



Comune di TRICASE [LE]

PIANO COMUNALE DELLE COSTE [ai sensi della L.R. 23 Giugno 2006, n.17 - Art. 3]

Rapporto Ambientale



Città di TRICASE
Provincia di LECCE

Agosto 2016

Piano Comunale delle Coste Rapporto Ambientale

*Revisionata d'Ufficio dal Responsabile del Settore Assetto e Governo del Territorio
Ing. Vito Ferramosca
Sindaco: Ing. Antonio G. Coppola*



Rapporto Ambientale

1. Premessa

Facendo riferimento alla definizione di sviluppo sostenibile come “un processo nel quale l’uso delle risorse, la direzione degli investimenti, la traiettoria del processo tecnologico e i cambiamenti istituzionali concorrono tutti assieme ad accrescere le possibilità di rispondere ai bisogni dell’umanità, non solo oggi, ma anche in futuro”, bisogna fare riferimento, in particolare, a quattro dimensioni:

- sostenibilità ambientale, come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; mantenimento dell’integrità dell’ecosistema per evitare che l’insieme degli elementi da cui dipende la vita sia alterato; preservazione della diversità biologica;
- sostenibilità economica, come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell’economia intesa, in particolare, come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell’impiego di quelle non rinnovabili;
- sostenibilità sociale, come capacità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi, e in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- sostenibilità istituzionale, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali; i processi di decisione politica devono corrispondere ai bisogni e alle necessità degli individui, integrando le aspettative e le attività di questi ultimi; capacità di buon governo.

Dalle politiche per lo sviluppo sostenibile promosse in questi anni sono emersi alcuni criteri e obiettivi generali a cui ogni territorio può fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità. Tali obiettivi raccolgono i parametri su cui effettuare la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi, che consente di valutare preventivamente le grandi tematiche di sviluppo e di individuare elementi e indirizzi utili a orientare le relative procedure attuative del Piano. Partendo da tali presupposti, dunque, si può affermare che il presente Rapporto Preliminare Ambientale della VAS del Piano Comunale delle Coste (PCC) di Tricase rappresenta lo strumento di valutazione delle preliminari scelte di programmazione e pianificazione, con la finalità di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell’ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; obiettivi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile. Occorre ricordare altresì che ai fini della valutazione nell’iter procedurale degli strumenti di pianificazione bisogna dar vita a procedure di verifica della coerenza e della compatibilità di tali atti con gli strumenti della pianificazione urbana e territoriale e con i piani di settore ove esistenti, ai fini della valutazione di sostenibilità. La verifica di coerenza si applica agli obiettivi della pianificazione strutturale e operativa e accerta che i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali siano coerenti con le previsioni della pianificazione vigente in termini di tutela e conservazione del sistema naturalistico-ambientale.

La verifica di compatibilità accerta che gli usi e le trasformazioni del territorio siano compatibili con i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali, ed è rivolta a:

- a. perseguire la sostenibilità degli interventi antropici rispetto alla criticità idraulica del territorio, ai fenomeni di dissesto idrogeologico e di instabilità geologica, alla prevenzione del rischio sismico, all’uso ottimale delle risorse energetiche e delle fonti rinnovabili;



Rapporto Ambientale

b. rendere possibile la riqualificazione e la funzionalità complessiva del territorio attraverso una razionale distribuzione del peso insediativo della popolazione e delle diverse attività;

c. realizzare una rete infrastrutturale che assicuri la circolazione di persone, merci e informazioni.

La verifica di coerenza si applica agli obiettivi della pianificazione strutturale e operativa e accerta che i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali siano coerenti con le previsioni della pianificazione vigente in termini di:

a. tutela e conservazione del sistema naturalistico-ambientale;

b. equilibrio e funzionalità del sistema insediativo;

c. efficienza e funzionalità del sistema relazionale;

d. rispondenza con i programmi economici.

2. Tipologia del piano e suo rapporto con la VAS

La Direttiva 2001/42/CE, sulla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, prevede che, nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale, debba essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I riporta le informazioni da fornire a tale scopo, che sono:

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili effetti significativi sull'ambiente (detti effetti devono comprendere quelli primari e secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi), compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio dell'attuazione del piano o del programma;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.



Rapporto Ambientale

La tipologia di piano oggetto del presente Rapporto Preliminare Ambientale è il Piano Comunale delle Coste (PCC) che ha il compito di definire le strategie per il governo dell'intero territorio comunale, in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi urbanistici regionali, con gli strumenti di pianificazione provinciale e con il Piano di Assetto Idrogeologico.

Il Comune di Tricase ha avviato il processo di formazione del Piano Comunale delle Coste ai sensi della Legge Regionale del 23 giugno 2006 n. 17 "Disciplina della tutela e dell'uso della costa". Il Piano Comunale delle Coste (PCC) è il documento di pianificazione che individua le modalità di utilizzo del litorale marino e ne disciplina gli usi sia per finalità pubbliche sia per iniziative connesse ad attività di tipo privatistico, regolamentate mediante rilascio di concessioni demaniali marittime in conformità alle vigenti disposizioni in materia di pubblico demanio marittimo.

Il processo di formazione del Piano Comunale delle Coste deve essere uniformato ai criteri dettati dalla normativa vigente ossia della co-pianificazione, dell'economicità dell'azione amministrativa e della trasparenza delle scelte urbanistiche e programmatiche.

Come riportato nel parere motivato di cui alla Determinazione Dirigenziale dell'Ufficio Programmazione, politiche energetiche, VIA e VAS n. 27 del 16 febbraio 2011, i PCC attuativi del PRC sono sottoposti a Verifica di Assoggettabilità a VAS (art. 6 comma 3 del Decreto Legislativo 152/2006 e ss.mm.ii.).

Il presente Rapporto Preliminare Ambientale è da considerarsi come un Documento di Sintesi del PCC per l'avvio della consultazione delle Autorità Competenti e degli altri Soggetti competenti in materia ambientale, per l'organica valutazione degli impatti potenzialmente derivanti dal Piano. Il Rapporto Preliminare Ambientale è trasmesso ai Soggetti competenti in materia ambientale affinché diano il loro contributo al piano in argomento, esprimendo osservazioni, suggerimenti, proposte di integrazione, eventuali correzioni e modifiche.

Le informazioni fornite nel Rapporto Preliminare e le indicazioni fornite dai soggetti consultati, saranno prese in considerazione dall'Autorità Competente che esprimerà la decisione di Assoggettabilità o meno del Piano a Valutazione Ambientale Strategica (ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.) con eventuali prescrizioni.

3. I Riferimenti Normativi

Si riporta di seguito l'elenco della normativa attuale di riferimento:

- Legge Regionale del 14.12.2012 n. 44 - "Disciplina regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica"
- Deliberazione della Giunta Regionale 13/06/2008 n. 981
- "Circolare n. 1/2008 – Norme esplicative sulla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dopo l'entrata in vigore del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4 correttivo della Parte Seconda del Decreto Legislativo 03/04/2008 n. 152 " (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia 22/07/2008 n. 117)
- Deliberazione della Giunta Regionale 26/02/2008 n. 214
- "Circolare n. 1/2008 – Note esplicative sulle procedure di formazione dei Piani Urbanistici Generali dopo l'entrata in vigore del Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) – Indirizzi, criteri e orientamenti per la formazione, il dimensionamento e il contenuto dei Piani urbanistici Generali (PUG)" (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia 12/03/2008 n. 40)



Rapporto Ambientale

- Decreto Legislativo 16/01/2008 n. 4
“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale (Suppl. Ordinario n. 24)” (Gazzetta Ufficiale 29/01/2008 n. 24)
- Decreto Legislativo 03/04/2006 n. 152
“Norme in materia ambientale” – Testo Unico dell’Ambiente (Gazzetta Ufficiale 14/04/2006 n. 88)
- Direttiva CEE 27/06/2001 n. 2001/42/CE
“Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.” (Gazzetta Europea 21/07/2001 n. 197)
- Direttiva CEE 27/06/1985 n. 85/337/CEE
“Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.” (Gazzetta Europea 05/07/1985 n. 175)

4. Individuazione delle autorità con competenze ambientali

La Legge Regionale 14 dicembre 2012, n. 44 “Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica”, all’articolo 6, norma l’individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale; in particolare l’autorità competente, in collaborazione con l’autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale tenendo conto delle specifiche caratteristiche del piano o programma e delle peculiarità del territorio interessato.

Considerando l’art. 6, comma 5 della citata Legge i soggetti competenti in materia ambientale per la Verifica di Assoggettabilità del proposto PCC possono essere i seguenti:

- Servizi regionali con compiti di tutela ambientale e paesaggistica, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;
- Servizi provinciali con compiti di tutela ambientale e paesaggistica, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;
- Autorità idrica pugliese;
- Agenzia regionale per la prevenzione e la protezione dell’ambiente della Puglia (ARPA);
- Autorità di bacino competente;
- Azienda sanitaria locale;
- Ministero per i beni e le attività culturali;
- Agenzia del Demanio- filiale di Puglia e Basilicata
- Consorzio di Bonifica

5. Iter Procedurale e Metodologia Della VAS del Piano

Definite le componenti o tematiche ambientali, nonché i relativi obiettivi di sostenibilità ambientale, generali e specifici, sulla scorta delle analisi inerenti il quadro normativo e programmatico generale e il quadro delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano, la fase successiva risiede nell’individuazione dei criteri o indicatori da adottare per la determinazione degli impatti attesi con l’intento di valutare e monitorare gli effetti significativi dovuti all’attuazione del piano, generando



Rapporto Ambientale

informazioni semplici da comunicare ai diversi soggetti interessati, nonché ai policy-makers, al fine di effettuare scelte in grado di garantire un progresso verso lo sviluppo sostenibile. Con riferimento al processo metodologico di VAS i suddetti criteri o indicatori, oltre che orientare la fase di analisi del contesto, consentono di descrivere le condizioni (ambientali e non) in cui si trova il contesto di riferimento al momento della definizione degli obiettivi, interventi/attività del piano al fine di individuare sensibilità, criticità, rischi e opportunità, anche nelle fasi di verifica di seguito descritte.

Analisi di coerenza: consente di misurare il livello di congruenza delle azioni del piano con gli obiettivi posti da strumenti sovraordinati (coerenza esterna) ed il livello di congruenza delle azioni del piano con gli obiettivi dello stesso piano (coerenza interna).

Valutazione degli effetti: consente di misurare gli effetti delle azioni di piano sui diversi comparti ambientale, economico e sociale al fine di individuare le azioni critiche sulle quali concentrare le misure di mitigazione e la definizione di possibili alternative.

Monitoraggio: consente di monitorare il grado di attuazione del piano, di rappresentare l'evoluzione nel tempo delle componenti ambientali e territoriali, di descrivere l'andamento del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale (siano essi di miglioramento ambientale o di salvaguardia) al fine di effettuare un eventuale ri-orientamento periodico del piano.

6. Struttura, contenuti ed obiettivi del Piano

Per definizione l'impatto ambientale identifica l'insieme degli effetti prodotti sull'ambiente dalle opere costruite dall'uomo, dalle attività, dai prodotti e dai servizi. Qualsiasi intervento dell'uomo ha un impatto sull'ambiente, il più delle volte negativo; l'uomo, pertanto, ha il dovere di assumere tutte le possibili azioni di mitigazione e compensazione, anche se le stesse richiedano un maggiore sforzo mentale ed economico. Lo sviluppo sostenibile è stato definito come "un processo nel quale l'uso delle risorse, la direzione degli investimenti, la traiettoria del processo tecnologico ed i cambiamenti istituzionali concorrono tutti assieme ad accrescere le possibilità di rispondere ai bisogni dell'umanità, non solo oggi, ma anche in futuro."

Il PCC rappresenta lo strumento di pianificazione a livello comunale del demanio marittimo regionale da cui restano escluse soltanto le aree di cui al comma 5 dell'art. 1 della L.R. n. 17/2006 "Disciplina della tutela e dell'uso della Costa". Con il Piano Regionale delle Coste, definitivamente approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 2273 del 13 ottobre 2011 ai sensi dell'art. 3 della richiamata Legge Regionale 17/2006, la Regione Puglia ha inteso fornire ai comuni rivieraschi le norme per la redazione dei piani comunali delle coste, in modo da assicurare uniformità nella pianificazione e garantire il rispetto di parametri e principi che la stessa Regione ha ritenuto prioritari ed inderogabili.

Il Piano Comunale delle Coste del Comune di Tricase, di seguito denominato PCC, è stato redatto in conformità della Legge Regionale n. 17 del 23/06/2006, della "Disciplina della tutela ed uso della costa" e della deliberazione della G.R. n.2273 del 13/10/2011 che approva il Piano Regionale delle Coste ai sensi dell'art. 3 della richiamata legge regionale così come modificato dall'art. 8 della LR 14/2011, nonché delle istruzioni operative del dirigente dell'Ufficio Demaniale Marittimo n. 405 del 06/12/2011.

Il PCC rappresenta uno strumento di gestione e regolamentazione del patrimonio costiero come mezzo di assetto, controllo e monitoraggio del territorio in termini di tutela e salvaguardia ambientale, nonché di garanzia del diritto dei cittadini ad usufruire dell'area demaniale. Le iniziative politico-amministrative previste per il demanio marittimo intendono contemperare l'esigenza di rispondere al pubblico interesse



Rapporto Ambientale

ed alle relative implicazioni economiche del settore con quella di salvaguardare l'ambiente naturale e provvedere al recupero dei tratti di costa che versano in stato di degrado.

Gli obiettivi generali che si vogliono raggiungere con la pianificazione sono i seguenti:

- La salvaguardia paesistico-ambientale della costa, garantendo nello stesso tempo lo sviluppo sostenibile nell'uso del demanio marittimo;
- L'ottimizzazione delle potenzialità turistiche–balneari presenti nel territorio;
- Lo sviluppo dell'economia turistico-ricettiva nel territorio del comune di Tricase, valorizzando le aree del litorale, con una progettazione unitaria di qualità;

gli obiettivi specifici:

- Riqualificazione delle spiagge libere;
- Ristrutturazione delle strutture balneari esistenti;
- Omogenea tipologia architettonica per le nuove concessioni;
- Disponibilità del mare e della spiaggia a tutti;
- Indicazione ed utilizzo di materiali eco-compatibili di facile rimozione;

Il PCC ha come obiettivo, inoltre, quello di garantire alla costa di Tricase uno sviluppo durevole e socialmente sostenibile. Nel dettaglio il PCC persegue le seguenti finalità specifiche:

1. ripristinare e mantenere le caratteristiche dinamiche naturali delle spiagge;
2. riduzione del rischio da erosione e da frana anche ai fini della pubblica e privata incolumità;
3. salvaguardare i tratti di costa ad elevato valore naturalistico rispetto alla loro trasformazione e occupazione da strutture antropiche.
4. ripristinare gli habitat tipici della vegetazione costiera;
5. promuovere uno sviluppo economico–turistico attraverso un uso ecologicamente sostenibile della fascia costiera,
6. favorire una maggiore accessibilità e fruibilità della risorsa mare;
7. fruizione Eco-sostenibile della costa;
8. riqualificazione urbanistica e paesaggistica dell'area costiera .

La costa di Tricase si estende per circa 9,5 km ed è tutelata da diversi vincoli ambientali tanto da rientrare, per quasi tutta la sua estensione, nei livelli di sensibilità ambientale elevata e media secondo il criterio di classificazione elaborato nel Piano Regionale delle Coste. Lungo la costa di Tricase è presente il sito S.I.C. denominato "Costa da Otranto a Santa Maria di Leuca" (IT915002).

Lungo la costa di Tricase insistono, inoltre, i diversi vincoli P.U.T.T. - Ambiti Distinti (Piano Urbanistico Territoriale Tematico Paesaggio) .

La presenza di così tanti ed importanti vincoli ambientali viene considerata, nella presente pianificazione della costa, una condizione favorevole in un'ottica di sviluppo eco-sostenibile del territorio in quanto il loro rispetto è garanzia di un elevato standard ambientale nelle scelte di pianificazione. L'obiettivo della presente proposta di PCC è, infatti, quello di raggiungere il difficile compromesso tra tutela ambientale e sviluppo economico del territorio mettendo al primo posto inderogabile l'integrità della costa.

Nel presente PCC, nel rispetto più rigoroso degli indirizzi del Piano Regionale delle Coste, sono state selezionate le aree demaniali marittime lungo la costa di Tricase dove, l'installazione di strutture precarie ed amovibili per il turismo balneare avranno il minor impatto ambientale possibile. Le "zonizzazione"



Rapporto Ambientale

scaturita è il risultato di un'attenta analisi naturalistica della costa, della vincolistica, della sommatoria degli effetti cumulativi delle opere già presenti, delle esigenze urbanistiche e delle esigenze socio economiche del territorio, ordinati secondo criteri di coerenza verticale ed orizzontale. Il risparmio energetico, il risparmio delle risorse idriche, le corrette modalità gestionali, sono alla base del principio di sostenibilità del PCC. Il PCC prevede interventi di recupero e risanamento costiero e la riqualificazione per adeguamento/sostituzione delle opere fisse esistenti con opere facilmente amovibili.

In conformità alle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale delle Coste, vengono redatte le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Comunale delle Coste che disciplinano specificatamente la tipologia e le caratteristiche strutturali degli interventi in funzione del grado di protezione necessario per ogni specifico sito sia da un punto di vista naturalistico che paesaggistico.

La redazione del Piano Comunale delle Coste ha rappresentato un'importante occasione per effettuare una ricognizione estremamente dettagliata della costa comunale con l'identificazione di alcune criticità meritevoli di attenzione. La maggior parte di queste criticità sono riconducibili ad una scorretta fruizione della costa, e nell'ambito della presente pianificazione è stato possibile prevedere interventi di recupero costiero.

7. Scenari previsionali, obiettivi e azioni del piano

Il Piano Comunale delle Coste di Tricase si pone come obiettivo la centralità del territorio costiero come "bene comune", ritenuta essenziale per il benessere delle comunità su di esso insediate.

Tale obiettivo si fonda sul presupposto che il territorio costituisce l'ambiente essenziale alla riproduzione materiale della vita umana e al realizzarsi delle relazioni sociali e della vita pubblica. Territorio non è, quindi, soltanto il suolo o la società su di esso insediata, ma il patrimonio fisico, sociale e culturale costruito nel lungo periodo; un valore aggiunto collettivo che troppo spesso viene distrutto in nome di un astratto e spesso illusorio sviluppo economico di breve periodo. Per tale motivo il Piano Comunale delle Coste, essendo chiamato a indirizzare le trasformazioni del territorio costiero, dovrà essere largamente condiviso per meglio definire i caratteri identitari dei luoghi, i loro valori patrimoniali, i beni comuni non negoziabili e le regole di trasformazione che consentiranno la valorizzazione durevole dei patrimoni ambientali, territoriali e paesistici. Una pianificazione seria e condivisa che deve sfruttare le potenzialità di sviluppo presenti a Tricase. Nell'ottica, dunque, di promuovere uno sviluppo sostenibile e di qualità, il Piano Comunale delle Coste vuole definire le basi per lo sviluppo dei prossimi anni attraverso la riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica del territorio comunale costiero, individuando le risorse naturali e antropiche e le relative criticità.

A questo scopo si propongono alcuni scenari strategici che mirano a riequilibrare il contesto territoriale costiero, attraverso il miglioramento dell'accessibilità e il decongestionamento dei percorsi costieri e la tutela di "brani" del territorio ad elevata naturalità.

Premesso che l'obiettivo è quello di fruire di tutto il litorale delle marine di Tricase, evitando omologazioni con le aree costiere limitrofe e lo sfruttamento costiero privatistico, si è ritenuto di proporre interventi che siano di valorizzazione di quanto già esiste lungo la linea di costa e che ne rappresenta la peculiarità del posto stesso.

Perciò la zonizzazione è avvenuta evitando la concentrazione degli stabilimenti nella zona abitata, ma si è pianificata una distribuzione più o meno omogenea. Il waterfront è stato riservato al centro abitato, la zona



Rapporto Ambientale

porto sebbene suggestiva è da valorizzare con attività commerciali e strutture ricettive, mentre la zona a Nord, paesaggisticamente meno attraente, è stata progettata con finalità diverse da SB e SLS

In merito agli SB e le SLS, nonostante si tratti di costa rocciosa, talvolta degradante piana, talaltra alta e frastagliata, si è pensato di proporre quanto oramai da secoli ha dimostrato di essere efficiente e di a basso impatto ambientale se non addirittura di fusione con il contesto paesaggistico: si tratta della valorizzazione delle suggestive cave esistenti proprio sulla fascia costiera, probabilmente scavate al tempo dei romani per ricavarne elementi lapidei per costruzioni e facilmente trasportabili. Queste, per l'azione abrasiva del mare e degli agenti atmosferici col passare degli anni hanno assunto una colorazione tipica del contesto roccioso e costituiscono oramai un unicum ambientale con tutto il paesaggio marino di Tricase.

La cosiddetta "piscina" in effetti non solo ha un rapporto di totale fusione con il paesaggio, ma assolve alacremente la funzione di area per bagni. L'autorevole, sporgente a mare, ricavato in seguito alla cava per materiale edilizio, non solo rappresenta un egregio frangiflutto per le mareggiate più importanti, ma offre un suggestivo e peculiare paesaggio perfettamente in sincronia con il contesto, anche per l'ecosistema oramai stabilitosi.

Per uno sviluppo sostenibile delle marine di Tricase sarebbe dunque opportuno, realizzare, prima o contestualmente al rilascio delle concessioni per gli SB, una serie di interventi di recupero ambientale ed urbanistico di iniziativa pubblica finalizzati ad una rivalutazione dell'intera fascia costiera. A tal fine, a partire dal confine con il territorio di Tiggiano, località "Belvedere", fino al confine con Andrano, "Serra del Mito", sono stati ipotizzati una serie di interventi che mirano alla riqualificazione dell'area costiera e ad una fruizione più agevolata ai fini della balneazione

Gli interventi pubblici pianificati sono di tipo ecocompatibile e rispettose del contesto ambientale. Per la loro attuazione dovranno essere impiegati materiali autoctoni e naturali con tecniche costruttive tradizionali e dovranno essere inseriti aree di verde in sintonia con l'ambiente circostante (rimpianti di macchia, cura della vegetazione alofila ecc.), evitando o limitando altresì al minimo ampliamenti a discapito della spiaggia.

Gli interventi pubblici proposti, da sottoporre ad un accurato studio progettuale di dettaglio, possono essere così sintetizzati, partendo da Sud verso Nord:

Waterfront Marina Serra

1. Recupero del "Belvedere", sulla litoranea Serra-Tiggiano;
2. Individuazione e realizzazione di aree a parcheggio lungo la litoranea Marina Serra - Marina di Tiggiano al fine di limitare il traffico nella zona ai soli residenti ed a mezzi di trasporto ecologici (tipo navetta);
3. Collegamento per diversamente abili tra il marciapiede del lungomare all'altezza delle scalinate che conducono al porticciolo con la Piscina, mediante strutture amovibili,
4. Prolungamento del lungomare sino all'Acquaviva mediante la creazione di un idoneo marciapiede salva pedoni a nord della Torre Palane;
5. Sistemazione dell'area antistante la Torre Palane dove auspicabile di un centro di informazione e promozione turistica;
6. Creazione di un'area pedonale e ciclabile, che va dalla zona "Lavaturo" alla "Grotta Matrona" con indicazione di percorsi natura per trekking;
7. Realizzazione, in luogo dell'attuale area parcheggi adiacente il ristorante "Grotta Matrona", di uno spazio che può essere anche adibito ad eventi d'arte, di spettacolo e/o sportivi;



Rapporto Ambientale

8. Adibire la piazzetta “Rotonda” a zona attrezzata a parco giochi per bambini;
9. Chiusura del tratto di mare prospiciente la zona “Lavaturo” al traffico di mezzi a motore;
10. La messa in opera di tutte quelle misure già individuate all’interno del gruppo di lavoro del Piano Coste per il miglioramento delle condizioni di agibilità e di fruizione della spiaggia – quali accessi più agevoli alla stessa con scalette rimovibili, aumento della superficie a disposizione dei bagnanti con rimozione del cemento preesistente, ripristino della vegetazione e dei muretti a secco di delimitazione;
11. In zona “Lavaturo” è prevista un’area SLS

“Spinchiarulo – Porticciolo”

- il chiosco già esistente dovrà essere adeguato a quanto previsto nelle NTA; si suggerisce la possibilità di destinare a fini turistico-ricreativi l’area della cava collocata al limite con il porticciolo; al concessionario viene dato l’obbligo di tutela e pulizia del tratto di demanio individuato dall’elaborato grafico;
- porticciolo: recupero estetico e funzionale;

Area con finalità diverse da SB e SLS, attività di noleggio canoe, pedalò e natanti ecologici per escursioni turistiche; recupero del piccolo locale esistente mediante interventi con tecniche e materiali ecocompatibili previsti nelle NTA;

L’area dovrà essere interessata dagli opportuni interventi per permettere la balneazione di persone diversamente abili: abbattimento delle barriere architettoniche, scivoli per l’accesso in acqua, uso di materiali funzionali e ecocompatibili (sabbia, legno, ect.)

“Chianca- Torre Palane”

Per iniziativa privata e pubblica sulle aree tipizzate SLS , sulla scorta di quanto suggerito dalla natura e dagli interventi antropici ecocompatibili del passato , si è ritenuto opportuno suggerire, i seguenti interventi:

- la valorizzazione e riqualificazione della spiaggia rocciosa.
- valorizzazione della conca “Piscina” mediante realizzazione di interventi atti a garantire la sicurezza dei bagnanti. Infatti, la zona è classificata con il vincolo PG2 e PG3 (Pericolosità geomorfologica media ed alta). Occorre, pertanto, per la sua salvaguardia e la sua valorizzazione intervenire con misure atte al consolidamento e alla manutenzione del sito onde mitigare ogni rischio per la pubblica incolumità (attesa la numerosissima affluenza di bagnanti). Contestualmente occorre preservarne l’esempio di mirabile sinergia tra l’azione antropica e quella naturale che conferisce al sito una immagine-cartolina unica e sistemare le discese esistenti con l’adozione di tavolati smontabili da posizionare sulla roccia e che consentano con facilità l’accesso al mare.
- I locali e le strutture visibili dall’esterno dell’attività commerciale “La Piscina” dovranno diventare nel loro aspetto estetico consone con l’ambiente, in accordo con le direttive impartite dall’Ufficio Tecnico Comunale.
- Tale tipo di intervento può essere anche realizzato nella zona “Chianca”, compatibilmente con le prescrizioni dell’Adb Puglia in ordine alla Pericolosità Geomorfologica del sito;
- La torre Palane, attualmente in regime di sequestro operato dall’A.G. e consegnata al Sindaco quale custode giudiziario, potrà essere acquisita al patrimonio comunale mediante l’istituto della consegna ai sensi dell’art. 34 del Codice della Navigazione per fini di utilizzo istituzionali. Una volta



Rapporto Ambientale

riqualificata con interventi di ristrutturazione e di consolidamento, da concordare con il Demanio Marittimo e la competente Soprintendenza, potrà essere trasformata per centro visite, per l'organizzazione e la promozione turistica della marina, museo e/o infopoint, ecc.;

- l'area ad essa adiacente dovrà essere pavimentata con basolato in pietra calcarea e decorata con aiuole di piante autoctone. Inoltre dovrà essere ripristinato il sentiero Torre-Acquaviva l'adiacente incantevole caletta ;

La linea di costa affianco alla torre, direzione Nord, è area destinata per finalità turistiche ricreative diverse da SB ed SLS.

La sistemazione delle zone rocciose alte che degradano verso mare può essere realizzata esclusivamente nel rispetto della naturale configurazione dei siti. La particolare struttura della costa, che non consente un accesso agevole dall'entroterra per giungere con facilità al mare, sembrerebbe contrastare con la possibilità di consentire la balneazione libera. Tale problematica può essere risolta in due modi:

1. A monte, attraverso la realizzazione/riscoperta di una sentieristica oramai dimenticata. Ciò consentirebbe, mediante percorsi pedonali e/o ciclabili, l'accesso a questi siti godendo tra l'altro delle straordinarie bellezze naturali;

Per la zona "Acquaviva" si prevede la valorizzazione e la messa in sicurezza del sito anch'esso soggetto a Pericolosità Geomorfologica per la presenza di diverse cavità (grotte) sottomarine. Ovviamente, sono aree non concedibili.

Fascia costiera dall'Acquaviva" al "Canale del Rio"

Nel tratto di costa che va dall' "Acquaviva" alla parete meridionale del canale del "Rio" non sono stati previsti stabilimenti balneari, ma solo spiagge libere e da raggiungere esclusivamente a piedi mediante il sentiero pedonale individuato, da ripristinare e trasformare in tratturo per trekking. Esistono già alcuni accessi al mare, da valorizzare con cartellonistica ecocompatibile e il ripristino del sentiero per escursionisti che si spinga verso al "Rio" e si colleghi ad altri sentieri di trekking. Per l'accessibilità via mare alla linea di costa, si richiamano le indicazioni già esposte per situazioni analoghe.

Nel Canale del Rio non è consentita la balneazione, secondo le prescrizioni dell'AdB.

E' necessario che l'Amministrazione Comunale lavori per il completo recupero del Canale del Rio, una dei siti più belli della Costa a Sud-Est. La presenza e lo sfocio delle acque depurate hanno alterato e reso non completamente fruibile il luogo. Si valuteranno tutte le possibilità tecniche ed ingegneristiche volte a risolvere le criticità individuate. Particolare attenzione sarà posta alla risoluzione delle problematiche conseguenti allo sversamento dei reflui depurati direttamente nel Canale del Rio con la finalità di eliminare ogni fonte di contaminazione delle acque marine, allo scopo, si prediligeranno tecniche idrauliche volte al recupero delle acque depurate al riuso per fini irrigui.

In merito alla eventualità di realizzare una condotta di almeno un chilometro verso il mare aperto per consentire il ripristino della balneazione e della completa fruibilità del luogo, considerata la competenza Regionale sul tema, sia la "Sezione Ecologia del Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche e Paesaggio" sia l'"Autorità Idrica Pugliese", nei pareri espressi, manifestano l'opportunità che l'opera sia, comunque, attentamente valutata ed approfondita con la Regione Puglia e con la stessa Autorità Idrica Pugliese.



Rapporto Ambientale

Considerata la portata dell'opera pubblica e i soggetti coinvolti nella eventuale realizzazione e gestione, un'infrastruttura idraulica di tale complessità potrà essere realizzata, previa valutazione di impatto ambientale, solo se già pianificata a livello regionale e prevista ed inserita nel redigendo nuovo Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (a sua volta assoggettato a VAS con le necessarie preliminari consultazioni partecipative).

Tratto di costa dal "Canale del Rio" alla località "Quadrano"(Tricase porto)

L'area è stata tipizzata come SL perciò potranno essere realizzati sentieri panoramici e il ripristino del camminamento tra il Canale e il "Quadrano", valorizzato con luci ed idonea segnaletica .

Il recupero del tratto di costa del "Quadrano" e dello stesso Quadrano necessita di interventi di consolidamento della cavità. La valorizzazione potrà avvenire mediante la sistemazione con ormeggi per natanti di piccolo pescaggio. Le aree limitrofe potranno essere raggiunte e valorizzate con il sentiero individuato negli elaborati grafici e realizzato secondo la tipologia del tratturo, la sistemazione a verde di piante autoctone nonché la realizzazione di muretti a secco.

Sono, inoltre, da ripristinare e rendere fruibili le discese a mare esistenti con l'utilizzo della pietra e l'eliminazione del cemento.

Tratto di costa dal Quadrano a Casa Manfredi (Tricase porto)

La peculiarità di questa zona, tipizzata come SL, sono le cosiddette "Vasche" intagliate sulla scogliera, che attualmente risultano ricolme di detriti o di materiale di risulta ed in parte erose dal mare. Dovranno essere svuotate, ripulite e segnalate con appositi cartelli che ne ricordino l'uso come vasche per la concia delle pelli. Occorre anche migliorare la fruibilità delle discese a mare esistenti mediante l'eliminazione del cemento e l'utilizzo della pietra.

In questo tratto è presente, inoltre, la specie di elevato valore fitogeografico rappresentata da *Limonium Japigicum*, *Lavatera Arborea* e *Allium Commutatum*.

Tale vegetazione dovrà essere tutelata e valorizzata, è rappresentata dall'habitat di interesse comunitario: *Scogliere delle coste mediterranee con Limonio endemico*.

Tratto di costa da Casa Manfredi alla Rotonda (Tricase porto)

Peculiarità del tratto:

- Specie incluse negli allegati della Direttiva 92/43/CEE, nella Lista Rossa Nazionale e nella Lista Rossa Regionale.
- Specie importanti dal punto di vista fitogeografico.
- Il tratto è stato escluso dalla perimetrazione p S.I.C. "Costa Otranto – Santa Maria di Leuca", in quanto ricadente in area urbanizzata.

Sono stati previsti

- Sentieri da attrezzare con luci e indicazioni ecocompatibili da casa Manfredi fino alla discesa pubblica "Tre Colonne"
- Ripristino dei tratturi esistenti
- Ripristino della copertura vegetale con inserimento di specie strutturanti autoctone



Rapporto Ambientale

- Restauro ed agibilità delle discese pubbliche
- Recupero e definizione dei confini demaniali e delle architetture rurali tipo furnaceddha, a carico dei privati.
- Potenziamento dei popolamenti vegetali puntuali delle specie vulnerabili o a rischio d'estinzione.
- Percorsi tematici: Naturalistico, Subacqueo, Geolitologico, Speleologico, Storico/Antropologico.
- Rimozione dei materiali di risulta e rimozione dei tratti cementificati per uso balneare
- Eventuali concessioni nella parte adiacente del nuovo lungomare.
- E' previsto uno stabilimento balneare(SB) in località Rotonda in prossimità ai locali comunali esistenti adiacenti il Laboratorio di Biologia Marina.

Tratto di costa tra la Rotonda alla zona Porto (Tricase porto)

E' la zona più antropizzata e particolarmente modificata rispetto al suo assetto naturale proprio perché adiacente al porto. Si prevedono sistemazioni per interessi turistico ricreativi , ma non per SB e/o SLS

Saranno possibili, pertanto, concessioni per punto di sosta, ristoro, rinfresco ed intrattenimento, servizi pubblici e di informazione turistica.

- Accesso per disabili
- Percorsi tematici: Geolitologico, Storico/Antropologico

La zona del porto è stata esclusa secondo le indicazioni del PRC, ma si è posta particolare attenzione all'unica spiaggia con sabbia dell'intera zona costiera di Tricase. Si tratta di spiaggia Sauli, di facile accesso ma situata, purtroppo, immediatamente fuori dall'ingresso nel porto, che potrebbe essere attrezzata per persone diversamente abili mediante opportuni accorgimenti e segnalazioni.(v. elaborati grafici).

La proposta di una spiaggia libera con servizi attrezzata per persone diversamente abili – da realizzare nell'ambito della spiaggia esistente a margine dell'area portuale - si configura come un "progetto pilota" in continuità con gli interventi già effettuati nella marina dall'A.C. Sarà volto a riqualificare ulteriormente gli spazi pavimentati esistenti e ad avviare all'esercizio le attrezzature quali bagni, docce, infermeria e fasciatoio, ma anche gli spazi ombreggiati per il relax ed il ristoro e con percorsi e pedane che rendano fruibile a tutti l'arenile e la balneazione. L'antica casa dei pescatori e le grotte recentemente restaurate saranno utilizzare come centro di informazione e divulgazione turistica. La valorizzazione proseguirà anche attraverso i moderni mezzi di comunicazione, quali i social network, ed il sito istituzionale appositamente pensato e realizzato in funzione della valenza storico-culturale del Porto di Tricase.

Tratto di costa di Punta Cannone (Tricase porto)

Si tratta di uno sperone che è stato in parte antropizzato a causa degli interventi sulla vicina area portuale.

Rappresenta un punto di particolare interesse naturalistico sia per la presenza di alcuni cespugli di una pianta inclusa nella Lista Rossa Nazionale, il *Limoniastrum monopetalum* sia per la sua strategica e panoramica posizione.

SI è ritenuto dunque di riqualificare l'area dal punto di vista naturalistico, con il ripopolamento della specie rara, nonché della sua valorizzazione con punti luce e viste panoramiche Il tutto sarà possibile perché l'area è stata zonizzata come SLS, perciò con interventi di riqualificazione di iniziativa pubblica..

Si prevede :



Rapporto Ambientale

- Pulizia, riposizionamento o eventuale rimozione dei blocchi frangiflutti in calcestruzzo, cancellazione delle scritte vandaliche sulle pareti rocciose prospicienti la spiaggetta privata (Sauli), etc.

Messa in sicurezza del parcheggio soprastante la zona denominata "Arco": - Muri di contenimento in pietra locale, pulizia discariche, interventi di manutenzione del fondo sterrato.

Messa in sicurezza (ampliamento) dell'ingresso al parcheggio.

Ripristino della copertura vegetale con inserimento di specie strutturanti autoctone.

Restauro ed agibilità delle discese pubbliche, recupero e definizione dei confini demaniali a carico dei privati

Dal sentiero in cemento esistente verso la spiaggetta Sauli si può prevedere una concessione tipo Lido Attrezzato con pedane amovibili. L'area è nel tratto roccioso prospiciente al chiosco già esistente.

In merito al fabbricato Sauli - realizzato negli anni '60 con finalità ricettive e mai entrato in esercizio - il quale versa in uno stato di grave degrado, e all'area ad esso adiacente, si auspica una riqualificazione ambientale che includa anche il fabbricato esistente (un vero e proprio ecomostro che deturpa il meraviglioso paesaggio) e la valorizzazione dell'area ricoperta da specie arboree pregevoli oggi assolutamente indistinte rispetto alle essenze infestanti. Questi interventi a carattere privato o pubblico, previa acquisizione dell'area nei modi di legge, consentirebbero alla marina di Tricase Porto di ampliare il lungomare sino alla sommità di Punta Cannone da dove è possibile godere di un panorama incantevole e tra i più suggestivi. La riqualificazione del fabbricato dovrà essere realizzata con materiali ecocompatibili e rispettosi dell'ambiente e l'area esterna è auspicabile che venga trasformata in un vero e proprio giardino pubblico. Ciò è in linea con gli interventi generali di riqualificazione della località turistica in fase di attuazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Per l'accesso al mare delle persone diversamente abili, si può prevedere un collegamento con passerella in legno da realizzare sul corridoio esistente in cemento adiacente al muraglione del faro.

Tratto di costa tra Zona Arco – via Santa Marcellina (Tricase porto)

In questo tratto la scogliera finisce a strapiombo sul mare (8 – 12 mt), presenta caratteristiche pianeggianti nella parte superiore ma offre pochi punti di accesso all'acqua, inoltre la fascia demaniale è molto ristretta (4 – 15 mt).

E' stata prevista area con finalità turistiche ricreative diverse da SB e SLS

Esistono solo 2 discese, per la realizzazione delle quali è stato utilizzato del cemento, di cui una è utilizzata dalle suore Marcelline nel periodo di vacanza, l'altra, tramite una scalinata, porta in una grotta a livello marino dove è possibile la sosta e la balneazione per un numero ristretto di persone.

Gli interventi di valorizzazione per noleggio natanti, punti di ormeggio ecc prevedono

- Pulizia rifiuti e discariche di materiale di risulta, in particolare collocati alla base del muretto stradale
- Ripristino tratturi esistenti
- Ripristino della copertura vegetale con inserimento di specie strutturali autoctone
- Restauro ed agibilità delle discese pubbliche;



Rapporto Ambientale

Tratto di costa da Via S.ta Marcellina – Maria Aurora – Camping (Serra del Mito)

A circa 150 mt da via S.ta Marcellina insiste un'area pubblica degradata (giardino e parcheggio) a rischio di frana, la quale necessita di urgenti interventi di riqualificazione, consolidamento e contenimento. Probabilmente tale area è stata ricavata su materiale di risulta proveniente dagli scavi dell'area portuale, senza alcun muro di contenimento. Naturalmente tali interventi debbono necessariamente essere eseguiti con pietre locali e materiali compatibili.

In questo tratto la scogliera presenta caratteristiche medio – alte. La parte superiore si presenta in prevalenza pianeggiante, ma offre pochi punti di accesso al mare. Sono presenti sorgenti di falda sottomarine che, oltre a rendere molto fredda l'acqua nel punto in cui sfociano, modificano anche l'aspetto della flora marina.

Dall'area pubblica degradata fino al Camping la fascia demaniale si allarga fino ad un massimo di 40 mt circa. La scogliera assume un aspetto più frastagliato e poco agibile ed offre pochi accessi al mare tramite discese e sentieri in cemento. La costa non declina fino al piano marino ma finisce a strapiombo con altezze variabili da 2 a 5 mt circa. Al di sotto del muretto stradale insistono folti canneti cresciuti su materiale di risulta e fra i quali viene gettato ogni tipo di rifiuto.

Piccole concessioni possono prevedersi all'altezza del Camping "San Nicola", dove esiste già una piccola area parcheggio ed una discesa a mare. Quest'ultima, nella parte superiore, necessita di interventi di bonifica discariche, rimozione o mimetizzazione del cemento, ripristino scalinata.

Lungo tutto questo tratto fino al confine con il territorio di Andrano, è stato previsto un camminamento tipo tratturo largo tre metri, con il piano pedonale realizzato con misto di cava battuto e con muretti a secco. Il percorso verrà realizzato a ridosso del muro di contenimento che costeggia la litoranea.

Questo tratto attualmente non ha nessuna peculiarità ambientale perché è quasi tutto costituito da materiale di risulta. Il camminamento permetterà la fruizione di tutto questo tratto di costa che attualmente non è molto praticato a causa della mancanza di parcheggi e marciapiedi. Lo stesso permetterà la percorrenza pedonale del tratto di costa in estrema sicurezza al riparo dal traffico veicolare e, soprattutto, potrà mettere in comunicazione le aree di sosta realizzate per godere del panorama. Le stesse attualmente versano in uno stato di estremo degrado e, quindi in virtù degli interventi previsti, potranno fungere da punti di ritrovo e/o intercambio per mezzi di trasporto quali biciclette a pedalata assistita, ecc..

Questa opera consentirà anche la fruizione delle discese a mare esistenti che dovranno essere ripristinate con interventi descritti in precedenza, ovvero con l'eliminazione del cemento e la sostituzione con pietra o tavolati removibili. In questo tratto di costa sono previsti due stabilimenti balneari (SB) e una SLS, che saranno serviti dal camminamento. Sarà allestita anche una zona che possa permettere la sosta e la balneazione di animali da affezione accompagnati dai rispettivi proprietari.

L'Amministrazione Comunale si impegnerà a soddisfare l'esigenza di parcheggi per le auto con l'individuazione di aree a monte della litoranea, anche con il coinvolgimento dei privati per evitare l'incremento della pressione antropica sui siti interessati.

Tratto di costa dal Camping all' Isola (Serra del Mito)

Nella fascia costiera comprendente l'Isola insistono alcuni tratti adiacenti alla strada, privati e demaniali che offrono la possibilità per alcuni interventi mirati (aree di sosta attrezzate, punti di rinfresco e di intrattenimento, etc.)



Rapporto Ambientale

La zona costiera balneabile dell'isola necessita di necessari interventi di riqualificazione, di rimozione o mimetizzazione del cemento.

E' previsto uno SB in adiacenza all'Isola (dove invece si lascia la spiaggia libera) che potrà essere realizzato con pedane amovibili poste anche a distanza dalla linea di costa.

Da valutare la eventuale possibilità di un collegamento sentieristico che unisca i vari punti di interesse della costa. Ad esempio, il ripristino della carraia che dalla torre del Sasso scende verso il mare o altri sentieri che attualmente attraversano proprietà private. La fascia costiera tricasina è troppo stretta e chiusa dalle serre e dalle proprietà private, bisogna necessariamente riflettere sulla possibilità di ripristinare tali collegamenti con la parte superiore utilizzando e valorizzando l'esistente.

8. Rapporto con altri piani e programmi pertinenti

Passando ad un'analisi del territorio di Tricase non si può prescindere dall'analisi degli strumenti urbanistici attualmente vigenti oltre ad alcune considerazioni dello stato del territorio comunale. Il comune di Tricase ha un'estensione di circa 42 kmq con affaccio sul mare Adriatico per circa 9,5 km. Del comune di Tricase fanno parte anche le località balneari di "Marina di Serra" e "Tricase Porto" nonché "Caprarica del Capo", "Sant'Eufemia" e "Tutino", e le due frazioni "Depressa" e "Lucugnano".

Attualmente il comune di Tricase è dotato di un Programma di Fabbricazione risalente al 1977 il quale identificava la fascia costiera come zona vincolata idrogeologicamente per cui ogni intervento qui ricadente viene sottoposto a esame e preventiva autorizzazione del competente Ispettorato delle Foreste allo scopo di tutelare il patrimonio boschivo e le bellezze naturali dei luoghi. Particolare attenzione veniva posta dalla Regione alle tipizzazioni residenziali previste lungo la fascia costiera. Ciò in riferimento alla struttura formata del territorio costiero (tipico della costa adriatica salentina meridionale) nonché all'esistenza lungo la suddetta costa del vincolo idrogeologico.

"Questi fattori che si concretizzano nella presenza dell'altopiano delle Serre degradanti verso il mare, compartano la necessità di una serie di studi, indagini ed approfondimenti, necessari al fine di non compromettere l'ambiente esistente e nel contempo consentire il sorgere di alcuni complessi insediativi."

Quindi nelle zone tipizzate B e C, l'attuazione è stata possibile tramite piani quadro o piani di lottizzazione estesi all'intero nucleo.

Secondo questa logica veniva attuata per la zona turistico-residenziale affiancata da aree per attrezzature turistiche. Benché datato lo strumento di pianificazione già poneva come obiettivo la salvaguardia della costa e la conservazione dei valori ecologici-paesistici-ambientali e forestali esistenti.

Oltre al Programma di Fabbricazione (PdF) all'interno del Piano Comunale delle Coste di Tricase è stato analizzato anche il Piano di Protezione Civile. La Città di Tricase, come previsto dalla normativa vigente in materia di Protezione Civile, ha predisposto il Piano Comunale di Protezione Civile, con l'obiettivo individuare le attività coordinate e le procedure di intervento necessarie per fronteggiare eventi calamitosi attesi sul territorio e relativi al rischio di incendio di interfaccia, al rischio idrogeologico ed idraulico. Il Piano è stato approvato con Delibera del Commissario Straordinario n. 74 03/04/2008. approvato con Delibera del Commissario Straordinario n. 74 03/04/2008. approvato con Delibera del Commissario Straordinario n.



Rapporto Ambientale

74 03/04/2008. approvato con Delibera del Commissario Straordinario n. 74 03/04/2008. Due successivi aggiornamenti sono stati effettuati rispettivamente con Deliberazione G. M. n. 34/2008 e con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 112 15/12/2011. 15/12/2011. L'ultimo aggiornamento del Piano è stato effettuato con Delibera di Giunta Comunale n. 69 del 18/10/2012. In particolare, si è tenuto conto di quanto indicato nel Piano di Protezione Civile che ha come finalità la salvaguardia dell'integrità fisica dei cittadini, dei loro beni e dell'ambiente che li circonda. Esso è, quindi, uno strumento operativo valido per analizzare i possibili rischi cui il territorio comunale può essere soggetto, individuare aree di ricovero e di ammassamento, e analizzare criteri d'intervento per fronteggiare i suddetti eventi calamitosi, qualora si verificano.

A questo scopo, il territorio comunale è stato analizzato e suddiviso in tipologie d'uso, in considerazione dello stato di fatto del territorio nonché delle previsioni dello strumento urbanistico vigente (PdF). In particolare, con riferimento alla rete viaria, sono stati individuati i tratti critici (strette, tornanti o curve con scarsa visibilità) e i "cancelli", che rappresentano luoghi in cui istituire eventuali posti di blocco per meglio regolamentare la circolazione in entrata e in uscita nella zona a rischio. Al fine di favorire le deviazioni e le manovre, la predisposizione dei cancelli è stata fatta in corrispondenza di nodi stradali scelti con riferimento a eventi tali da coinvolgere vaste aree del territorio. In seguito al verificarsi degli eventi, il Piano prevede che si attivino i cancelli strettamente necessari e/o se ne istituiscano altri diversi da quelli indicati, in relazione alle esigenze, alla pericolosità e all'entità dell'evento calamitoso. Nel caso di verificarsi di eventi critici, il Piano ha inoltre individuato le aree di emergenza, ossia gli spazi e le strutture destinate a uso di protezione civile per la popolazione colpita e per le risorse necessarie al soccorso e al superamento dell'emergenza. Esse sono state scelte tra quelle non soggette a rischi.

Si sono ipotizzate, pertanto, come probabili per questo Comune le seguenti calamità naturali sulla fascia costiera:

- **Rischio Geomorfologico:** Secondo il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) su buona parte della fascia costiera della Città di Tricase insiste una Pericolosità Geomorfologica che va da elevata (PG2) a molto elevata (PG3). In via generale i fenomeni che concorrono a generare criticità geomorfologiche sono: scalzamento alla base dei costoni rocciosi, formazioni di grotte, lesioni verticali e distacchi di porzione di roccia con l'incremento delle frane da crollo e arretramento di pareti rocciose. Partendo da Nord, dal limite amministrativo con il Comune di Andrano, e proseguendo verso sud il PAI ha perimetrato con pericolosità PG2 la fascia costiera di circa 2 km e larga circa 150 m determinando un rischio geomorfologico R3 (elevato) a causa della SP 358 Otranto- Santa Maria di Leuca il cui tratto ricade all'interno della fascia perimetrata. Procedendo verso Sud, a circa 500 m da Tricase Porto "la costa si presenta alta, fratturata con presenza di grotte crollate con blocchi isolati e fenomeni di abrasione marina per cui ne risulta un'area ad elevata pericolosità geomorfologica"2 che determina un rischio elevato ancora per la presenza della S.P. 358. Procedendo verso il Canale del Rio la costa diventa alta, sempre rocciosa, con presenza di grotte scavate dall'azione erosiva del mare di cui sono evidenti i segni crollo avvenuti in tempi recenti. In corrispondenza delle grotte e delle insenature è stata quindi osservata una pericolosità geomorfologica molto elevata (PG3); una pericolosità PG2 è stata invece rilevata per un buffer di 40 – 50 m³. Il tratto di costa in



Rapporto Ambientale

località Torre Palane viene perimetrato dal PAI come un'area a pericolosità geomorfologica molto elevata. Stessa valutazione per l'area dove è localizzata la Grotta Matrana. Le condizioni di rischio geomorfologico segnalate dal PAI per queste due aree sono determinate dalla presenza dell'abitato di Marina Serra. Infine il PAI ha perimetrato l'ultimo tratto di costa fino al confine con il territorio comunale di Tiggiano come ad alta pericolosità geomorfologica.

- Incendi boschivi: il Comune di Tricase caratterizzato da aree boscate diffuse sul territorio a ridosso delle quali (e talvolta anche all'interno) insistono insediamenti abitativi. Dal Piano Antincendio Boschivo AIB 2012 – 2014 risulta che Tricase ha una superficie complessiva di 4296,24 ettari di cui 38 boscati. Pertanto, Tricase ha un indice di boscosità minore dell'1%. Inoltre, il Piano AIB segnala sul Comune una superficie totale percorsa dal fuoco per complessivi 22,29 ettari di cui 8,6 boscati. Le più significative situazioni di pericolo potenziale, sono state indicate come aree a rischio elevato quelle prospicienti i boschi "Guarini", "Caputo" e "Panico". Alcuni esposti a rischio elevato, in numero estremamente limitato, sono stati individuati anche a Sud-Est, in prossimità del Bosco "Le Chiuse" e a Nord-Ovest, all'interno del Bosco Macchia di Ponente.

In particolare sono state individuate, sul territorio, tre tipologie fondamentali di aree di emergenza:

- aree di attesa della popolazione;
- aree di ricovero della popolazione;
- aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse.

9. Quadro Normativo e Programmatico per la definizione degli obiettivi di Sostenibilità ambientale

9.1 Riferimenti normativi e strategici internazionali, nazionali e regionali

Di seguito vengono riportati i riferimenti legislativi nazionali, comunitari e regionali utili al fine dell'attuazione delle politiche di interesse del settore ambientale.

Riferimenti di livello internazionale

TEMATICA / COMPONENTE	AMBIENTALE DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
ACQUA	<ul style="list-style-type: none">• Direttiva 2000/60/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.• Direttiva 91/676/CE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.• Direttiva 91/271/CE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane.
AMBIENTE E SALUTE	<ul style="list-style-type: none">• Strategia europea per l'ambiente e la salute, COM (2003) 338 def. - Brussels, 11.6.2003.• Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo relativa all'istituzione di un secondo Programma d'azione



Rapporto Ambientale

	comunitaria in materia di salute (2007-2013), COM(2007) 150 def. - Brussels, 23.3.2007.
AMBIENTE URBANO	<ul style="list-style-type: none">• Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo relativa ad una Strategia tematica sull'ambiente urbano - Bruxelles, 11 gennaio 2006.
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	<ul style="list-style-type: none">• Decisione 2002/358/CE del Consiglio, del 25 aprile 2002, relativa all' approvazione, in nome della Comunità europea, del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'esecuzione congiunta degli impegni che ne derivano.• Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo -Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446 .• Direttiva 2001/81/CE: Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.• Direttiva 96/61/CE relativa alla "prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" .
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none">• Direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.• Direttiva 2002/91/ce del parlamento europeo e del consiglio del 16 dicembre 2002 sul rendimento energetico nell'edilizia.• Direttiva 2003/30/ce del parlamento europeo e del consiglio dell'8 maggio 2003 sulla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti.• Direttiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006 concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CE del Consiglio.
NATURA E BIODIVERSITÀ	<ul style="list-style-type: none">• Convenzione internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici - Ramsar (1971).• Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979).• Convenzione sulla biodiversità (CBD), Nazioni Unite - Rio de Janeiro 1992.• Comunicazione commissione strategia comunitaria per la diversità biologica (1998).• Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione



Rapporto Ambientale

	<p>dell'avifauna selvatica.</p> <ul style="list-style-type: none">• Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.• Comunicazione della commissione: arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006) .• Piano d'azione comunitario per la biodiversità (2001).• Regolamento n. 1698/2005/CE.• Programma di azione forestale comunitaria (1989).• Strategia forestale dell'unione europea (risoluzione1999/c/56/01).• Convenzione delle nazioni unite sulla lotta contro la desertificazione - UNCCD -1994.
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	<ul style="list-style-type: none">• Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000. Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo - Potsdam, maggio 1999.
RIFIUTI E BONIFICHE	<ul style="list-style-type: none">• Raccomandazione dell'OCSE per una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti (approvata con dec. Cons. CE 90/170/CEE).• Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti COM (2005) 666.• Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi COM(2006) 372 def.• Verso una strategia tematica per la protezione del suolo (COM(2002) 179 def.• Direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004.• Direttiva 12/2006/CE quadro legislativo della politica comunitaria in materia di gestione dei rifiuti (sostituisce la Dir. 75/442/CE).• Direttiva 689/1991/CE sui rifiuti pericolosi.• Direttiva 12/2004/CE sugli imballaggi e rifiuti da imballaggio (di modifica della Direttiva 94/62/CE).• Direttiva 31/1999/CE sulle discariche.• Direttiva 76/2000/CE Incenerimento dei rifiuti.
RISCHI TECNOLOGICI	<ul style="list-style-type: none">• Direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.• Direttiva 2003/105/CE del Parlamento e del Consiglio, del 16 dicembre 2003, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul



Rapporto Ambientale

	controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.
SUOLO E RISCHI NATURALI	<ul style="list-style-type: none">• Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.• Regolamento (CEE) n. 2158/92 del Consiglio del 23 luglio 1992 relativo alla protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi.
TRASPORTI	<ul style="list-style-type: none">• Libro Bianco - La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte - COM/2001/0370.
TURISMO	<ul style="list-style-type: none">• Carta del Turismo Sostenibile, Conferenza internazionale Lanzarote (1995).• Codice Globale di Etica per il Turismo, World Tourism Organisation (1999).• Mediterranean Action Plan on Tourism, UNEP (1999).

Riferimenti di livello nazionale

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
ACQUA	<ul style="list-style-type: none">• D.Lgs 11 Maggio 1999 n. 152, Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.• L. 5 gennaio 1994 n. 36 Disposizioni in materia di risorse idriche.
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	<ul style="list-style-type: none">• Legge 120 del 1° giugno 2002 – Ratifica del Protocollo di Kyoto.• Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra.• Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 171 “Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici”.• Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”.• Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia”.



Rapporto Ambientale

	<ul style="list-style-type: none">• Decreto Legislativo 29 dicembre 2006, n. 311, “Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell’edilizia”.• Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”.
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none">• Decreto 20 luglio 2004, Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all’art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.• Decreto 20 luglio 2004, Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l’incremento dell’efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell’art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.
NATURA E BIODIVERSITÀ	<ul style="list-style-type: none">• Decreto 16 giugno 2005 -Linee Guida di programmazione forestale (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio).• L. 394/1991 – Legge quadro sulle aree protette.• L. 157/1992 – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio DPR 357/97 e ss.mm.ii – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	<ul style="list-style-type: none">• Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio -Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42
TRASPORTI	<ul style="list-style-type: none">• Piano Generale dei Trasporti e della logistica -Gennaio 2001
RIFIUTI E BONIFICHE	<ul style="list-style-type: none">• Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36.• Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.• D. M. Ambiente 18 settembre 2001, n. 468.• Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati.• D.M. 25 ottobre 1999, n.471 - Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell’articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni.
RISCHI TECNOLOGICI	<ul style="list-style-type: none">• Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.



Rapporto Ambientale

	<ul style="list-style-type: none">Decreto Legislativo 21 settembre 2005, n. 238 – Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
SUOLO E RISCHI NATURALI	<ul style="list-style-type: none">L. 18 maggio 1989, n. 183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.Legge 21 novembre 2000, n.353 -Legge quadro in materia di incendi boschivi.

9.2 Individuazione dei piani e dei programmi pertinenti

L'individuazione dei piani e dei programmi pertinenti è propedeutica alla verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi del Piano Comunale delle Coste e gli obiettivi degli altri Programmi e Piani territoriali e settoriali sovraordinati. Infatti, al fine di garantire la massima coerenza con la programmazione regionale e provinciale, il Piano Comunale delle Coste deve tenere conto delle indicazioni contenute negli strumenti di programmazione sovraordinati (analisi di coerenza verticale) e di quanto previsto dagli altri piani e programmi settoriali (analisi di coerenza orizzontale).

I documenti da cui sono stati desunti gli obiettivi utili alla verifica di coerenza esterna del Piano, di seguito esplicitata, sono i seguenti:

1. Piano di Assetto Idrogeologico (Autorità di bacino)
2. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR);
3. Piano Urbanistico Tematico Territoriale/paesaggio (PUTT/p)
4. Piano di Tutela delle Acque (Regione Puglia)
5. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lecce
6. Piano Regionale delle Coste (PRC)
7. Sistema Natura 2000
8. Ptogetto Biomap (Regione Puglia)

1. **Il PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale)** fornisce indirizzi e direttive in campo ambientale, territoriale e paesaggistico e si candida, dunque, ad essere strumento per riconoscere, denotare e rappresentare i principali valori identitari del territorio, percepibili nella rappresentazione dei paesaggi della Puglia; per definirne le regole d'uso e di trasformazione da parte degli attori socioeconomici; per porre le condizioni normative e progettuali per la costruzione di valore aggiunto territoriale come base fondativa di uno sviluppo endogeno, autosostenibile e durevole. Si pone l'obiettivo della valorizzazione attiva del patrimonio territoriale e paesaggistico, coniugando identità di lunga durata e innovazione di breve periodo, paesaggio e economia, valore di esistenza e valore d'uso in forme durevoli e autosostenibili. I circa 940 chilometri di costa pugliese (secondo le ultime misurazioni) hanno condotto il PPTR a dedicare uno specifico progetto alla valorizzazione e riqualificazione del sistema costiero, considerandolo in una profondità sufficiente a realizzare politiche integrate fra costa e interno, agendo sui sistemi urbani,



Rapporto Ambientale

infrastrutturali, agricoli, naturalistici. In questa prospettiva l'analisi patrimoniale del sistema costiero ha messo a fuoco le peculiarità di questo patrimonio che, se intaccato da abusivismi e urbanizzazioni legati all'avvio di un ciclo storico recente di turismo balneare, conserva ancora, rispetto alla saturazione e decadimento patrimoniale dei sistemi costieri di altre regioni, un notevole valore di esistenza dal punto di vista naturalistico, paesaggistico, urbano e rurale. Nell'intento di valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia il PPTR pone come obiettivi:

- a) Salvaguardia dell'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese: contenere il consumo di suolo nelle aree costiere. In particolare, 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 .
- b) Considerare il mare come grande parco pubblico della Puglia: destinare alla fruizione pubblica le aree costiere di più alto valore paesaggistico ed ambientale e garantirne l'accessibilità con modalità di spostamento sostenibili e nel rispetto dei valori paesaggistici presenti;
- c) Salvaguardia della diversità e varietà dei paesaggi costieri storici della Puglia: tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei paesaggi storici costieri al fine di valorizzare le differenze locali e contrastare la banalizzazione ed omologazione dell'immagine costiera pugliese;
- d) Riqualificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare: 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;
- e) Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra: 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), decomprimere il sistema ambientale costiero, destagionalizzare i flussi turistici, incrementare l'offerta ricettiva anche a servizio della costa senza ulteriore aggravio di cubature;
- f) Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione: 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.

Il PPTR assume il sistema costiero come elemento di grande rilevanza patrimoniale e strategica per il futuro socioeconomico della Puglia, ha lo scopo duplice di bloccare i processi di degrado dovuti alla pressione turistica concentrata a ridosso della costa e di valorizzare l'immenso patrimonio (urbano, naturalistico, rurale, paesaggistico) ancora presente, sia nel sistema costiero che nei suoi entroterra.

Rispetto al Piano regionale delle coste, che fa riferimento alla striscia sottile delle aree di pertinenza demaniale, il progetto assume a riferimento progettuale e normativo una dimensione profonda del territorio costiero, appoggiata sul sistema delle aree protette a vario titolo, per poter attivare progetti di decongestionamento funzionale e insediativo che valorizzino appieno il patrimonio urbano, infrastrutturale, rurale e naturalistico degli entroterra costieri. Il progetto integra su questa fascia costiera, tutti gli altri progetti territoriali di paesaggio, attraverso interventi articolati sui water front urbani, sui sistemi dunali, sulle zone umide, sull'agricoltura, sulle urbanizzazioni



Rapporto Ambientale

periferiche, sui paesaggi ad alta valenza naturalistica, sui collegamenti infrastrutturali con gli entroterra costieri, sulla navigabilità dolce.

Il PPTR pone il Comune di Tricase nell'ambito 11- Salento delle Serre "un morfotipo costiero costituito da un'alta e suggestiva falesia rocciosa che si sviluppa con continuità fino al capo di Leuca, ricca di grotte, cavità, incisioni e insenature, che sovente proteggono piccole spiagge sabbiose. Essa rappresenta, per la spettacolarità delle sue forme e per la ricchezza di reperti archeologici preistorici rinvenuti nelle sue cavità, un elemento patrimoniale di alto valore paesaggistico e storico-culturale". Il PPTR rinviene in tale ambito le seguenti criticità:

- Erosione costiera;
- Artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione,);
- Urbanizzazione dei litorali.

Indica, per la salvaguardia dell'ambito, la strada della rigenerazione del morfotipo della falesia, da ottenersi attraverso la riduzione della pressione insediativa e la progressiva artificializzazione della fascia costiera.

Indirizza quindi gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale a tendere verso una valorizzazione e riqualificazione dei paesaggi costieri degradati dalle urbanizzazioni contemporanee:

- tutelando gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi;
- salvaguardando le falesie costiere da interventi di artificializzazione e occupazione;
- tutelando le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo;
- prevedendo una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine;
- tutelando le falesie costiere anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette;
- favorendo l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera e di dissesto della falesia;
- prevedendo misure atte a impedire l'occupazione antropica delle falesie, per limitare il rischio indotto dall'instabilità dei costoni rocciosi;
- promuovendo la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e limitare le alterazioni;
- promuovendo e incentivando la riqualificazione ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri salentini a specializzazione turistico balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva;
- promuovendo la riqualificazione delle forme diffuse dell'insediamento costiero che hanno alterato lunghi litorali marini e pinete costiere e che hanno modificato le connotazioni locali dei centri salenti costieri e sub-costieri.
- salvaguardando e valorizzando anche a fini di fruizione costiera il sistema delle torri e dei fari che si sviluppano lungo la strada costiera SS 173 (come ad esempio Otranto, Leuca, Punta Palascia);



Rapporto Ambientale

- tutelando il sistema delle ville per villeggiatura estiva fin de siècle di Leuca, Tricase, Castro, Santa Cesarea Terme e Marina di Novaglie;
- promuovendo il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e delle piattaforme residenziali-turistico-ricettive presenti lungo il litorale dell'ambito;
- salvaguardando i caratteri di naturalità della fascia costiera e riqualificando le aree edificate più critiche in prossimità della costa, caratterizzate dalla concentrazione di edilizia residenziale estiva e dalla proliferazione di insediamenti turistici;
- individuando, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive e mitigandone gli impatti anche attraverso delocalizzazione tramite apposite modalità perequative.

Inoltre il PPTR fa rientrare il Comune di Tricase nelle aree di notevole interesse pubblico riguardante il "tratto di costa adriatica e ionica dal limite sud dell'abitato di Otranto (mare Adriatico) al confine con la provincia di Taranto (Porto Cesareo-mare Jonio)" Istituito ai sensi della L. 1497 (PAE0135) e sovrappone a questo vincolo anche, specificatamente per il comune di Tricase, dichiarazione di notevole interesse pubblico della "zona costiera e di parte del territorio comunale di Tricase" (PAE0080) "*perché lungo il fronte sul mare di circa km 7 vi sono numerose grotte pittoresche e pressoché inesplorate (con affioranti calcareniti a "Carparo" di probabile origine quaternaria) e il piccolo ma ameno e storicamente importante porticciolo ubicato nella marina di Tricase....*". (tratto da: D.M. 26/03/1970 – G.U. n.121 16/05/1970)

2. **Il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/P)** della Regione Puglia è stato approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 1748 del 15/12/2000, configurandosi come piano paesaggistico-urbanistico territoriale e strumento di pianificazione generale. Il Piano disciplina i processi di trasformazione fisica e l'uso del territorio allo scopo di tutelare l'identità storica e culturale dello stesso, di rendere compatibile la qualità del paesaggio e delle sue componenti strutturanti con il suo uso sociale e di promuovere la tutela e la valorizzazione delle risorse disponibili. Il campo di applicazione del PUTT/P è limitato alle categorie dei beni paesistici di cui: all'art. 1 della legge n.1497/39, al comma 5 dell'art. 82 del DPR. 24/07/77 n. 616 (come integrato dalla legge n. 431/85), all'art. 1 quinquies della legge n. 431/85, con le ulteriori articolazioni e specificazioni (relazionate alle caratteristiche del territorio regionale) individuate nel PUTT/P stesso. In particolare, per quanto attiene ai contenuti conoscitivi, il P.U.T.T./P. della Regione Puglia ha individuato i cosiddetti "ambiti territoriali distinti" ovvero "le emergenze" e/o "componenti ed insiemi di pregio" che costituiscono gli elementi caratterizzanti e strutturanti il territorio regionale dal punto di vista paesaggistico. La individuazione geografica, unitamente alla stessa definizione e classificazione delle peculiarità paesistico ambientali, è stata effettuata con riferimento specifico ai sistemi fondamentali che concorrono a configurare l'attuale assetto paesaggistico regionale:
- sistema dell'assetto geologico, geomorfologico e idrogeologico;
 - sistema della copertura botanico/vegetazionale e del contesto faunistico attuale e potenziale che queste determinano;
 - sistemi per la stratificazione storica dell'organizzazione insediativa.



Rapporto Ambientale

In base al Titolo II delle Norme Tecniche di Attuazione del P.U.T.T., il Piano perimetra gli Ambiti Territoriali Estesi (ATE) in cinque classi, definite con riferimento al livello dei valori paesaggistico-ambientali presenti; tali valori sono così classificati:

- valore eccezionale ("A"), laddove sussistano condizioni di rappresentatività di almeno un bene costitutivo di riconosciuta unicità e/o singolarità, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore rilevante ("B") laddove sussistano condizioni di presenza simultanea di più beni costitutivi con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore distinguibile ("C") laddove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore relativo ("D") laddove pur non sussistendo la presenza di un bene costitutivo, sussista la presenza di vincoli (diffusi) che ne individuino una significatività;
- valore normale ("E") laddove non è direttamente dichiarabile un valore paesaggistico.

Il P.U.T.T./P stabilisce, per ognuna delle predette aree omogenee (A.T.E.), attraverso una specifica normativa di riferimento, calibrata in funzione della maggiore e/o minore presenza dei valori paesaggistici identificati – un grado di trasformabilità differenziata dell'attuale assetto paesaggistico, persino escludendo del tutto ogni trasformazione in alcune specifiche aree. Le aree e gli immobili compresi negli Ambiti Territoriali Estesi di valore eccezionale, rilevante, distinguibile e relativo, sono sottoposti a tutela diretta dal Piano. Il Piano stabilisce inoltre che, in riferimento agli ambiti di cui sopra, devono essere perseguiti obiettivi di salvaguardia e valorizzazione paesaggistica nel rispetto dei seguenti "indirizzi di tutela":

- ambiti di valore eccezionale "A": conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale; recupero delle situazioni compromesse attraverso l'eliminazione dei detrattori;
- ambiti di valore rilevante "B": conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale; recupero delle situazioni compromesse attraverso l'eliminazione dei detrattori e/o la mitigazione degli effetti negativi massima cautela negli interventi di trasformazione del territorio;
- ambiti di valore distinguibile "C" salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato; trasformazione dell'assetto attuale, se compromesso, per il ripristino e l'ulteriore qualificazione; trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistica;
- ambiti di valore relativo "D"; valorizzazione degli aspetti rilevanti con salvaguardia delle visuali panoramiche;
- ambiti di valore normale "E": valorizzazione delle peculiarità dei siti.

La formazione del Piano Comunale delle Coste (PCC) avviata dal Comune di Tricase per l'attuazione della L.R. n. 17/2006 - Disciplina della tutela e dell'uso della costa - pone il problema dell'analisi di relazione fra il territorio costiero - paesaggio marino da un lato e le modalità di utilizzo di tale componente del territorio.

Per i litorali costieri, uno dei beni da porre istintivamente sotto tutela è il paesaggio. Lo strumento permette di approfondire la conoscenza del territorio attraverso i livelli d'informazione esistenti e quelli riscontrati puntualmente sul campo. Nella formazione del PCC di Tricase, il paesaggio è stato assunto quale livello informativo primario e la seguente analisi rappresenta la sintesi delle varie informazioni raccolte, anche con riferimento al Putt/p della Regione Puglia. Illustra pertanto e per quanto possibile, quei concetti informativi del livello di conoscenza raggiunto, tenuto conto che, a rigore il PCC, quale piano urbanistico tematico di previsione, non comporta l'esecuzione di



Rapporto Ambientale

particolari opere di trasformazione: ogni singolo intervento (sia pubblico che privato) sarà quindi assoggettato a valutazione paesaggistica esattamente come prescritto dalle norme suddette e dal regime vincolistico del sito.

3. Nel campo urbanistico e territoriale negli ultimi anni ha assunto un ruolo prioritario il concetto di pianificazione di area vasta. Ad indirizzare questa nuova visione di governo del territorio è stata la consapevolezza della necessità di guardare ed interpretare i fenomeni territoriali, in continua evoluzione, ad un scala che consente, mediante un approccio attivo ai problemi, di definire una serie di scenari programmatici e operare, nell'ottica della concertazione, ad una copianificazione del territorio. All'interno di questo percorso di governo assumono un ruolo centrale i temi dell'ambiente e della sostenibilità dello sviluppo, inscindibili da ogni azione o programma previsto nel campo del governo del territorio.

Il piano territoriale di coordinamento costituisce il principale strumento di ascolto e di governo a disposizione della comunità provinciale. Il suo principale obiettivo è di orientare le scelte e "ordinare il territorio" attraverso una proposta complessiva che colloca all'interno del sistema ambientale, considerato con tutte le sue componenti, una grande rete di infrastrutture e gli spazi del sistema insediativo, attraverso indirizzi per lo sviluppo dei centri urbani e delle aree produttive. Il piano si rivolge ai Comuni, agli enti di governo del territorio e a tutti i cittadini e promuove, attraverso un sistema di obiettivi strategici condivisi, uno sviluppo coordinato del territorio, favorendo inoltre l'identità e la coesione sociale. Riamane salvo, comunque, il rispetto per le autonomie e le aspirazioni delle comunità locali considerate come occasione di sviluppo sinergico del territorio grazie alla attenuazione e alla compensazione delle loro possibili esternalità.

La Provincia di Lecce è impegnata in una sfida di pianificazione concertata finalizzata all'individuazione di quadri di coerenza, di valutazione degli effetti complessivi di sostenibilità ambientale, funzionale, finanziaria. In quest'ottica si colloca il PTCP della provincia di Lecce, come già stabilito dal governo regionale che con la L.R. 20/20019 assegna al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale l'efficacia di piano di settore in grado di trattare materie inerenti la conservazione della natura, la tutela dell'ambiente, delle acque, la difesa del suolo, la valorizzazione delle bellezze paesaggistiche formulando una serie di disposizioni attraverso intese tra la Provincia e le Amministrazioni, anche statali, competenti.

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. Vengono, quindi, prospettate delle linee di intervento e delle ipotesi di modifiche illustrando gli eventuali scenari.
2. in linea con il principio che permea l'intero PTCP, ossia che le tematiche trattate difficilmente possono essere comprese ed affrontate alla piccola scala, entro divisioni amministrative, e gestite attraverso politiche strettamente settoriali, viene proposto un insieme di intese che coinvolgono le amministrazioni pubbliche, attori privati e/o pubblici concretamente mobilitati e mobilitabili. Obiettivo finale è quello di giungere ad una pianificazione partecipata individuando temi e problemi



Rapporto Ambientale

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 intraprende una rivisitazione critica e un completamento di azioni già avviate e programmate prestando 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.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce nasce come strumento di convergenza, entro un quadro di coerenze individuato, delle attività delle Amministrazioni e delle Istituzioni, al fine di giungere, attraverso intese strategiche ad una cogestione del territorio, individuando opportune politiche tese allo sviluppo del benessere e dei redditi individuali e collettivi, all'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. Ecco, quindi, il compito del PTCP, coordinatore di uno sviluppo esteso ed equilibrato, alla ricerca di una modernizzazione affrettata e spesso non adeguata. Contrariamente alla tradizionale politica che prevedeva solo pochi poli di sviluppo concentrato, servendosi di interventi di grandi dimensioni nelle mani di un numero ristretto di operatori, il PTCP presenta un piano di allocazione ottimale delle risorse sul territorio, proponendo una serie di azioni opportunamente distribuite e calibrate al fine di valorizzare le singole realtà.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce, facendo proprie ed integrando le disposizioni del Piano Urbanistico Territoriale Tematico-Paesaggio (PUTT/P, D.G.R. Regione Puglia, 2000) della Regione Puglia, si fonda sul principio di salvaguardia dei caratteri fondamentali dell'ambiente e del paesaggio del territorio salentino, coniugando le necessità di conservazione con le esigenze di sviluppo sostenibile. Questo principio permea tutte le politiche ed i programmi di intervento e trova nella "politiche per il welfare" la concretizzazione dell'impegno in azioni tese ad evitare o diminuire ogni forma di vulnerabilità territoriale, di rischio per cose e persone, ad aumentare la salubrità del territorio e più in generale la qualità ambientale della Provincia.

Nel complesso, il Piano Territoriale di Coordinamento, pur non essendo privo di azioni che possono incidere sui target ambientali, elabora un progetto di sviluppo territoriale che difende, valorizza o compensa le aree di interesse conservazionistico. Di particolare rilievo è la programmazione e futura attuazione della politica di espansione della naturalità, quale forma di diffusione di habitat di pregio naturalistico e di mitigazione di possibili impatti derivanti da altre linee di programmazione interne al piano.

Le situazioni di potenziale criticità ambientale evidenziate dall'analisi di incidenza per i settori riguardanti il potenziamento del sistema viario e l'espansione del tessuto urbano, qualora non possano essere risolte da concrete alternative progettuali, devono essere corredate da un opportuno pacchetto di misure di compensazione e/o mitigazione che possono trovare in specifiche Valutazioni di Impatto ambientale o puntuali Valutazioni di Incidenza ambientale gli strumenti in grado di fornire le direttive e le soluzioni più adeguate ai casi particolari.



Rapporto Ambientale

4. **"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)." [art.1 delle Norme Tecniche di Attuazione e Indirizzi Generali per la Redazione dei Piani Comunali delle Coste]

I Comuni costieri della Puglia, sulla base del P.R.C. devono adottare i Piani Comunali delle Coste (P.C.C.) che dovranno essere ricognitivi e prevedere la zonizzazione, il ripristino dell'assetto costiero e dovranno regolare gli insediamenti balneari, rimanendo comunque in simmetria con il piano regionale. I tecnici del Politecnico hanno utilizzato due parametri per la classificazione delle fasce costiere: l'analisi della criticità dell'erosione e l'analisi della sensibilità ambientale. Con il meccanismo di incrocio dei differenti livelli di criticità all'erosione e di sensibilità ambientale sono scaturiti 9 gradi di tutela che sono il riferimento normativo per tutti i comuni, i quali dovranno privilegiare per l'utilizzo le zone che hanno un basso livello, mentre le zone ad alto livello dovranno essere escluse dalle nuove concessioni.

Il PRC è pianificazione di area vasta e, come tale, cerca di tener conto di tutti quei processi ambientali, urbanizzativi ed economici che producono effetti, risultati spesso non circoscrivibili negli angusti ambiti comunali, a volte non ben definiti. I problemi di erosione costiera hanno contribuito a porre all'attenzione pubblica i temi del monitoraggio e della difesa dei litorali, 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.

Per tutta la costa pugliese è stata effettuata una classificazione del litorale, rispetto ai caratteri morfologici. Sono stati individuati e caratterizzati i cordoni dunari e le opere portuali e di difesa, quest'ultime distinte in foci armate, opere longitudinali aderenti, opere longitudinali distaccate, opere longitudinali distaccate con tomboli, opere miste, opere trasversali, terrapieni con gabbionate al nucleo e terrapieni senza gabbionate. Nella pianificazione delle forme d'uso dell'area costiera è di fondamentale importanza la conoscenza della criticità all'erosione dei litorali sabbiosi e della sensibilità ambientale della costa.

5. **Natura 2000** è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della diversità biologica



Rapporto Ambientale

presente nel territorio dell'Unione stessa ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat" e delle specie di cui all'allegato I della Direttiva "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia. La costituzione della rete Natura 2000 è prevista dalla Direttiva n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, comunemente denominata direttiva Habitat. L'obiettivo della Direttiva è però più vasto della sola creazione della rete, avendo come scopo dichiarato di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione non solo all'interno delle aree che costituiscono la rete Natura 2000 ma anche con misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione. Il primo capitolo della direttiva, intitolato "Definizioni", annuncia chiaramente lo scopo della direttiva di "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato". Esso fornisce anche orientamenti generali con riferimento alla necessità che le misure adottate a norma della direttiva siano intese a mantenere o ripristinare alcuni habitat e specie "in uno stato di conservazione soddisfacente", nonché alla necessità di misure adottate a norma della direttiva per tener conto delle "esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali". L'articolo 6 della direttiva ha invece una funzione cruciale per la gestione dei siti della rete Natura 2000. Esso stabilisce il quadro generale per la conservazione e la protezione dei siti e comprende disposizioni propositive, preventive e procedurali. E' importante per le zone di protezione speciale a norma della direttiva 79/409/CEE e per i siti proposti secondo la direttiva 92/43/CEE, cioè i SIC. Il quadro generale è la chiave per realizzare il principio dell'integrazione ambientale e, in ultima analisi, lo sviluppo sostenibile. Il Paragrafo 3 dell' Articolo 6 della Direttiva "Habitat n. 92/43/CEE" stabilisce che "Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di un'opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4..., le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica».

Poiché gli strumenti finora elencati sono stati elaborati in coerenza con altri documenti di pianificazione sovraordinata previgenti, gli obiettivi del presente Piano Comunale delle Coste sono implicitamente confrontati anche con i seguenti piani:

1. Piano di assetto idrogeologico (PAI) della Regione Puglia;
2. Progetto Tutela delle Acque della Regione Puglia;
3. Piano Regionale sulla Qualità dell'Aria;
4. Piano Regionale dei Trasporti;
5. Piano Energetico Ambientale Regionale
6. Progetto Biomap.



Rapporto Ambientale

10. Il contesto ambientale e territoriale di riferimento

10.1 Descrizione generale della situazione ambientale

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio di Tricase ha una forma quasi quadrata; nel complesso è pianeggiante con la presenza di piccole alture intorno ai 135 m sul livello del mare presso la Masseria del Mito ed altre minori nel rione di Caprarica del Capo. Ha un'altitudine media di 98 m s.l.m. Confina a nord con il comune di Andrano, a ovest con i comuni di Miggiano, Montesano Salentino e Specchia, a sud con i comuni di Alessano e Tiggiano, a est con il Mare Adriatico. Il territorio comunale comprende Tricase, capoluogo con i rioni di Caprarica del Capo, Sant'Eufemia, Tutino, Tricase Porto e Marina Serra, e le frazioni di Depressa e Lucugnano. Fino al 1992 anche i rioni di Caprarica, Sant'Eufemia e Tutino avevano lo status di frazione; oggi rappresentano, insieme all'originario capoluogo, un unico agglomerato urbano.

Tra Tricase Porto e Marina Serra, tratto di litoranea con ai lati gli oleandri in fiore che creano uno scenario veramente meraviglioso, troviamo un'altra insenatura naturale: il Canale del Rio o il Canale "lu Riu". Questo specchio d'acqua, di una bellezza unica, con la scogliera alta e con l'acqua limpida e chiara, è meta continua di presenze di turisti italiani e stranieri. Alla distanza di un miglio incontriamo un piccolo Tempio dedicato all'Assunzione della Vergine e comunemente chiamato Santa Maria della Serra. L'osservatore può notare subito il promontorio del Calino che domina il paesaggio, dove la vegetazione è ricca e fiorente. Lungo il seno formato dal mare che si addentra nella costa si ammira la Grotta Matriona accessibile soltanto dal mare e bella per i riflessi dei raggi solari nell'acqua che si colora di tinte azzurre. Sul litorale c'è la Torre Palane che, illuminata di sera, fa un bellissimo effetto. A levante della torre vi è il vano di un'antica grotta di figura circolare screpolata dal tempo: la gente la chiama "Acquaviva". Qui infatti c'è una scaturigine di acqua dolce abbondantissima, che nelle ore di bassa marea da due punti si versa nel mare. Giunti alla sommità del Calino è visibile il rinomato "Belvedere", balcone naturale che si affaccia sul mare e permette una visuale panoramica della costa fino alle marine di Andrano e di Castro. Dall'ottobre 2006 parte del suo territorio rientra nel Parco Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase, istituito dalla Regione Puglia allo scopo di salvaguardare la costa orientale del Salento, ricca di pregiati beni architettonici e di importanti specie animali e vegetali. Di particolare interesse naturalistico sono le querce vallonee, esemplari di alberi unici in tutta l'Europa occidentale, esistenti solo nel Salento e nei Paesi Balcanici. Tra le aree naturali protette ricadenti nel Comune di Tricase ricordiamo:

- Boschetto di Tricase e Quercia dei Cento Cavalieri, ricadente nel Parco naturale regionale Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase, custodisce esemplari maestosi e plurisecolari di quercia vallonea che in questa area trova le condizioni pedoclimatiche ottimali per la sua riproduzione spontanea. È l'unico bosco di *Quercus macrolepis* presente in Italia ed in generale all'avamposto più occidentale di questa specie in Europa. L'area a maggiore densità di vallonee gravita verso il mare, ovvero l'area compresa tra la Serra del Mito, Tricase Porto e Marina Serra, confermando le esigenze ecologiche, pedologiche e antropiche della specie, diffusa specialmente sulle creste delle serre e sui terreni impervi digradanti verso il mare. Un esemplare plurisecolare di quercia vallonea, nota con il nome di Quercia dei Cento Cavalieri,



Rapporto Ambientale

risale al XIV secolo e si innalza lungo la strada Tricase-Tricase Porto; il tronco ha una circonferenza di 4,25 m e la chioma occupa una superficie di circa 700 m².

- Canale del Rio, è una stretta insenatura naturale di origine erosiva fra Tricase Porto e Marina Serra, le cui pareti cadono a strapiombo sul mare. Il tratto interno è parzialmente antropizzato, organizzato in sistemi di terrazze coltivate ad ulivi e dominato, nei tratti più impervi e rocciosi, da pino d'Aleppo e da un folto sottobosco arbustivo; lungo le sponde del tratto di canale più prossimo al mare, invece, sono presenti formazioni vegetali a macchia.
- La Serra e il promontorio del Calino, la serra è un promontorio roccioso, che dall'abitato di Tricase degrada verso il mare e cinge la località di Marina Serra con il promontorio del Calino. Si caratterizza per la presenza di diverse specie vegetali; a valle si estendono campi a seminativo, i pendii più lievi sono organizzati con sistemi di terrazzamenti ad uliveto e muretti a secco di contenimento, mentre quelli più ripidi e scoscesi sono interessati da una pineta di pino d'Aleppo e da formazioni arboree di leccio, quercia vallonea e terebinto. In prossimità del mare, sul costone roccioso a strapiombo, sono presenti l'alisso di Leuca, la scrofularia pugliese, la campanula pugliese e il fiordaliso di Leuca.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Le Serre che definiscono l'ambito sono un sistema di creste calcaree che emergono dalla piana circostante con andamento NNW/SSE e NW/SE abbastanza parallelo alla linea di costa e raggiungono la massima altezza intorno ai 200 m.s.l.m in corrispondenza della Serra di S. Eleuterio. Nella parte interna dell'ambito la naturalità si è conservata quasi esclusivamente lungo le dorsali delle Serre a causa della maggiore pendenza e delle rocce superficiali che hanno impedito la messa a coltura. Si osserva, infatti, come l'andamento dei nuclei principali di boschi assuma un caratteristico andamento lineare corrispondente alle creste delle Serre; sono poi presenti piccoli nuclei sparsi di bosco spesso corrispondenti a nuclei recintati caratteristici del Salento. Altro elemento di naturalità presente è rappresentato dai lembi di pascoli vegetanti su emergenze rocciose, il resto del territorio interno è interessato quasi senza soluzione di continuità da oliveti. Molto diversa è la situazione della fascia costiera che presenta elementi più significativi di naturalità. La costa adriatica è caratterizzata da ripide falesie che precipitano nel mare. La costa adriatica è caratterizzata da un sistema uniforme di alte falesie rocciose di grande valore naturalistico e paesaggistico, uno dei tratti più estesi e integri d'Italia. Questi valori hanno portato all'individuazione lungo la fascia costiera di diverse aree protette o d'interesse comunitario. Tutto il tratto di costa adriatico, oltre che essere individuato come SIC Costa Otranto – Santa Maria di Leuca, è quasi totalmente inserito nel Parco Naturale Regionale “Costa Otranto-S.Maria di Leuca e Bosco di Tricase” L.R. n. 30 del 26.10.2006. L'area più orientale di Italia presenta una vegetazione di origine balcanica di rilevante valore biogeografico, la flora è ricca anche di rari endemismi inseriti nella “Lista Rossa”. In alcune delle cavità carsiche che si aprono lungo la costa sono presenti rare cenosi ipogee con diversi invertebrati endemici: *Italodytes stammeri*, *Typhlocaris salentina*, *Haloblothrus gigas*, in particolare nel sito della Grotta Zinzulusa.

La maglia insediativa del Salento sud orientale tra la SS 275 e la costa adriatica, si compone invece di un reticolo di piccoli centri fortemente connessi tra loro da un sistema viario denso. Si riconoscono deboli polarità costituite da gruppi di città tra di loro legate funzionalmente a costruire un concetto allargato di urbanità, in cui anche il margine tra città e campagna si dissolve. Nel tratto che si estende da Otranto a S.



Rapporto Ambientale

Maria di Leuca, la piattaforma salentina si spinge a ridosso della costa e, spezzandosi bruscamente, precipita ripidamente nel mare dando vita ad un paesaggio costiero di forte impatto paesaggistico e scenografico. L'estesa falesia è continua, alta e rocciosa, ricca di grotte, cavità, incisioni e insenature, che sovente proteggono piccole spiagge sabbiose. Le pareti calcaree della costa alta si presentano modellate e articolate in diversi ordini di terrazzamenti naturali, posti a varie quote sul livello del mare (a partire da circa 100 m) e riconducibili agli effetti degli antichi stazionamenti del livello marino. In genere, le rocce affioranti non sono stratificate ma prevalentemente massive, compatte e poco fratturate. Lungo questa unità costiera è presente anche il raro morfotipo costiero a rias, simile ad un fiordo e coincidente con la parte terminale di un corso d'acqua presente (Torre S. Stefano, Porto Badisco e Acquaviva).

Un'altra caratteristica di questo tratto costiero salentino è la presenza di un grandioso sistema di grotte emerse, sommerse e semisommerse di natura carsica e di notevole interesse paleontologico, unico per vastità, varietà delle cavità, come anche per la biodiversità vegetazionale e faunistica. In queste cavità – modellate, in parte, dall'azione chimica delle acque di precipitazione sulle rocce di natura carbonatica, in parte, dall'azione meccanica del moto ondoso – sono stati rinvenuti numerosissimi reperti archeologici, testimonianze di antichi insediamenti preistorici. Le cavità carsiche marino-costiere rivestono anche un grande valore dal punto di vista idrologico, giacché sovente sono caratterizzate dalla compresenza di acque marine e acque dolci di risorgiva. Un altro carattere altamente qualificante questo tratto di costa è la qualità delle acque e dei fondali marini, in virtù dell'assenza di significative cause di degrado. In particolare, nella zona prospiciente il comune di Tricase, è presente una biocenosi coralligena di piattaforma di notevole valore biogeografico. Il litorale che si estende dal porto al Capo di Otranto non presenta particolari criticità dal punto di vista dell'erosione costiera, in ragione della sua conformazione rocciosa. Le opere di difesa costruite lungo questo tratto di costa pugliese sono quasi assenti, trattandosi di un morfotipo prevalentemente roccioso. Tra gli interventi antropici a forte impatto sull'ambiente costiero va menzionata la progressiva costruzione di strutture ricettive e nuovi stabilimenti balneari, concentrati soprattutto ad Otranto. Tra le strutture turistiche a maggiore impatto si distinguono i villaggi turistici che non di rado rappresentano delle vere e proprie enclaves, fortemente introverse e povere di relazioni (anche economiche) con il territorio. La buona manutenzione di giardini e spazi aperti di pertinenza dei villaggi turistici contrasta spesso con le condizioni di abbandono e degrado in cui spesso versano le aree boscate circostanti. Ampie parti delle pinete costiere sono state perforate prima dai grandi villaggi turistici degli anni '60, poi dai campeggi. Questi ultimi, in genere immaginati come una forma sostenibile di insediamento turistico, hanno prodotto in realtà pesanti forme di indurimento e di artificializzazione del suolo: attraverso la frequente trasformazione dei posti tenda in bungalow, essi costituiscono di fatto dei veri e propri villaggi turistici al nero.

INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Il territorio comunale di Tricase si colloca nell'unità geologica della Penisola Salentina. Questa costituisce un'unità ben definita rappresentata da una impalcatura di calcari del Cretacico sui quali si adagiano lembi, più o meno isolati, di formazioni calcareo-arenacee ed argilloso-sabbiose del terziario e del Quaternario. Detta unità, costituente in effetti l'estrema propaggine sud-orientale dell'Avampese in affioramento, è emersa dal bacino adriatico essenzialmente alla fine del Terziario ed è corrugata in larghe e dolcissime ondulazioni, disposte in direzione NO-SE (Murge e Serre), cosicché ne risulta un territorio piuttosto



Rapporto Ambientale

uniforme e privo di elevazioni notevoli. Spesso il litorale, che si sviluppa per circa 500 km su entrambi i Mari Adriatico e Jonio, presenta una spiaggia bassa, qualche volta paludosa e malsana. In altri casi, invece, presenta coste dirupate in corrispondenza di alcune linee di faglia, a direzione appenninica.

La formazione cretacea, riferibile prevalentemente al Turoniano ed al Cenomaniano, affiora con livelli rappresentati litologicamente da calcari più o meno compatti, talora lievemente dolomitici in strati suborizzontali o inclinati al massimo di 25°-30°. Il Cretaceo inferiore è poco sviluppato e rappresentato in genere da calcari dolomitici e, talora, anche da calcari leggermente marnosi. Molto più diffusi, invece, risultano numerosi lembi di formazioni plio-pleistoceniche, i quali costituiscono il residuo di una estesa ma spesso esigua copertura di sedimenti calcarenitici ed argillosi-sabbiosi, deposti in seguito alla nota trasgressione marina, che ha interessato l'Avanfossa e le aree di Avampaese relativamente meno elevate sul livello del mare.

Alquanto più articolata, risulta la successione stratigrafica nelle aree prospicienti l'Adriatico. Qui infatti il basamento è rappresentato dalle Dolomie di Galatina e dai "Calcari di Melissano". Le Dolomie di Galatina sono rappresentate da depositi carbonatici di piattaforma, costituiti prevalentemente da dolomie e calcari dolomitici, sovente vacuolari e subsaccaroidi, ai quali si intercalano calcari micritici e bioclastici talora brecciati. I Calcari di Melissano, stratigraficamente sovrapposti alle dolomie di Galatina, sono rappresentati da calcari bioclastici con intercalazioni di calcari dolomitici; l'ambiente disposizionale è quello di piattaforma e l'età risulta compresa tra il Cenomaniano e il Senoniano. Lungo la fascia costiera tra Otranto e Capo S. Maria di Leuca i Calcari di Melissano sono coperti in trasgressione dai depositi terziari noti come Calcari di Castro; si tratta di depositi prevalentemente calcarenitici e di episodi di scogliera (calcare bioermale) formati in acque piuttosto basse. Sulle formazioni geologiche sopra dette si trovano in trasgressione lembi piuttosto estesi sul versante adriatico, di calcareniti mioceniche note con il nome di Pietra Leccese e di Calcareniti di Andrano. La prima è rappresentata da una biocalcarenite giallina, talora verdognola per la presenza di glauconite, priva di stratificazione; la seconda è costituita da calcareniti in alternanza con calcari e marne. Il passaggio tra le calcareniti mioceniche e Calcari di Melissano o i Calcari di Castro è contrassegnato da una lacuna stratigrafica evidenziata da un livello fosfatico.

SISMICITA'

Il territorio del comune di Tricase così come altri comuni del Salento, non è considerata ad elevato rischio sismico. Ciò risulta dall'allegato (classificazione sismica dei comuni italiani) all'Ordinanza del P.C.M. n. 3274 del 20 Marzo 2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" dal quale risulta che la città di Tricase è inserita in Zona Sismica 4.

IDROGRAFIA

Il territorio pugliese presenta delle caratteristiche geografiche, morfologiche e geologiche alquanto dissimili da zona a zona. Tale accentuata variabilità morfologica coincide con la presenza nell'ambito della stessa regione di situazioni idrogeologiche complesse e peculiari per ciascuna zona. Nell'unità idrogeologica del Salento e in particolare sulle Serre della Penisola Salentina affiora il basamento carbonatico della Puglia costituito dai calcari e dalle dolomie. Da un punto di vista idrogeologico il fenomeno carsico è molto diffuso in Salento. I terreni interessati dal fenomeno sono composti da calcari, calcari dolomitici e dolomie anche



Rapporto Ambientale

ben stratificati, di solito compatti ed omogenei ma alle volte brecciati e/o molto fratturati. Il paesaggio carsico è quindi caratterizzato dalla quasi totale assenza di idrografia superficiale e tutto ciò è da porre anche in relazione alla presenza di doline e campi di pietra. Il Miocene ed il Plio-Pleistocene, rappresentati in Puglia dalla “pietra leccese” e dai “tufi” calcarei, sono caratteristici del Salento. La “pietra leccese” è una calcarenite formata da detriti calcarei e resti fossili immersi in un cemento calcareo-argilloso costituendo così un livello sede di una estesa falsa idrica superficiale. Il Pliocene e il Pleistocene sono rappresentati nel Salento da calcareniti (“tufi”) ed anche da sabbie, calciruditi ed argille. In genere i “tufi” ed i sabbioni calcarei sovrastanti le argille sono sede di circolazione idrica sospesa di tipo freatico.

Le forme carsiche superficiali e sotterranee sono condizionate dai depositi carbonatici del Cretaceo che ospitano nel sottosuolo la falda acquifera principale. La rete carsica è costituita da cavità aventi forme e dimensioni diverse e differenziate distribuite tanto in superficie che nel sottosuolo. Queste situazioni vengono anche modificate dal modellamento della superficie calcarea, nonché dall’entità della fessurazione e dalla presenza di copertura vegetazionale da cui dipende la modalità di infiltrazione (diffusa o concentrata). La falda profonda è sostenuta alla base da acqua di mare di invasione continentale con una interfaccia tra le due acque dell’ordine di alcune decine di metri, che può ridursi a pochi decimetri nelle zone costiere. Caratteristica generale dell’acquifero salentino è anche la capacità di immagazzinamento elevata rispetto a rocce simili esistenti in altre zone della Puglia. Le acque della falda profonda circolano generalmente a pelo libero, pochi metri al di sopra del livello del mare. La falda risulta in pressione solo laddove i terreni miocenici e talora anche quelli plio-pleistocenici si spingono in profondità al di sotto della quota corrispondente al livello marino.

La natura dei litotipi (Calcari di Castro, Calcareniti di Andrano e Tirreniane) presenti nel territorio di Tricase, prevalentemente permeabili, assorbono con facilità e rapidamente l’acqua meteorica la cui precipitazione raggiunge i massimi in autunno e in inverno. Questo rapido assorbimento delle acque piovane impedisce lo sviluppo di una vera e propria idrografia superficiale rappresentata solo da un piccolo bacino idrografico esoreico, poco gerarchizzato, che termina nel Canale del Rio. Tale bacino è costituito principalmente da due linee di deflusso che portano una a est dell’abitato e l’altra più a nord, tra località Masseria I Monaci e Località Casino La Masa, per convogliare in un’unica linea di deflusso a circa 850 m dall’insenatura del Canale del Rio. Piccole aree di recapito di bacini endoreici sono sparsi un po’ su tutto il territorio comunale con una maggior presenza nella zona nord. Infine si segnalano sorgenti costiere su tutta la fascia costiera: due sorgenti in corrispondenza della Serra del Mito, una poco nord di Marina di Porto, una poco a nord del Canale del Rio e, infine, una poco a nord dell’abitato di Marina di Serra.

ARIA

Il clima della Puglia è tipicamente mediterraneo, con inverni miti ed estati lunghe e calde, spesso secche; in particolare le fasce costiere, risentendo dell’azione mitigatrice del mare, presentano un clima tipicamente marittimo, con ridotte escursioni termiche stagionali. Le precipitazioni piovose si concentrano nei mesi freddi e sono piuttosto scarse: la media regionale è di 500-600 mm annui. L’assenza di veri e propri rilievi, d’altro canto, permette al vento di soffiare liberamente per la regione, contribuendo così alla sostanziale uniformità climatica della regione. La Puglia presenta, sul suo territorio, due grossi insediamenti industriali: il polo siderurgico di Taranto e il polo petrolchimico-energetico di Brindisi. In una regione in cui non vi sono né sorgenti naturali di inquinanti (quali i vulcani), né vere e proprie metropoli, essi rappresentano il più importante fattore di pressione sull’atmosfera per quantità di sostanze inquinanti



Rapporto Ambientale

emesse. La Puglia è, infatti, tra le regioni italiane che rilasciano le maggiori quantità di sostanze, quali anidride carbonica, monossido di carbonio e biossido di zolfo, nell'atmosfera. Fino alla fine degli anni Novanta la Puglia aveva un grave ritardo nelle azioni di monitoraggio di qualità dell'aria: la scarsa conoscenza dei livelli di concentrazione di inquinanti in atmosfera, dovuta al numero limitato di reti di rilevamento attive, rappresentava una delle criticità maggiori nel quadro delle azioni di controllo e prevenzione ambientale. La situazione è però mutata rapidamente e, nel volgere di pochi anni, è stato implementato, ad opera degli Enti locali un numero di reti di monitoraggio consistente e tale da garantire una copertura territoriale, seppure non omogenea, alquanto adeguata. Dai dati raccolti, le criticità maggiori che si evidenziano riguardano, per le aree urbane, gli inquinanti da traffico, quali benzene, ozono e polveri sottili. Un discorso a parte merita l'ozono. Esso è prodotto per reazione tra inquinanti cosiddetti primari, quali gli ossidi di azoto e gli idrocarburi, in condizioni di forte irraggiamento solare. La Puglia, come tutte le regioni del Mediterraneo, caratterizzate appunto da lunghi periodi di intenso irraggiamento solare, è soggetta a registrare livelli di ozono elevati. Questa caratteristica meteo-climatica del territorio comporta, soprattutto nei mesi estivi per l'inquinante ozono, valori molto spesso elevati con conseguente superamento dei limiti di legge. La ricostruzione del quadro conoscitivo relativamente all'inquinamento atmosferico nel territorio regionale è articolata sulle seguenti sub-tematiche: qualità dell'aria e bilancio delle emissioni inquinanti.

La tematica relativa all'aria è trattata sulla base di indicatori di stato e di pressione previsti nell'ambito del modello DPSIR, descrivendo, dove è stato possibile, i principali indicatori proposti dal Centro Tematico Nazionale-Clima Emissioni (CTN-ACE). Per descrivere lo stato della qualità dell'aria e gli elementi di pressione esistenti in Puglia, gli indicatori utilizzati sono stati scelti sulla base di:

- disponibilità e qualità dei dati esistenti, relativamente all'anno 2002, ed in alcuni casi all'anno 2001;
- sorgenti di ogni inquinante e suoi effetti rilevanti su salute umana, vegetazione, edifici;
- conformità alla normativa nazionale e/o europea.

Le reti di monitoraggio della qualità dell'aria

Le reti di monitoraggio attive sul territorio pugliese sono collocate prevalentemente nei grossi centri urbani perchè il maggior numero di informazioni sono specificatamente relative a queste aree, mentre risulta scarsa la conoscenza sulla qualità dell'aria delle grosse aree industriali, come ad esempio quella di Taranto. I dati raccolti per l'anno 2002, tutti di tipo puntuale, consentono esclusivamente considerazioni circoscritte al sito di rilevamento poiché in nessun caso essi sono stati elaborati attraverso modelli statistici di dispersione e trasformazione degli inquinanti e non si dispone di stime di livelli di concentrazione in atmosfera in aree più estese.

Tenuto conto dei limiti dei dati disponibili, sia in termini di copertura del territorio sia per ciò che riguarda la qualità degli stessi, le criticità maggiori evidenziate riguardano gli inquinanti da traffico autoveicolare quali il Particolato Totale Sospeso (PTS), il PM10 e il benzene. Anche per l'ozono si registrano situazioni di rischio ma, ad oggi, il numero di stazioni che rilevano questo inquinante è ancora limitato per poter esprimere un giudizio esauriente. Migliore appare la situazione per gli inquinanti "classici" quali l'NO₂, le cui immissioni in atmosfera sono state sensibilmente abbattute dall'introduzione delle marmitte catalitiche, e l'SO₂, che non è classificabile come un inquinante da traffico. Parimenti, infine, anche per il monossido di carbonio e per il piombo (le cui concentrazioni in atmosfera si sono ridotte con le nuove formulazioni delle benzine) emerge una situazione soddisfacente. La mancanza di informazioni sulle reti di alcune aree della



Rapporto Ambientale

regione rende molto difficile, allo stato attuale, la realizzazione di un quadro conoscitivo esaustivo sulla componente in esame. Queste lacune conoscitive comportano delle disomogeneità dal punto di vista della copertura territoriale. La ricostruzione dello stato della qualità dell'aria in Puglia che segue è, pertanto, da considerarsi parziale e limitata alle aree considerate. A tal riguardo, una necessità che si rileva è quella di una adeguata elaborazione statistica dei dati, che superi il carattere puntuale delle misure e che preveda, anche alla luce della recente normativa di settore, l'applicazione integrata di strumenti diversi per la valutazione della qualità dell'aria, assegnando un ruolo fondamentale ai modelli matematici di dispersione degli inquinanti. Le principali emissioni di NOX in atmosfera derivano dal traffico autoveicolare, dalle attività industriali legate alla produzione di energia elettrica e ai processi di combustione. Gli effetti tossici degli NOX sull'uomo, in forme di gravità diversa, si hanno a livello dell'apparato respiratorio. Gli NOX sono, altresì, responsabili dei fenomeni di necrosi delle piante e di aggressione dei materiali calcarei. Gli ossidi di zolfo che si producono nella combustione di materiali contenenti zolfo, sono, insieme agli ossidi di azoto, i maggiori responsabili dei fenomeni di acidificazione delle piogge. Le principali sorgenti di SO2 sono gli impianti di combustione di combustibili fossili a base di carbonio, l'industria metallurgica, l'attività vulcanica. L'esposizione ad SO2 genera irritazioni dell'apparato respiratorio e degli occhi, fenomeni di necrosi nelle piante e il disfacimento dei materiali calcarei a Taranto le concentrazioni oscillano tra 2,3 e 7,8 µg/m³.

Particolato (PTS e PM10)

Il particolato è un miscuglio di particelle solide e liquide di diametro compreso tra 0,1 e 100 µm. La frazione con diametro inferiore a 10 µm viene indicata come PM10. Le principali sorgenti di particolato sono: le centrali termoelettriche, le industrie metallurgiche, il traffico ed i processi naturali quali le eruzioni vulcaniche. Il particolato arreca danni soprattutto al sistema respiratorio; tali danni sono dovuti, in maniera rilevante, alle specie assorbite o adsorbite sulle particelle inalate. Il particolato rappresenta una criticità diffusa sul territorio regionale che si acutizza nei nuclei urbani caratterizzati da una qualità dell'aria scadente, a causa del contributo sostanziale alle emissioni da parte del traffico autoveicolare.

Monossido di carbonio

Il monossido di carbonio, inquinante tipicamente urbano, è una sostanza altamente tossica poiché, legandosi all'emoglobina, riduce la capacità del sangue di trasportare ossigeno arrecando danni all'apparato cardiovascolare. La fonte principale di emissione da parte dell'uomo è costituita dall'utilizzo dei combustibili fossili. Le emissioni naturali sono dovute agli incendi delle foreste, alle eruzioni vulcaniche e alle emissioni da oceani e paludi. Il monossido di carbonio non sembra rappresentare, nella regione Puglia, motivo di preoccupazione, né per la salute umana né per la tutela dell'ambiente.

Ozono (O₃)

L'ozono è un inquinante secondario che si forma in atmosfera dalla reazione tra inquinanti primari (ossidi di azoto, idrocarburi) in condizioni di forte radiazione solare e temperatura elevata. Mentre l'ozono stratosferico esercita una funzione di protezione contro le radiazioni UV dirette sulla Terra, nella bassa atmosfera può generare effetti nocivi per la salute umana, con danni all'apparato respiratorio che, a lungo termine, possono portare ad una diminuzione della funzionalità respiratoria. Le concentrazioni medie di ozono registrate sono, nel complesso, accettabili.



Rapporto Ambientale

Benzene

Il benzene è un liquido incolore, altamente infiammabile e caratterizzato da un odore pungente e dolciastro. Le maggiori emissioni di benzene derivano dall'utilizzo di carburanti per autoveicoli, dagli usi industriali e dal fumo di sigaretta. Il benzene è classificato come carcinogeno umano conosciuto, essendo dimostrata la sua capacità di provocare la leucemia. La qualità dell'aria regionale, per ciò che riguarda il benzene, appare sensibilmente diversificata da zona a zona. Condizioni di qualità dell'aria scadenti o pessime, con concentrazioni medie superiori a $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e superamenti del limite di legge di $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, si hanno in coincidenza delle zone ad elevata densità di traffico delle aree urbane della regione. A

Piombo (Pb)

Le principali fonti di piombo per l'uomo sono il cibo, l'acqua e l'aria. Il piombo che si accumula nel corpo viene trattenuto nel sistema nervoso centrale, nelle ossa, nel cervello, nelle ghiandole. L'avvelenamento da piombo può comportare crampi addominali, inappetenza, anemia, insonnia. Nei bambini l'intossicazione può determinare: malattie renali, ritardo mentale, atrofia del nervo ottico, alterazioni nello sviluppo del sistema nervoso centrale. Il piombo, inoltre, attraversa la placenta esplicando effetti tossici sul feto.

Le emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera costituiscono il fattore di pressione sulla componente ambientale "aria". Alcune delle specie immesse in atmosfera sia da sorgenti naturali sia, soprattutto, da attività umane, sono responsabili di una serie di problemi ambientali di importanza primaria quali i cambiamenti climatici, la riduzione dello strato di ozono troposferico, lo smog fotochimico e il peggioramento della qualità dell'aria delle aree urbane. La conoscenza dell'evoluzione temporale delle emissioni, requisito fondamentale per l'attuazione di adeguati interventi di pianificazione territoriale, si realizza con la compilazione degli inventari locali (regionale e provinciali) delle emissioni che, ad oggi, in Puglia non sono stati ancora elaborati, così come invece previsto ex artt. 4 e 5 del D.P.R. 203/88. La realizzazione dei suddetti inventari, insieme all'applicazione di modelli statistici di dispersione degli inquinanti, permetterebbe sicuramente di approfondire le conoscenze attuali in merito allo stato della qualità dell'aria e alle pressioni prevalenti sull'atmosfera. La fonte dei dati riportati di seguito è l'APAT. Questi dati, che si riferiscono all'anno 1990, sono stati prodotti nell'ambito del Progetto CORINAIR (COordination- INformation-AIR). È questo un progetto promosso e coordinato dalla Comunità Europea, nel cui ambito è stata approntata una metodologia per la stima delle quantità rilasciate in atmosfera per i seguenti inquinanti: ossidi di zolfo (SOX), ossidi di azoto (NOX), ammoniaca (NH₃), monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄), composti organici volatili non metanici (COVNM), protossido di azoto (N₂O). Non sono, considerate, quindi, sostanze quali clorofluorocarburi (CFC) che, come noto, giocano un ruolo importante nei fenomeni di cambiamenti climatici. Essa, prevedendo sia la raccolta dei dati di emissioni da sorgenti puntuali sia la stima delle restanti emissioni attraverso l'utilizzo di appropriati modelli statistici, raggiunge un livello di accuratezza elevato, specialmente per determinati inquinanti ed attività produttive.

Il progetto CORINAIR prevede un aggiornamento ogni cinque anni. Ad oggi i dati sulle emissioni del 1995 non sono stati ancora prodotti e quindi le informazioni più recenti riguardano il 1990. Si tratta, perciò, di informazioni datate, che non permettono né di conoscere la situazione attuale in materia di emissioni in atmosfera, né di valutare gli effetti auspicati di importanti accordi internazionali in materia (primo fra tutti il



Rapporto Ambientale

Protocollo di Kyoto) intervenuti nel frattempo. Inoltre, a disposizione dati relativi ad un solo anno non permette di tracciare trend evolutivi. E' quindi impossibile, ad oggi, definire se in Puglia vi sia stato, negli anni recenti, un aumento o una diminuzione delle emissioni inquinanti in atmosfera. I dati riportati che seguono hanno comunque valore; dalla loro analisi, infatti, emerge con chiarezza il peso rilevante della Puglia sul totale nazionale delle emissioni di alcuni inquinanti quali anidride carbonica e monossido di carbonio.

Emissioni di anidride carbonica

Le emissioni di anidride carbonica stimate per la regione Puglia nel 1990 ammontano a circa 36 milioni di tonnellate, l'8,35% delle emissioni nazionali. Si tratta di un dato di rilievo, soprattutto alla luce degli accordi assunti con il Protocollo di Kyoto nell'ambito del quale l'Italia si è impegnata a ridurre nel periodo 2008-2010 le sue emissioni di CO₂ del 6,5% rispetto al 1990.

La Puglia presenta valori di emissione di CO₂ elevati a causa, presumibilmente, della presenza in Regione di rilevanti nuclei industriali ed impianti di produzione di energia elettrica. Tale interpretazione è confortata dal fatto che la somma delle emissioni dovute ai settori Energia e Industria ammonta a circa il 65% del totale. Viceversa, il settore Trasporti, per il quale è più marcata la correlazione con la variabile "popolazione", contribuisce al totale nella misura di circa il 15%.

Emissioni di SOX

Le emissioni di ossidi di zolfo, stimate per il 1990, ammontano a circa 137.000 tonnellate, pari al 3% del totale nazionale. Il settore responsabile di oltre la metà del totale delle emissioni di SOX è l'Industria, mentre il settore energetico pesa per più del 35%. Questi due settori, quindi, da soli sono responsabili di quasi il 90% di tutte le emissioni.

Emissioni di NOX

Le emissioni di ossidi di azoto stimate per la Puglia ammontano nel 1990 a poco più di 155.000 tonnellate, pari al 7,5% del totale nazionale. I settori che maggiormente pesano sulle emissioni sono i Trasporti e l'Energia che, insieme, producono circa il 60% degli NOX rilasciati in atmosfera; anche l'Industria, con il 23%, e le altre sorgenti mobili, con il 12%, contribuiscono in maniera significativa, mentre sono trascurabili le emissioni derivanti dalle altre fonti.

Emissioni di Ammoniaca (NH₃)

Le emissioni di NH₃ in Puglia nel 1990 ammontano a 13.861 tonnellate, pari al 3,3% del totale nazionale. Il contributo regionale alla produzione di questo inquinante è, quindi, poco importante. Il settore che da solo produce più del 90% dell'ammoniaca rilasciata in atmosfera è l'Agricoltura, mentre il settore Rifiuti pesa per il 7% e il contributo delle altre sorgenti è trascurabile.

Emissioni di Sostanze Organiche Volatili Non Metaniche (COVNM)

La quantità di COVNM emessa in Puglia nel 1990 è stimata in circa 155.000 tonnellate, pari al 5,8% del totale nazionale. Le principali sorgenti di composti organici volatili non metanici per la Puglia sono legate ai Trasporti. Il settore omonimo è quello che pesa maggiormente, con una percentuale del 47% contro una media nazionale del 35%, mentre le altre sorgenti mobili contribuiscono al totale con un 20% a fronte del



Rapporto Ambientale

7% della media nazionale. Contributi inferiori si hanno dagli altri settori; fra questi, l'uso di solventi è il più impattante, con una percentuale del 13% del totale regionale.

Emissioni di Monossido di Carbonio (CO)

La quantità di monossido di carbonio emessa in atmosfera nel 1990 è stimata in circa 988.000 tonnellate, corrispondenti all'11,1% del totale nazionale. Si tratta di un valore elevato che pone la Puglia ai primi posti in Italia per emissioni di CO. Il settore che pesa maggiormente nelle emissioni di CO è quello dei Trasporti stradali, con una percentuale del 40% comunque inferiore al 60% nazionale. Altri settori che pesano molto sono le altre Sorgenti mobili e la Combustione- Industria con una percentuale del 16% contro il 4,6% del dato nazionale: la causa delle grandi quantità di CO emesse in atmosfera in Puglia è quindi imputabile, come per altri inquinanti, alle Attività industriali dei due poli di Brindisi e Taranto.

Emissioni di metano (CH₄)

Le emissioni di metano in Puglia per il 1990 ammontano a 179.000 tonnellate, pari al 4% del totale nazionale. Si tratta quindi di un contributo limitato, il cui 67% è imputabile al settore del trattamento rifiuti: le maggiori quantità di metano, infatti, derivano dalla decomposizione anaerobica del materiale organico nelle discariche urbane. Altro contributo rilevante all'emissione di metano in atmosfera, pari al 20%, è quello dell'Agricoltura: in questo settore la produzione di metano è imputabile all'utilizzo di letame, come concime, ed alla fermentazione enterica da parte degli animali erbivori ruminanti.

Emissioni di protossido di azoto (N₂O)

Le emissioni di N₂O in Puglia nel 1990 sono stimate in circa 9.200 tonnellate, corrispondenti al 6,5% del totale delle emissioni nazionali. Come per il metano, il settore che incide maggiormente nel rilascio di questo inquinante in atmosfera è quello dell'Agricoltura (con il 58% del totale) in seguito all'utilizzo di concimi azotati. Gli altri settori incidono in maniera decisamente meno rilevante.

CLIMA

In generale il territorio della Città di Tricase, per la sua collocazione geografica, risente del clima tipicamente mediterraneo, con inverni freschi e piovosi ed estati calde siccitose. Notevole è l'effetto mitigante del mare, poco distante, che riduce le escursioni termiche giornaliere e stagionali ma accresce il tasso di umidità, specie d'estate. Le precipitazioni sono più copiose in autunno e inverno ma non sono rari i fenomeni temporaleschi, specie d'estate. Le precipitazioni nevose sono episodiche, ma non rare.

In base alle medie di riferimento, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta attorno ai +9 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, si aggira sui +25,1 °C. Le precipitazioni medie annue, che si aggirano intorno ai 676 mm, presentano un minimo in primavera-estate ed un picco in autunno-inverno.

Facendo riferimento alla ventosità, i comuni del basso Salento risentono debolmente delle correnti occidentali grazie alla protezione determinata dalle Serre Salentine che creano un sistema a scudo. Al contrario le correnti autunnali e invernali da Sud-Est, favoriscono in parte l'incremento delle precipitazioni, in questo periodo, rispetto al resto della penisola.

**Rapporto Ambientale**

Tricase	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	12,4	13,0	14,8	18,1	22,6	27,0	29,8	30,0	26,4	21,7	17,4	14,1	13,2	18,5	28,9	21,8	20,6
T. min. media (°C)	5,6	5,8	7,3	9,6	13,3	17,2	19,8	20,1	17,4	13,7	10,1	7,3	6,2	10,1	19,0	13,7	12,3
Precipitazioni (mm)	80	60	70	40	29	21	14	21	53	96	109	83	223	139	56	258	676
Umidità relativa media (%)	79,0	78,9	78,6	77,8	75,7	71,1	68,4	70,2	75,4	79,3	80,8	80,4	79,4	77,4	69,9	78,5	76,3

PAESAGGIO

Il paesaggio può essere inteso come luogo di aggregazione del mondo fisico, formato da un complesso di beni ambientali e antropico-culturali e dalle relazioni che li correlano. L'analisi del paesaggio, è legata al rapporto tra il territorio e l'osservatore; da questo rapporto, nasce il legame percettivo di cui è sfondo il paesaggio. Definire il paesaggio e le sue componenti, è operazione complessa. I diversi "tipi" di paesaggio sono definibili come:

- paesaggio naturale: spazio inviolato dall'azione dell'uomo e con flora e fauna naturali sviluppate spontaneamente;
- paesaggio seminaturale: spazio con flora e fauna naturali che, per azione antropica, differiscono dalle specie iniziali;
- luogo culturale: spazio caratterizzato dall'attività dell'uomo (le differenze con la situazione naturale sono il risultato di azioni volute);
- valore naturale: valore delle caratteristiche naturali di uno spazio che permangono dopo le attività trasformatrici dell'uomo (specie animali e vegetali, biotopi, geotopi);
- valore culturale: valore delle caratteristiche di uno spazio dovute all'insediamento umano (edificazione e infrastrutturazione, strutture storiche, reperti archeologici);
- valore estetico: valore da correlarsi sua accezione sociale (psicologico/culturale).

Nel quadro delle componenti fisiche che determinano il valore estetico di un paesaggio figurano: la sua configurazione, cioè il modo con il quale il paesaggio e i suoi elementi naturali e artificiali si manifestano all'osservatore; la struttura geomorfologica; il livello di silenzio ed i diversi suoni/rumori; i cromatismi. La definizione data della componente "paesaggio" nell'ambito del Piano Urbanistico Territoriale Tematico/Paesaggio della Regione Puglia (Piano Paesistico ai sensi della 431/85), è quella di "un insieme integrale concreto, un insieme geografico indissociabile che evolve in blocco sia sotto l'effetto delle interazioni tra gli elementi che lo costituiscono, sia sotto quello della dinamica propria di ognuno degli elementi considerati separatamente". L'analisi del paesaggio e quindi la sua definizione, non può essere elaborata in termini scientificamente corretti se non attraverso l'individuazione ed il riconoscimento analitico delle sue componenti intese quali elementi costitutivi principali. Il paesaggio può essere considerato l'aspetto visibile di un ambiente, in quanto rivela esteriormente i caratteri intrinseci delle singole componenti. Quindi una analisi del paesaggio, diviene lo specchio di una analisi dell'ambiente. Da



Rapporto Ambientale

quanto precedentemente enunciato, si reputa non corretto relegare e limitare uno studio sul paesaggio ad una semplice verifica degli elementi percettivi o visivi del paesaggio.

FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

I SIC (Siti d'Importanza Comunitaria), e le ZPS (Zone di Protezione Speciale), costituiscono una rete ecologica denominata Natura 2000, formata dalle aree in cui si trovano gli habitat e le specie d'interesse per la conservazione della biodiversità a livello europeo. La normativa di riferimento è il D.M. 03/04/2000 "Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e delle Zone di Protezione Speciali (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE", meglio note, rispettivamente, come Direttive Habitat ed Uccelli, e successivi aggiornamenti. I dati relativi alla flora e alla fauna riportati nella presente sezione sono stati esaminati criticamente, oltre che dal punto di vista del loro intrinseco valore, anche alla luce della loro eventuale inclusione in direttive internazionali, comunitarie e nazionali, al fine di evidenziarne il valore sotto il profilo conservazionistico.

All'interno del territorio della Provincia di Lecce è possibile individuare 30 Siti di Importanza Comunitaria, 2 Zone a Protezione Speciale, 4 Parchi Naturali Regionali ed una Riserva Naturale Statale. La maggior parte dei SIC è localizzato lungo l'intero perimetro costiero della provincia, ed è caratterizzata da una variabilità di ambienti quali, ad esempio, boschi, zone umide, dune ed altro. Nonostante i SIC abbiano, generalmente, estensione molto piccola (pochi ettari), presentano una elevata ricchezza in habitat naturali. Gli habitat naturali vengono definiti nell'articolo 1 della Direttiva 92/43/CEE come: "zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, interamente naturali o seminaturali". Alcuni di questi rientrano nella denominazione di habitat prioritari, intesi come: "...tipi di habitat naturali che rischiano di scomparire nel territorio di cui all'articolo 2 e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale compresa nel territorio di cui all'articolo 2...".

Le tipologie di habitat più diffusi in Provincia di Lecce, sempre nell'ambito della superficie dei SIC, sono: "formazione erbose naturali e seminaturali", "foreste", "habitat costieri e vegetazioni alofitiche". Tra gli habitat prioritari presenti spiccano: le praterie di posidonia, le lagune costiere, le steppe salate e le foreste dunali di *Pinus pinea* e *Pinus pinaster*. Il maggior numero di SIC, che presentano un numero alto di habitat naturali, sorge lungo la fascia costiera, area a forte richiamo turistico e quindi esposta al rischio di una valorizzazione impropria. Anche se molti di questi SIC sono caratterizzati da una superficie decisamente piccola, risulta estremamente elevata la loro importanza da un punto di vista conservazionistico, come ad esempio, il Boschetto di Tricase (anch'esso con un solo habitat naturale), che costituisce un minuscolo lembo boschivo e rappresenta uno degli ultimi lembi boschivi italiani di *Quercus ithaburensis* Decaisne subsp. *macrolepis* Kotschy, specie in Italia esclusiva del Salento, dal controverso indigenato, ma ad elevato rischio di estinzione in natura.

Un altro fattore che può influire sulla stabilità degli ecosistemi oggetto di studio e che è direttamente connesso al forte impatto dovuto al turismo, è rappresentato dall'erosione della linea di costa. Tale fenomeno, in evidente aumento negli ultimi decenni, sta creando forte preoccupazione per la perdita di un patrimonio ambientale e culturale di inestimabile valore. Si può notare come le zone interessate dal fenomeno erosivo sono in particolare, lungo la costa ionica, il litorale di Ugento, il cui problema più grave è quello dovuto all'espansione edilizia e alla prevista realizzazione di nuovi insediamenti turistici. I SIC con un



Rapporto Ambientale

elevato numero di specie degne di conservazione, si trovano soprattutto lungo la costa Adriatica, come ad esempio Costa Otranto - Santa Maria di Leuca ecc. In particolare questo sito è di grande valore biogeografico e paesaggistico, in quanto costituito da falesie rocciose a strapiombo sul mare con substrato geologico rappresentato prevalentemente da calcare cretaceo. Esso rappresenta il tratto più orientale della penisola italiana e le pareti rocciose sono impreziosite da una vegetazione rupestre ricca di specie vegetali endemiche esclusive del sito quali: *Centaurea leucadea*, *Centaurea nobilis*, *Centaurea japigica*, *Dianthus japigicus*, *Vicia giacomini* e da specie ad areale mediterraneo orientale aventi in quest'area l'estrema propaggine occidentale del loro areale come: *Ephedra campylopoda*, *Echinops spinosissimus*, *Umbilicus cloranthus* ecc (Marchiori et al., 2000).

 Rete NATURA2000

 Regione Puglia
Assessorato all'Ambiente
Ufficio Parchi e Riserve Naturali

IT9150005
BOSCHETTO DI TRICASE



Ingrandire l'area interessata
223
Schema del sito »

« Home Page

DENOMINAZIONE: BOSCHETTO DI TRICASE

DATI GENERALI

Classificazione:	Sito d'importanza Comunitaria (SIC)
Codice:	IT9150005
Data compilazione scheda:	01/1995
Data proposta SIC:	06/1995 (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/4/2000)
Estensione:	ha 3
Altezza minima:	m 74
Altezza massima:	m 74
Regione biogeografica:	Mediterranea
Provincia:	Lecce
Comune/i:	Tricase
Comunità Montane:	
Riferimenti cartografici:	IGM 1:50.000 fg. 537

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Sito con clima tipicamente mediterraneo, ma caratterizzato da una piovosità concentrata nel periodo autunnale, che favorirebbe la riproduzione spontanea di *Quercus macrolepis*. Unico bosco di *Quercus macrolepis* presente in Italia con purezza monofitica.

HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE
Foreste di *Quercus macrolepis* 100%

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

Mammiferi:
Uccelli:
Rettili e anfibi: *Elaphe sirtola*; *Elaphe quatuorlineata*.
Pesci:
Invertebrati:

SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II

VULNERABILITA':
Pressione antropica elevata con calpestio del sottobosco. Pascolo abusivo che ostacola la riproduzione della specie a causa dell'eliminazione delle plantule. Struttura coetanea in fase di progressivo invecchiamento.

(*) 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 responsabilità.



Reporto Ambientale

21/7/2014
Natura2000 - Cartografia - ITR150002

Rete NATURA2000

Regione Puglia
Assessorato all'Ambiente
Ufficio Parche e Riserve Naturali

ITR150002
COSTA OTRANTO
SANTA MARIA DI LEUCA

	214	215	
	229		

Inquadro fauna interessata

[Schermata del sito](#) =>

[=> Home Page](#)

DEDENOMINAZIONE: COSTA OTRANTO - SANTA MARIA DI LEUCA

DATI GENERALI

Classificazione: **Sito d'Importanza Comunitaria (SIC)**

Codice: **IT9150002**

Data compilazione schede: **06/1995**

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

Estensione: **Km 37** Sito lineare calcolato in lunghezza

Altezza minima: **m 0**

Altezza massima: **m 128**

Regione biogeografica: **Mediterranea**

Provincia: **Lecce**

Comune/i: **Otranto, S. Cesarea Terme, Castro, Diso, Andrano, Tricase, Triggiano, Corsano, Alessano, Gagliano del capo, Leuca.**

Comunita' Montane:

Riferimenti cartografici: **IGM 1:50.000 fg. 527**

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Sito di grande valore paesaggistico costituito da falesie rocciose a strapiombo sul mare di calcare cretaceo. La particolare esposizione a sud-est risente della influenza dei venti di scirocco, carichi di umidità, che conferiscono al sito particolari condizioni microclimatiche di tipo caldo-umido. Sito di grande importanza per la presenza di specie endemiche e transadriatiche. Vi è la presenza di Pavimenti di alghe incrostanti e di garighe di *Euphorbia spinesca*.

HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (con <i>Limonium</i> endemico)	5%
Formazioni ad <i>Euphorbia dendroides</i>	5%
Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue (<i>Thero-brachypodetea</i>) (*)	10%
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	5%
Foreste di <i>Quercus macrolepis</i>	5%
Versanti calcarei della Greda mediterranea	50%
Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>	5%
Grotte marine sommerse o semisommerse	5%

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

Mammiferi: *Monachus monachus*; *Myotis capaccinii*; *Miniopterus schreibersii*.

Uccelli: *Falco eleonorae*; *Tetrax tetrax*; *Calandrella brachydactyla*; *Colaptes auratus*; *Melanocorypha calandra*; *Circus pygargus*; *Circus macrourus*; *Circus aeruginosus*; *Monticola solitarius*; *Falco peregrinus*; *Columba livia*; *Circus cyaneus*.

Rettili e anfibi: *Elaphe quatuorlineata*; *Elaphe situla*.

Pesci:

Invertebrati:

SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II

Stipa australis, *Martinowsky*.

10.2 Descrizione degli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente attuale

La costa di Tricase è caratterizzata da un sistema uniforme di alte falesie rocciose di grande valore naturalistico e paesaggistico. Questi valori hanno portato all'individuazione lungo la fascia costiera di



Rapporto Ambientale

diverse aree protette o d'interesse comunitario. Tutto il tratto di costa adriatico, oltre che essere individuato come SIC Costa Otranto – Santa Maria di Leuca, è quasi totalmente inserito nel Parco Naturale Regionale “Costa Otranto-S.Maria di Leuca e Bosco di Tricase” L.R. n. 30 del 26.10.2006. L'area più orientale di Italia presenta una vegetazione di origine balcanica di rilevante valore biogeografico, la flora è ricca anche di rari endemismi inseriti nella “Lista Rossa”; tra la flora ricordiamo : Fiordaliso di Leuca (*Centaurea leucadea*), Alisso di Leuca (*Aurinia leucadea*), Campanula pugliese (*Campanula versicolor*), dell'Efedra (*Ephedra campylopoda*) questa è l'unica stazione italiana, mentre la rarissima Veccia di Giacomini (*Vicia giacomini*) è un'endemica puntiforme. Eccezionale è la presenza delle uniche aree di presenza di tutta l'Europa occidentale della Quercia Vallonea (*Quercus ithaburensis* sub sp. *macrolepis*). Oltre che alla presenza di diverse specie di uccelli nidificanti: Calandro (*Anthus campestris*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Calandra (*Melanocorypha calandra*), e forse Falco pellegrino (*Falco pellegrinus*) e Falco della Regina (*Falco eleonorae*), l'area è interessata ad un interessante passaggio migratorio: *Larus melanocephalus*, *Pandion haliaetus*, *Circus cyaneus*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*., *Circus macrourus*, il valore dell'area come “collo di bottiglia” per le migrazioni è stato riconosciuto in varie pubblicazioni scientifiche. Significativa è anche la presenza di Rettili, *Elaphe quatuorlineata*, *E. situla* e di Chiroteri nelle grotte costiere. Ricordiamo, inoltre, come questo tratto di costa è stata l'ultima area di presenza regionale del mammifero più raro d'Europa, la Foca monaca, (*Monachus monachus*).

La strada che conduce da Otranto a S. Maria di Leuca rappresenta una delle più belle strade paesaggistiche d'Italia. Il panorama che si gode dalla costa sul Canale d'Otranto è straordinario e di grande valore simbolico. La SP 358 è segnata da un grandioso sistema di torri costiere, con tipologie risalenti ad epoche diverse, che si stagliano drammaticamente sulla costa rocciosa come dei muti totem. Questa unità costiera è connotata anche dalla presenza di un grandioso sistema di ville per la villeggiatura estiva, costruito tra il XIX e il XX secolo nei territori di Leuca, Tricase, Castro, Santa Cesarea Terme e Marina di Novaglie. Connotato da una delle declinazione più eccentriche dello stile eclettico, questo patrimonio architettonico spazia dal pastiche storico al Liberty, fino all'Art Decò. In alcuni casi, le ville erano corredate anche di cabine per prendere i bagni di mare in piena pudicizia. Un'altra caratteristica di questo tratto costiero salentino è la presenza di un grandioso sistema di grotte emerse, sommerse e semisommerse di natura carsica e di notevole interesse paleontologico, unico per vastità, varietà delle cavità, come anche per la biodiversità vegetazionale e faunistica. In queste cavità – modellate, in parte, dall'azione chimica delle acque di precipitazione sulle rocce di natura carbonatica, in parte, dall'azione meccanica del moto ondoso – sono stati rinvenuti numerosissimi reperti archeologici, testimonianze di antichi insediamenti preistorici. Le cavità carsiche marino-costiere rivestono anche un grande valore dal punto di vista idrologico, giacché sovente sono caratterizzate dalla compresenza di acque marine e acque dolci di risorgiva. Sorgenti d'acqua dolce affiorano in realtà in numerosissimi punti della costa, tra i quali emerge la gola di Acquaviva, molto frequentata per gli effetti tonificanti delle sue acque fredde. Lungo il tratto di costa adriatica a sud di Otranto è diffusa anche una flora tra le più importanti d'Italia sotto l'aspetto fitogeografico, per la presenza di specie a diffusione orientale che qui trovano il loro limite occidentale di espansione. In primavera, le fioriture di specie balcaniche come la *Campanula versicolor* e la *Phlomis fruticosa* colorano le rocce di azzurro e giallo. Un altro carattere altamente qualificante questo tratto di costa è la qualità delle acque e dei fondali marini, in virtù dell'assenza di significative cause di degrado. In particolare, nella zona



Rapporto Ambientale

prospiciente il comune di Tricase, è presente una biocenosi coralligena di piattaforma di notevole valore biogeografico.

Il tratto di costa che va da Otranto a Leuca è sicuramente uno dei più suggestivi paesaggi costieri di tutta la Puglia. Area di eccezionale bellezza paesaggistica costituita da uno dei pochi esempi di costa alta ancora integra dell'Italia peninsulare, è una Riserva Naturale Orientata Regionale. Lungo questo tratto di costa si susseguono altre formazioni carsiche che sono state nei secoli scorsi occupate dall'uomo. La strada, lungo questo tratto di costa, si snoda tra leggere discese e più decise salite, con un paesaggio rigoglioso di vegetazione: alberi di fichi, oleandri, ulivi e pini; passa davanti a borghi di pescatori che hanno case alte e strette dalle fogge moresche, dagli spessi muri di tufo.

Tricase Porto dove la scogliera si alza leggermente fino ad una ventina di metri circa per poi scendere nuovamente in un alternarsi di calette e piccole insenature; Marina Serra, un'altra marina del comune di Tricase, in corrispondenza della quale la litoranea si abbassa fino a pochi metri sul livello del mare per poi rialzarsi subito dopo l'abitato e regalare un panorama molto suggestivo.

L'entroterra che sottende il suggestivo tratto costiero fin qui descritto è caratterizzato dal tipico paesaggio della pietra, proprio del Salento orientale. La ragnatela di strade che collega i piccoli centri rurali distanti pochi chilometri l'uno dall'altro, innerva un territorio rurale dominato dalla presenza della roccia affiorante. Unità particellari di modesta dimensione si alternano a piccoli pascoli ed esigue zone boscate, un fitto mosaico di muretti a secco le delimita e numerosi ripari in pietra (pagghiare, furnieddhi, chipuri e calivaci) si susseguono punteggiando il paesaggio.

10.3 La criticità all'erosione dei litorali sabbiosi

La criticità all'erosione dei litorali sabbiosi viene definita in funzione di tre indicatori, che individuano la tendenza evolutiva storica del litorale, la tendenza evolutiva recente e lo stato di conservazione dei sistemi dunali. La criticità all'erosione viene classificata in elevata, media e bassa. Ai fini della presente normativa le classi di criticità condizionano il rilascio delle concessioni demaniali, mentre le classi di sensibilità ambientale condizionano i tipi di concessioni demaniali e le modalità di contenimento dei relativi impatti. In ogni comune costiero il rilascio delle concessioni demaniali deve interessare in via prioritaria le zone appartenenti ai livelli più bassi di criticità e di sensibilità ambientale. Di norma deve essere evitato il rilascio di concessioni demaniali nelle zone caratterizzate da criticità elevata e comunque, salvo impossibilità di poter disporre - nel territorio comunale - di zone caratterizzate da bassa e/o media criticità, esso deve essere differito nel tempo per consentire processi di stabilizzazione dei fenomeni erosivi. Per intraprendere azioni di tutela e mitigazione del fenomeno e per dare delle indicazioni sulla utilizzazione del litorale si è determinata la "criticità all'erosione della costa sabbiosa". La costa sabbiosa è intesa come arenili sabbiosi o costa alta con spiaggia di sabbia o ghiaia al piede. La valutazione di detta criticità è stata effettuata a livello comunale e in modo puntuale per i diversi tratti comunali. Per tale valutazione è stata adottata una matrice ambientale costituita da tre indicatori:

- la tendenza evolutiva storica del litorale;
- lo stato di conservazione dei sistemi dunali;
- l'evoluzione recente del litorale.



Rapporto Ambientale

Il primo indicatore si può popolare con i dati riportati nel Progetto Esecutivo del Monitoraggio P.O.R. Puglia 2000 - 2006; in particolare, se il tratto di costa in esame ha tendenza evolutiva storica all'arretramento, all'indicatore si darà il valore "1", altrimenti "0".

Il secondo indicatore si può popolare con i dati riportati nel Progetto Esecutivo del Monitoraggio P.O.R. Puglia 2000 - 2006 assegnando il valore "1" ai tratti che hanno la duna in erosione, altrimenti "0".

Il terzo indicatore si può popolare utilizzando i dati sull'arretramento tra le linee di costa del 1992 e del 2005 trovati con il range di definizione di 10 m. In particolare, si può utilizzare "il rapporto tra la lunghezza dei tratti di costa sabbiosa in arretramento e la lunghezza della costa sabbiosa stessa". Nella definizione della criticità a livello comunale il valore dell'indicatore è stato determinato facendo il rapporto tra la lunghezza dei tratti di costa sabbiosa in arretramento e la lunghezza totale della costa sabbiosa. Invece, nella definizione della criticità a livello puntuale è stato attribuito il valore "1" ai tratti in arretramento, altrimenti "0". Infine, assegnato peso 20 alla tendenza evolutiva storica, 30 allo stato di conservazione dei sistemi dunali e 50 alla evoluzione recente del litorale è stata trovata la criticità sommando i tre contributi.

Per la classificazione si sono individuate tre classi:

"C1: elevata criticità" quando il valore è uguale o superiore a 60;

"C2: media criticità" quando il valore è minore di 60,

"C3: bassa criticità" quando il valore è minore di 20.

Per l'analisi a livello comunale sono indicati:

- la lunghezza della costa sabbiosa (L);
- la tendenza evolutiva storica del POR 2000 - 2006 (assunta pari a 1 se essa è di arretramento, altrimenti 0);
- la lunghezza dei tratti di costa in arretramento (Lar) dal 1992 al 2005 ottenuta con range di 10 m;
- il rapporto tra Lar e L;
- l'indicatore dello stato del sistema dunale, assunto pari a 1 se il cordone dunare è in arretramento, altrimenti 0 se conservato.

Il Comune di Tricase rientra nell'Unità Fisiografica U.F.5.

L'unità fisiografica principale UF5 si estende da Capo d'Otranto fino Punta del Pizzo (Gallipoli) per una lunghezza di 116.87 km . L'unità fisiografica è suddivisa in due subunità (S.U.F.):

- S.U.F. 5.1: OTRANTO / CAPO D'OTRANTO - GAGLIANO DEL CAPO: La sub-unità ha origine in corrispondenza del Capo d'Otranto e si sviluppa per una lunghezza di 61.72 Km fino a giungere a Capo Santa Maria di Leuca.

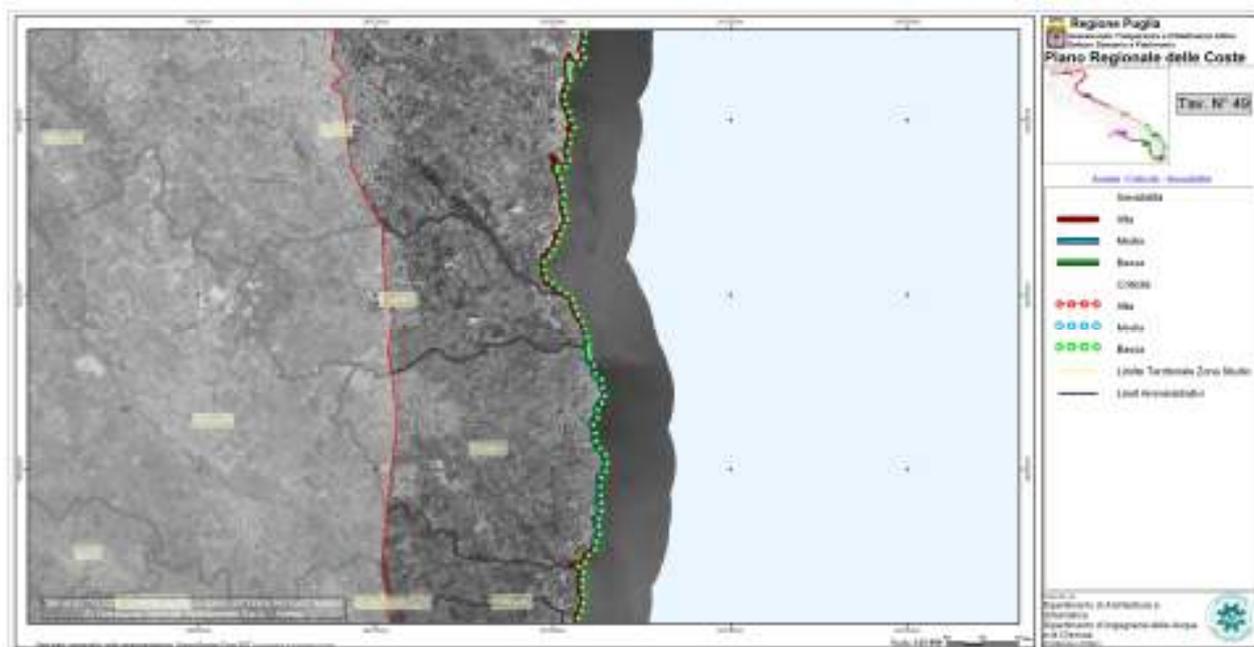
- S.U.F. 5.2: CASTRIGNANO DEL CAPO - GALLIPOLI / PUNTA DEL PIZZO: La sub-unità ha origine da Capo Santa Maria di Leuca e si sviluppa per una lunghezza di 55.15 Km fino a giungere Punta del Pizzo

Provincia	Comune	Lunghezza Litorale (km)	Lunghezza complessiva S.U.F. 5.1(km)
Lecce	Tricase	9.04	61.72

Dalle analisi sopra descritte è emerso che l'erosione costiera nel comune di Tricase risulta stabile. **Il valore risultante è pari a C3 per tutto il litorale.**



Rapporto Ambientale



10.4 La Sensibilità ambientale

La sensibilità ambientale viene definita in funzione di una molteplicità di indicatori che rappresentano lo stato fisico della fascia costiera (comprendente l'area demaniale e il suo contesto territoriale di riferimento), in relazione al sistema delle norme di tutela che ne sottolineano la valenza ambientale. La sensibilità ambientale viene classificata in elevata, media e bassa. La sensibilità rappresenta lo stato



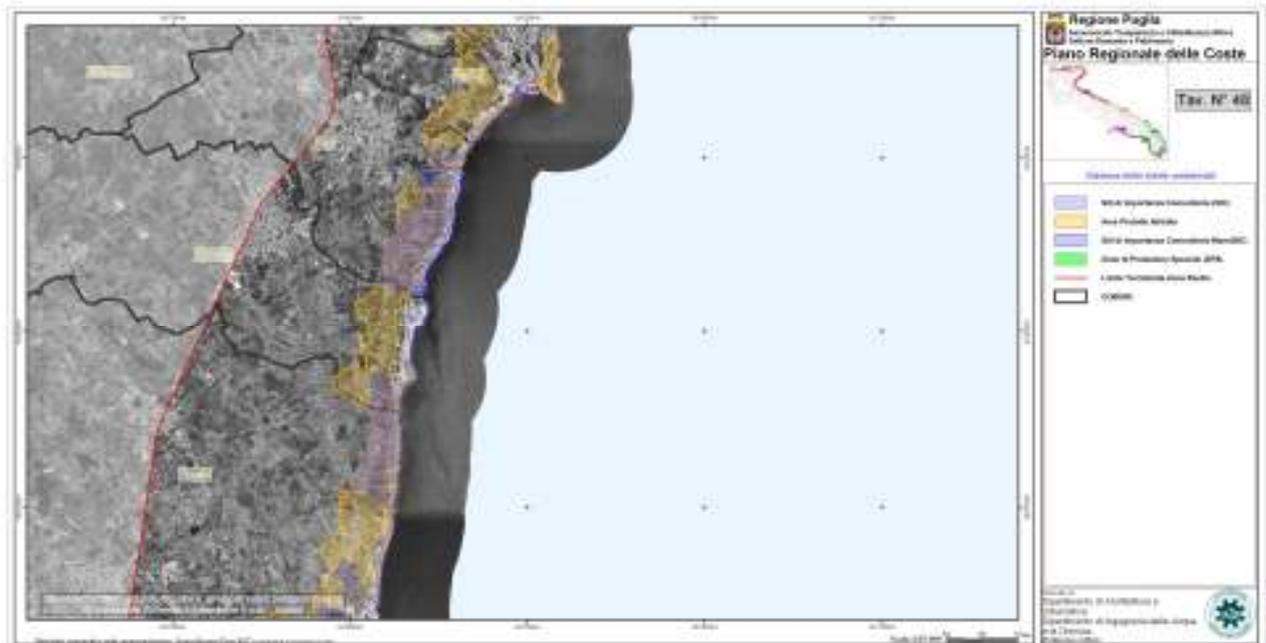
Rapporto Ambientale

della fascia costiera dal punto di vista storico ambientale; per valutarla sono stati individuati una serie di criteri che, opportunamente pesati, contribuiscono a definirla. I criteri sono:

- I Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.);
- Le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.);
- Le Aree Protette;
- L'ambito A del PUTT;
- Gli altri ambiti estesi del PUTT;
- Gli ATD del PUTT: Vincoli ex legge 1497/39;
- Gli ATD del PUTT: Galasso;
- Gli ATD del PUTT: Boschi;
- Gli ATD del PUTT: Aste idrografiche con una fascia di rispetto di 300 m. da ambo i lati;
- Gli ATD del PUTT: vincoli archeologici;
- Gli ATD del PUTT: segn. archeologiche;
- Gli ATD del PUTT: vincoli architettonici;
- Gli ATD del PUTT: segn. architettoniche;
- Gli ATD del PUTT: tratturi;
- Il sistema insediativo storico;
- L'uso del suolo agricolo.

Per definire la sensibilità il Piano Regionale ha suddivisa l'intera linea di costa regionale in tratti della lunghezza di 100 m ed i criteri sono stati "pesati, tramite analisi gerarchica AHP, proposta da T. L. Saaty (1985). Il risultato di questa procedura ha portato a classificare i tratti di costa con tre valori di sensibilità ambientale "S1:alta", "S2:media", "S3 bassa".

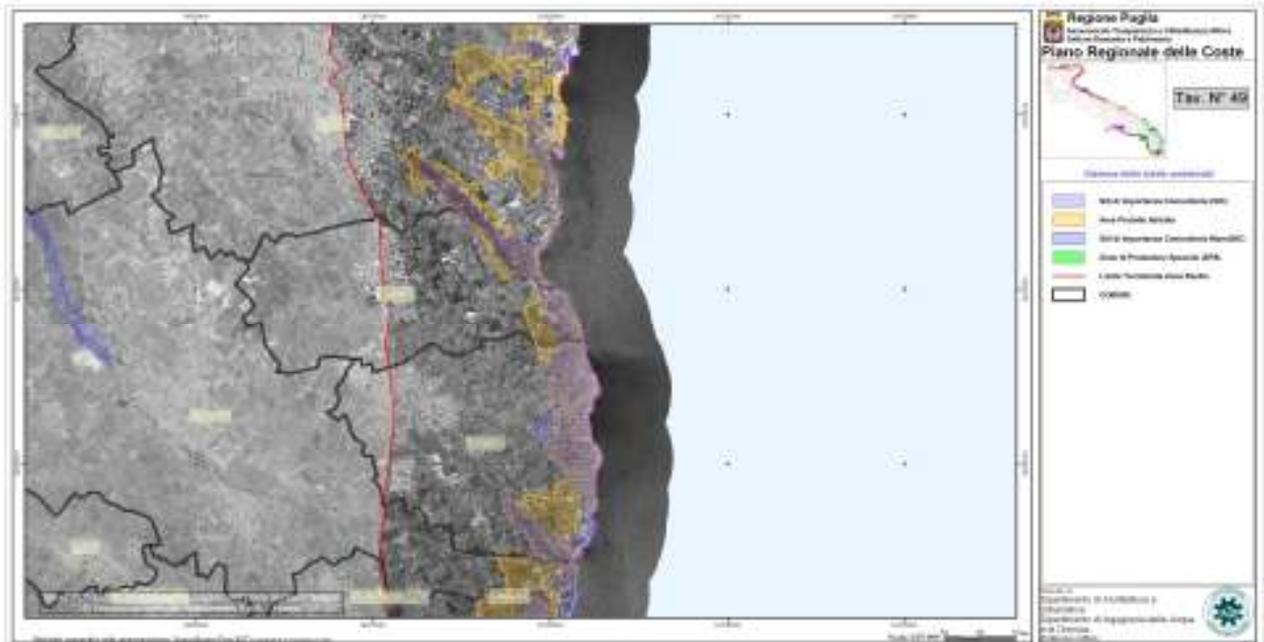
La sensibilità ambientale del tratto litoraneo di Tricase è risultata pari a S1 per l'82% , il resto viene classificato come sensibilità media S2.





Rapporto Ambientale

Nelle zone identificate da una media sensibilità ambientale, il rilascio di concessioni demaniali è subordinato all'accertamento che non vi siano aree caratterizzate da bassa sensibilità ambientale a cui dare precedenza. In queste ultime, infatti, il rilascio delle suddette concessioni è di norma consentito. Nelle zone identificate da una alta sensibilità ambientale, il rilascio di concessioni demaniali è subordinato all'accertamento che i fenomeni erosivi siano stabilizzati attraverso una attività continua di monitoraggio, la quale deve proseguire durante il periodo concessorio. L'eventuale riattivazione del fenomeno erosivo comporta la revoca delle concessioni. Al fine di stabilizzare i fenomeni erosivi possono essere messi in atto interventi di recupero e risanamento costiero. Accertata la cessazione dei fenomeni erosivi, possono essere previste, salvo disponibilità di zone appartenenti- per la stessa criticità- ai livelli più bassi di sensibilità ambientale, in via prioritaria Spiagge Libere con Servizi (SLS) e, in via subordinata, Stabilimenti Balneari (SB). In entrambi i casi i servizi minimi di spiaggia devono essere molto contenuti ed essenzialmente limitati al chiosco bar-direzione e ai servizi igienico-sanitari, comunque da definirsi attraverso metodologie di verifiche di tipo ambientale.



10.5 Classificazione delle aree costiere

Per classificare i tratti costieri il Piano regionale ha incrociato i dati della criticità all'erosione dei litorali sabbiosi con quelli della sensibilità ambientale trovando 9 livelli, dal più elevato (corrispondente al valore 1) al più basso (corrispondente al valore 9):

1. C1.S1: C1. Costa ad elevata criticità; S1. Costa ad elevata sensibilità ambientale;
2. C1.S2: C1. Costa ad elevata criticità; S2. Costa a media sensibilità ambientale;
3. C1.S3: C1. Costa ad elevata criticità; S3. Costa a bassa sensibilità ambientale;
4. C2.S1: C2. Costa a media criticità; S1. Costa ad elevata sensibilità ambientale;
5. C2.S2: C2. Costa a media criticità; S2. Costa a media sensibilità ambientale;
6. C2.S3: C2. Costa a media criticità; S3. Costa a bassa sensibilità ambientale;
7. C3.S1: C3. Costa a bassa criticità; S1. Costa ad elevata sensibilità ambientale;



Comune di TRICASE [LE]

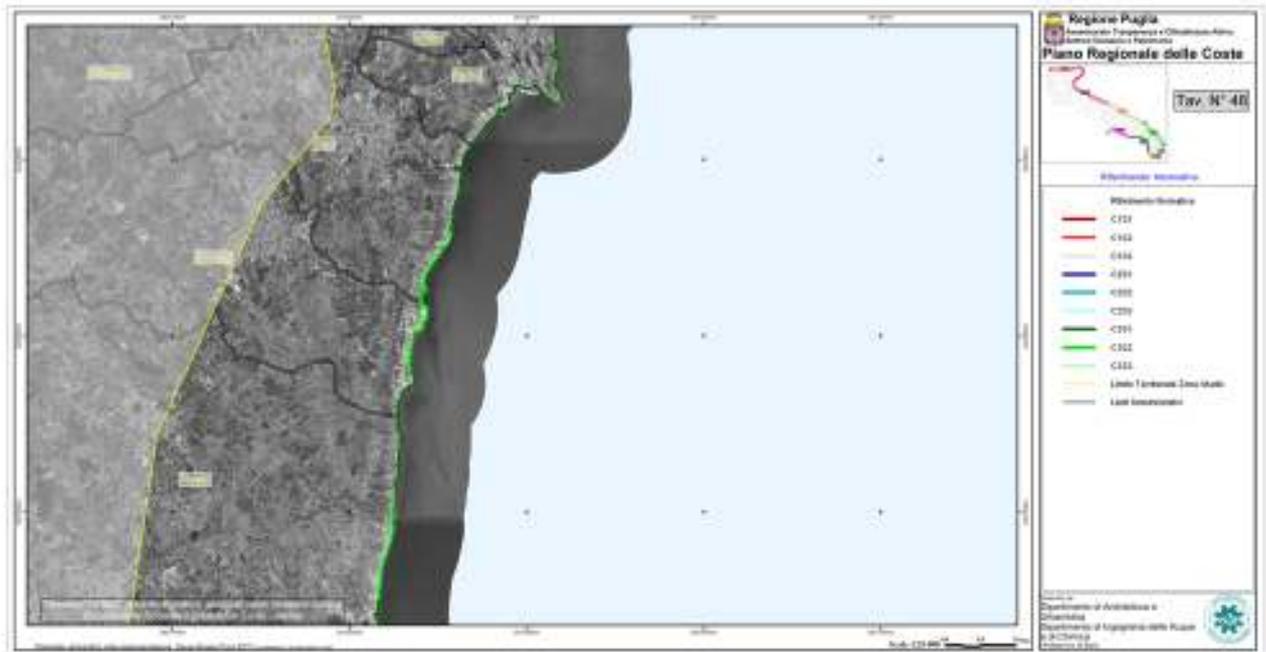
PIANO COMUNALE DELLE COSTE [ai sensi della L.R. 23 Giugno 2006, n.17 - Art. 3]

Rapporto Ambientale

8. C3.S2: C3. Costa a bassa criticità; S2. Costa a media sensibilità ambientale;

9. C3.S3: C3. Costa a bassa criticità; S3. Costa a bassa sensibilità ambientale;

Da questa classificazione il comune di Tricase è così inquadrato:



Provincia	Comune	C3S1 (%)	C3S2 (%)	C3S3 (%)
Lecce	Tricase	82%	18%	0%





Rapporto Ambientale

11. Verifiche di Coerenza

11.1 I 10 Criteri di Sostenibilità- Manuale UE

I 10 criteri di sostenibilità Manuale UE		
1	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	L'impiego di fonti non rinnovabili, quali i combustibili fossili, i giacimenti minerali e gli aggregati, riduce le risorse disponibili per le future generazioni. 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 (cfr. anche i criteri nn. 4, 5 e 6).
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. Occorre pertanto fissarsi l'obiettivo di 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 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, gestione 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 goderne 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



Rapporto Ambientale

		ambientali a carattere ricreativo.
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.
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	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	Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. 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	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.
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	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.

Sulla scorta dei criteri precedentemente esposti è stata definita la seguente matrice di valutazione calibrata ad hoc per il caso di studio. Sono stati inseriti all'interno criteri di valutazione provenienti dal manuale Ue e calibrati ad hoc, in funzione delle specificità territoriali, degli obiettivi di protezione ambientali previsti nella zona, e soprattutto in ragione delle caratteristiche delle azioni del piano.

**Rapporto Ambientale**

I 10 criteri di sostenibilità Manuale UE		VALUTAZIONE				
1	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	+	-	?	+?	?
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	+	-	?	+?	?
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	+	-	?	+?	?
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	+	-	?	+?	?
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	+	-	?	+?	?
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	+	-	?	+?	?
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	+	-	?	+?	?
8	Protezione dell'atmosfera	+	-	?	+?	?
9	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	+	-	?	+?	?
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	+	-	?	+?	?

+ EFFETTI POSITIVI

-EFFETTI NEGATIVI

? INCERTEZZA

+? POSSIBILI EFFETTI POSITIVI

? NESSUN EFFETTO SIGNIFICATIVO

11.2 Analisi di Coerenza del PCC con i criteri di sviluppo sostenibile della Comunità Europea

Nella seguente matrice verrà analizzata la coerenza del PCC con i dieci criteri di sviluppo sostenibile e protezione ambientale elaborati dalla Commissione Europea nel "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea"

Obiettivi di sostenibilità dell'UE	Obiettivi Specifici PCC							
	1. ripristino e mantenimento delle caratteristiche dinamiche naturali delle spiagge;	2. riduzione del rischio da frana anche ai fini della pubblica e privata incolumità	3. salvaguardare i tratti di costa ad elevato valore naturalistico rispetto alla loro trasformazione e occupazione da strutture antropiche	4. ripristinare gli habitat tipici della vegetazione costiera	5. promuovere uno sviluppo economico-turistico attraverso uno sfruttamento ecologicamente sostenibile della fascia costiera	6. favorire una maggiore accessibilità e fruibilità della risorsa mare	7. fruizione Eco-sostenibile della costa	8. riqualificazione urbanistica e paesaggistica dell'area costiera
Minimizzare	0	0	0	0	+	0	+	0

**Rapporto Ambientale**

utilizzo di risorse non rinnovabili								
Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	0	0	0	0	0	0	+	0
Uso e gestione ambientalmente corretta di sostanze e rifiuti pericolosi/inquinanti	0	0	0	0	+	+	+	+
Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	+	+	+	+	+	0	+	+
Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	+	+	+	+	+	0	+	+
Conservazione e miglioramento delle risorse storiche ed artistiche	+	0	+	+	+	+	+	+
Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	+	+	+	+	+	+	+	+
Protezione	0	0	+	+	0	0	0	0

**Rapporto Ambientale**

dell'atmosfera								
Sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppo dell'istruzione in campo ambientale	+	0	+	+	+	+	+	+
Promozione della partecipazione e del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	+	0	+	+	+	+	+	+

Legenda della coerenza: coerente (+) non coerente(-) Incerto (?) nessuna correlazione(0)

11.3 Verifica di coerenza esterna inerente il quadro normativo e programmatico

La verifica di coerenza esterna ha la finalità di esaminare la coerenza intercorrente tra gli obiettivi e le previsioni del documento preliminare del piano con gli indirizzi del quadro normativo e programmatico, definiti in precedenza.

QUADRO PROGRAMMATICO

OBIETTIVI PPTR	OBIETTIVI DEL PCC	AZIONI DEL PCC
Salvaguardia dell'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese: contenere il consumo di suolo nelle aree costiere. In particolare, 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.	ripristinare e mantenere le caratteristiche dinamiche naturali delle spiagge (1) salvaguardare i tratti di costa ad elevato valore naturalistico rispetto alla loro trasformazione e occupazione da strutture antropiche (3) riqualificazione urbanistica e paesaggistica dell'area costiera	Recupero di aree di valenza storica e paesaggistica lungo la litoranea; (3.1) (8.1) ripristino di tratturi, sentieri e discese;(2.1) percorsi tematici; (5.4)

**Rapporto Ambientale**

	(8) riduzione del rischio da frana anche ai fini della pubblica e privata incolumità; (2)	
Considerare il mare come grande parco pubblico della Puglia: destinare alla fruizione pubblica le aree costiere di più alto valore paesaggistico ed ambientale e garantirne l'accessibilità con modalità di spostamento sostenibili e nel rispetto dei valori paesaggistici presenti	Fruizione Eco-sostenibile della costa (7) Favorire una maggiore accessibilità e fruibilità della risorsa mare (6)	Miglioramento condizioni di agibilità e fruizione della spiaggia con accessi più agevoli; (2.2) (6.1) (7.1) ripristino della vegetazione autoctona e dei muretti a secco; (3.2) ripristino di tratturi, sentieri e discese (2.1) (8.2)
Salvaguardia della diversità e varietà dei paesaggi costieri storici della Puglia: tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei paesaggi storici costieri al fine di valorizzare le differenze locali e contrastare la banalizzazione ed omologazione dell'immagine costiera pugliese	Fruizione Eco-sostenibile della costa (7) Salvaguardare i tratti di costa ad elevato valore naturalistico e paesaggistico (3) ripristinare gli habitat tipici della vegetazione costiera (4)	Tutela e valorizzazione vegetazionale "Scogliere delle coste mediterranee con limonio endemico"; (4.1) valorizzazione e riqualificazione di spiagge rocciose e "piscine" (1.1) (3.3)
Riqualificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare: 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	Fruizione Eco-sostenibile della costa (7) promuovere uno sviluppo economico-turistico attraverso uno sfruttamento ecologicamente sostenibile della fascia costiera (5)	Creazione di aree pedonabili e ciclabili; (5.1) (6.2) utilizzo materiali eco-sostenibili x riqualificare le strutture esistenti e le nuove; (7.2) realizzazione di pontili galleggianti; (5.5)
Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra: valorizzare	Salvaguardare i tratti di costa ad elevato valore naturalistico e paesaggistico (3)	Creazione aree eventi d'arte, di spettacolo e sportivi; (5.2)



Rapporto Ambientale

<p>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), decomprimere il sistema ambientale costiero, destagionalizzare i flussi turistici, incrementare l'offerta ricettiva anche a servizio della costa senza ulteriore aggravio di cubature</p>	<p>promuovere uno sviluppo economico-turistico attraverso uno sfruttamento ecologicamente sostenibile della fascia costiera (5)</p> <p>favorire una maggiore accessibilità e fruibilità della risorsa mare (6)</p>	<p>percorsi tematici vari;(5.4)</p> <p>ripristino di tratturi e sentieri;(2.1)</p> <p>creazione zone a verde attrezzato e parco giochi; (7.3)</p> <p>recupero funzionale ed estetico del porticciolo; (5.3)</p>
<p>Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione: 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</p>	<p>Salvaguardare i tratti di costa ad elevato valore naturalistico e paesaggistico (3)</p> <p>riqualificazione urbanistica e paesaggistica dell'area costiera (8)</p> <p>ripristinare e mantenere le caratteristiche dinamiche naturali delle spiagge (1)</p>	<p>Recupero dell'area litoranea; (8.1)</p> <p>ripristino del lungomare;(2.3)</p> <p>percorsi tematici; (5.4)</p>

11.3 Verifica di coerenza interna del piano

La verifica di coerenza interna del piano è tesa a valutare la coerenza tra gli obiettivi dichiarati e le previsioni del documento preliminare del piano, ovvero esplica: la valutazione degli obiettivi del piano con gli obiettivi generali di sostenibilità e la valutazione delle azioni del piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità.

Temi ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Interventi della proposta di PCC																				
		1.1	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	

Rapporto Ambientale

Fauna, flora e biodiversità	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale naturale	+	+	0	0	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	+
Ambiente urbano	Migliorare la qualità della vita dei cittadini	0	0	+	+	+	0	+	0	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+
Paesaggio, patrimonio culturale.	Tutelare e valorizzare i beni e il patrimonio storico-culturale	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+
Suolo	Garantire una gestione sostenibile della fascia costiera e favorire il recupero di aree degradate	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+

**Rapporto Ambientale**

Acqua	Conservare e/o migliorare la qualità dell'ecosistema marino costiero e perseguire la tutela sostenibile della	+	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0		
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti in	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	+	+	0	0
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+	+	+	+	+	0	0
Energia	Promuovere politiche energetiche	0	0	0	+	0	0	0	0	+	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+	0
Rifiuti	Garantire una gestione sostenibile dei rifiuti e ridurre la	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0

**Rapporto Ambientale**

Mobilità e Trasporti	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	0	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0
----------------------	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

12. Valutazione dei potenziali impatti del Piano Comunale delle Coste ed eventuali misure di mitigazione/compensazione

Per le Azioni/Interventi del PCC che prevedono potenziali impatti ambientali significativi o inerti saranno individuate misure atte ad impedire e ridurre tali impatti e ad assicurare l'integrazione del principio di sostenibilità ambientale nella complessiva attuazione del PCC.

TEMI AMBIENTALI	MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE E RIDURRE GLI IMPATTI
Fauna, flora e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • Vanno prese in considerazione le opere e gli impatti già esistenti sul territorio in esame e valutata la sommatoria degli effetti cumulativi; • Favorire i processi che consentano la tutela della biodiversità, il conseguimento di una buona qualità delle acque per gli ecosistemi ed il ripristino di un assetto morfologico il più naturale possibile; • salvaguardare le aree ricadenti su habitat prioritari e dune sabbiose • prevedere delle aree verdi dove risulta necessario un miglioramento del contesto territoriale. Le essenze che saranno impiegate in tutta l'area dovranno essere strettamente autoctone e dovranno essere individuate tenendo in considerazione le caratteristiche ecosistemiche dell'area;
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> • relativamente alle emissioni acustiche, è prevedibile un incremento sensibile del livello sonoro, dato dalle attività ricreative balneari che si prevedono, pertanto, verranno poste maggiori restrizioni in termini di emissioni acustiche nei siti isolati, privi di inquinamento acustico al momento dell'insediamento balneare. • Nelle zone già fortemente antropizzate, caratterizzate dalla presenza di una popolazione faunistica tendenzialmente adattata ad ambienti con livelli di antropizzazione medio - alti, tali livelli sonori non dovranno comunque superare la soglia acustica attuale e prevista dalla normativa di settore.
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle aree di rilevanza archeologica non vengono previsti interventi se non esclusivamente per la protezione e fruizione del sito stesso; • Le strutture ed interventi previsti dovranno integrarsi con il paesaggio



Rapporto Ambientale

materiali	ed il patrimonio culturale locale attraverso l'utilizzo di materiali, colori e forme architettoniche prestabilite.
Suolo	<ul style="list-style-type: none">• le attività di ripristino ambientale dei terreni demaniali dovranno garantire la completa salubrità e idoneità delle aree per le destinazioni funzionali previste dal piano. Tali attività dovranno essere condotte a norma di legge e, comunque, nell'ottica di evitare qualsiasi pericolo di diffusione di eventuali sostanze inquinanti, negli strati di terreno, a seguito delle movimentazioni delle terre;• i manufatti da collocare sui terreni demaniali non dovranno comportare impermeabilizzazione di suolo, dovranno essere di tipo smontabile e precario, essere realizzati possibilmente in legno, per riqualificare l'ambito interessato.
Acqua	<ul style="list-style-type: none">• relativamente all'acquifero sotterraneo, non si dovrà prevedere alcuna forma di interferenza diretta con la falda;• nessuna forma di scarico di rifiuti solidi e liquidi, nemmeno depurati, dovrà essere prevista in mare.
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none">• In fase di cantiere bisogna prevedere tutti gli accorgimenti per il contenimento delle polveri e/o di emissioni di qualunque genere con : effettuazione di cumuli del materiale da smaltire e loro copertura con periodi di stazionamento limitato, copertura con teloni del materiale pulverulento, manutenzione dei mezzi in opera con regolazione per minimizzare le emissioni inquinanti, etc...• la componente ambientale individuata come potenzialmente impattante, in relazione alla situazione attuale, è la produzione di nuovo traffico veicolare e la relativa produzione di emissioni in atmosfera, connesse alla maggiore presenza antropica in relazione all'insediamento di attività balneari e di intrattenimento.
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none">• Evitare la concentrazione di natanti in un'area limitata e prevedere campi-boe al fine di liberare la zona sotto costa, più direttamente fruita dai bagnanti, da potenziali fonti di inquinamento.• Ridurre il più possibile gli scarichi in mare, principale causa di inquinamento idrico costante e ripetuto nel tempo.• implementazione del monitoraggio delle acque di balneazione da parte degli organi deputati.
Energia	<ul style="list-style-type: none">• i nuovi insediamenti di attività balneari e ricreative porteranno verosimilmente a un aumento del consumo energetico complessivo, mitigabile attraverso la scelta di adottare tecnologie finalizzate al risparmio energetico;• nella progettazione di dettaglio dei singoli manufatti, si dovrà richiedere l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per l'abbattimento degli eventuali impatti, nonché l'ottimizzazione delle performance



Rapporto Ambientale

	ambientali ed energetiche delle strutture stesse.
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none">• L'inevitabile incremento della produzione di rifiuti dovuto all'insediamento di nuove strutture ricettive dovrà essere affrontato con un adeguato potenziamento della raccolta differenziata presso la struttura e da parte del competente gestore degli RSU.• I reflui dovranno essere convogliati dove possibile in rete fognaria, diversamente si farà ricorso a dispositivi per il trattamento dei reflui, opportunamente dimensionati e secondo i criteri definiti dalla normativa vigente, in ogni modo dovrà essere evitata qualsiasi dispersione o percolazione dei reflui nell'ambiente, arenile e mare.
Mobilità e Trasporti	<ul style="list-style-type: none">• Prevedere nel PCC adeguate superfici da destinare a parcheggio a servizio degli stabilimenti, dei locali e degli impianti, al fine di fluidificare il traffico veicolare lasciando libere le sedi stradali dall'ingombro degli automezzi parcheggiati dagli utenti.

Vengono valutati, dal punto di vista qualitativo, gli effetti ambientali significativi che l'attuazione della "proposta di Piano" potrebbe comportare sul quadro ambientale. Tale valutazione sarà effettuata attraverso una matrice che mette in relazione le azioni/interventi della "proposta di Piano" con i temi ambientali. La stima di tali impatti risulta complicata e soggetta ad errori, visto che la caratteristica dell'ambiente di essere un ecosistema e non una somma di fattori, per cui un'azione può produrre degli effetti su un fattore ambientale ma questi a sua volta possono produrre degli impatti indiretti su molti altri fattori. Per quanto concerne agli effetti negativi, l'obiettivo della Valutazione Ambientale Strategica, è proprio quello di prevedere anticipatamente all'adozione del PCC i possibili impatti dell'azione sulle componenti esaminate in modo tale da determinare le possibili alternative o azioni di mitigazione. Gli impatti positivi, invece, hanno la funzione di compensare eventuali impatti negati e problematiche presenti all'interno di uno stesso ambito. Si giunge, pertanto, alla misurazione e valutazione degli impatti, mediante una previsione degli impatti che il PCC produrrà sull'ambiente.

La SubUnità 5.1 presenta litorali di natura rocciosa che pertanto non pongono problematiche di salvaguardia legate alla limitazione dei fenomeni erosivi.

13. Analisi SWOT

L'analisi SWOT ha lo scopo di identificare nell'ambito di applicazione del PCC l'esistenza e la natura dei punti di forza, di debolezza e la presenza di opportunità e di minacce.

I punti di **forza** e di **debolezza** sono propri del contesto di analisi e sono modificabili grazie alla politica o all'intervento proposto.

Le **opportunità** e le **minacce** derivano dal contesto esterno e non sono quindi modificabili. Questo tipo di analisi del PCC è utile per definire il contesto strategico e i potenziali fattori di successo/insuccesso della sua attuazione ed efficacia.

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
-----------------------	---------------------------



Rapporto Ambientale

<ul style="list-style-type: none">• Forte supporto tecnico e normativo da parte del Piano Regionale delle Coste• Buona disponibilità e copertura spaziotemporale di dati ambientali e socio-economici sulla fascia costiera	<ul style="list-style-type: none">• Rischio che il processo di ultimazione ed approvazione richieda tempi lunghi.• Rischio che il PCC non possa rispondere alle aspettative degli imprenditori.• Assenza di un'Analisi Economica delle risorse necessarie all'attuazione di tutti gli interventi previsti nel PCC Piano
OPPORTUNITA' <ul style="list-style-type: none">• Coinvolgimento attivo degli stakeholder e amministratori locali coinvolti nelle fasi di consultazione con particolare riguardo alla scelta delle alternative ed all'individuazione delle priorità di intervento.• La costa è il modo più facile, per tutte le categorie di utenti, di accedere alla ricchezza naturalistica dell'ambiente marino e costituisce, pertanto, un potenziale polo per il turismo, l'educazione e la sensibilizzazione.	MINACCE <ul style="list-style-type: none">• Forti interessi economici e sociali concorrenti tra di loro che a vario titolo già insistono sulla fascia costiera.• Assenza di risorse economiche per l'attuazione delle azioni/interventi previsti nel PCC

14. Il Monitoraggio

Al monitoraggio a *scala regionale* deve accompagnarsi quello a *scala comunale*; infatti, molti fenomeni di dinamica costiera locali possono sfuggire ad un monitoraggio su scala regionale, pertanto è indispensabile il contributo dei Comuni. I dati desunti dall'attività di monitoraggio possono altresì consentire la riclassificazione, laddove se ne presentino le condizioni, dei livelli di criticità all'erosione e di sensibilità ambientale definiti dal PRC.

Nella definizione del monitoraggio comunale occorre però tener conto delle generali difficoltà finanziarie dei comuni per cui in prima istanza, e in attesa di una regolamentazione anche degli aspetti economici, si deve richiedere almeno un monitoraggio minimo.

Ossia:

- il rilievo della linea di riva dei tratti di costa sabbiosa in un congruo numero di transetti all'inizio della stagione balneare, prima che i comuni o i concessionari provvedono alla sistemazione delle spiagge, e alla fine della stagione;
- l'annotazione di danni visibili ad opere portuali o di difesa in concomitanza di mareggiate o di altri eventi particolari.

Nel PCC devono essere previsti interventi di recupero e risanamento costiero finalizzati al contenimento e alla riduzione della criticità all'erosione dei litorali sabbiosi e della sensibilità ambientale della costa per:

- la ricostituzione delle spiagge, anche attraverso ripascimenti artificiali;
- la rinaturalizzazione della fascia costiera con interventi di tutela e ricostituzione della duna litoranea;



Rapporto Ambientale

- la ricarica e il riordino delle opere di difesa esistenti;
- il ripristino di assetti costieri al fine di avere una maggiore naturalità, anche con rimozione di opere di urbanizzazione esistenti.

Tutti gli interventi di recupero e risanamento devono essere messi in atto con metodi e tecniche tali da minimizzare l'impatto ambientale, perseguendo - anche nel lungo periodo - l'obiettivo di una generale rinaturalizzazione del sistema costiero e la ricostituzione degli habitat acquatici.

L'importanza del monitoraggio nel garantire l'efficacia della valutazione ambientale dei piani è stato affermato con decisione dalla norma quadro europea (cfr. l'art. 10 della direttiva CE/2001/42, le linee guida sull'attuazione e il report speciale della Commissione Europea). In particolare, il monitoraggio assume un ruolo essenziale nel perseguire la chiusura del ciclo di valutazione, consentendo una verifica delle ipotesi formulate nella fase preventiva e offrendo concrete opportunità di modifica in fase di attuazione di quegli aspetti del piano che dovessero rivelarsi correlati ad effetti ambientali significativi. La scelta degli indicatori dovrebbe quindi essere orientata a cogliere le variazioni nello stato dell'ambiente. Poi, il sistema di monitoraggio dovrebbe consentire di tracciare i percorsi attuativi del piano, perché si abbia contezza di quanto effettivamente realizzato lungo una scansione cronologica. Infine, un buon sistema di monitoraggio dovrebbe permettere delle congetture sulla correlazione fra gli interventi eseguiti e le modificazioni delle condizioni ambientali osservate. In linea con i principi della Direttiva VAS è necessario individuare un sistema di monitoraggio per l'attuazione del piano. Il monitoraggio ambientale per la fase di attuazione e gestione del piano è finalizzato a:

- verificare gli effetti ambientali riferibili all'attuazione del piano
- verificare il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati nel RA;
- individuare tempestivamente eventuali effetti ambientali imprevisti
- adottare opportune misure correttive in grado di fornire indicazioni per una eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nel piano
- informare le autorità con competenza ambientale ed il pubblico sui risultati periodici del monitoraggio del piano attraverso l'attività di reporting.

La definizione di un set di indicatori attraverso i quali verificare il livello di coerenza degli interventi rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati costituisce l'ultima fase del processo metodologico di integrazione della componente ambientale. Gli indicatori individuati di seguito, quindi, rappresentano da un lato l'epilogo del processo metodologico di valutazione ambientale strategica, dall'altro lo strumento fondamentale ai fini del monitoraggio e del miglioramento dell'attività di valutazione.

14.1 Modalità e periodicità del monitoraggio

Il monitoraggio costante delle azioni di piano prevede la predisposizione di un osservatorio del monitoraggio a cui spetta il compito di effettuare le seguenti verifiche in una prospettiva di medio - lungo periodo:

- valutazione inerente la razionalità degli obiettivi, definiti dal piano, rispetto ai problemi e alle necessità che maturano;
- valutazione della coerenza del piano rispetto all'evoluzione normativa e programmatica;
- valutazione dell'efficacia dell'azione, raffrontando i risultati con gli impatti attesi;
- valutazione l'efficienza degli strumenti e dei criteri previsti dal piano, verificandone i risultati.



Rapporto Ambientale

Poiché il monitoraggio del piano si sviluppa nella fase intermedia, cioè di applicazione degli interventi del piano, e nella fase ex - post, ovvero concluso il piano, la periodicità delle verifiche deve avvenire in un intervallo compreso tra 5 e 10 anni dalla sua approvazione.

14.2 Definizione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti

Gli indicatori del monitoraggio che verranno potranno essere presi in considerazione sono quelli che la stessa Regione Puglia indica più attinenti a quelle che sono le dinamiche delle evoluzioni del territorio costiero. In primo luogo gli indicatori caratteristici sono:

- Rapporto tra il numero di concessioni e lunghezza del litorale;
- Rapporto tra l'area della superficie concessa e l'area demaniale;
- Tendenza evolutiva del litorale;
- Stato di conservazione dei sistemi dunali;
- Evoluzione del litorale

A questi si aggiungono indicatori di carattere più generale nell'ambito di applicazione:

Tema	Indice Qualitativo	Indice Quantitativo
Uso del suolo	Servizi	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Urbanizzato continuo	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Urbanizzato discontinuo	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	industriali	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
Dati istat	Abitanti per ettaro (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Abitazioni per ettaro (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Abitazioni occupate in proprietà (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Abitazioni occupate in affitto (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Abitazioni occupate da persone residenti (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Abitazioni vuote (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Abitazioni prima del 1919 (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
Abitazioni 1919-1960 (>75%)	ml/100ml costa	
	Mq/(100 ml costa*ambito)	

**Rapporto Ambientale**

	Abitazioni 1960-1980 (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Abitazioni dopo 1980 (>75%)	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
SIC		ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
ZPS		ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
Zone Protette		ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
PUTT: ambiti estesi	Ambito A	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Ambito B	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Ambito C	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Ambito D	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
PUTT: ambiti distinti	Vincoli ex L. 1947/39	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Usi civici	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Grotte	n/100ml costa
		n/100 ml costa ambito
	Galassini	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Fauna	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Boschi	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Biotipi	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Macchie	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
Parchi	ml/100ml costa	
	Mq/(100 ml costa*ambito)	
Idrogeologia	n/100ml costa	
	ml/(100ml costa*ambito)	
Zone umide	ml/100ml costa	
	Mq/(100 ml costa*ambito)	

**Rapporto Ambientale**

	Vincoli archeologici	n/100ml costa
		n/100 ml costa ambito
	Segnalazioni archeologiche	n/100ml costa
		n/100 ml costa ambito
	Vincoli architettonici	n/100ml costa
		n/100 ml costa ambito
	Segnalazioni architettoniche	n/100ml costa
		n/100 ml costa ambito
	Tratturi	ml/100 ml costa*ambito
	Trulli	n/100ml costa
		n/100 ml costa ambito
	PAI: Iffi	Crollo
Mq/(100 ml costa*ambito)		
Colamento		ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
Scivolamento		ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
PAI: Frane	PG1	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	PG2	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	PG3	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
PAI: inondazione	AP	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	MP	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	BP	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
PAI: rischio	R2	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	R3	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	R4	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
Uso del suolo	Seminativi	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Uliveti	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Vigneti	ml/100ml costa



Rapporto Ambientale

		Mq/(100 ml costa*ambito)
	Altre colture	ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)
Sistema insediativo storico		ml/100ml costa
		Mq/(100 ml costa*ambito)

14.3 Risorse per la realizzazione del monitoraggio e soggetto preposto alla redazione dei report periodici

La realizzazione del monitoraggio sarà curata dall'Amministrazione Comunale con l'ausilio delle strutture pubbliche competenti. Il coordinamento di tale attività sarà affidata all'Ufficio Tecnico comunale, che potrà avvalersi dell'ausilio di professionisti specializzati in tale settore per l'effettuazione dei controlli e la predisposizione dei report. L'Amministrazione Comunale provvederà alla determinazione di un apposito capitolo di bilancio per la programmazione delle risorse finanziarie da destinare a tale specifiche iniziative.

Il Tecnico

Prof. Ing. Emanuele Giaccari

Revisione del Tecnico - Responsabile del Settore

ing. Vito Ferramosca