiente naturale, per il quale il PCC si limita a fissare principi e indirizzi generali, dettando specifiche norme in materia di tutela e uso del demanio marittimo.

È evidente che, non essendo un Piano di Settore, esso ha scarsa rilevanza ad es. con la gestione dei rifiuti, con la mobilità o i trasporti, o anche con la protezione delle acque, settori questi in cui il PCC può avere solo un'efficacia marginale, non essendo appunto né un Piano di Settore né un Piano Urbanistico, e pertanto ha scarsa influenza su molti Piani o Programmi sovraordinati, le cui finalità di settore non rientrano nell'ambito di efficacia del PCC: in questi casi, quindi, la verifica di coerenza si limita ad escludere la presenza di elementi di contrasto significativi rispetto alle finalità o obiettivi perseguiti dagli stessi.

Pertanto, a differenze degli obiettivi direttamente perseguiti con azioni dirette dal PCC, relative all'assetto del demanio marittimo, gli obiettivi strategici ritenuti di particolare rilevanza per il recupero, il risanamento o la riabilitazione dei sistemi costieri, che mostrano particolari condizioni di criticità o fragilità ambientale, non possono essere direttamente perseguiti dal PCC, richiedendo forme di copianificazione tra enti diversi, ulteriori strumenti di indagine e monitoraggio e progetti di diversa natura ed efficacia.



Il Piano comunale delle coste di Gallipoli, mostra un'elevata coerenza con quanto stabilito dal PRC e dalle istruzioni tecniche regionali per la redazione dei PCC, mostrando in questo senso anche un'elevata **coerenza interna** tra condizioni di criticità rilevate a livello locale e azioni o previsioni messe in atto per mitigarle, ridurle o correggerle, attraverso l'individuazione di regole d'uso e di tutela, gestione e monitoraggio.

Riguardo alla coerenza esterna del PCC, particolare rilevanza assume il quadro pianificatorio e programmatico sovraordinato. In questo senso il PCC di Gallipoli si preoccupa di redigere quadri conoscitivi, interpretativi e valutativi ben più ampi di quelli richiesti dalle istruzioni tecniche, tenendo conto, nella individuazione delle previsioni di piano, della coerenza con gli obiettivi dei principali piani sovraordinati. Anche in questo caso, però, c'è da dire che la natura e l'ambito di efficacia del piano non consentono di perseguire direttamente gli obiettivi strategici prefissati e ritenuti coerenti con i piani sovraordinati: in questi casi si può quanto meno affermare che il PCC non prevede azioni in contrasto con le finalità perseguite dagli stessi. Particolarmente evidente è la coerenza esterna con il sistema delle tutele del PPTR e con lo scenario strategico dello stesso, declinato a livello d'ambito.

Gli **obiettivi di riordino dell'assetto costiero**:

- A.1 Individuare le aree sottoposte a specifici regimi di tutela,**
- A.2 Individuare le aree demaniali costiere a più alto valore ambientale e paesaggistico,**
- A.3 Ridurre la pressione insediativa sulla costa,**
- A.4 Ridurre la pressione infrastrutturale sugli ecosistemi costieri,**
- A.5 Promuovere ed incentivare la riqualificazione ecologica dei *waterfront***
- A.6 Ridurre l'impatto ambientale e paesaggistico delle attrezzature e dei servizi per la balneazione**
- A.7 Promuovere ed incentivare la realizzazione di attrezzature per la balneazione a basso impatto**
- A.8 Valorizzare paesaggisticamente le strade costiere e sub-costiere;**

come pure gli **obiettivi di recupero, risanamento e riabilitazione strategica della fascia costiera**:

- B.1 Implementare un sistema di monitoraggio dello stato della costa**
- B.2 Favorire il recupero degli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri interessati da fenomeni erosivi**
- B.3 Favorire il ripristino naturalistico del sistema costiero spiaggia-duna-pineta/macchia-area umida retrodunale**
- B.4 Favorire il recupero, la riqualificazione e/o valorizzazione del sistema di aree umide costiere**
- B.5 Risolvere il gravoso problema della salubrità ambientale della costa**
- B.6 Favorire la riqualificazione ecologica delle reti di bonifica costiera;**

possono essere considerati come la declinazione a livello locale degli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale previsti dallo scenario strategico del PPTR, con particolare riferimento all'obiettivo generale n. 9 "**Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia**" e agli indirizzi/azioni contenuti negli obiettivi specifici e nella sezione C2 della scheda d'ambito 5.11 (Salento delle Serre).

Ai fini della coerenza esterna del PCC si può affermare che gli obiettivi e le azioni previste non presentano particolari elementi di contrasto con gli obiettivi perseguiti dai diversi piani sovraordinati descritti nel cap. 3 (Quadro di riferimento programmatico), riscontrando in molti casi elevati aspetti di coerenza con le finalità degli stessi.



10.2 Verifica dell'assenza di ricadute significative sul sistema ambientale

La verifica delle ricadute delle scelte di Piano sul sistema paesistico ambientale vengono valutate attraverso l'utilizzo di schede di valutazione delle aree interferite dalle azioni di piano: si tratta di schede che descrivono e valutano quali-quantitativamente le trasformazioni rispetto alle sensibilità sito-specifiche rilevate nelle unità di litorale e nei contesti costieri.

La valutazione degli effetti ambientali viene effettuata per le azioni localizzate del Piano, con particolare riferimento agli ambiti di concedibilità previsti.

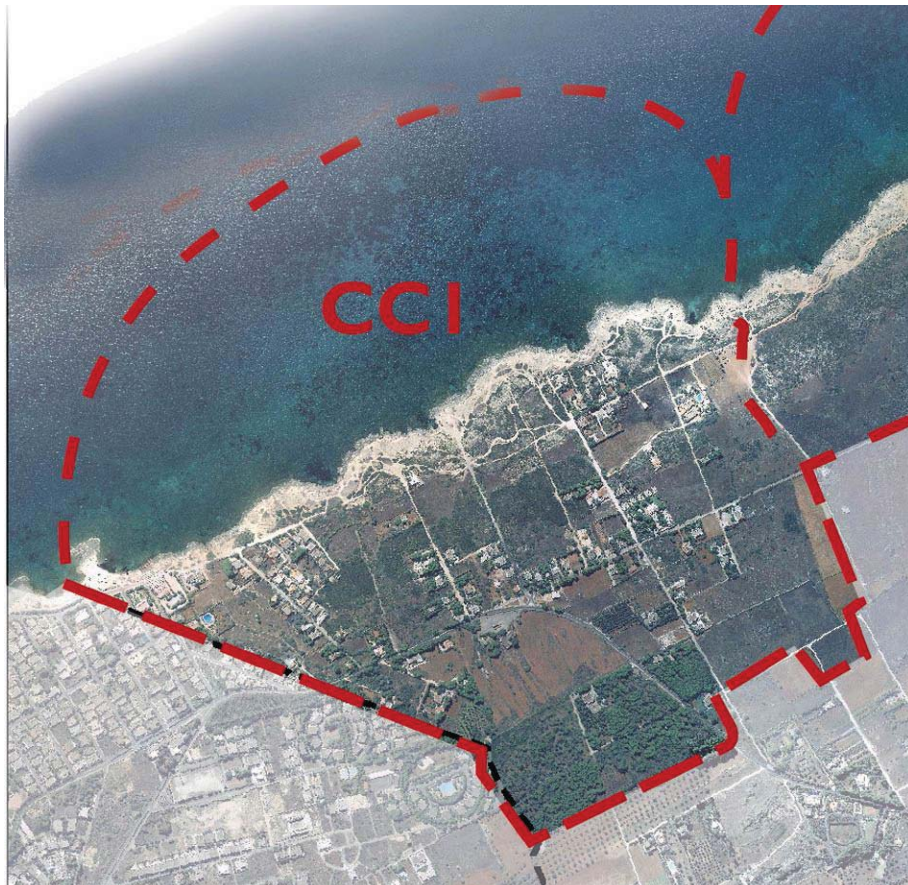
Il PCC individua nei tratti di costa utile, liberi da concessioni, le aree per la localizzazione di n. 4 **stabilimenti balneari**, classificate dal PRC a bassa criticità all'erosione e a bassa sensibilità ambientale (C3.S3): due dei quattro stabilimenti ricadono nel **Contesto Costiero CC1**, nell'area prossima al confine con la Marina di Mancaversa, su un tratto di litorale roccioso; i restanti due sono localizzati nel **CC9**, nei pressi di Torre Sabea, sempre su litorale roccioso.

Il PCC prevede, inoltre, n. 3 **spiagge libere con servizi**, localizzate prediligendo la vicinanza al contesto urbano.

In particolare sono state individuate tre aree: due ricadono nel **CC5**, nei pressi del lungomare, e una nel **CC4**, tra l'attuale Lido San Giovanni e il primo stabilimento balneare esistente lungo il tratto di Baia Verde.

**Scheda 1****Ambiti di concedibilità: Stabilimenti Balneari (SB)****1. Area di intervento:****Contesto Costiero CC1 - Cotriero****Classificazione normativa da****PRC:**

criticità all'erosione bassa (C3),
sensibilità ambientale bassa (S3)

**2. Elementi significativi del contesto:****Valore intrinseco:**

il grado di conservazione dei beni risente della dispersione insediativa che si registra al confine con la Marina di Mancaversa. Elevato il numero di accessi e carreggiate percorse da autoveicoli che determinano la frammentazione e l'isolamento delle macchie di vegetazione rappresentata prevalentemente da gariga a timo e rosmarino. Medio-basso è il grado di conservazione dei beni paesaggistici. Elevato il valore percettivo.

Vulnerabilità:

la fragilità strutturale è elevata, dovuta principalmente ai processi erosivi che in alcuni tratti portano allo sgretolamento della roccia calcarenifica e alla conseguente rottura.

Si rileva pericolosità geomorfologica bassa (PG1_PAI).

Potenzialità:

è medio-bassa rispetto al mantenimento dei valori costitutivi del paesaggio, media rispetto all'ottimizzazione delle risorse e all'introduzione di usi innovativi e compatibili con i valori paesaggistici.

3. Sistema delle tutele:

L'area è esterna alla perimetrazione del Parco.

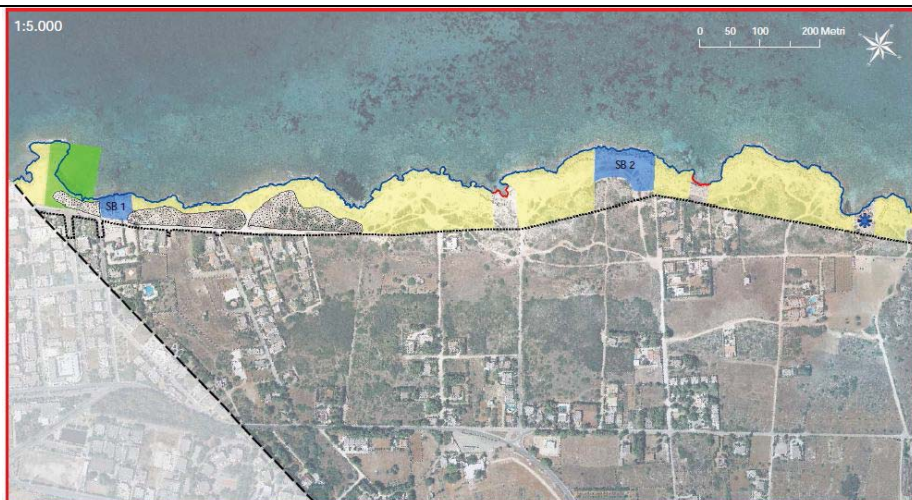
Ricade in ambito C del P.U.T.T..

Nel sistema delle tutele del PPTR si rilevano:

componenti idrologiche (Territori costieri), area soggetta a vincolo idrogeologico; componenti insediative (area di notevole interesse pubblico).



**4. Azioni di Piano:
n. 2 stabilimenti balneari con
fronte mare pari a m 100
(SB2) e m 50 (SB1)**



5. Effetti attesi dalle azioni di Piano sulle componenti ambientali e sul Paesaggio:

L'azione di piano è tesa a favorire una migliore fruibilità della costa, in quanto l'area è carente di servizi alla balneazione.

La localizzazione degli stabilimenti tiene conto della classificazione normativa (C3S3), del valore intrinseco, del livello di vulnerabilità delle componenti ambientali e della potenzialità degli elementi significativi del sito.

L'area è dotata di strade perpendicolari alla linea di costa che favoriscono il libero accesso al demanio: non sono previste aree a parcheggio.

Gli effetti sulle componenti ambientali e paesaggistiche non si ritengono significativi.

6. Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi:

Sono previste norme per ridurre l'impatto ambientale e paesaggistico delle attrezzature e dei servizi per la balneazione (art. 27 e 54 delle NTA), nonché misure di salvaguardia per gli habitat presenti sulla costa rocciosa (art. 69).

Scheda 2 Ambiti di concedibilità: Stabilimenti Balneari (SB)

1. Area di intervento: Contesto Costiero CC9 – Torre Sabea

**Classificazione
normativa da
PRC:**

criticità
all'erosione bassa
(C3),
sensibilità
ambientale bassa
(S3)





2. Elementi significativi del contesto:

Valore intrinseco (medio):

elevata è l'importanza storico-testimoniale (Torre Sabea), basso il grado di conservazione degli elementi costitutivi del paesaggio. Elevato è il valore percettivo. Il contesto risente del disordine localizzativo intorno alla torre e della dispersione insediativa.

Vulnerabilità (media):

Nel PAI adottato si rilevano tratti a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e molto elevata (PG3).

Criticità particolarmente rilevante è l'inquinamento prodotto dal **depuratore consortile, il cui scarico interessa la località porto Gaio e il litorale nord di Torre Sabea.**

Potenzialità (media):

media rispetto all'ottimizzazione delle risorse destinate ad usi antropici e introduzione di nuovi valori paesaggistici (riqualificazione del waterfront).

3. Sistema delle tutele:

L'area è esterna alla perimetrazione del Parco. Ricade in ambito C del P.U.T.T..

Nel sistema delle tutele del PPTR si rilevano: componenti idrologiche (Territori costieri), area soggetta a vincolo idrogeologico; componenti insediative (area di notevole interesse pubblico).

4. Azioni di Piano:

n. 2 stabilimenti balneari con lunghezza fronte mare pari a m 100



5. Effetti attesi dalle azioni di Piano sulle componenti ambientali e sul Paesaggio:

L'azione di piano è tesa a favorire una migliore fruibilità della costa, in quanto l'area è carente di servizi alla balneazione.

La localizzazione degli stabilimenti tiene conto della classificazione normativa (C3S3), del valore intrinseco, del livello di vulnerabilità delle componenti ambientali e della potenzialità degli elementi significativi del sito.

L'area è dotata di strade perpendicolari e parallele alla linea di costa, che favoriscono il libero accesso al demanio; non sono previste aree a parcheggio.

Gli effetti sulle componenti ambientali e paesaggistiche non si ritengono significativi.

6. Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi:

Sono previste norme per ridurre l'impatto ambientale e paesaggistico delle attrezzature e dei servizi per la balneazione (art. 27 e 54 delle NTA), nonché misure di salvaguardia per gli habitat presenti sulla costa rocciosa (art. 69).



Scheda 3 Ambiti di concedibilità: Spiagge Libere con servizi (SLS)

1. Area di intervento: Contesto Costiero CC4 – Baia Verde**Classificazione normativa da****PRC:**

criticità
all'erosione
bassa (C3),
sensibilità
ambientale
media (S2)



2. Elementi significativi del contesto:**Valore intrinseco (medio):**

rilevante il valore dei caratteri geomorfologici, per la presenza di cordoni dunali, e di quelli vegetazionali, per la presenza del morfotipo spiaggia-duna- macchia e gariga con pinete costiere e aree retrodunali.

Elevata è l'importanza ecologica per i caratteri naturalistici presenti (area SIC/ZPS non inclusa nella perimetrazione del Parco Naturale). Elevato il valore storico-testimoniale per la presenza di aree della bonifica storica (Canale Samari e canali scolmatori secondari).

Elevata l'importanza economica per la presenza di spiagge ad alto valore paesaggistico.

Elevato inoltre il valore percettivo.

Vulnerabilità (media):

il contesto presenta particolari criticità legate alla fragilità strutturale e funzionale, dovuta alla crescente vulnerabilità geomorfologica (processi erosivi e trend di arretramento della spiaggia), a quella antropica (stabilimenti balneari), insediativa (Baia Verde) e infrastrutturale (litoranea): elevata la pressione antropica dovuta al turismo prettamente balneare.

Scarsa la funzionalità del sistema spiaggia-duna- macchia/pinete costiere-aree retrodunali, per la presenza di elementi frammentanti (litoranea) che dissezionano i cordoni dunali e per la presenza di aree retrodunali "colmate". Particolare criticità riveste l'ultimo tratto del Samari con sponde cementificate e foce armata.

Il PAI adottato riporta aree a pericolosità geomorfologica da moderata a bassa.

Elevato l'impatto delle strutture balneari presenti, soprattutto per gli effetti cumulativi che si producono in una area tra le più sensibili del litorale in esame.

Potenzialità (media):

è medio-bassa rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio: si rendono necessari interventi di rinaturalizzazione e recupero costiero, oltre alla delocalizzazione della litoranea per ridurre gli effetti legati alla frammentazione ecosistemica e quelli dovuti all'eccessiva pressione antropica, che richiede anche una riduzione della densità localizzativa di stabilimenti balneari in area SIC/ZPS per mitigare l'effetto cumulativo prodotto.

Particolarmente critica è la condizione di stato della spiaggia-duna nella parte posta più a nord, in prossimità di Lido S.Giovanni, per la perdita progressiva della copertura vegetazionale (habitat terrestre), il diradamento della prateria di posidonia (habitat marino) rilevato dal sistema SIMONcosta.

Elevato è l'indurimento della costa (opere fisse) e il disordine localizzativo (stadio).



Sistema delle tutele:

L'area è esterna alla perimetrazione del Parco: ricade in area SIC/ZPS e in ambito C del P.U.T.T..

Nel sistema delle tutele del PPTR si rilevano:

componenti idrologiche (Territori costieri), area soggetta a vincolo idrogeologico; componenti botanico-vegetazionali (area di rispetto dei boschi); componenti insediative (area di notevole interesse pubblico).

3. Azioni di

Piano:

n. 2

Spiagge Libere con Servizi (SLS).

Previsioni:

dismissione litoranea nel tratto Samari-L.S. Giovanni; pinete costiere nel retroduna da utilizzare a parcheggio nel periodo estivo



4. Effetti attesi dalle azioni di Piano sulle componenti ambientali e sul Paesaggio

Sono previste azioni di riduzione della pressione infrastrutturale con la dismissione della litoranea e la realizzazione di un percorso paesaggistico (strada parco): è prevista inoltre la realizzazione di pinete multifunzionali nelle aree retrodunali colmate, da utilizzare a parcheggio nel periodo estivo.

L'azione di piano è tesa a favorire una migliore fruibilità della costa.

La localizzazione degli stabilimenti tiene conto della classificazione normativa (C3S2), del valore intrinseco, del livello di vulnerabilità delle componenti ambientali e della potenzialità degli elementi significativi del sito.

Gli effetti della localizzazione di SLS sulle componenti ambientali e paesaggistiche non si ritengono significativi, anche se il Piano individua per tale area attività di monitoraggio, finalizzata alla verifica e messa in atto di interventi di recupero e la conseguente riclassificazione normativa.

5. Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi

Sono previste norme per ridurre l'impatto ambientale e paesaggistico delle attrezzature e dei servizi per la balneazione (art. 27 e 54 delle NTA), nonché misure di salvaguardia per gli habitat presenti sulla costa sabbiosa (art. 67).



Scheda 4 Ambiti di concedibilità: Spiagge Libere con servizi (SLS)

1. Area di intervento: Contesto Costiero CC5 – Lungomare Galilei

Classificazione normativa da PRC:

criticità all'erosione bassa (C3), sensibilità ambientale bassa (S3)



2. Elementi significativi del contesto:

Valore intrinseco (medio):

si tratta di un contesto urbanizzato e infrastrutturato, dotato di spazi pubblici (lungomare) con prevalente valore fruitivo per il tempo libero. Elevato il valore percettivo.

Vulnerabilità (media):

Nel PAI adottato si rilevano tratti a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e molto elevata (PG3).

Potenzialità (media):

è bassa rispetto al mantenimento delle caratteristiche strutturali e dei valori costitutivi del paesaggio, media rispetto all'ottimizzazione delle risorse destinate ad usi antropici e introduzione di nuovi valori paesaggistici (riqualificazione del waterfront).

Sistema delle tutele:

L'area è esterna alla perimetrazione del Parco. Ricade in ambito C del P.U.T.T..

Nel sistema delle tutele del PPTR si rilevano:

componenti idrologiche (Territori costieri), area soggetta a vincolo idrogeologico; componenti insediative (area di notevole interesse pubblico).

3. Azioni di Piano:

n. 1

Spiagge Libere con Servizi (SLS).





4. Effetti attesi dalle azioni di Piano sulle componenti ambientali e sul Paesaggio

L'azione di piano è tesa a favorire una migliore fruibilità della costa.

La localizzazione degli stabilimenti tiene conto della classificazione normativa (C3S3), del valore intrinseco, del livello di vulnerabilità delle componenti ambientali e della potenzialità degli elementi significativi del sito.

Gli effetti della localizzazione di SLS sulle componenti ambientali e paesaggistiche non si ritengono significativi.

5. Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi

Sono previste norme per ridurre l'impatto ambientale e paesaggistico delle attrezzature e dei servizi per la balneazione (art. 27 e 54 delle NTA), nonché misure di salvaguardia per gli habitat presenti sulla costa rocciosa (art. 69).



10.3 Verifica dell'assenza di ricadute significative sul sito Natura 2000

Ai fini della verifica dell'assenza di ricadute significative sul sito Natura 2000, particolare rilevanza assumono le analisi e valutazioni effettuate nella fase di caratterizzazione e ricognizione di dettaglio del contesto di riferimento, con particolare riferimento ai cap. 5 e 6 del presente Rapporto preliminare di verifica.

Nelle sezioni richiamate, infatti, sono stati messi in evidenza i caratteri ecosistemici della fascia costiera di Gallipoli, con particolare riferimento al sistema spiaggia-duna-macchia/pineta-aree umide retrodunali. Sono state caratterizzate le componenti del sito Natura 2000, attraverso la descrizione degli habitat terrestri e marini e degli habitat integrativi, di particolare rilevanza per il territorio costiero in esame.

Ai fini della valutazione di incidenza ambientale del PCC, inoltre, è stato messo in evidenza lo stato di conservazione e integrità degli habitat costieri, attraverso il rilievo in campo dei principali quadri ecosistemici caratteristici, presenti lungo la fascia costiera. È stata redatta, inoltre, la carta degli habitat e definiti i principali indicatori ambientali della costa: 1. valore ecologico-ambientale, 2. sensibilità ecologico-ambientale e 3. pressione antropica e fragilità ecosistemica.

L'insieme dei fattori e componenti ambientali indagate, ha permesso di evidenziare per la costa in esame i principali fattori di criticità ambientale, i principali fattori di alterazione, lo stato di conservazione delle componenti paesaggistiche ed ambientali e lo scenario di tendenza, permettendo di individuare le aree da assoggettare a monitoraggio ambientale.

Di seguito, viene redatta la matrice di screening ai fini della verifica dell'assenza di ricadute significative del PCC sul sito Natura 2000.



Matrice di screening:

1. Elementi del piano che possono produrre un impatto sul sito Natura 2000.

Gli obiettivi e i criteri operativi adottati nella restituzione del progetto di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero di Gallipoli, vengono stabiliti a partire dalle risultanze emerse dalle analisi e ricognizioni di dettaglio della costa, che hanno permesso di rilevare i caratteri peculiari, come pure le qualità e criticità del paesaggio costiero di riferimento.

In questo senso la perimetrazione e distinzione del paesaggio costiero in unità e sub-unità di litorale ha permesso di valutare le condizioni di contesto e differenziare le sensibilità ecologiche e le potenzialità d'uso di ogni singolo sottosistema, fornendo utili indirizzi al Piano Comunale delle Coste di Gallipoli (PCC).

La rilevanza o consistenza delle componenti paesaggistiche riscontrate nelle diverse unità di litorale, nonché il loro stato di conservazione, come pure le condizioni di vulnerabilità emerse nei diversi contesti costieri, hanno consentito di integrare gli indirizzi (conseguenti alle risultanze delle valutazioni diagnostiche fornite dal rapporto di verifica della VAS) con le finalità proprie del Piano Coste Comunale e con gli obiettivi di tutela e qualità paesaggistica dei piani sovraordinati.

Tenuto conto, inoltre, che il PCC ha quale obiettivo quello di perseguire lo *sviluppo economico-sociale delle aree costiere, garantendone l'uso e il godimento del bene da parte della collettività, attraverso l'affermazione delle esigenze di tutele e salvaguardia delle peculiarità ambientali e paesaggistiche*; gli obiettivi e i criteri operativi adottati tengono conto delle necessità di:

- **conservazione** della configurazione strutturale e funzionale delle unità di litorale in cui sono presenti elevati caratteri di rilevanza e integrità delle componenti paesaggistiche (aree protette, SIC e habitat costieri);
- **riequilibrio e riqualificazione** della configurazione strutturale e funzionale delle unità di litorale in cui si riscontrano i maggiori livelli di criticità e degrado paesaggistico e/o ambientale;
- **recupero e riabilitazione multifunzionale** delle unità di litorale in cui insistono fattori di pressione e/o alterazione che ne compromettono la stabilità fisica e/o ecosistemica.

In questo senso, le analisi, le caratterizzazioni e le valutazioni diagnostiche espletate nella fase ricognitiva di dettaglio, consentono di evidenziare la peculiare configurazione formale del paesaggio costiero in esame e, attraverso l'individuazione delle principali criticità, di definire gli obiettivi e le strategie necessarie al miglioramento delle condizioni di assetto.

Gli obiettivi, le azioni e gli indirizzi perseguiti dal PCC di Gallipoli fanno riferimento quindi non solo al riordino dell'assetto costiero, ma anche alle necessità di recupero e riabilitazione strategica delle configurazioni critiche riscontrate in alcune unità di litorale, dove i livelli di compromissione delle componenti paesaggistiche e dell'assetto storico della costa sembrano più evidenti.

Obiettivi e azioni relative al riordino dell'assetto costiero

Questi obiettivi, coerentemente con le istruzioni tecniche regionali, nel Piano vengono perseguiti attraverso l'individuazione:

- della linea di costa utile,



- delle aree con divieto assoluto di concessione;
- delle aree di interesse turistico ricreativo;
- dei percorsi di connessione;
- delle aree con finalità diverse;
- delle aree vincolate.

Obiettivi e azioni relative al riordino dell'assetto costiero vengono perseguite dal PCC anche attraverso la previsione delle norme transitorie, previste dal PRC, volte a disciplinare le modalità di adeguamento dello stato dei luoghi antecedente alla pianificazione.

In particolare tali norme dettano le modalità:

1. per il rientro nel limite massimo consentito di utilizzo della "linea di costa concedibile" per Stabilimenti Balneari;
2. per la trasformazione dei manufatti preesistenti di "tipo stabile" in "strutture precarie", ovvero sia di facile rimozione;
3. per la rimozione delle recinzioni, ancorché regolarmente autorizzate, in quanto considerate pregiudizievoli ai fini dell'accesso al demanio marittimo, anche se non strettamente destinato all'uso turistico – ricreativo;
4. per la trasformazione degli accessi privati in pubblici, al fine di garantire la massima fruibilità del demanio marittimo, anche per mezzo dell'esproprio;
5. per l'individuazione di apposite aree da destinare alla traslazione delle concessioni non rinnovabili, in quanto in contrasto con il PCC;
6. per l'eliminazione di tutte le barriere architettoniche, sia pubbliche sia private;
7. per la realizzazione di fasce di spiaggia ortogonali al mare (FO) tra due concessioni contigue esistenti, e di fasce di spiaggia parallele al mare (FP/3) per i camminamenti;
8. per l'adeguamento dei manufatti preesistenti alle prescrizioni del PCC.
9. per l'eliminazione delle interclusioni rivenienti da concessioni che insistono sullo stesso fronte mare;
10. per il rientro nei parametri fissati dall'art. 8.1. delle NTA del PRC;
11. per la riduzione del fronte mare in concessione, in presenza di acquisizione di aree relitte che comporta un incremento della superficie complessiva superiore al 20%.

Inoltre, sono state individuate le concessioni che decadono in quanto in contrasto con le NTA per i seguenti motivi:

- a) adeguamento del fronte mare a 150 metri;
- b) variazione o traslazione della concessione per costa non utile;
- c) presenza di cordoni dunali.

Obiettivi e azioni di decompressione della costa

Il PCC prevede il regime transitorio per le opere fisse che devono essere adeguate in strutture precarie.

In questo senso **si rilevano diversi casi di manufatti preesistenti di "tipo stabile" o "opere di difficile rimozione" sul demanio classificate come "pertinenze demaniali"**, ovvero strutture di proprietà pubblica insistenti sul demanio che comprendono anche costruzioni di difficile rimozione o inamovibili, edificate da privati, ai quali, alla scadenza della concessione stessa, lo Stato non ne ha ordinato l'abbattimento con il ripristino dei luoghi,



acquisendone automaticamente la proprietà, anche in presenza di rinnovo della concessione (art. 49 del Codice della Navigazione).

Per tali strutture classificate come pertinenze, molte delle quali situate in aree critiche rispetto alle condizioni di contesto (per erosione e sensibilità ambientale) il PCC, considerato la sua inefficacia, demanda al Comune la messa in atto delle più opportune procedure amministrative, di recupero e risanamento costiero.

Obiettivi e azioni di deframmentazione della costa

Queste azioni sono correlate al **sistema delle infrastrutture pubbliche**.

Il PCC individua le **aree maggiormente sensibili da deframmentare nel Contesto Costiero Baia Verde (CC4)**, e prevede lungo il tratto Samari-Lido S.Giovanni, coerentemente con il **Progetto di Paesaggio per il Litorale sud** (recentemente approvato dal Comune), oltre alla dismissione della litoranea anche la realizzazione di pinete multifunzionali nelle aree retrodunali colmate (CC3 e CC4) da utilizzare a parcheggi temporanei nel periodo estivo.

Obiettivi e azioni tese al recupero, al risanamento e alla riabilitazione dei sistemi ambientali costieri

Con particolare riguardo alle previsioni di **recupero e risanamento costiero**, il Piano definisce obiettivi e criteri operativi d'intervento, individuando le unità di litorale e i contesti costieri a maggiore sensibilità, criticità e vulnerabilità ambientale.

La regolamentazione prevista nelle NTA disciplina gli interventi finalizzati al contenimento e alla riduzione della criticità all'erosione dei litorali sabbiosi e della sensibilità ambientale della costa, anche attraverso la previsione di strategie finalizzate al perseguimento degli obiettivi di riduzione delle fragilità strutturali e funzionali (vulnerabilità) e all'incremento delle prestazioni multifunzionali dei sistemi costieri.

Le NTA, oltre a disciplinare le attività e l'uso del demanio marittimo, prevedono un'apposita disciplina per le aree di rilevante pregio naturalistico-ambientale, dettando norme di salvaguardia per gli habitat costieri sabbiosi, rocciosi, umidi o retrodunali.

In un Piano Coste gli elementi che possono indurre impatto sul sito Natura 2000 sono spesso rappresentati dagli effetti diretti, indiretti o cumulativi, che possono scaturire dalla scelta degli ambiti di concedibilità o di riordino e adeguamento infrastrutturale (parcheggi, ecc.):

il PCC di Gallipoli individua le nuove aree di concedibilità per stabilimenti balneari in aree a bassa criticità o sensibilità ambientale ed esternamente alla perimetrazione del sito Natura 2000.

Il piano, pertanto, non incide direttamente sugli habitat presenti, se non in modo positivo, individuando e prevedendo azioni tese a perseguire gli obiettivi di riordino dell'assetto costiero, di recupero e risanamento, ritenendo prioritari gli obiettivi di decompressione e deframmentazione della costa.



2. Eventuali impatti diretti, indiretti e secondari del piano (sia isolatamente sia in congiunzione con altri piani/progetti) sul sito Natura 2000

[in relazione ai seguenti elementi: superficie occupata; distanza dal sito Natura 2000 o caratteristiche salienti del sito; fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.); emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria); dimensioni degli scavi; esigenze di trasporto; durata della fase di edificazione; operatività e smantellamento, ecc.; altro].

Il piano, oltre al perseguimento degli obiettivi di riassetto, recupero e risanamento costiero, auspica la promozione e l'incentivazione di progetti integrati di paesaggio, finalizzati a garantire la durevolezza degli assetti paesaggistici, ambientali, ecosistemici, insediativi e socio-economici della costa di Gallipoli.

Il PCC di Gallipoli individua le aree demaniali costiere a più alto valore ecosistemico, ambientale e paesaggistico, solo in parte compresi nel sito Natura 2000, come contesti costieri in cui favorire politiche di tutela e conservazione delle componenti della matrice ecologica, ambientale e paesaggistica.

Individua e descrive gli habitat terrestri e marini e gli habitat integrativi di rilevanza regionale per il territorio costiero di riferimento. Ai fini della valutazione di incidenza ambientale del PCC, inoltre, ha evidenziato lo stato di conservazione e integrità degli habitat costieri, attraverso il rilievo in campo dei principali quadri o profili ecosistemici caratteristici presenti lungo la fascia costiera. Ha redatto, inoltre, la carta degli habitat e definiti i principali indicatori ambientali della costa: 1. valore ecologico-ambientale, 2. sensibilità ecologico-ambientale e 3. pressione antropica e fragilità ecosistemica.

Elaborato questo fondamentale quadro conoscitivo e valutativo, il PCC individua le principali condizioni o fattori di criticità e gli elementi o fattori di disturbo e alterazione, individuando quali obiettivi di recupero e risanamento anche quelli relativi alla riabilitazione strategica della struttura e delle funzioni ecosistemiche legate alla costa in esame. Relativamente agli aspetti di riordino infrastrutturale della costa il Piano individua nella dismissione della litoranea in area SIC il principale intervento di deframmentazione finalizzato a ridurre le pressioni sugli ecosistemi e gli habitat costieri e a favorire il ripristino del sistema spiaggia-duna-macchia/pineta-aree umide retrodunali.

Con tali finalità, il Piano fa proprie le previsioni di intervento del progetto di paesaggio per il litorale sud di Gallipoli, di recente approvazione da parte del Comune, in seguito al nulla osta degli enti preposti al rilascio dei pareri.

Considerato pertanto la natura, le finalità dell'intervento e la tipologia dei lavori previsti si può affermare, tanto per il PCC singolarmente, quanto per le azioni del PCC congiuntamente a quelle del progetto appena descritto, che non si prevedono impatti diretti, indiretti e secondari sul sito Natura 2000: la dismissione della strada litoranea determinerà non solo effetti positivi di deframmentazione con aumento della connettività degli habitat costieri, ma anche una forte riduzione del carico antropico sulla costa, migliorando le condizioni stazionali, dal punto di vista strutturale e funzionale.

3. Descrivere i cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito in seguito a:

- una riduzione dell'area dell'habitat; la perturbazione di specie fondamentali; la frammentazione del habitat o delle specie; la riduzione nella densità della specie; variazioni negli indicatori chiave del valore di conservazione; cambiamenti climatici

Il piano non presenta alcun elemento che possa produrre impatti negativi sul sito Natura 2000: considerando come alternativa "0" le condizioni stazionali precedenti alla pianificazione, si può affermare che il piano è teso a produrre una serie di cambiamenti positivi significativi rispetto alle condizioni di partenza.

Non è prevista alcuna riduzione di superficie degli habitat presenti e vengono individuate specifiche norme di salvaguardia per gli habitat presenti in ambienti con costa sabbiosa, rocciosa o in ambienti umidi e retrodunali,



coerentemente con quanto stabilito dalla recente L.R. n. 3/2015 ("Norme di salvaguardia degli habitat costieri di interesse comunitario) e dalla normativa nazionale ed europea.

Gli effetti positivi, da intendersi come potenziali cambiamenti rinvenibili con l'attuazione del Piano, sono da inquadrarsi in una più evidente azione di tutela degli habitat costieri, nel potenziamento della resilienza dell'ecotono costiero e nel miglioramento del valore ecologico e della stabilità del litorale, attraverso la riduzione della pressione antropica, insediativa e infrastrutturale.

Il progetto non prevede interventi che possano avere effetti o interferenze negative con i cambiamenti climatici.

4. Descrivere ogni probabile impatto sul sito Natura 2000 complessivamente in termini di:

- **interferenze con le relazioni principali che determinano la struttura del sito;**
- **interferenze con le relazioni principali che determinano la funzione del sito.**

Non sono prevedibili interferenze negative con le relazioni principali che determinano la struttura e la funzione del sito sito Natura 2000.

Gli obiettivi e le azioni di riordino, recupero e risanamento dell'assetto costiero, con la riduzione della pressione antropica, insediativa e infrastrutturale, migliora le condizioni strutturali e funzionali dei sistemi di ecosistemi costieri, incrementandone la connettività e le prestazioni multifunzionali.

5. Fornire indicatori atti a valutare la significatività dell'incidenza sul sito, identificati in base agli effetti sopra individuati in termini di:

- **perdita**
- **frammentazione**
- **distruzione**
- **perturbazione**
- **cambiamenti negli elementi principali del sito.**

Gli indicatori utilizzati in fase di studio riguardano:

- il valore ecologico,
- la sensibilità ambientale o 'ecosistemica',
- la pressione antropica e
- la fragilità ambientale.

Il Piano, dal punto di vista operativo, non determina alcuna perdita o riduzione di superficie di habitat, riduce la pressione antropica sull'area, migliorandone il valore ecologico, le prestazioni multifunzionali e la stabilità geomorfologica con interventi di recupero e risanamento costiero.

La dismissione della litoranea, con la conseguente dislocazione dei parcheggi, avrà un effetto deprimente sulla massiva fruizione del sito Natura 2000.

Si prevedono cambiamenti tesi a mitigare gli effetti dovuti alla fruizione delle spiagge, al miglioramento della qualità dei luoghi e alla migliore conservazione degli habitat presenti.

Nella fase di esercizio si ridurranno le emissioni acustiche e quelle nocive in atmosfera, causate da gas di scarico dei mezzi (CO, SO₂, Nox, particolato).

6. Descrivere, in base a quanto sopra riportato, gli elementi del piano/progetto o la loro combinazione, per i quali gli impatti individuati possono essere significativi o per i quali l'entità degli impatti non è conosciuta o prevedibile.

Il progetto non prevede elementi, la cui combinazione, può determinare effetti significativi che possono incidere negativamente sul Sito Natura 2000.