



Comune di Tricase

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DEL PIANO URBANISTICO GENERALE (PUG)

Rapporto Preliminare di Orientamento

- VERSIONE 1 -

Ottobre 2016



Sindaco Comune di Tricase

Antonio Giuseppe Coppola

Assessore all'Urbanistica e Assetto del Territorio

Maria Assunta Panico

Responsabile del Procedimento

Ing. Vito Ferramosca (Responsabile del Settore Assetto e Governo del Territorio che assume anche le funzioni di Responsabile dell'Ufficio di Piano)

Autorità Procedente

Comune di Tricase

Autorità Competente per la VAS

Regione Puglia – Assessorato Qualità dell'Ambiente – Servizio Ecologia – Ufficio VIA/VAS

Società responsabile dello studio

A cura di dott. Michele Merola perStudio Architetti Benevolo e GOLDSTEINArchitettura

INDICE

1. PREMESSA	4
2. RIFERIMENTI NORMATIVI	6
2.1. LA NORMATIVA COMUNITARIA	6
2.2. LA NORMATIVA NAZIONALE	7
2.3. LA NORMATIVA DELLA REGIONE PUGLIA.....	9
2.3.1. <i>L'integrazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica nel procedimento di pianificazione urbanistica...</i>	11
2.3.2. <i>I rapporti fra il procedimento di redazione del PUG e la procedura di VAS.....</i>	13
2.3.3. <i>I contenuti del Rapporto Ambientale</i>	16
3. PERCORSO METODOLOGICO E PROCEDURALE PER LA VAS DEL PUG DEL COMUNE DI TRICASE	19
3.1. L'ATTO DI INDIRIZZO PER IL PUG DEL COMUNE DI TRICASE E GLI OBIETTIVI DEL PIANO	20
3.2. IL PROGETTO DI URBANISTICA PARTECIPATA PER IL COMUNE DI TRICASE	22
3.3. LE AUTORITÀ E I SOGGETTI INDIVIDUATI PER LA PROCEDURA DI VAS	25
3.4. LA PROPOSTA DI CONTENUTI E INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	28
3.5. I RIFERIMENTI PER LA COERENZA ESTERNA	32
3.6. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E LE MISURE DI MITIGAZIONE	34
3.7. IL MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PUG.....	35
4. LO SCENARIO DI RIFERIMENTO, L'AMBITO TERRITORIALE DI INFLUENZA E LA VERIFICA DELLA RETE NATURA 2000	37
4.1. LO SCENARIO DI RIFERIMENTO E L'AMBITO TERRITORIALE DI INFLUENZA	37
4.2. LA VERIFICA DELLA PRESENZA DI SITI DELLA RETE NATURA 2000	40
APPENDICE: "IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO"	43



1. PREMESSA

La Giunta del Comune di Tricase, con la Delibera n. 237 del 29 settembre 2016, ha approvato l'Atto di Indirizzo per il Piano Urbanistico Generale (PUG).

Il Presente Rapporto Preliminare di Orientamento risponde ad un obbligo previsto dalla normativa regionale pugliese sulla VAS. In particolare l'art. 9 comma 1 della Legge Regionale n. 44 del 14 dicembre 2012 "Disciplina regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica" prevede che: *"nel caso di piani e programmi per i quali, ai sensi dell'articolo 3 oppure in seguito a un provvedimento di assoggettamento di cui all'articolo 8, è necessario effettuare la VAS, il proponente o l'autorità procedente predispongono un rapporto preliminare di orientamento, volto alla definizione dell'aportata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e comprendente:*

- a) i principali contenuti (obiettivi, articolazione, misure e interventi), l'ambito territoriale di influenza del piano o programma e un quadro sintetico della pianificazione e programmazione ambientale, territoriale e socio-economica vigente nel predetto ambito;*
- b) l'esplicitazione di come la VAS si integra con lo schema logico-procedurale di formazione e approvazione del piano o programma, tenendo conto delle forme di coordinamento delle procedure, con particolare riferimento alle attività di deposito, pubblicazione e consultazione;*
- c) una descrizione preliminare dei principali fattori ambientali nel contesto territoriale interessato dall'attuazione del piano o programma;*
- d) l'impostazione del rapporto ambientale e della metodologia di valutazione;*
- e) una preliminare individuazione dei possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o programma;*
- f) l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare e le modalità di consultazione e di partecipazione pubblica previste".*

Queste indicazioni sono state seguite nel redigere il presente Rapporto Preliminare di Orientamento, contestualmente all'approvazione dell'Atto di Indirizzo per il PUG.

Va inoltre ricordato che è già stata avviata la fase di consultazione, sviluppata attraverso il Progetto di Urbanistica Partecipata di Tricase che caratterizzerà il processo di formazione del PUG in stretta connessione con la VAS (per maggiori dettagli si veda il paragrafo 3.2 del presente documento e il primo Report Progetto di Urbanistica Partecipata di Tricase qui allegato).

A seguito della stesura del presente Rapporto Preliminare di Orientamento, come indicato dall'articolo 9 comma 2, *"L'autorità procedente avvia la procedura di VAS presentando all'autorità competente un'istanza corredata della seguente documentazione su supporto informatico:*

- a) il rapporto preliminare di orientamento di cui al comma 1;*
- b) copia dell'atto amministrativo di formalizzazione della proposta di piano o programma, comprensiva del rapporto preliminare di orientamento;*
- c) elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare;*
- d) eventuali elaborati del piano o programma utili alla valutazione;*
- e) i contributi, i pareri e le osservazioni pertinenti al piano o programma, eventualmente già espressi dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati,*

nonché gli esiti di qualsiasi altra forma di consultazione e partecipazione pubblica già effettuata”.

Nel presente Rapporto Preliminare di Orientamento, come previsto dalla legge, è stata inoltre verificata la presenza di siti della Rete Natura 2000 nel territorio del Comune di Tricase.

Il percorso qui proposto verrà presentato all’attenzione della prima Conferenza di pianificazione al fine di acquisire osservazioni e integrazioni in merito all’impostazione metodologica del processo di VAS e ai suoi contenuti e di giungere a una condivisione per definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.



2. RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1. LA NORMATIVA COMUNITARIA

La VAS è un processo introdotto nello scenario programmatico europeo dalla Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 *“Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”*.

La Valutazione Ambientale di Piani e Programmi è stata introdotta nell’ordinamento europeo con l’obiettivo di (art. 1) *“garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”*.

Non si tratta, quindi, di una procedura “di controllo” finale, ma di un percorso più complesso e più ambizioso di effettiva integrazione delle considerazioni ambientali negli strumenti di pianificazione e programmazione.

La Direttiva completa una lunga stagione normativa che ha visto l’Unione Europea e gli Stati membri impegnati nella applicazione di procedure e metodologie per integrare la valutazione ambientale preventiva nei progetti, nei programmi e nei piani e che ha portato alla promulgazione della Direttiva 85/337/CEE relativa alla valutazione degli effetti di determinati progetti sull’ambiente (VIA) e della Direttiva 92/43/CEE sulla Valutazione di Incidenza Ambientale (VIInC), finalizzata alla tutela della biodiversità della Rete Natura 2000.

Rispetto a queste ultime, la Direttiva 2001/42/CE presenta altre finalità di prevenzione ambientale, poiché è riferita a strumenti che ricadono in ambiti territoriali e settoriali molto più ampi di quelli dei progetti regolati dalla direttiva sulla VIA o di quelli relativi alla Rete natura 2000 (SIC e ZPS), dove la valutazione ambientale è peraltro uno strumento generale di prevenzione utilizzato principalmente per conseguire la riduzione e/o la compensazione dell’impatto ambientale.

La Direttiva sulla VAS invece parte dal presupposto che gli effetti ambientali sono generati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche contenute nei piani e programmi. L’ambizione è quindi di sviluppare un nuovo modello di pianificazione e programmazione sostenibile che, attraverso la VAS, introduca la sostenibilità come obiettivo determinante nel processo decisionale.

La Direttiva prevede l’elaborazione, come prodotto finale della VAS, di un Rapporto Ambientale che documenti le modalità con cui la variabile ambientale è stata integrata nel processo di pianificazione, richiamando le alternative di piano individuate, la stima dei possibili effetti sull’ambiente e le modalità di scelta tra le alternative, le misure di mitigazione e di compensazione adottate e gli indicatori impostati per il monitoraggio degli effetti del piano sull’ambiente.

I contenuti del Rapporto Ambientale sono specificati fin dalla Direttiva europea, nell’Allegato I, e poi ripresi dalle leggi nazionali e regionali:

- 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;*
- e) *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, ed 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, 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;*
- j) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti”.*

La Direttiva prevede apposite consultazioni (art. 6): la proposta di piano o programma e il relativo rapporto ambientale devono essere messi a disposizione delle autorità e del pubblico (una o più persone fisiche e le loro associazioni o gruppi) che devono poter esprimere il loro parere.

Per quanto riguarda il monitoraggio, la Direttiva stabilisce (art. 10) che occorre controllare: “[...] *gli effetti ambientali significativi dell’attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l’altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive opportune”.*

Infine, fa parte della VAS la redazione di una Sintesi non tecnica che, come strumento di divulgazione utilizzando un linguaggio non tecnico e facilmente comprensibile, illustri i contenuti del Rapporto Ambientale.

La VAS prevede anche (art. 9) la redazione e la diffusione di una Dichiarazione di sintesi, parte integrante del Piano stesso, che esplicita in che modo si è tenuto conto, nella decisione finale, del Rapporto Ambientale, dei pareri e delle osservazioni ricevute; inoltre nella Dichiarazione si riportano gli obiettivi e gli impegni assunti per la sostenibilità nell’attuazione del Piano, compresi quelli relativi al sistema di monitoraggio ed alle regole di retroazione qualora gli effetti siano diversi da quelli previsti.

2.2. LA NORMATIVA NAZIONALE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), a livello nazionale, è regolata dalla Parte seconda del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 così come modificata e integrata dal D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128.

L’articolo 4 comma 3 del D. Lgs. 152/2006 (come successivamente modificato) indica che *“la valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l’attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un’equa distribuzione dei vantaggi connessi all’attività economica”* e nel comma successivo (il 4) specifica che *“la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull’ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e*



contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”.

Nel Titolo II (sempre del D. Lgs. 152/2006, come successivamente modificato), dedicato proprio alla Valutazione Ambientale Strategica, sono poi specificati meglio molti elementi utili per l’attuazione del processo di VAS.

In particolare l’articolo 11 definisce le modalità di svolgimento e le fasi principali della procedura, specificando al comma 1 che: *“la valutazione ambientale strategica è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18:*

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità limitatamente ai piani e ai programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis;*
- b) l'elaborazione del rapporto ambientale;*
- c) lo svolgimento di consultazioni;*
- d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;*
- e) la decisione;*
- f) l'informazione sulla decisione;*
- g) il monitoraggio”.*

Il comma 2 indica che l'autorità competente, definita all’art. 5 come *“la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi”*, *“al fine di promuovere l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali ed il rispetto degli obiettivi, dei piani e dei programmi ambientali, nazionali ed europei:*

- a) esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di piano o di programma alla valutazione ambientale strategica nei casi previsti dal comma 3 dell'articolo 6;*
- b) collabora con l'autorità proponente al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio di cui all'articolo 18;*
- c) esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di piano e di programma e sul rapporto ambientale nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio e con riferimento alla sussistenza delle risorse finanziarie”.*

Sui tempi in cui va effettuata la VAS, il comma 3 specifica che *“la fase di valutazione è effettuata anteriormente all'approvazione del piano o del programma, ovvero all'avvio della relativa procedura legislativa, e comunque durante la fase di predisposizione dello stesso. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione”.*

Il comma 5 poi specifica che *“la VAS costituisce per i piani e programmi a cui si applicano le disposizioni del presente decreto, parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione. I provvedimenti amministrativi di approvazione adottati senza la previa valutazione ambientale strategica, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge”.*

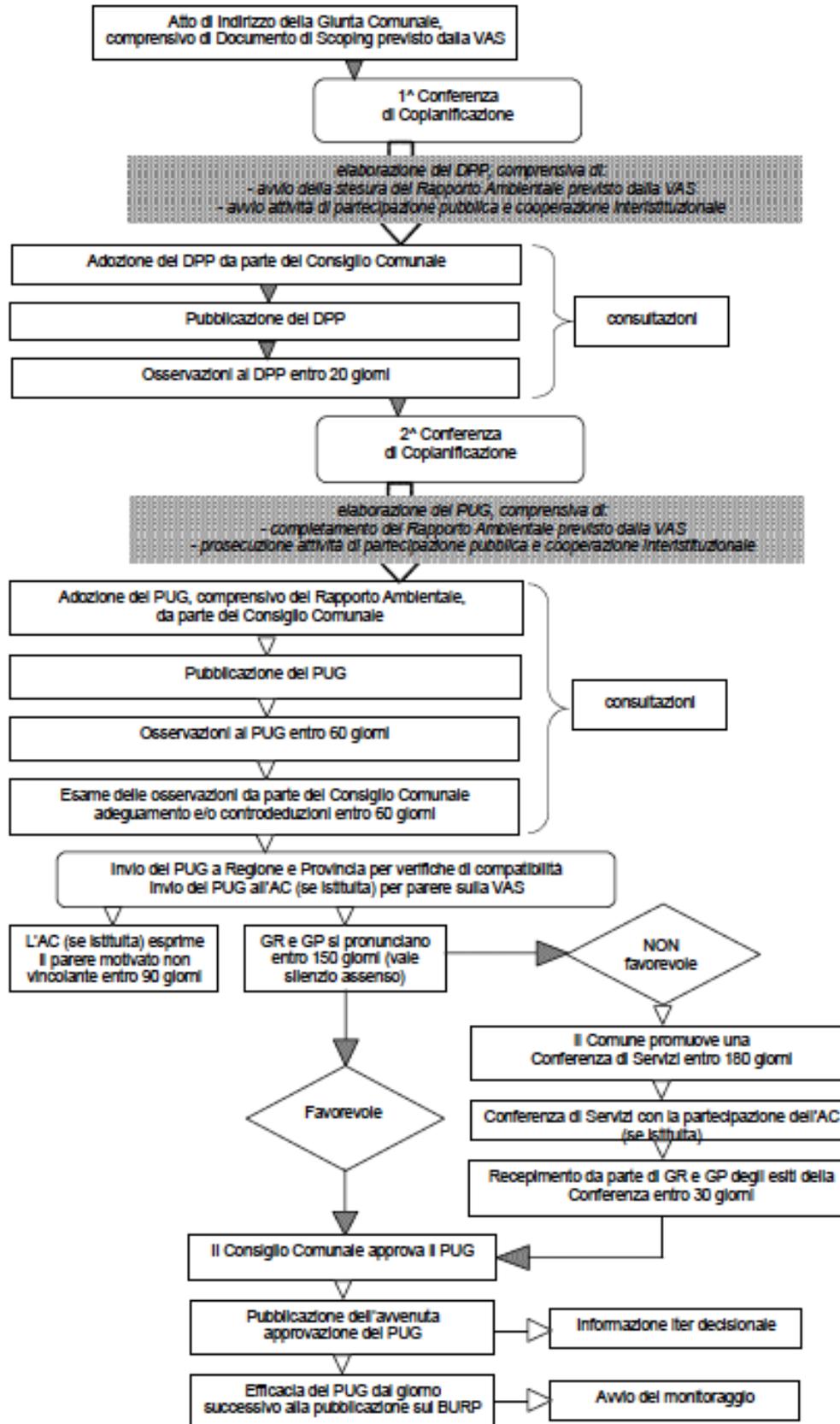
2.3. LA NORMATIVA DELLA REGIONE PUGLIA

Per quanto concerne il quadro normativo della Regione Puglia in materia di VAS, il principale riferimento per la procedura di VAS è rappresentato dalla Legge Regionale 14 dicembre 2012, n. 44 *“Disciplina regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica”*, a cui si aggiungono le indicazioni del Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) *“Indirizzi, criteri e orientamenti per la formazione, il dimensionamento e il contenuto dei Piani Urbanistici Generali”* allegato alla legge urbanistica di Regione Puglia, la n. 20 del 2001, in particolare nel paragrafo *“IV – Indirizzi per l’applicazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS)”* e la Circolare n. 1/2014 *“Indirizzi e note esplicative sul procedimento di formazione dei Piani Urbanistici Generali (PUG)”* approvata con la D.G.R. n. 2.570 del 9 dicembre 2014. Nell’ottobre 2013 è stato emanato il Regolamento Regionale n.18, *“di attuazione della legge regionale 14 dicembre 2012, n. 44 (Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica), concernente piani e programmi urbanistici comunali”*. Inoltre per il processo di partecipazione utile riferimento è la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1.976 del 22 ottobre 2013 *“Dichiarazione d’intenti sui processi partecipativi per l’elaborazione condivisa di interventi di trasformazione del territorio nella Regione Puglia”*.

L’allegato 1 al DRAG della Legge urbanistica di Regione Puglia, la n. 20 del 2001, riportava questo schema procedurale per la formazione dei PUG.



SCHEMA LOGICO DELLE PROCEDURE DI FORMAZIONE DEL PUG RECEPITO



Nel dicembre 2012 è stata promulgata la Legge Regionale 14 Dicembre 2012, n.44, che *“disciplinall’adeguamento dell’ordinamento regionale alle disposizioni della Parte Seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), con riferimento alle procedure di Valutazione ambientale strategica (VAS) in attuazione della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”*.

La legge definisce contenuti e procedure della VAS e della verifica di assoggettabilità. Essa inoltre conferisce particolare attenzione all’attribuzione e all’esercizio della competenza in materia di VAS.

Dal combinato delle Leggi Regionali, circolari e gli altri documenti citati si possono ricavare indicazioni puntuali sulla procedura e sulle modalità con cui sviluppare la VAS.

In particolare la Circolare 1/2014 della Regione Puglia *“Indirizzi e note esplicative sul procedimento di formazione dei Piani Urbanistici Generali”* è stata *“finalizzata ad integrare la procedura di pianificazione con quella di VAS, a definire nel dettaglio fasi e snodi procedurali che nella prassi potrebbero dar luogo ad incertezze applicative, a facilitare l’azione delle Amministrazioni e delle strutture regionali coinvolte in tale complessa azione amministrativa”*. La Circolare specifica ancora che *“si rende nuovamente opportuno fornire indirizzi e direttive, con particolare riferimento ai seguenti aspetti e fasi procedurali:*

- 1. Integrazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica nel procedimento di pianificazione urbanistica e contenuti del Rapporto Ambientale;*
- 2. Adeguamento del PUG alla pianificazione paesaggistica;*
- 3. Fase di esame regionale del PUG a seguito dell’adozione;*
- 4. Fase successiva all’eventuale attestazione regionale di non compatibilità del PUG”*.

Si ripercorrono di seguito i passaggi principali, in particolare rispetto al punto 1 sopra citato, sulla base dei quali è stata impostata la VAS del PUG del Comune di Tricase, a partire dal presente Rapporto Preliminare di Orientamento.

2.3.1. L’INTEGRAZIONE DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA NEL PROCEDIMENTO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA

Innanzitutto viene richiamata la funzione e il ruolo della VAS, come parte integrate del processo di pianificazione e non come valutazione ex post: *“la VAS costituisce per i piani e programmi ai quali si applicano le disposizioni del Testo Unico Ambientale, parte integrante del procedimento di formazione, adozione, approvazione e attuazione dei piani e programmi stessi, ed è volta ad assicurare che siano adeguatamente presi in considerazione gli impatti significativi sull’ambiente e sul patrimonio culturale prevedibilmente derivanti dalla loro attuazione”*.

E ancora: *“La VAS, pertanto, non è un procedimento autorizzativo del piano, ma un processo che deve integrarsi nell’attività pianificatoria sin dalle fasi preliminari, al fine di garantire un’efficace integrazione delle considerazioni ambientali, tenendo debitamente conto delle fasi di consultazione istituzionale e di partecipazione pubblica. In particolare, la VAS contribuisce a fornire un’adeguata motivazione delle ragioni che hanno portato a definire i contenuti del piano, alla luce delle alternative ragionevoli individuate nel corso della elaborazione del piano stesso e coerentemente con le condizioni e le osservazioni espresse dall’autorità competente nel parere motivato.*



In altre parole, la VAS accompagna la definizione delle scelte di piano, contribuendo alla considerazione di alternative possibili e realistiche e alla scelta di quelle capaci di minimizzare gli impatti negativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, e prevedendo misure di prevenzione, mitigazione, compensazione che consentano di affrontare efficacemente le criticità ambientali rilevate. Per queste ragioni, come sarà più avanti dettagliato, è necessario che la valutazione sia effettuata anteriormente all'adozione del piano, ovvero che sia avviata contestualmente all'inizio del relativo processo di elaborazione e che si sviluppi durante l'intero corso di formazione dello stesso".

Viene anche precisato il ruolo della Regione e del Comune in merito alla procedura di VAS dei PUG: *"resta in capo alla Regione la competenza per l'espletamento delle procedure di VAS dei piani e programmi per i quali, come nel caso dei PUG, non è prevista la verifica di assoggettabilità"* ed in particolare *"con specifico riferimento ai PUG, la funzione di autorità competente è svolta dall'Ufficio VAS del Servizio regionale Ecologia, e la funzione di autorità procedente è svolta dal Comune"*.

La Circolare poi ricorda quali siano i documenti principali della VAS e le relative fasi, a partire dal Rapporto Ambientale che *"è il principale elaborato tecnico in materia di VAS. Esso, ai sensi dell'art.10, comma 1, della L.R. n.44/2012, "costituisce parte integrante del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione". Il Rapporto Ambientale, pertanto, deve essere elaborato sin dai momenti preliminari dell'attività di formazione del piano e deve essere coerente con i contenuti del piano stesso in ogni fase della sua elaborazione"*.

"Al pari della documentazione di piano prevista dalla L.R. n.20/2001 e precisata nel DRAG/PUG, anche gli elaborati della VAS si evolvono nel corso del processo di pianificazione e relativa valutazione. La L.R.44/2012 individua quattro fasi cruciali corrispondenti ad altrettanti livelli di avanzamento della valutazione e stadi del Rapporto Ambientale:

- 1) il **Rapporto Preliminare di Orientamento** – nel quale vengono definiti la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, e programmate le modalità di svolgimento del processo di VAS (L.R. 44/2012, art. 9), che deve essere avviato subito dopo l'adozione dell'Atto di Indirizzo della Giunta comunale che dà inizio al procedimento di formazione del PUG, elaborato contestualmente al Documento Programmatico Preliminare (DPP) del PUG ed allegato a quest'ultimo, unitamente alla documentazione che rende conto degli esiti della consultazione preliminare sui temi ambientali;*
- 2) il **Rapporto Ambientale, corredato della proposta di programma per il monitoraggio e di una Sintesi Non Tecnica** – il cui compito è individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del PUG potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, offrendone una valutazione comparativa per le ragionevoli alternative di piano considerate (L.R. 44/2012, art. 10), e che costituisce parte integrante del PUG da adottare in Consiglio Comunale;*
- 3) la documentazione che accompagna l'atto di approvazione definitiva del PUG da parte del Consiglio Comunale, a valle del procedimento di verifica di compatibilità regionale e provinciale di cui all'art. 11 della L.R. 20/2001, che deve comprendere la **versione definitiva del Rapporto Ambientale, del Parere Motivato espresso dall'autorità competente per la VAS, del Programma di Monitoraggio Ambientale del PUG e della Dichiarazione di Sintesi**, e deve illustrare le modifiche apportate al PUG nel corso del processo di VAS al fine di integrare le considerazioni ambientali rappresentate nel Rapporto Ambientale o emerse*

dalla consultazione istituzionale e dall'partecipazione pubblica, motivando la scelta delle previsioni insediative del PUG rispetto alle alternative considerate (artt. 13 e 14 della L.R. n.44/2012);

- 4) i **Rapporti di Monitoraggio** degli impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale derivanti dall'attuazione del PUG, contenenti le indicazioni sulle misure correttive che si rendessero eventualmente necessarie (art. 15 della L.R. n.44/2012)".

2.3.2. I RAPPORTI FRA IL PROCEDIMENTO DI REDAZIONE DEL PUG E LA PROCEDURA DI VAS

Nella Circolare 1/2014, la Regione specifica inoltre i rapporti fra il procedimento di redazione del PUG e la relativa procedura di VAS e i contenuti dei vari documenti.

"Di norma, il Comune dovrà prevedere modi e tempi di sviluppo della procedura di VAS nell'Atto di Indirizzo per la formazione del PUG adottato dalla Giunta comunale, ovvero all'atto che dà avvio il processo di formazione del PUG (DRAG/PUG, Parte II, p. 14 dell'Allegato A).

A tal fine, l'**Atto di Indirizzo** definisce:

- a) le modalità di integrazione del processo di VAS nel programma partecipativo e concertativo che accompagnerà la formazione del PUG;
- b) l'Elenco degli enti territoriali interessati e dei soggetti competenti in materia ambientale (identificati ai sensi, rispettivamente, dell'art. 5 e dell'art. 6 della L.R. 44/2012) che devono essere consultati nel processo di formazione del PUG;
- c) gli obiettivi di protezione ambientale e sviluppo sostenibile del territorio del PUG".

Il passaggio successivo è così descritto: *"contestualmente all'avvio della redazione del DPP, il Comune, in qualità di autorità procedente, dovrà avviare formalmente la procedura di VAS, [...], trasmettendo all'Autorità Competente[...]l'istanza di avvio della procedura di VAS con allegati i documenti ivi indicati, vale a dire:*

- a) il Rapporto Preliminare di Orientamento;
- b) copia dell'atto amministrativo di formalizzazione della proposta di piano o programma, ossia l'Atto di Indirizzo della Giunta Comunale;
- c) elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare;
- d) eventuali elaborati del Documento Programmatico Preliminare utili alla valutazione;
- e) i contributi, i pareri e le osservazioni pertinenti al PUG, eventualmente già espressi dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati, nonché gli esiti di qualsiasi altra forma di consultazione e partecipazione pubblica già effettuata".

Contestualmente all'avvio formale della procedura di VAS, dovrà essere attivata **"la fase di consultazione preliminare, comunicando ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territoriali interessati l'avvenuta pubblicazione della relativa documentazione (in formato elettronico) sul proprio sito web, ovvero avvalendosi dei servizi on-line per la VAS disponibili sul sito web dell'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente (all'indirizzo <http://ambiente.regione.puglia.it>)"**.

La consultazione preliminare con i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territoriali interessati, salvo se diversamente concordato tra autorità procedente e autorità competente, si conclude entro 90 giorni dalla data di presentazione dell'istanza di avvio della procedura di VAS.



Altro passaggio fondamentale è la “**prima Conferenza di copianificazione**, che l'esperienza sviluppata in attuazione del DRAG/PUG suggerisce di collocare in una fase avanzata del processo di formazione del DPP (secondo le indicazioni della citata Circolare 1/2011), **costituisce la sede ideale per la condivisione delle conoscenze ambientali e territoriali già sistematizzate dalla Regione** (in particolare, attraverso il Sistema Informativo Territoriale e il Portale Ambientale) **o comunque nella disponibilità dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati**.

In tale sede, pertanto, sulla base del Rapporto Preliminare di Orientamento già messo a disposizione dei partecipanti secondo le modalità illustrate in precedenza, **l'amministrazione comunale, in qualità di autorità procedente e l'autorità competente per la VAS in sede regionale potranno concordare la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale**, nonché le eventuali peculiarità nelle modalità di svolgimento del processo di VAS, tenendo nella dovuta considerazione le osservazioni e i contributi eventualmente espressi dagli altri soggetti e organizzazioni che vi partecipano”.

La Circolare specifica anche il rapporto tra il Documento Programmatico Preliminare (DPP) e il Rapporto Preliminare di Orientamento (RPO), in particolare “*la scansione sopra descritta dell'iter di formazione del PUG consente, quindi, di procedere alla definizione del DPP anche sulla base degli esiti della fase d'impostazione della VAS. Di conseguenza, il sistema delle conoscenze, i quadri interpretativi del territorio, le tendenze di trasformazione, i primi obiettivi e i criteri progettuali del PUG, articolati nel DPP, dovranno essere sviluppati in coerenza con le indicazioni rivenienti dalle attività preliminari di valutazione ambientale.*

Il DPP include pertanto il Rapporto Preliminare di Orientamento e dà atto degli esiti della consultazione preliminare sui temi ambientali”.

La fase successiva è la “**seconda Conferenza di copianificazione**, che l'esperienza sviluppata in attuazione del DRAG/PUG suggerisce di collocare in una fase avanzata del processo di formazione del piano e comunque, **dopo l'adozione del DPP e prima della adozione del PUG**, [...] rinnova l'approccio collaborativo alla pianificazione e diviene l'occasione per la discussione di **una bozza matura del PUG, che dovrà contenere una bozza di Rapporto Ambientale[...] in una versione pressoché completa**.

Qualora la VAS comprenda la Valutazione d'Incidenza, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 44/2012, il Rapporto Ambientale dovrà includere i contenuti previsti dall'allegato G al D.P.R. 357/1997.

Al tempo della seconda Conferenza, la concertazione interistituzionale assume una chiara connotazione valutativa, poiché i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territoriali interessati sono chiamati ad esprimersi nel merito delle scelte operate nella proposta di PUG, in una fase in cui sono ancora possibili modifiche e integrazioni prima che l'adozione del piano determini l'applicazione delle norme di salvaguardia di cui all'art. 13 della L.R. 20/2001 e l'avvio delle procedure di deposito, pubblicazione e osservazioni (art. 11, commi 4, 5 e 6 della L.R. 20/2001).

Le fasi successive sono schematizzate nella figura sottostante.

- 1) Il Consiglio comunale adotta il PUG, comprensivo del Rapporto Ambientale, della proposta di programma per il monitoraggio e della Sintesi Non Tecnica;
- 2) il PUG, completo della suddetta documentazione:
 - a) è trasmesso (in singola copia su supporto cartaceo e in formato digitale) all'autorità competente per la VAS in sede regionale (Servizio Ecologia – Ufficio VAS);
 - b) è depositato (su supporto cartaceo) presso la segreteria comunale e gli Uffici della Provincia interessata;
 - c) è pubblicato in formato elettronico sui siti web istituzionali del Comune e della Regione;
- 3) l'amministrazione comunale dà notizia dell'avvenuto deposito del PUG, curando:
 - a) la pubblicazione di un avviso su almeno tre quotidiani a diffusione provinciale;
 - b) l'affissione di manifesti in luoghi pubblici nel territorio comunale;
 - c) la pubblicazione di un avviso sul Bollettino ufficiale della Regione Puglia contenente l'indicazione delle diverse modalità di accesso alla documentazione di piano e di presentazione delle osservazioni;
- 4) l'amministrazione comunale comunica espressamente ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territoriali interessati, già individuati nel Rapporto Preliminare di Orientamento e invitati alle Conferenze di Copianificazione, le diverse modalità di accesso alla documentazione di piano e di presentazione dei contributi;
- 5) laddove la VAS comprenda la Valutazione d'Incidenza (ai sensi dell'art. 17 della L.R. 44/2012), tutte le modalità di informazione del pubblico, dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati dovranno dare specifica evidenza di tale integrazione procedurale e il Rapporto Ambientale dovrà includere i contenuti previsti dall'allegato G al d.p.r. 357/1997;
- 6) chiunque può presentare proprie osservazioni al PUG in forma scritta, anche ai sensi dell'art. 9 della l. 241/1990 e ss.sm.ii., entro sessanta giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso sul BURP;
- 7) i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territoriali interessati trasmettono i propri contributi entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione richiamata al punto 4 del presente elenco – in difetto dei quali l'autorità competente procede comunque nell'attività amministrativa di propria responsabilità;
- 8) il Consiglio comunale, entro i successivi sessanta giorni, esamina le osservazioni tempestivamente proposte – ivi incluse quelle concernenti l'ambiente e il patrimonio culturale – e si determina in ordine alle stesse adeguando il PUG alle osservazioni accolte e motivando il rigetto delle restanti osservazioni.
- 9) l'amministrazione comunale invia tutti gli elaborati del PUG adottato, eventualmente integrati e modificati in esito alla consultazione e alle osservazioni accolte, con l'eventuale certificazione del Dirigente Tecnico del comune responsabile del relativo procedimento e dei progettisti incaricati di cui alla Circolare N. 1/2005:
 - a) al Servizio Regionale Urbanistica, ai fini del controllo di compatibilità con pianificazione regionale sovraordinata da parte della Giunta regionale, in singola copia su supporto cartaceo e in formato digitale secondo le indicazioni del DRAG/PUG;
 - b) al Servizio Regionale Assetto del Territorio, per l'espressione del parere di compatibilità paesaggistica, in singola copia su supporto cartaceo e in formato digitale secondo le indicazioni del DRAG/PUG;
 - c) al Servizio Regionale Ecologia, Ufficio VAS, per l'espressione del parere motivato nell'ambito della procedura di VAS, in singola copia su supporto cartaceo (limitatamente agli elaborati modificati in esito alla consultazione) e in formato digitale secondo le indicazioni del DRAG/PUG;
 - d) alla Giunta provinciale ai fini del controllo di compatibilità con il PTCP, se approvato, in singola copia su supporto cartaceo e in formato digitale secondo le indicazioni del DRAG/PUG.



2.3.3. I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Come visto, il principale documento da redigere per la VAS è il **Rapporto Ambientale**. I contenuti del Rapporto sono ben definitivi fin dalla Direttiva europea che ha introdotto la VAS e confermati in tutti i vari livelli legislativi successivi, dal nazionale al regionale.

In dettaglio, ai sensi di quanto specificato nell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale sono le seguenti:

- 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 ed di ogni considerazione ambientale;*
- f. *possibili effetti significativi sull'ambiente, 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 di cui all'articolo 10;*
- j. *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti”.*

Anche in questo caso la più volte citata Circolare regionale 1/2014 include una serie di indicazioni utili per la stesura del Rapporto Ambientale, richiamandone i contenuti principali.

Innanzitutto, *“è auspicabile che il Rapporto Ambientale eviti la ridondanza con altri documenti di piano e che in modo sintetico, ma chiaro e completo, contenga la illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano, peraltro oggetto di approfondimento negli elaborati specifici, e concentri particolare attenzione al rapporto con altri pertinenti piani o programmi, non solo in campo ambientale, valutandone la coerenza (coerenza esterna). Gli aspetti di **coerenza esterna** rivestono un ruolo di grande importanza sotto una duplice veste:*

- *della conformità del piano rispetto a tutti gli altri piani o programmi interferenti con esso, in modo da valutare per tempo possibili difformità e meglio orientare il processo di piano, evitando così sprechi di risorse ed energie in proposte che potrebbero rivelarsi impossibili o particolarmente difficoltosi da realizzare;*
- *della opportunità di creare sinergie, anche finanziarie, fra opere previste in altri piani e programmi e la strategia perseguita dal PUG”.*

Per quanto riguarda la **descrizione dello stato attuale dell'ambiente** è opportuno che si concentri *“sugli aspetti sui quali il piano può effettivamente incidere e sulle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere interessate”*.

Elemento centrale del Rapporto Ambientale è la **“stima dei possibili impatti significativi sull'ambiente, 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'interazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi”**.

Di grande importanza nel Rapporto Ambientale sono le **misure di mitigazione** indicate come *“misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano, anche perché dalla loro pertinenza e sostenibilità si ricava indirettamente una valutazione sulla efficacia dell'approccio seguito”*.

La Circolare si sofferma in particolare sul tema delle **alternative di Piano** che devono essere prodotte dalla PUG e valutate dalla VAS: *“con riferimento all'esigenza di rappresentare le ragioni della scelta di piano, il Rapporto Ambientale deve operare l'individuazione, la descrizione e la valutazione delle alternative ragionevoli. Infatti, i possibili effetti significativi del piano e le alternative devono essere individuati, descritti e valutati in modo comparabile. La documentazione di Piano conterrà a tal fine un quadro accurato delle ragionevoli alternative individuate e delle motivazioni della relativa scelta.*

Le alternative individuate devono essere realistiche e il relativo studio dovrà essere finalizzato a scegliere l'alternativa preferibile per ridurre, o evitare, i significativi effetti negativi sull'ambiente del piano. L'alternativa scelta e inclusa nella proposta di piano sarà quella che contribuisce meglio a garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e a promuovere lo sviluppo sostenibile.

Selezionare deliberatamente per la valutazione le alternative con gli effetti più negativi, al fine di promuovere il piano o il programma proposto, non è la soluzione più adeguata per raggiungere le finalità della valutazione ambientale strategica. Potrebbe essere a titolo di esempio opportuno rappresentare, quali alternative di piano, due o più "bozze coerenti" dello stesso, rappresentative di un certo grado di avanzamento dell'iter di formazione (contenenti almeno la definizione delle invarianti e dei contesti territoriali con particolare riferimento ai contesti territoriali della trasformazione), avendo cura di descrivere le motivazioni che hanno portato al successivo grado di definizione (cioè all' "alternativa" successiva), oppure di focalizzare l'attenzione sulle principali problematiche emerse, per esempio in termini di localizzazione di particolari attività che influenzano in maniera consistente l'assetto del piano, rappresentando le diverse soluzioni possibili e motivando le scelte effettuate”.

Come indicato anche dalla normativa nazionale, *“il Rapporto Ambientale deve inoltre comprendere la descrizione delle **misure previste in merito al monitoraggio** e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare. La norma prevede quindi espressamente un piano di monitoraggio, completo della previsione economica per essere effettivamente realizzato. Tale previsione riveste rilevante importanza, sia perché **la VAS non si chiude con l'approvazione del piano, ma***



accompagna lo stesso durante tutta la sua attuazione, sia perché per la specificità dei piani in oggetto, soprattutto in termini di multisetorialità e articolazione temporale, esalta l'importanza di un efficace sistema di monitoraggio che supporti l'autorità procedente nella individuazione degli eventuali correttivi dovessero rendersi necessari. Si precisa che il monitoraggio dovrà comprendere anche gli effetti sui siti e sulle specie protetti ai sensi della direttiva Habitat”.

Il Rapporto Ambientale, infine, deve comprendere una **Sintesi Non Tecnica** delle informazioni, un *“documento che potrebbe essere disgiunto dal rapporto stesso, costituendo un elaborato autonomo di più agevole consultazione”.*

3. PERCORSO METODOLOGICO E PROCEDURALE PER LA VAS DEL PUG DEL COMUNE DI TRICASE

I contenuti principali di questo capitolo sono due: da un lato si dà conto dei passi già compiuti dal Comune di Tricase per dare avvio alla procedura di formazione del PUG e della relativa VAS, dall'altro si descrive la proposta di percorso metodologico e procedurale per la VAS.

Si sottopone quindi alla prima Conferenza di copianificazione il percorso metodologico come illustrato nei paragrafi seguenti.

Il percorso proposto viene presentato all'attenzione della prima Conferenza di copianificazione al fine di acquisire osservazioni in merito all'impostazione del processo, anche per una integrazione ed arricchimento dei metodi e contenuti, e di giungere a una condivisione sui passaggi indicati e per definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale

La conferenza, come indicato dalle leggi regionali e dalle relative circolari, sarà anche l'occasione per la condivisione e messa a disposizione al Comune, da parte di tutti gli Enti coinvolti (Regione, Soggetti competenti in materia ambientale e Enti territoriali interessati), del proprio patrimonio di dati e delle conoscenze ambientali e territoriali.

SVILUPPO DEL PROCESSO DI VAS	
Fase	Descrizione sintetica
Fase 1 Fase di Scoping	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione delle autorità con specifiche competenze ambientali. • Redazione del Rapporto preliminare di orientamento/Documento di Scoping che definisce le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. • Attivazione delle consultazioni dei soggetti istituzionali e delle autorità ambientali sul Rapporto preliminare di orientamento durante la prima Conferenza di copianificazione.
Fase 2 Elaborazione e redazione del Rapporto Ambientale (e Sintesi non Tecnica) idoneo ad Adozione in Consiglio Comunale	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio della stesura del Rapporto Ambientale contestualmente al PUG. • Confronto all'interno della seconda Conferenza di copianificazione, acquisizione dei contributi e stesura versione definitiva del Rapporto Ambientale (e relativa Sintesi non tecnica) idoneo all'Adozione, incluse le misure previste in merito al monitoraggio. • Adozione del PUG e del Rapporto Ambientale.
Fase 3 Consultazione	<ul style="list-style-type: none"> • Messa a disposizione del pubblico del PUG adottato, incluso il Rapporto Ambientale e la relativa Sintesi non tecnica, per raccogliere le osservazioni.
Fase 4 Espressione del parere motivato	<ul style="list-style-type: none"> • Trasmissione, al termine della fase di consultazione, all'Autorità Competente da parte dell'Autorità Procedente delle osservazioni pervenute, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati, e delle proprie controdeduzioni ed eventuali modifiche apportate al PUG e al Rapporto Ambientale. • Espressione del Parere motivato da parte dell'Autorità competente.
Fase 5 Approvazione del Piano e Informazione	<ul style="list-style-type: none"> • Approvazione del PUG, e relativa VAS, da parte del Comune. • Pubblicazione degli atti, inclusi il Parere motivato dell'Autorità competente, le misure di monitoraggio e la Dichiarazione di sintesi (che illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano; in che modo si è tenuto conto del Rapporto



SVILUPPO DEL PROCESSO DI VAS	
Fase	Descrizione sintetica
	Ambientale e dei risultati delle consultazioni; i motivi per cui è stato scelto il piano adottato fra le possibili alternative individuate).
Fase 6 Monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> Attivazione del monitoraggio successivamente l'approvazione del Piano.

3.1. L'ATTO DI INDIRIZZO PER IL PUG DEL COMUNE DI TRICASE E GLI OBIETTIVI DEL PIANO

La Giunta del Comune di Tricase, con la Delibera n. 237 del 29 settembre 2016, ha approvato l'Atto di Indirizzo per il Piano Urbanistico Generale (PUG) come previsto dalla Legge Regionale n. 20 del 27/7/2001 e dal relativo Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG), approvato con D.G.R. 03/08/2007 n. 1328.

Come indicato nello stesso Atto d'Indirizzo, il documento ha *"natura di documento propedeutico ed organizzativo, nel quale l'Amministrazione Comunale deve:*

- 1. Delineare gli obiettivi con riferimento ai motivi che hanno determinate la decisione di dotarsi del P.U.G., alla conoscenza delle situazioni locali, alla verifica dei punti di forza, di debolezza nonché delle opportunità e dei rischi (desunti da scenari di riferimento locali esovracomunali);*
- 2. Definire il programma partecipativo e concertativo, ossia l'approccio strategico concertativo tra i vari soggetti pubblici e privati;*
- 3. Definire la dotazione strumentale, ossia le risorse umane e tecnologiche necessarie per portare a compimento e gestire il P.U.G."*

Nell'Atto di Indirizzo vengono innanzitutto illustrate le ragioni per cui si ritiene necessario procedere alla redazioni del PUG, in particolare si può leggere che: *"la Città di Tricase è dotata di un Programma di Fabbricazione approvato con decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 308 del 5 febbraio 1975, inadeguato a garantire un'equilibrata azione di riordino e governo del territorio.*

Non solo tale Programma è, nel tempo, diventato per forza di cose uno strumento inadeguato rispetto alle mutate condizioni culturali, sociali ed economiche della comunità, alle esigenze di tutela del territorio, alla legislazione urbanistica vigente e alle strategie operative degli Enti locali di livello superiore, ma, come molti strumenti di quell'epoca e di questo tipo:

- 1. non è accompagnato da un'adeguata indagine conoscitiva delle dinamiche territoriali, dei valori paesaggistici e naturali, del sistema ambientale, della dotazione infrastrutturale e dell'origine dei diversi sistemi insediativi;*
- 2. manca di adeguate relazioni con i piani urbanistici dei comuni limitrofi (Tiggiano, Alessano, Specchia, Miggiano, Montesano Salentino, Andrano, ecc.), con la pianificazione di livello intermedio a scala provinciale e con quella di grande scala a livello regionale;*
- 3. è impostato sulla rigidità previsionale del piano tradizionale, secondo un medesimo valore normativo applicato alla totalità delle previsioni di assetto, avendo come unico obiettivo l'espansione urbana, spesso non qualificata e frequentemente realizzata con scarsa capacità di verifica e controllo in fase realizzativa;*
- 4. è fortemente sbilanciato verso nuove previsioni insediative di natura residenziale, che si sono però concretizzate senza adeguate contromisure infrastrutturali, senza una corrispondente dotazione di servizi pubblici, attrezzature, aree verdi, parcheggi o, anche più*

semplicemente, strade di distribuzione e comunicazione, compromettendo le connessioni con la compagine già edificata e determinando tessuti urbani di insufficiente e bassa qualità”.

Vengo inoltre indicatigli **obiettivi della pianificazione, di protezione ambientale e sviluppo sostenibile**: *“sul versante degli obiettivi augurabili di pianificazione territoriale si segnala in primo luogo e in generale la necessità di coniugarli attraverso dinamiche di sviluppo sostenibile”.* Sono affrontate tutte le principali componenti: residenziale (incluse le frazioni), attività economiche (artigianato, commercio, piccola impresa), sistema agricolo, comparto turistico, rete dei servizi e mobilità, aree e risorse naturali. Gli obiettivi sono enunciati in forma descrittiva e riassunti nella tabella sottostante.

ATTO DI INDIRIZZO PER IL PIANO URBANISTICO GENERALE (PUG) – COMUNE DI TRICASE	
Settore	Obiettivo
Sistema agricolo	Il sistema agricolo, oggi qualificato solo come terreno di progressiva conquista dell’espansione urbana, è esposto a gravi minacce di depauperamento e abbandono. Può essere rilanciato non solo riconoscendone la funzione di protezione, ambientale e paesaggistica, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico ma, soprattutto, elevandolo svolgimento dell’attività economica come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell’equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani, e considerandolo un elemento fondativo del sistema territoriale, riscoprendo i possibili collegamenti con la compagine urbana al punto di farlo diventare un elemento che contribuisce al funzionamento della città stessa.
Livello turistico	Non va, inoltre, dimenticata la naturale ambizione di esprimere le potenzialità di sviluppo a livello turistico, da coniugare con le opportunità di valorizzazione delle risorse territoriali con particolare attenzione a quelle poste nelle marine o in loro prossimità. Emerge la necessità di inquadrare una nuova politica territoriale capace di riorganizzare l’offerta dei servizi e dell’ospitalità per un turismo escursionistico, ambientale e culturale; differenziare e sviluppare, nell’ottica della sostenibilità, l’offerta turistica ai vari livelli, verificando innanzitutto la possibilità di trasformazione del patrimonio edilizio non utilizzato. Riquilibrare e sviluppare il sistema ricollegandolo alla filiera di accoglienza esistente ai vari livelli, elevando la qualità del sistema della ricettività rispetto alle nuove domande di turismo esprimibili, sia per tipologia che per fasce di prezzo.
Rete dei servizi	È improcrastinabile la necessità di organizzare una vera rete di servizi differenziati per ruolo e rango, inquadrando adeguatamente la presenza dell’Ospedale Cardinale G. Panico, diventato nel tempo Ospedale d’eccellenza e polo sanitario di riferimento per tutto il meridione salentino.
Settori economici	Anche altri settori economici come quello dell’artigianato o del commercio, nella dimensione della piccola impresa, richiedono una diversa attenzione, con margini di sviluppo da coniugarsi con processi di riqualificazione e valorizzazione del patrimonio ambientale, con compensazioni infrastrutturali a livello urbano; emerge la possibilità di riqualificare le attività produttive incentivando le attività di servizio al nuovo modello di sviluppo agro-terziario di eccellenza: integrazione del settore dell’artigianato tipico con l’agricoltura e il turismo, riqualificazione urbana e delle infrastrutture, e servizi per la filiera.
Sviluppi residenziali	Gli sviluppi residenziali, misurati, non avranno più la funzione di accrescere il capoluogo o le altre frazioni urbane, quanto piuttosto quello di addivenire ad una conclusione stabile nel tempo con il territorio agricolo circostante, lasciando spazio



	a politiche di rigenerazione e riqualificazione degli insediamenti esistenti. Tutti questi piani di azioni saranno realizzati nell'ottica virtuosa del contenimento del consumo di suolo come tra l'altro delineato dalle vigenti disposizioni normative in materia.
Sistema e risorse naturali	Sul versante degli obiettivi di protezione ambientale emerge fortemente la necessità di stabilire opportune politiche di tutela del suolo intrecciate con tematiche ambientali consolidate, quali il contenimento del consumo di suolo e della dispersione insediativa, con nuove emergenze dovute ai cambiamenti climatici in atto e quindi al contrasto ai fenomeni di desertificazione, attraverso strategie mirate al contenimento degli sprechi e alla razionalizzazione degli usi idrici e alla tutela e valorizzazione degli elementi naturali di pregio sia lungo la costa sia nel territorio interno.
Mobilità	Collegati ai temi dello sviluppo urbano e della qualità della vita, vanno perseguiti obiettivi e strategie che mirino a migliorare l'accessibilità, privilegiando modalità di mobilità sostenibile, ai principali servizi e poli attrattivi cittadini e di connessione tra i quartieri e le diverse frazioni del territorio.
Patrimonio storico e culturale, spazi pubblici	Analogamente a quanto proposto per le aree naturali, si ritiene strategico proseguire, anche a fini turistici, nell'opera di conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e culturale e nel creare, o migliorare, luoghi che siano piacevoli per la vita comune e pubblica. È necessario al contempo perseguire il recupero delle aree degradate, siano esse in contesto urbanizzato o in zone rurali.

L'Atto di Indirizzo per il Piano Urbanistico Generale (PUG) descrive quindi il programma partecipativo e concertativo per il PUG di Tricase, con la sua integrazione al processo di VAS, ed individua le organizzazioni invitate alla prima Conferenza di copianificazione. Di questi due aspetti si dà conto nei successivi paragrafi.

3.2. IL PROGETTO DI URBANISTICA PARTECIPATA PER IL COMUNE DI TRICASE

Per la definizione del PUG del Comune di Tricase è stato attivato un **Progetto di Urbanistica Partecipata** che nell'Atto di Indirizzo è così descritto: *“in sostanza si tratta di impostare un percorso di coinvolgimento e ascolto della popolazione che aiuti a definire le scelte di pianificazione, ad affinarle per tutto il corso dell'elaborazione e di portarle a definitivo compimento. Non solo un percorso di verifica e comunicazione delle scelte intraprese, ma un nuovo metodo di lavoro che assicuri un continuo feedback sulla forma di piano che si andrà costruendo.*

A tale scopo viene individuato un percorso di coinvolgimento della cittadinanza, nelle sue forme di espressione civica e politica. Enti, associazioni, comitati, portatori d'interesse saranno coinvolti e ascoltati”.

Il **Progetto di Urbanistica Partecipata** ha contemporaneamente un doppio target: i cittadini, singoli o variamente organizzati, e le Istituzioni coinvolte nel processo di formazione del PUG. Il Progetto di Urbanistica Partecipata infatti: *“offrirà uno spazio di interazione appositamente definito per tracciare in maniera trasparente le scelte di piano, dove la comunità locale potrà esprimere la propria visione di territorio e la propria idea di sviluppo sostenibile. Favorendo il confronto e l'interazione tra le diverse parti della comunità territoriale, aiuterà i cittadini a prendere consapevolezza del ruolo che hanno, le condizioni in cui vivono, nel determinare la loro salute e il loro benessere, e a diventare protagonisti dei processi di cambiamento delle loro condizioni di vita.*

Finalità del Progetto sarà, infatti quella di aiutare il dialogo tra le istituzioni e tra le istituzioni e i cittadini, di rendere patrimonio condiviso l'idea di come organizzare e dare forma al territorio, di facilitare la trasmissione delle esigenze, dei bisogni e delle proposte dei cittadini nella costruzione del progetto di piano”.

Nell'Atto di Indirizzo sono già individuati sia gli strumenti che saranno implementati per la partecipazione sia le fase in cui sarà strutturato il Progetto di Urbanistica Partecipata: *“gli strumenti ritenuti idonei a coinvolgere la comunità locale (associazioni, imprese, rappresentanti di categoria etc.) anche con modalità out-reaching di comunicazione e coinvolgimento: strategie di informazione e diffusione delle iniziative (sui social network, con creazione pagina fb, brochure, locandine, manifesti informativi, ecc.), video e audio registrazioni a testimoni privilegiati, workshops pubblici, focus groups, sopralluoghi collettivi, ecc.*

In un primo momento (FASE 1 - che accompagna la redazione del DPP e della Bozza del Rapporto Ambientale) la partecipazione sarà orientata ad ottenere una concertazione interna al gruppo di lavoro, ai tecnici e all'amministrazione e una conoscenza di base e dei temi prioritariamente individuati condivisa, attraverso un programma, di indagine-ascolto del territorio; in un secondo momento (FASE 2 - che accompagna la redazione del PUG e del Rapporto Ambientale) investirà non solo la formazione del DPP, ma gli aspetti ambientali implicati; infine, a valle dell'elaborazione del PUG (FASE 3) - dopo la pubblicazione - la partecipazione sarà orientata alla raccolta e all'analisi delle osservazioni e all'impostazione del monitoraggio urbanistico ed ambientale”.

Nell'Atto di Indirizzo è poi puntualmente descritta l'**integrazione tra il processo di VAS e il Progetto di Urbanistica Partecipata** che *“sarà perseguita lungo tutto l'iter di elaborazione del PUG, attraverso lo strumento del Progetto di Urbanistica Partecipata e le Conferenze di copianificazione costituiranno il luogo principe di questa integrazione.*

In un primo momento gli esiti della fase di ascolto “interna” [FASE 1] saranno oggetto di analisi (primo report) e di essi terrà conto il Rapporto Preliminare di Orientamento (RPO) per definire la portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

A seguito dell'avvio del procedimento di VAS e di formazione del DPP, si aprirà una fase di confronto e consultazione con i Soggetti con competenze ambientali, come previsto dalla Circolare Regione Puglia n. 1/2014. Nel periodo di confronto con tali Soggetti competenti in materia ambientale (SCA) sarà inoltre svolta una fase di consultazione aperta alla cittadinanza e agli stakeholder locali, orientata a condividere e partecipare i contenuti dell'Atto di indirizzo, del Rapporto Preliminare d'Orientamento e i primi risultati dell'attività di urbanistica partecipata (Indagine/ascolto dei testimoni privilegiati del territorio). In questa fase il processo di consultazione e partecipazione è mirato a restituire una conoscenza integrata del territorio e in particolare, relativamente agli aspetti di natura ambientale: definire le emergenze e le criticità; comprendere i valori e le condizioni di pregio del territorio. [...]

Il processo di VAS contribuirà a definire gli obiettivi e le strategie che saranno contenute nel Documento Programmatico Preliminare (DPP). Nella fase di definizione del PUG saranno svolti ulteriori momenti di confronto allargato alla cittadinanza aventi ad oggetto sia le questioni territoriali che quelle ambientali. In particolare: durante la FASE 2 - che accompagna la redazione del PUG e del Rapporto Ambientale, il lavoro di partecipazione consentirà di verificare e specificare i contenuti del DPP e orientare la formazione del Rapporto Ambientale e la Valutazione degli scenari urbanistici maggiormente congruenti con la finalità e gli obiettivi precedentemente definiti. Tali documenti saranno condivisi e discussi nella Seconda Conferenza di copianificazione, durante la



quale tutti i soggetti coinvolti condivideranno i quadri conoscitivi e interpretativi sulle materie di propria competenza. Infine, a valle dell'elaborazione del PUG (FASE 3) - dopo la pubblicazione - la partecipazione sarà orientata alla raccolta e all'analisi delle osservazioni e all'impostazione del monitoraggio urbanistico ed ambientale secondo le modalità individuate dal Rapporto ambientale".

Anche successivamente l'approvazione definitiva del PUG, il Progetto di Urbanistica Partecipata proseguirà la sua attività, in particolare in relazione all'attività di monitoraggio dell'attuazione del piano e della condizione ambientale.

La FASE 1 del Progetto di Urbanistica Partecipata, quella relativa all'ascolto interno è già stata avviata e ne è già stato redatto un primo Report (che è allegato al presente Rapporto): *"a cavallo dei mesi di luglio e di settembre scorsi - subito dopo la formalizzazione dell'incarico di redazione del PUG - si è proceduto alla somministrazione di una prima serie di video-interviste ai testimoni privilegiati del territorio.*

Lo strumento di cui ci si è avvalsi in questa fase euristica del progetto - di indagine interna - è stata una griglia di interviste elaborata ad hoc: semi-strutturata e tesa ad indagare la visione della città, la conoscenza del territorio, le aree problematiche di cui a parere degli intervistati il PUG dovrebbe occuparsi, e orientata inoltre far emergere prime considerazioni in merito alla partecipazione come strumento che concorre alla elaborazione del nuovo Piano urbanistico".

Questo è l'elenco dei 7 soggetti intervistati:

- il Sindaco,
- un Assessore comunale
- l'attuale responsabile del Servizio Urbanistica del Comune di Tricase e responsabile del procedimento di redazione del PUG,
- un parroco,
- il direttore della biblioteca comunale,
- un rappresentante dell'associazione Magna Grecia Mare,
- un giovane cittadino studioso della storia di Tricase.

Per questa fase di ascolto interno, *"la struttura della intervista, variata nell'interazione con i differenti soggetti intervistati, poggiava sulla seguente griglia di domande:*

- *In occasione dell'affidamento dell'incarico di redazione del nuovo strumento urbanistico, quali problemi pensa debba risolvere un Piano Urbanistico Generale per Tricase?*
- *Quali sono le risorse del territorio sulle quali si potrà puntare per uno sviluppo e quali sono invece i problemi ai quali bisognerà porre rimedio?*
- *Come immagina, per esempio da qui a 10 anni, la città? La Tricase futura?*
- *Come mai un Progetto di Urbanistica Partecipata accompagnerà il PUG di Tricase? Rispetto al ridisegno del territorio secondo lei può aiutare?*
- *Quali possono essere i rischi di questo progetto? Quali le opportunità?*
- *Quali possano essere le difficoltà che i progettisti incontreranno nel processo di partecipazione?*
- *Su quali aspetti occorrerà puntare per motivare e coinvolgere i cittadini di Tricase nel progetto di urbanistica partecipata?"*.

Questi esiti iniziali del Progetto di Urbanistica Partecipata costituiscono un primo contributo che sarà utilmente valorizzato anche in fase di confronto di Conferenza di copianificazione e che sarà allegata all'Avvio della procedura di VAS come previsto: *"i contributi, i pareri e le osservazioni*

pertinenti al PUG, eventualmente già espressi dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati, nonché gli esiti di qualsiasi altra forma di consultazione e partecipazione pubblica già effettuata”.

3.3. LE AUTORITÀ E I SOGGETTI INDIVIDUATI PER LA PROCEDURA DI VAS

Per quanto concerne l’Autorità procedente nelle definizioni (art. 5) del Decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 (come successivamente modificato) è individuata come *“la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma”*. Quindi nel caso del PUG l’**Autorità procedente è il Comune di Tricase**.

La legge Regionale n. 44 del 14 dicembre 2012 *“Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica”*, nei suoi primi articoli definisce la *“Attribuzione ed esercizio della competenza per la VAS”* (art. 4), i *“Criteri per l’individuazione degli enti territoriali interessati”* (art. 5) e i *“Criteri per l’individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale”* (art. 6).

L’art. 4 prevede che *“l’autorità competente per la VAS è individuata nel rispetto dei principi generali stabiliti dalla normativa statale. Essa deve possedere i seguenti requisiti:*

- a. separazione dall’autorità procedente, condizione che si intende soddisfatta anche se l’autorità procedente e quella competente sono diversi organi o articolazioni della stessa amministrazione;*
- b. adeguato grado di autonomia amministrativa;*
- c. opportuna competenza tecnica e amministrativa in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale”.*

Nel caso della VAS del PUG del Comune di Tricase **l’Autorità competente è individuata nella Regione Puglia – Assessorato Qualità dell’Ambiente – Servizio Ecologia – Ufficio VIA/VAS**.

Per quanto riguarda l’individuazione degli enti territoriali interessati, l’art. 5 stabilisce come segue i criteri: *“Gli enti locali, definiti ai sensi del d.lgs. 267/2000, partecipano alle procedure di VAS nei termini previsti per i soggetti competenti in materia ambientale, nei seguenti casi:*

- a) piani o programmi che interessano, anche parzialmente, il proprio territorio;*
- b) piani o programmi che interessano l’intero territorio di enti locali contermini;*
- c) piani o programmi che interessano anche parzialmente il territorio di enti locali contermini e che definiscono il quadro di riferimento per la realizzazione di progetti di interesse sovralocale, ivi inclusi quelli soggetti alla normativa statale e regionale vigente in materia di VIA”.*

L’art. 6 invece definisce i Criteri per l’individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale e stabilisce che: *“i seguenti enti sono sempre individuati come soggetti competenti in materia ambientale:*

- a) Servizi regionali con compiti di tutela ambientale e paesaggistica, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;*
- b) Servizi provinciali con compiti di tutela ambientale e paesaggistica, ovvero con compiti di pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;*
- c) Autorità idrica pugliese;*



- d) Agenzia regionale per la prevenzione e la protezione dell'ambiente della Puglia (ARPA);*
- e) Autorità di bacino competente per il territorio interessato;*
- f) Azienda sanitaria locale competente per il territorio interessato;*
- g) Ministero per i beni e le attività culturali, strutture competenti per il territorio interessato”.*

Inoltre “laddove il territorio su cui esercitano le rispettive competenze risulti interessato, anche parzialmente, dalle previsioni di un piano o programma, i seguenti enti sono sempre individuati come soggetti competenti in materia ambientale:

- a) Consorzi di bonifica;*
- b) Autorità portuali o marittime;*
- c) Enti Parco;*
- d) Enti di Gestione dei siti della Rete Natura 2000”.*

Alla luce di quanto previsto dalla normativa regionale (e nazionale), il Comune di Tricase ha individuato, nell'Atto di Indirizzo per il Piano Urbanistico Generale, i seguenti soggetti competenti in materia ambientale ed enti territoriali interessati.

Elenco delle organizzazioni invitate alla I Conferenza di Copianificazione, che non si considera esaustivo ma si arricchirà nel prosieguo dell'iter di formazione del piano:

1	Acquedotto Pugliese
2	Agenzia Regionale Sanitaria della Puglia (A.Re.S. - Puglia)
3	Agenzia Regionale per l'Ambiente Puglia
4	ANAS S.p.A. Compartimento di viabilità regionale della Puglia
5	Provincia di Lecce (Assessorato Ambiente e Assessorato all'Assetto del Territorio) Assessorato regionale Assetto del Territorio (Settore Urbanistica; Settore Assetto del Territorio)
6	Assessorato Regionale Ecologia (Settore Ecologia, Settore Rifiuti, Settore Attività Estrattive, Ufficio Parchi, Ufficio VAS)
7	Assessorato Regionale Opere Pubbliche (Settore Risorse Naturali e Settore Tutela delle Acque)
8	Assessorato Regionale Politiche della Salute (Settore Assistenza Territoriale e prevenzione)
9	Assessorato Regionale Risorse Agro-alimentari (Settore Foreste)
10	Assessorato ai Trasporti e vie di Comunicazione (Settore Programmazione Vie di Comunicazione)
11	Settore Sistema Integrato dei Trasporti)
12	Settore Protezione Civile Regione Puglia
13	Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale della Puglia (A.T.O. – Puglia, servizio idrico integrato)
14	Autorità di Bacino della Regione Puglia
15	Istituto Autonomo Case Popolari
16	Ministero dell'Economia e delle Finanze (Agenzia del Demanio, Agenzia del Territorio)
17	Ente Parco Costa Otranto Santa Maria di Leuca
18	Soprintendenza per il Patrimonio storico artistico ed etnoantropologico
19	Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio
20	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia
21	ENEL Distribuzione S.p.A
22	Ispettorato Dipartimentale delle Foreste - Lecce Sindaci/o Assessorati all'Ambiente dei Comuni confinanti
23	Genio Civile di Lecce
24	Gestore della rete del gas
25	Gestori di Telefonia fissa;
26	Gestori di telefonia mobile
27	Associazioni di categoria imprenditoriali e sindacali
28	Associazioni ambientaliste e culturali



Elenco Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)	
1	REGIONE PUGLIA a) Servizio Urbanistica b) Servizio Assetto del territorio Ufficio Attuazione Pianificazione Paesaggistica c) Servizio Tutela delle Acque d) Servizio Reti e Infrastrutture per la mobilità e) Servizio Ciclo dei Rifiuti e Bonifiche f) Servizio Foreste g) Servizio Lavori Pubblici h) Servizio Ecologia
2	Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente (ARPA Puglia)
3	Autorità Di Bacino della Puglia;
4	Autorità Idrica Pugliese
5	AQP Direzione Industriale;
6	Capitaneria di Porto di Gallipoli
7	Ufficio Parchi e Riserve Naturali
8	Azienda Sanitaria Locale di Lecce
9	Direzione Regionale per i beni Culturali e Paesaggistici della Puglia
10	Soprintendenze Belle Arti e Paesaggio
11	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia
12	Commissione Locale per il Paesaggio Ente Parco- Costa Otranto Santa Maria di Leuca
13	PROVINCIA DI LECCE a) Settore Lavori Pubblici e Mobilità b) Settore Territorio, Ambiente e Programmazione Strategica - Servizio Ambiente e Tutela Venatoria c) Ufficio Struttura Tecnica Provinciale di Lecce
14	Settore Assetto e Governo del territorio del Comune di Tricase
15	Comuni confinanti - Ufficio Vas/VIA
16	Associazioni Ambientaliste presenti sul Territorio

3.4. LA PROPOSTA DI CONTENUTI E INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Nel paragrafo 2.3.3. del presente documento abbiamo visto che il Rapporto Ambientale rappresenta il principale prodotto della VAS e ne sono stati descritti i principali contenuti che devono essere inclusi.

In adempimento a quanto indicato, il Rapporto Ambientale per la VAS del PUG del Comune di Tricase sarà quindi strutturato in modo da contenere:

- definizione del **Quadro conoscitivo del territorio** attraverso la valutazione dello stato di fatto sui principali sistemi che caratterizzano il territorio (economico e sociale; naturalistico, ambientale e rurale; insediativo e produttivo; infrastrutturale e della mobilità) e del possibile quadro evolutivo dello stesso con un'analisi quantitativa (attraverso l'uso di un sistema di indicatori) affiancata da una analisi sul percepito che consente di individuare punti di forza e debolezza, minacce e opportunità, come emergeranno anche grazie al Progetto di Urbanistica Partecipata (descritto nei paragrafi precedenti);
- **stima degli effetti ambientali** attesi delle alternative, confrontandole tra loro e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di piano maggiormente favorevole;
- **confronto e selezione delle alternative;**
- valutazione dei possibili **effetti ambientali** derivanti dalle scelte di Piano;
- definizione delle **misure di mitigazione e/o compensazione ambientale;**
- progettazione del **sistema di monitoraggio;**
- **Sintesi non tecnica.**

In particolare si procederà come segue.

Come visto, la definizione dell'analisi ambientale dello scenario di riferimento e dei contenuti del Rapporto Ambientale sono oggetto di scoping in sede di prima Conferenza di copianificazione. I risultati attesi sono quelli di giungere ad una definizione condivisa e di raccogliere indicazioni utili ed eventuali integrazioni per la struttura ed i contenuti del Rapporto Ambientale.

La costruzione di una visione o di uno scenario di riferimento del PUG che tenga conto degli aspetti ambientali sarà effettuata a partire da un confronto con la Giunta comunale e gli architetti incaricati della redazione del Piano. Verrà utilizzato il metodo di analisi SWOT per l'individuazione degli aspetti positivi e negativi (punti di forza e di debolezza) del territorio, anche attraverso il Progetto di Urbanistica Partecipata. Contemporaneamente verrà redatto il quadro ambientale che consente, attraverso la selezione di alcuni indicatori, di restituire la situazione attuale dello stato dell'ambiente nel Comune di Tricase. Per quanto riguarda il quadro ambientale, si sottopone all'attenzione della Conferenza di copianificazione, e ai soggetti della fase di consultazione, la struttura che si è data a tale documento, i temi considerati ed i relativi indicatori (individuati nel prossimo capitolo) al fine di acquisire proposte, eventuali aggiunte e/o correzioni e giungere ad una condivisione dell'impostazione.

Per la costruzione dello scenario di riferimento definitivo, che sarà riportato nel Rapporto Ambientale, si prenderanno in considerazione anche le informazioni e le indicazioni, al momento non ancora disponibili, che si raccoglieranno nel corso del processo di consultazione con i diversi soggetti interessati dalla VAS.

La definizione degli obiettivi ambientali di riferimento per effettuare l'analisi di coerenza esterna degli obiettivi generali del PUG sarà svolta considerando gli obiettivi selezionati, in relazione ai documenti e alla normativa di livello europeo, nazionale, regionale e provinciale ed anche agli strumenti di pianificazione locale di maggiore interesse con attinenza agli aspetti ambientali, al territorio di Tricase ed alle funzioni proprie del PUG (si veda paragrafo successivo). In sede di prima Conferenza di copianificazione si prevede di sottoporre a verifica l'insieme dei riferimenti che si intendono prendere in considerazione per estrapolare gli obiettivi e le strategie utili ad effettuare



le successive analisi di coerenza. La messa a sistema degli obiettivi ambientali di riferimento costituisce un passo fondamentale di tutto il processo di valutazione. Per rendere più evidenti i risultati di tale selezione e facilmente gestibile il sistema degli obiettivi di riferimento, si prevede di predisporre delle tabelle di sintesi, articolate secondo aspetti tematici (in particolare le componenti ambientali e gli aspetti connessi alla salute), in cui evidenziare gli obiettivi generali e le strategie od azioni specifiche riferibili al territorio di Tricase.

L'analisi di coerenza esterna degli obiettivi generali del PUG sarà effettuata sulla base degli obiettivi ambientali selezionati a tale scopo. Si prevede di svolgere il raffronto tra gli obiettivi generali del PUG e gli obiettivi ambientali di riferimento, al fine di evidenziare le convergenze o divergenze o gli aspetti che necessitano di ulteriori verifiche. I risultati dell'analisi di coerenza esterna saranno resi evidenti ricorrendo a tabelle e matrici di verifica, con intersezione tra gli obiettivi generali di PUG e gli obiettivi ambientali di riferimento. L'analisi di coerenza interna sarà effettuata confrontando gli obiettivi e le strategie/azioni del PUG. In particolare sarà verificato, attraverso tabelle e matrici, che il Piano preveda azioni attuative per tutti gli obiettivi del Piano.

La stima degli effetti ambientali delle alternative di Piano sarà effettuata considerando le componenti ambientali interessate dalle ricadute delle azioni del Piano ed elaborando valutazioni qualitative o, dove possibile, quantitative (per maggiori dettagli si veda il paragrafo 3.6).

La definizione delle misure di mitigazione o compensazione degli impatti sarà effettuata in parallelo all'individuazione degli effetti ambientali delle azioni di Piano, proponendo, per quelle azioni che possono generare effetti ambientali potenzialmente negativi, considerazioni o suggerimenti sugli interventi che possono essere messi in atto per evitare, mitigare o compensare gli impatti ambientali.

La definizione del sistema di monitoraggio sarà compiuta a seguito della messa a punto definitiva degli obiettivi, delle strategie e delle azioni del PUG, in modo da garantire la migliore correlazione tra i contenuti e le scelte del Piano e la necessità di verificare i risultati o le ricadute ambientali in fase di attuazione (per maggiori dettagli si veda il paragrafo 3.7).

PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE DELLA VAS DEL PUG DEL COMUNE DI TRICASE

1. PREMESSA
 - 1.1. I RIFERIMENTI NORMATIVI EUROPEI, NAZIONALI E REGIONALI PER LA VAS
 - 1.1.1. I riferimenti della disciplina comunitaria, nazionale e regionale in materia di VAS
 - 1.1.2. Il percorso metodologico e procedurale della VAS
 - 1.1.3. I contenuti del Rapporto Ambientale
 - 1.2. L'ARTICOLAZIONE DEL PROCESSO DELLA VAS DEL PUG DEL COMUNE DI TRICASE
 - 1.2.1. I passi compiuti dal Comune per avviare la VAS
 - 1.2.2. I soggetti identificati come competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati
 - 1.2.3. La Conferenza di copianificazione
 - 1.2.4. I contributi della VAS
 - 1.3. IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE SVILUPPATO CON IL PROGETTO DI URBANISTICA PARTECIPATA
2. LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE: LO SCENARIO DI RIFERIMENTO
 - 2.1. PREMESSA E FONTI DELLE INFORMAZIONI
 - 2.2. LO STATO DELL'AMBIENTE IN SINTESI
 - 2.3. ANALISI AMBIENTALE
 - 2.3.1. Aspetti socio-economici
 - 2.3.2. Aria
 - 2.3.3. Acqua
 - 2.3.4. Suolo ed insediamento urbano
 - 2.3.5. Natura, Biodiversità e Paesaggio
 - 2.3.6. Potenziali rischi per l'ambiente e la salute
 - 2.3.7. Agricoltura
 - 2.3.8. Mobilità
 - 2.3.9. Energia
 - 2.3.10. Rifiuti
 - 2.4. QUADRO INTERPRETATIVO DEL PUG
 - 2.4.1. Punti di forza e debolezza di Tricase
 - 2.4.2. Il sistema ambientale e paesistico
 - 2.4.3. Il sistema infrastrutturale
 - 2.4.4. Il sistema insediativo
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO, OBIETTIVI AMBIENTALI ED ANALISI DI COERENZA ESTERNA
 - 3.1. PIANI ED OBIETTIVI DI RIFERIMENTO PER IL PUG DEL COMUNE DI TRICASE
 - 3.1.1. Gli obiettivi ambientali di riferimento dalla dimensione regionale
 - 3.1.2. Gli obiettivi ambientali di riferimento dalla dimensione provinciale
 - 3.1.3. Gli obiettivi ambientali di riferimento dalla dimensione comunale
 - 3.2. GLI OBIETTIVI DEL PUG DI TRICASE
 - 3.3. ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO
 - 3.3.1. Verifica di coerenza esterna con gli obiettivi di livello regionale
 - 3.3.2. Verifica di coerenza esterna con gli obiettivi di livello provinciale
 - 3.3.3. Verifica di coerenza esterna con gli obiettivi dei Piani di livello comunale
4. DEFINIZIONE DELLE ALTERNATIVE, VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E ANALISI DI COERENZA INTERNA



4.1. I CONTENUTI DEL PUG: GLI ELEMENTI DA VALUTARE
4.1.1. Il sistema agricolo, ambientale e paesistico
4.1.2. Il sistema infrastrutturale
4.1.3. Il sistema insediativo
4.1.4. I parametri e gli indici del PUG
4.1.5. Il dimensionamento di Piano
4.1.6. Gli Ambiti del Tessuto Urbano Consolidato
4.1.7. I nuovi Ambiti di trasformazione a funzione residenziale
4.1.8. I nuovi Ambiti di trasformazione a funzione non residenziale
4.2. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE
4.2.1. Descrizione dell'Alternativa 1
4.2.2. Descrizione dell'Alternativa 2
4.2.2. Descrizione dell'Alternativa XXXX
4.3. VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE ALTERNATIVE
4.3.1. Criteri metodologici della Valutazione delle alternative
4.4. VALUTAZIONE AMBIENTALE DELL'ALTERNATIVA 1 DEL PUG
4.4.1. Valutazione degli effetti ambientali determinati dal dimensionamento di Piano
4.4.2. Valutazione degli effetti ambientali degli Ambiti residenziali e non residenziali
4.4.3. Valutazione degli effetti ambientali degli Ambiti del Tessuto Urbano Consolidato
4.4.4. Valutazione del sistema agricolo, ambientale e paesistico e del sistema infrastrutturale
4.4.5. Valutazione della coerenza interna delle azioni dell'Alternativa 1 del PUG
4.4.6. Valutazione complessiva degli effetti ambientali delle azioni dell'Alternativa 1 del PUG
4.5. VALUTAZIONE AMBIENTALE DELL'ALTERNATIVA 2
4.5.1. Valutazione degli effetti ambientali determinati dal dimensionamento di Piano
4.5.2. Valutazione degli effetti ambientali degli Ambiti residenziali e non residenziali
4.5.3. Valutazione degli effetti ambientali degli Ambiti del Tessuto Urbano Consolidato
4.5.4. Valutazione del sistema agricolo, ambientale e paesistico e del sistema infrastrutturale
4.5.5. Valutazione della coerenza interna delle azioni dell'Alternativa 2 del PUG
4.5.6. Valutazione complessiva degli effetti ambientali delle azioni dell'Alternativa 2 del PUG
4.6. QUADRO DI SINTESI: LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA
5. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE
5.1. RACCOMANDAZIONI GENERALI PER LA TUTELA DELLE RISORSE AMBIENTALI
5.2. INDIRIZZI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI E NON RESIDENZIALI
5.3. INDIRIZZI PER GLI AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO
5.4. INDIRIZZI PER IL SISTEMA AGRICOLO, AMBIENTALE E PAESISTICO E IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE
6. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO
6.1. SCOPO DELL'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO
6.2. PROGETTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO
6.3. GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO
APPENDICE: LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

3.5. I RIFERIMENTI PER LA COERENZA ESTERNA

Come abbiamo già visto, una delle funzioni del Rapporto ambientale è verificare la coerenza del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli

Stati membri, pertinenti al Piano, e di dare conto di come si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

Sulla base dei punti richiamati è possibile affermare che, per effettuare l'analisi di coerenza esterna, devono essere presi in considerazione due profili, il primo afferente ai documenti europei o nazionali ed alla normativa nazionale o regionale che stabiliscono obiettivi ambientali, il secondo riguardante l'insieme dei piani sovraordinati che contengono al loro interno obiettivi o strategie ambientali. Questi documenti costituiscono, nel loro insieme, il primo riferimento da assumere per l'orientamento iniziale del Piano, ovvero per l'integrazione della dimensione ambientale dello stesso, ed anche per effettuare la citata analisi di coerenza esterna.

È altresì auspicabile che si eviti una ridondanza di principi generali, attenendosi piuttosto alle indicazioni puntuali di obiettivi e previsioni contenute negli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale ed ambientale sovraordinati. In tal modo sarà possibile adempiere a quanto indicato dalla Circolare 1/2014 della Regione Puglia, laddove si legge: *“gli aspetti di coerenza esterna rivestono un ruolo di grande importanza sotto una duplice veste:*

- *della conformità del piano rispetto a tutti gli altri piani o programmi interferenti con esso, in modo da valutare per tempo possibili difformità e meglio orientare il processo di piano, evitando così sprechi di risorse ed energie in proposte che potrebbero rivelarsi impossibili o particolarmente difficoltosi da realizzare;*
- *della opportunità di creare sinergie, anche finanziarie, fra opere previste in altri piani e programmi e la strategia perseguita dal PUG”.*

Per quanto attiene al livello europeo, utile riferimento generale è sicuramente il VII PAA – *Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 “Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta”*, oltre ai documenti relativi alle singole strategie tematiche. Per il livello nazionale, riferimento sono le norme previste per i vari settori ambientali, a partire dal D.lgs. n.152/2006, *“Norme in materia ambientale”* come modificato dal D.lgs. n. 128/2010 (e s.m.i.), il *“Codice dei beni culturali e del paesaggio”* emanato con il D. lgs n. 42/20014 (e s.m.i.), la *“Legge quadro sulle aree protette”* n.394/1991 (e s.m.i.).

Nella sottostante tabella si propone una prima identificazione dei documenti, norme o piani riferiti a livello regionale e provinciale (assumendo che essi già abbiano fatto propri gli obiettivi sovraordinati) che saranno considerati per estrarre gli obiettivi generali o specifici a cui fare riferimento per l'attività di orientamento iniziale del Piano e per la fase di valutazione ambientale della coerenza esterna degli obiettivi del PUG. Tale identificazione sarà verificata e condivisa con l'Autorità competente per la VAS e con gli altri soggetti competenti in materia ambientale anche in occasione della prima Conferenza di copianificazione.

DOCUMENTI, NORME E PIANI PER L'IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO	
LIVELLO REGIONALE	
Documento Regionale di Assetto Generale (Drag) - Indirizzi, criteri e orientamenti per la formazione dei piani urbanistici generali (2007)	Urbanistica e territorio
Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (2002)	Urbanistica e territorio
Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (2015)	Territorio epaesaggio
Piano di Tutela delle Acque (PTA 2009)	Acqua
Piano d'Ambito Puglia 2010 - 2018 (PDA 2009)	Acqua



Bilancio idrico potabile (2012)	Acqua
Piano Regionale delle Coste (2009)	Coste, mare e suolo
Linee guida e studi per interventi sulle coste basse pugliesi (2011)	Coste, mare e suolo
Piano di Bacino Stralcio per L'assetto Idrogeologico - PAI (2005)	Acque e suolo
Programma di sviluppo rurale 2014-2020	Agricoltura
Rapporti annuali sulla Qualità dell'Aria	Aria
Piano Regionale della Qualità dell'Aria (bozza 2009)	Aria
Piano Energetico Ambientale Regionale (2007, aggiornamento 2015 in corso di adozione)	Energia
Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (2005, aggiornamento 2008, in ulteriore aggiornamento)	Rifiuti
Piano regionale per la gestione dei rifiuti speciali (2015)	Rifiuti
Piano Regionale Attività Estrattive (2009)	Attività estrattive
Piano Forestale Regionale - Aggiornamento Linee guida 2005-2007 ed estensione validità alla programmazione forestale 2014-2020	Natura
Piano Territoriale del Parco Naturale Regionale "Costa Otranto – Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase" (Proposta di Piano 2013)	Natura e territorio
Programma d'azione per le zone vulnerabili da nitrati (2007)	Suolo
Accordo di Programma Quadro: Piano di bonifica delle discariche abusive (2014)	Suolo
Piano Strategico del Turismo della Regione Puglia 2016-2025 (in corso di elaborazione)	Turismo
Piano attuativo del Piano Regionale dei Trasporti 2015-2019	Trasporti
Piano Triennale dei Servizi per i trasporti 2015-2017	Trasporti
Piano di Azione Regionale per gli Acquisti verdi (2014)	Acquisti verdi
LIVELLO PROVINCIALE (Provincia di Lecce)	
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (2008)	Territorio e paesaggio
Piano di gestione della Rete Natura 2000 (2010)	Natura
Patti territoriali (varie annualità)	Attività produttive e agricoltura

A questi si aggiungono gli strumenti di pianificazione e programmazione predisposti a livello comunale dal Comune di Tricase, come il Piano Comunale delle Coste, il Programma Integrato di Rigenerazione Urbana (PIRU, 2013).

3.6. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E LE MISURE DI MITIGAZIONE

Per quanto attiene la **valutazione dei potenziali effetti del Piano**, la Legge Regionale n. 44/2012 "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica" prevede che: "nel rapporto ambientale sono individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI alla Parte Seconda del d.lgs. 152/02006

riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma”.

La Circolare regionale 1/2014 si sofferma in particolare sul tema delle alternative di Piano che devono essere prodotte dalla PUG e valutate dalla VAS: *“con riferimento all’esigenza di rappresentare le ragioni della scelta di piano, il Rapporto Ambientale deve operare l’individuazione, la descrizione e la valutazione delle alternative ragionevoli. Infatti, i possibili effetti significativi del piano e le alternative devono essere individuati, descritti e valutati in modo comparabile”.*

La valutazione ambientale del PUG si svilupperà quindi valutando, per ogni alternativa individuata, la coerenza delle azioni previste con gli obiettivi generali del Piano (coerenza interna) e la significatività delle interazioni tra le componenti ambientali e le azioni del Piano.

La valutazione di ogni alternativa sarà rappresentata in modo grafico ed intuitivo attraverso due matrici; la prima metterà in evidenza la coerenza o la non coerenza delle azioni con gli obiettivi del Piano e la seconda riporterà in modo schematico la valutazione degli effetti delle azioni sulle componenti ambientali, utilizzando gli indicatori dello scenario di riferimento. Sarà inoltre predisposta una stima degli effetti ambientali derivanti dal dimensionamento di Piano.

La valutazione delle alternative, infine, si completerà con l’analisi della localizzazione degli ambiti di trasformazione del PUG, attraverso la verifica con strumenti cartografici che saranno appositamente prodotti, con l’utilizzo di software GIS, quali la “Carta dei vincoli e delle sensibilità ambientali” che riporteranno i principali vincoli ambientali e i servizi presenti sul territorio. Inoltre, se disponibili, saranno considerate anche le cartografie relative alla Zonizzazione acustica comunale e dello Studio Geologico.

La definizione delle **misure di mitigazione** o compensazione degli impatti sarà effettuata in parallelo all’individuazione degli effetti ambientali delle azioni del PUG, proponendo, per quelle azioni che possono generare effetti ambientali potenzialmente negativi, considerazioni o suggerimenti sugli interventi che possono essere messi in atto per evitare, mitigare o compensare gli impatti ambientali. Saranno elaborati indirizzi per la sostenibilità del Piano: strategie e misure che vengono proposte per impedire gli eventuali effetti ambientali significativi derivanti dall’attuazione del PUG; misure per la riduzione, mitigazione e compensazione di eventuali impatti residui non eliminabili e/o non sufficientemente mitigabili.

3.7. IL MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PUG

Come abbiamo visto, la VAS non si chiude con l’approvazione del Piano, ma accompagna lo stesso durante tutta la sua attuazione.

Il **sistema di monitoraggio** deve quindi essere costruito per controllare gli effetti ambientali significativi dell’attuazione del Piano con lo scopo, tra l’altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi impreveduti ed essere in grado di adottare le misure correttive opportune, nonché per evidenziare e documentare gli effetti positivi, indotti sullo stato dell’ambiente.

Il sistema di monitoraggio deve inoltre garantire, attraverso l’individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti ambientali in relazione agli obiettivi stabiliti dal Piano.

Il monitoraggio va pertanto considerato come un’attività finalizzata a verificare l’andamento delle variabili ambientali influenzate dal PUG tramite le quali mettere in evidenza i cambiamenti indotti



nell'ambiente e valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale emersi nell'analisi di coerenza esterna.

L'azione di monitoraggio è, schematicamente, finalizzata a:

- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni e delle azioni del Piano;
- valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi di Piano;
- consentire l'attivazione per tempo di azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del Piano.

Il sistema di monitoraggio può, inoltre, essere utile per descrivere l'evoluzione dello stato del territorio, anche se il suo obiettivo primario resta la verifica del Piano.

Il requisito fondamentale degli indicatori dovrà essere quello di rappresentare qualitativamente o quantitativamente la situazione alla data di approvazione del PUG e di essere facilmente misurabili e aggiornabili in sede di attuazione del PUG stesso in modo da poter verificare le effettive ricadute determinate dall'attuazione di tale strumento. Altro requisito fondamentale è quello di garantire l'elaborazione degli indicatori in tempi, e costi, contenuti e da parte dello stesso Comune che dovrà gestire la fase di attuazione del PUG.

Saranno essenzialmente utilizzate tre tipologie di indicatori:

- indicatori descrittivi che verificano l'evoluzione del contesto ambientale, territoriale ed economico;
- indicatori di processo che analizzano lo stato di avanzamento e di attuazione delle azioni di Piano;
- indicatori di effetto che misurano gli effetti sulle componenti ambientali indotti dalle azioni di Piano.

4. LO SCENARIO DI RIFERIMENTO, L'AMBITO TERRITORIALE DI INFLUENZA E LA VERIFICA DELLA RETE NATURA 2000

4.1. LO SCENARIO DI RIFERIMENTO E L'AMBITO TERRITORIALE DI INFLUENZA

La Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, nell'Allegato I stabilisce che nel Rapporto Ambientale dovrebbero essere incluse informazioni relativamente a *“caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate”* ed a *“possibili effetti significativi sull'ambiente, 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 ed archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori”*.

In considerazione delle attività che devono essere sviluppate in sede di valutazione ambientale e del contenuto del Rapporto Ambientale, risulta chiara la necessità di dotarsi di un quadro relativo allo stato dell'ambiente mediante il quale evidenziare la situazione attuale ed anche, ove possibile, le tendenze. Tale Quadro ambientale costituisce quindi il documento utile ad evidenziare, sulla base di dati quantitativi e qualitativi, gli aspetti positivi e negativi da considerare per orientare ambientalmente le scelte del PUG ma anche a costituire la base di conoscenze necessaria per effettuare i confronti tra le alternative e rendere efficace la successiva attività di monitoraggio in fase di attuazione del PUG. Il Quadro ambientale si ritiene possa essere impostato, come struttura e come contenuti, mutuando l'esperienza consolidata nella redazione dei Rapporti sullo Stato dell'Ambiente (RSA) e quindi facendo ricorso all'utilizzo di un sistema di indicatori ambientali, secondo il modello PSR (Pressioni, Stato, Risposte, piuttosto che quello DPSRI che aggiunge le Determinanti e gli Impatti).

In questa chiave di lettura, assumendo quale riferimento per il Quadro ambientale gli obiettivi ed i requisiti definiti per i RSA, si può affermare che in fase di predisposizione del documento deve essere considerata o garantita:

- la restituzione, il più possibile completa e rappresentativa ma anche sintetica e comprensibile, della situazione ambientale e delle eventuali tendenze, considerando anche la dimensione economica e sociale;
- l'individuazione delle componenti ambientali sensibili e dei “fattori di pressione” (derivanti dalle attività antropiche) più critici in modo da facilitare la successiva definizione delle priorità di obiettivi ed azioni finalizzate allo sviluppo sostenibile;
- l'informazione pubblica e la comunicazione mirata a coinvolgere gli attori nel processo;
- la definizione di un primo modello da utilizzare per il monitoraggio periodico dello stato dell'ambiente e per la verifica periodica dell'efficacia degli interventi;
- il richiamo agli obiettivi generali per le valutazioni ed alle principali politiche da assumere quale riferimento.

L'individuazione di un sistema ad elevato contenuto informativo e rappresentativo comporta la selezione di un numero limitato di indicatori da scegliere tenendo conto, da una parte, delle specificità ambientali e socio economiche del territorio esaminato, dall'altra degli obiettivi e parametri di riferimento già individuati nelle normative europee e nazionali nonché degli elenchi predisposti e sperimentati dai diversi organismi internazionali. Allo stesso modo è importante che gli indicatori siano selezionati considerando le relazioni che intercorrono tra loro e quindi non pensando ai singoli indicatori ma al “sistema” degli indicatori.



Per la redazione del Quadro ambientale da utilizzare nella procedura di VAS del PUT, in considerazione anche delle specificità locali, i temi selezionati e che si intendono considerare e sviluppare tramite descrizioni di sintesi ed utilizzo di indicatori sono quelli di seguito elencati:

- Aspetti socio-economici,
- Aria e Clima,
- Acqua,
- Suolo ed Inseadimento urbano,
- Natura, Biodiversità e Paesaggio,
- Potenziali rischi per l'ambiente e la salute,
- Agricoltura,
- Mobilità,
- Energia,
- Turismo,
- Rifiuti.

Per ognuno dei temi citati sono identificati i possibili indicatori di riferimento, riportati nella seguente tabella, che saranno restituiti con tabelle, grafici e rappresentazioni cartografiche. Per ciascun indicatore, laddove disponibili, saranno riportate serie storiche significative così da far emergere non solo lo stato dell'ambiente al momento dell'analisi ma anche la sua evoluzione nel tempo.

Di seguito sono riportati gli indicatori che sono proposti e che, così come i temi, sono naturalmente sottoposti al confronto con l'Autorità competente e i soggetti con competenze ambientali, anche in sede di prima Conferenza di copianificazione, al fine di condividere indicazioni, suggerimenti e integrazioni a riguardo.

QUADRO AMBIENTALE – TEMI E INDICATORI (PROPOSTA)		
Tem	Indicatori	Fonte dei dati
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Popolazione residente	ISTAT e Comune di Tricase
	Imprese attive	ISTAT, Regione Puglia, Istituto Pugliese di Ricerche Economiche e Sociali e Comune di Tricase
	Imprese con certificazione ambientale	Accredia, ISPRA e Regione Puglia
ARIA E CLIMA	Concentrazione dei principali inquinanti atmosferici	ARPA Puglia
	Emissioni di inquinanti	ARPA Puglia (verificare disponibilità)
	Trend della temperatura media annuale e Trend della precipitazione cumulata annuale	ARPA Puglia
	Numero delle "ondate di calore"	ARPA Puglia
ACQUA	Qualità dei corpi idrici superficialie ambiente marino costiero	ARPA Puglia
	Balneabilità e qualità delle acque di balneazione	ARPA Puglia
	Qualità dei corpi idrici sotterranei	ARPA Puglia
	Consumi idrici	Società gestrice del servizio e Comune di Tricase
	Rete fognaria e depurazione delle acque reflue	Società gestrice del servizio, Comune di Tricase e Arpa Puglia

QUADRO AMBIENTALE – TEMI E INDICATORI (PROPOSTA)		
Temî	Indicatori	Fonte dei dati
SUOLO ED INSEDIAMENTO URBANO	Uso reale del suolo	ARPA e Regione Puglia (verificare disponibilità)
	Produzione edilizia	Comune di Tricase
	Rischio idrogeologico e sismico	Comune di Tricase, Arpa e Regione Puglia, Autorità di Bacino
	Attività estrattive	Comune di Tricase e Regione Puglia
	Siti contaminati	Comune di Tricase e Regione Puglia
	Verde urbano	Comune di Tricase
	Aree dismesse	Comune di Tricase
NATURA BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO	Estensione delle aree protette	Comune di Tricase e Regione Puglia
	Rete ecologica	Regione Puglia
	Beni paesaggistici e vincoli paesistico-ambientali	Comune di Tricase e Regione Puglia
POTENZIALI RISCHI PER L'AMBIENTE E LA SALUTE	Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	Ministero dell'Ambiente e Regione Puglia
	Inquinamento acustico ed elettromagnetico	Comune di Tricase
AGRICOLTURA	Aziende agricole	ISTAT e Regione Puglia
	Superficie agricola	ISTAT e Regione Puglia
	Tipologia di coltivazione	ISTAT e Regione Puglia
MOBILITÀ	Modalità di spostamento	Istat e Regione Puglia
	Moderazione del traffico e Piste ciclabili	Comune di Tricase
	Tasso di motorizzazione	Acì
	Trasporto pubblico locale	Comune di Tricase
	Infrastrutture stradali	Comune di Tricase, e Regione Puglia
ENERGIA	Consumi energetici comunali	Comune di Tricase (se disponibile)
	Energia da fonti rinnovabili ed edilizia con certificazione energetica	Comune di Tricase (se disponibile)
TURISMO	Intensità turistica	Regione Puglia
	Offerta turistica	Comune di Tricase e Regione Puglia
RIFIUTI	Produzione di rifiuti urbani	Comune di Tricase, Arpa e Regione Puglia
	Raccolta differenziata	Comune di Tricase, Arpa e Regione Puglia

In questa fase di avvio della procedura di VAS, gli indicatori proposti non sono stati naturalmente ancora elaborati. Tuttavia, al fine di fornire un primo inquadramento utile ad elaborare un iniziale quadro conoscitivo orientativo della situazione ambientale e territoriale, in appendice si riportano stralci di "Il contesto ambientale e territoriale di riferimento" tratto dalla VAS del Piano Comunale delle Coste di Tricase.

Alla luce di quanto finora descritto, un'attenta valutazione della situazione attuale dei principali comparti ambientali e del territorio nel quale si colloca il Comune di Tricase, porta a definire, quale ambito territoriale di sicura influenza del PUG, quello corrispondente al territorio del Comune stesso e dei Comuni limitrofi.



4.2. LA VERIFICA DELLA PRESENZA DI SITI DELLA RETE NATURA 2000

Come previsto dalla normativa, in sede di Rapporto Preliminare di Orientamento, va verificata la presenza di Siti Rete Natura 2000.

Nel territorio del Comune di Tricase sono presenti ben 4 SIC:

- il SIC IT9150010 Bosco Macchia di Ponente, con una estensione di circa 12,9 ha;
- il SIC IT9150002 Costa Otranto - S.M. di Leuca, con una estensione di circa 1.905,5 ha (che ricade su più comuni: Andrano, Alessano, Castrignano del Capo, Castro, Corsano, Diso, Gagliano del Capo, Ortelle, Otranto, Santa Cesarea Terme, Tiggiano, Tricase);
- il SIC IT9150001 Bosco Guarini, con una estensione di circa 19,7 ha;
- il SIC IT9150005 Boschetto di Tricase, con una estensione di circa 4,2 ha.

Gli ultimi tre SIC fanno parte di un'area protetta più ampia, circa 3.227 ha, il Parco naturale regionale Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase che si estende lungo tutta la costa.

Durante la procedura di VAS, sarà quindi necessario procedere alla Verifica di incidenza valutando i possibili impatti delle previsioni del PUG sul sistema della Rete Natura 2000.

Nel Piano di gestione dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) della Rete Natura 2000 della Provincia di Lecce, che include il SIC Bosco Macchia di Ponente, si può leggere la seguente descrizione generale: *“si tratta di un interessante nucleo boschivo puro di quercia spinosa (Quercus calliprinos) con qualche sporadico esemplare di Q. ithaburensis subsp. macrolepis. Il sottobosco è fitto e impenetrabile. All'interno del bosco è presente una piccola raccolta d'acqua artificiale che consente la riproduzione del rospo comune. Il bosco è recintato e sorge in un contesto paesaggistico piatto e uniforme. Il substrato pedologico è caratterizzato da terra rossa”*.

Come specie della Lista Rossa Nazionale è presente il *Quercus ithaburensis Decaisne subsp. macrolepis Kotschy* e sono anche presenti altre specie rare, endemiche e/o di interesse fitogeografico meritevoli di tutela, quali il *Limodorum abortivum*.

Rispetto alle possibili minacce, sempre nel Piano di Gestione, si può leggere che: *“il Bosco, di proprietà privata, è recintato e non presenta evidenti rischi, se non quello di un utilizzo improprio da parte delle proprietà, che comporta lo sfoltimento del sottobosco (Cod. 165), la piantagione artificiale (Cod. 162), rilevando il rischio di introduzione di specie aliene (Cod. 966) e la fruizione (Cod. 600)”*.

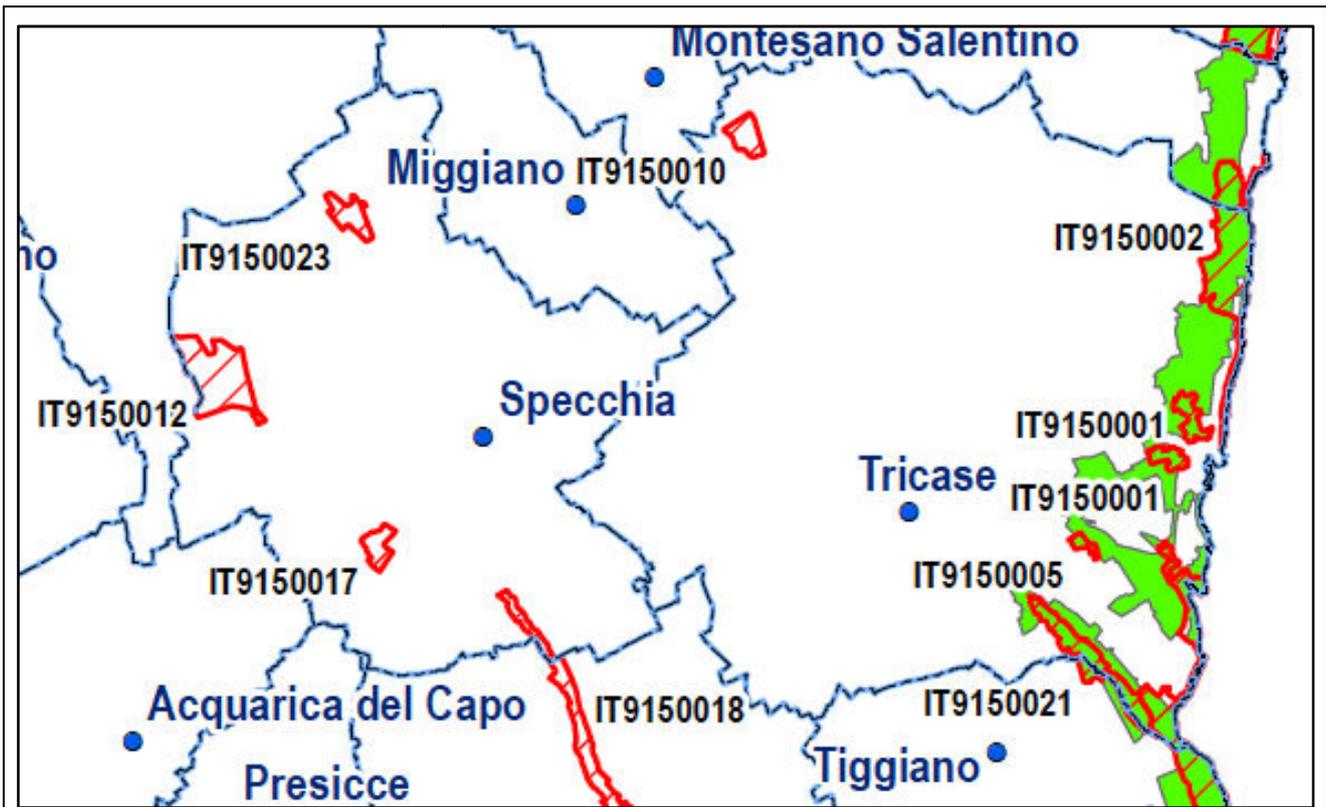
Dal sito del Parco naturale regionale Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase si possono leggere le seguenti descrizioni dei tre SIC: *“Tra Otranto e S.M. di Leuca la litoranea salentina disegna circa 57 Km di linea di costa interamente rocciosa. Da un punto di vista floristico-vegetazionale l'area costiera si può suddividere in fasce parallele che presentano, procedendo dalla linea di costa verso l'interno, aspetti paesaggistici e vegetali diversi; queste aree si estendono parallelamente alle curve di livello a valle e monte della strada. La prima fascia, lungo la linea di costa, per un'ampiezza variabile (20-50 m, corrispondente all'area di demanio, è caratterizzata da un litorale roccioso di calcare compatto (Calcari di Castro) con scarsa copertura vegetale. Nelle fratture e nelle tasche di roccia che accolgono i depositi di sedimento, sono presenti specie alofile quali: *Limonium virgatum* (*Limonium virgatum*), *Salicornia fruticosa* (*Arthrocnemum fruticosum*), *Finocchio marino* *Critmum maritimum*, *Cappero* (*Capparis spinosa*). La linea delle falesie rocciose è occupata, invece, da una flora rupicola ricca di specie vegetali di grande rilevanza scientifica alcune delle quali esclusive del Salento come: *Fiordaliso di Leuca* (*Centaurea leucadea*), *Fiordaliso nobile**

(Centaurea nobilis), Fiordaliso salentino (Centaurea japygica), Garofanino salentino (Dianthusjapygicus), Veccia di Giacomini (Viciagiacominiiana); specie ad areale mediterraneo orientale aventi in quest'area l'estrema propaggine occidentale della loro distribuzione sono invece: Alisso di Leuca (Aurinialeucadea), Campanula pugliese (Campanula versicolor), Efedra orientale Ephedracampylopoda, Cardo pallottola (Echinopsspinosissimus), Ombelico di venere verdastrò (Umbilicuscloranthus). Oltre la linea delle falesie, in corrispondenza delle quote più alte, si trova una vasta area pianeggiante in cui sono presenti formazioni diverse di pseudosteppa e di gariga. Di particolare rilievo sono i prati con Barboncino mediterraneo (Cymbopogonhirtus) (foto) rientranti nella classe fitosociologica Thero-Brachypodietea, habitat prioritario della Direttiva Habitat 92/43 CEE. Nella maggior parte dei casi queste aree vaste e brulle coincidono con i vecchi pascoli salentini dove ancora oggi, particolarmente nella zona otrantina, le greggi ovi-caprine sono fonte di produzioni casearie di particolare pregio anche per le essenze spontanee che ne contraddistinguono il sapore dei formaggi.

Boschetto di Tricase è un sito di straordinaria importanza custodendo esemplari maestosi e plurisecolari di Quercia vallonea (Quercusmacrolepis) che in questa area trova le condizioni pedoclimatiche ottimali per la sua riproduzione spontanea. Siamo di fronte all'unico bosco di Quercusmacrolepis presente in Italia ed in generale all'avamposto più occidentale di questa specie in Europa. Nei pressi del Boschetto, l'area della Serra è punteggiata da nuclei ed esemplari isolati di questa bella e possente caducifoglia; sulla strada per Tricase Porto, si trova poi la celebre "Vallonea dei cento cavalieri", esemplare che la tradizione popolare fa risalire al XII secolo.

Il Bosco Guarini, area boschiva situata in prossimità della costa, beneficia di un particolare microclima caldo umido, è costituito per il 90% da una lecceta che si trova in buone condizioni vegetative con presenza nel sottobosco di Alloro e Terebinto".

Per quanto riguarda la vulnerabilità: l'habitat boschivo del SIC Bosco Guarini presenta "una bassa fragilità. Tuttavia vi sono cause di degrado legate al pascolo abusivo ed eccessivo calpestio". Il SIC Boschetto di Tricase presenta una "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". Infine il SIC IT9150002Costa Otranto - S.M. di Leuca presenta le seguenti cause di degrado: "alterazione del paesaggio carsico, abusivismo edilizio; cementificazione delle scogliere per realizzare gli accessi. Si tratta di un habitat a bassa fragilità".



Estratto della Carta delle aree naturali protette e dei siti della Rete Natura 2000

APPENDICE: “IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO”

Come anticipato nel capito 4 del presente Rapporto, al fine di fornire un primo inquadramento utile ad elaborare un iniziale quadro conoscitivo orientativo della situazione ambientale e territoriale, si riportano di seguito stralci de “*Il contesto ambientale e territoriale di riferimento*” tratto dalla VAS del Piano Comunale delle Coste di Tricase.

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 Capraricadel Capo. Ha un’altitudine media di 98 m s.l.m. Confina a nord con il comune di Andrano, a ovest con icomuni di Miggiano, Montesano Salentino e Specchia, a sud con i comuni di Alessano e Tiggiano, a est con ilMare 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 1992anche i rioni di Caprarica, Sant'Eufemia e Tutino avevano lo status di frazione; oggi rappresentano, insiemeall'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 "luRiu". Questospecchio d'acqua, di una bellezza unica, con la scogliera alta e con l'acqua limpida e chiara, è meta continuadi presenze di turisti italiani e stranieri. Alla distanza di un miglio incontriamo un piccolo Tempio dedicatoall'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 ilseno formato dal mare che si addentra nella costa si ammira la Grotta Matriona accessibile soltanto dalmare e bella per i riflessi dei raggi solari nell'acqua che si colora di tinte azzurre. Sul litorale c'è la TorrePalane che, illuminata di sera, fa un bellissimo effetto. A levante della torre vi è il vano di un'antica grotta difigura circolare screpolata dal tempo: la gente la chiama "Acquaviva". Qui infatti c'è una scaturigine diacqua dolce abbondantissima, che nelle ore di bassa marea da due punti si versa nel mare. Giunti allasommità del Calino è visibile il rinomato "Belvedere", balcone naturale che si affaccia sul mare e permetteuna visuale panoramica della costa fino alle marine di Andrano e di Castro. Dall'ottobre 2006 parte del suoterritorio rientra nel Parco Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase, istituito dalla RegionePuglia allo scopo di salvaguardare la costa orientale del Salento, ricca di pregiati beni architettonici e diimportanti 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 naturale 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 plurisecolaridi quercia vallonea che in questa area trova le condizioni pedoclimatiche ottimali per la suariproduzione spontanea. È l'unico bosco di *Quercus macrolepis* presente in Italia ed in generaleall'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, diffusaspecialmente sulle creste delle serre e sui terreni impervi digradanti verso il mare. Unesemplare plurisecolare di quercia vallonea, nota con il nome di Quercia dei Cento Cavalieri, risale al XIV secolo e si innalza lungo la strada Tricase-Tricase Porto; il tronco ha unacirconferenza 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 uliveti. 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*, *Typhlocarissalentina*, *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. 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 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 pervastità, 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 preminente 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 uniforme e privo di elevazioni notevoli. Spesso il litorale, che si sviluppa per circa 500 km su entrambi i Mari Adriatico e Ionio, 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 massapoco esigua copertura di sedimenti calcarenitici ed argillosi-sabbiosi, depostesi in seguito alla notatrasgressione marina, che ha interessato l'Avanfossa e le aree di Avampaese relativamente meno elevatesul 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 deposizionale 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 bioeromale) 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.

SISMICITÀ

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 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 sabbionici 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 Creataceo che ospitano nel sottosuolo la falda acquifera principale. La rete carsica è costituita da cavità aventi forme ed dimensioni diverse e differentemente 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 un'interfaccia tra le due acque dell'ordine di alcune decine di metri, che può ridursi a pochi decimetri nella zona costiera. 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 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.

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.

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

single componenti. Quindi una analisi del paesaggio, diviene lo specchio di una analisi dell'ambiente. Da 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 dal 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 elevato numero di specie degne di conservazione, si trovano 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 magelico 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 japygica*, *Dianthus japygicus*, *Viciagiacomini* e da specie ad areale mediterraneo orientale aventi in quest'area l'estrema propaggine occidentale del loro areale come: *Ephedracampylopoda*, *Echinops spinosissimus*, *Umbilicus cloranthusecc* (Marchiori et al., 2000).