

**CITTÀ DI MANFREDONIA**



**PIANO  
URBANISTICO  
GENERALE**

**Documento Programmatico Preliminare**

**VAS**

Valutazione Ambientale Strategica

**Rapporto Ambientale**



*Sindaco*

Francesco Paolo Campo

*Assessore all'Urbanistica*

Franco La Torre

*Direttore Generale*

Dario Melillo

*Gruppo di lavoro:**Responsabile del procedimento*

Ciro Salvemini

*Consulente*

Leonardo Rignanese, Politecnico di Bari

*Ufficio del Piano*

Santo Imperatore, Luigi Losciale

*Collaboratori*

Marco Degaetano, Sergio Delli Carri, Patrizia Pirro

*Contribuiti*

Francesca Calace (aspetti urbanistici), Rocco Carella (aspetti forestali e vegetazionali), Michele Ciuffreda (aspetti agronomici), Margherita Fano (aspetti demografici), Elisabetta Santoro (VAS), Oronzo Trotta (aspetti geologici)

*Hanno collaborato:*

Giovanni Facciorusso, Antonella Granatiero, Francesco Lauriola, Annarita Marvulli, Maria Grazia Prencipe, Roberto Russo



## Indice

1. INTRODUZIONE	9
2. LA VAS	12
2.1 <i>Quadro normativo di riferimento della VAS</i>	12
2.2 <i>La procedura</i>	13
2.3 <i>Il quadro dei Piani/Programmi ambientali esistenti</i>	15
2.4 <i>Analisi del contesto</i>	16
2.5 <i>Individuazione delle autorità con competenze ambientali</i>	19
2.6 <i>I contributi delle autorità ambientali</i>	20
3.1 <i>Illustrazione della struttura, dei contenuti e degli obiettivi del PUG</i>	22
3.2 <i>Le linee di pianificazione – Primi obiettivi e azioni</i>	24
3.3 <i>La coerenza interna del Piano</i>	44
3.4 <i>La coerenza esterna del Piano</i>	48
4 L'AMBIENTE	66
4.1 <i>Il contesto ambientale di riferimento</i>	66
4.2 <i>La strategia ambientale e gli obiettivi di sostenibilità ambientale</i>	67
4.3 <i>Analisi delle componenti ambientali : criticità e tendenze</i>	71
4.3.1 Biodiversità	72
4.3.2 Paesaggio e Beni Culturali	78
4.3.3 Acqua e Ambiente marino costiero	79
4.3.4 Suolo sottosuolo e rischi naturali	101
4.3.5 Aria ed Energia	108
4.3.6 Rifiuti	119
4.3.7 Popolazione e salute umana	124
5. VALUTAZIONE POSSIBILI EFFETTI DEL PUG	129
6. MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO	131
ALLEGATO	137



# **IL RAPPORTO AMBIENTALE**



## 1. INTRODUZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica rappresenta il nuovo strumento di protezione del territorio volto a garantire la compatibilità ambientale di Piani e Programmi attraverso nuove indicazioni procedurali.

Una nuova metodologia da seguire per tenere conto delle ricadute ambientali delle scelte programmatiche di un territorio fin dalle prime fasi di redazione di un Piano o di un Programma.

Un nuovo orientamento che chiama alla partecipazione gli attori locali per perseguire la migliore soluzione di sviluppo ponendo la salvaguardia e la tutela quali principi indiscutibili e imprescindibili.

La Direttiva Comunitaria 2001/42/CE dice infatti che *“la valutazione ambientale costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente [...]”* e persegue l'obiettivo principe *“di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente [...]”*.

Le considerazioni di carattere ambientale accompagnano tutto il processo di redazione di un Piano o di un Programma, divenendo un elemento di valutazione della fattibilità e della convenienza di talune scelte pianificatorie e programmatiche.

È la testimonianza della maturità di governo del territorio volto a preservare e valorizzare le proprie bellezze e ricchezze, le proprie peculiarità e tradizioni, attraverso la valutazione preventiva delle ricadute negative che talune scelte possono comportare per queste.

È la dimostrazione che non ci possiamo più permettere gli sprechi e le brutture che nel passato hanno sprecato risorse e deturpato paesaggio e ambiente.

È la possibilità che abbiamo di agire preventivamente e consapevolmente.

In questa maturata consapevolezza di dover dare sostenibilità alle scelte, qualunque esse siano, qualunque sia il campo di applicazione e di azione, la Valutazione Ambientale è un percorso caratterizzato da specifiche fasi, norme e regolamentate a livello comunitario e nazionale. La struttura di una Valutazione Ambientale Strategica si conforma ai dettami di una specifica regolamentazione che supporta il processo di decisione e valutazione.

Tale percorso, descritto più avanti, comprende innanzi tutto la verifica preventiva della necessità di dover applicare questa normativa, di dover effettuare la VAS a ciò che ci si sta accingendo a progettare e programmare (*Verifica di assoggettabilità*), dopodiché la stesura di un Rapporto Ambientale preliminare che serva da inquadramento iniziale, rappresentando la base informativa delle tendenze in atto nel territorio.

L'obiettivo della redazione di un Rapporto Ambientale è la costruzione di un quadro diagnostico sulle condizioni e sullo stato delle risorse ambientali del territorio. Questo costituisce un vero e proprio *audit* che serve a stabilire, attraverso opportuni e significativi indicatori ambientali, argomento di discussione e confronto con i soggetti chiamati a interagire e contribuire alla formazione e redazione del nuovo strumento di regolazione e intervento sul territorio: il nuovo Piano Urbanistico Generale.

Il Rapporto Ambientale rappresenta un ulteriore contributo alla formazione dei quadri conoscitivi e interpretativi del territorio che, restituiti all'opinione pubblica serviranno ad aprire il confronto e la discussione, propositiva e costruttiva, verso la redazione del nuovo strumento urbanistico, a oggi definito nel Documento Programmatico Preliminare. Nello specifico il RA offre il suo contributo incentrando l'analisi e la documentazione su ambiti tematici di carattere ambientale; la normativa specifica i contenuti che tale relazione deve contenere (vedi box "*Contenuti del Rapporto Ambientale*").

Il presente documento, redatto seguendo le indicazioni della normativa, comprende due grosse sezioni: la prima dedicata ai contenuti e all'analisi degli obiettivi del Piano, la seconda dedicata alla descrizione dello stato dell'ambiente per componenti ambientali. A queste seguono la descrizione dei possibili effetti del Piano sull'ambiente e la descrizione delle azioni di monitoraggio da adottare per seguire nel tempo e nello spazio gli effetti delle scelte di piano sull'ambiente. La prima parte, invece, descrive sinteticamente la Valutazione Ambientale nella procedura e nei riferimenti normativi.

Nell'analisi del Piano, nella fase di Documento Preliminare Programmatico, vengono sintetizzati gli obiettivi da questo scaturiti che il futuro Piano Urbanistico Generale vorrà perseguire nel breve e lungo periodo, ai quali si aggiungono obiettivi di carattere ambientale, contributo specifico apportato dalla Valutazione Ambientale Strategica alla strutturazione della strategia di programmazione futura. Gli obiettivi, così delineati, vengono analizzati sotto il profilo della coerenza sia interna che esterna. Si valuta, quindi, con l'analisi di coerenza interna, se gli obiettivi enunciati si contraddicono tra loro, se un'azione relativa al perseguimento di un obiettivo non si contrappone con il perseguimento degli altri; mentre con l'analisi di coerenza esterna, si esamina la rispondenza degli obiettivi di piano con i dettami di strategie, programmazioni, regolamentazioni già adottate e vigenti, di ugual livello o di livello superiore. In definitiva si mantiene il controllo che quanto deciso e programmato non vada in contraddizione con se stesso e con quanto già stabilito, soprattutto a livello sovraordinato.

La sezione dedicata all'ambiente restituisce, invece, informazioni di carattere puramente ambientale suddivise per componenti, rispetto alle quali i dati raccolti vengono utilizzati per la strutturazione e popolazione di indicatori che descrivono lo stato dei luoghi e delle risorse.

Questa analisi delle componenti ambientali è seguita ad una fase di raccolta e reperimento dati, di consultazione delle autorità competenti (Aziende Sanitarie Locali, Genio Civile, Corpo forestale dello Stato, Acquedotto Pugliese, Parco del Gargano, ecc.), che in forma di documenti, interviste e pubblicazioni hanno fornito i tasselli per costruire il quadro delle informazioni circa lo stato in cui ciascuna delle risorse analizzate versa.

Il quadro cognitivo derivante è risultato carente sotto molti aspetti, in quanto a mancanza di dati e informazioni, al dettaglio di queste, al loro aggiornamento e strutturazione in una forma fruibile e popolabile.

Tale constatazione ha portato a inserire nel Piano un nuovo importante obiettivo: il raggiungimento di un discreto livello di conoscenza che supporti le decisioni di oggi e di domani attraverso la strutturazione di un opportuno piano di monitoraggio delle risorse ambientali del territorio.

Un osservatorio che stabilisca il giusto grado di conoscenza e funga da campanello di allarme rispetto alle criticità che possono presentarsi o che, già presenti, necessitano di un controllo non occasionale ma continuo, dettagliato ed efficace, in grado di indirizzare le adeguate misure da adottare per la salvaguardia e la prevenzione, evitando così lo spreco delle risorse legato alle emergenze e alle azioni non correttamente ponderate.

## 2. LA VAS

### 2.1 Quadro normativo di riferimento della VAS

La VAS nasce con la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Tale Direttiva Comunitaria viene recepita dallo Stato Italiano nel 2006 con il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4.

Il Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, è entrato in vigore il 13 febbraio 2008.

La Valutazione Ambientale Strategica si applica ai piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, tra questi *“i piani e i programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto.”* (art. 6 D. Lgs. 4/2008).

Il nuovo Piano Urbanistico Generale comunale deve, quindi, essere sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica.

## 2.2 La procedura

La VAS è un processo che comprende lo svolgimento di una serie di fasi, nel seguito descritte:

<b>Verifica di assoggettabilità</b>	<p>La verifica di assoggettabilità, consiste in una <i>“verifica se il piano o il programma possa avere effetti significativi sull’ambiente”</i>, al fine di assumere conseguentemente la decisione se esso debba essere assoggettato a VAS.</p>
<b>Elaborazione del Rapporto Ambientale</b>	<p>Il Rapporto Ambientale è un <i>“documento del piano”</i> (art. 5, del Decreto); esso <i>“costituisce parte integrante del piano o del programma e ne accompagna l’intero processo di elaborazione ed approvazione”</i> (art. 13).</p> <p>I contenuti del Rapporto Ambientale sono specificati nell’Allegato I al Decreto.</p> <p>In particolare il RA illustra lo stato dell’ambiente in relazione ai possibili effetti significativi che l’attuazione del Piano o Programma potrebbe comportare, analizzando le possibili e ragionevoli alternative.</p>
<b>Svolgimento delle consultazioni</b>	<p>La bozza di Piano o Programma insieme al Rapporto Ambientale è una sintesi non tecnica dello stesso vengono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico per avviare la fase di consultazione finalizzata a raccogliere ed eventualmente integrare la stesura definitiva del Piano/Programma con in contributi valutativi e conoscitivi pervenuti.</p>
<b>Valutazione del piano o del programma, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni</b>	<p>La bozza di Piano/Programma, il Rapporto Ambientale nonché le osservazioni e gli esiti delle consultazioni vengono valutati dall’autorità competente che si esprime entro il termine di 90 giorni.</p>
<b>Espressione di un parere motivato (la decisione)</b>	<p>Ove necessario il Piano/Programma viene modificato o revisionato alla luce del parere motivato espresso dall’autorità competente. Successivamente approvato e adottato.</p>
<b>Informazione sulla decisione</b>	<p>Sono rese pubbliche attraverso pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale e sui siti web delle autorità interessate:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. il parere motivato dell’autorità competente,</li> <li>2. una dichiarazione di sintesi che illustri <i>“in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il Piano o il Programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate”</i>,(art. 17)</li> <li>3. le misure adottate in merito al monitoraggio.</li> </ol>
<b>Il monitoraggio</b>	<p>Viene predisposto e attivato un adeguato monitoraggio che assicuri <i>“il controllo sugli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati così da individuare tempestivamente gli impatti negativi previsti e da adottare le opportune misure correttive”</i>,(art. 18)</p>

## I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

### ALLEGATO VI alla Direttiva 2001/42/CE

Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche 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, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili 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'interrelazione 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;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti 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 difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma 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;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

### 2.3 Il quadro dei Piani/Programmi ambientali esistenti

La Valutazione Ambientale del PUG segue un percorso di analisi definito dalla normativa in vigore. Nello specifico particolare attenzione è posta alla collocazione del Piano in via di formazione e adozione nello scenario dei Piani e Programmi ambientali esistenti. Al fine, infatti, di evitare contraddizioni nella scelta delle linee strategiche e di indirizzo, duplicazioni nelle fasi conoscitive e di analisi, e di favorire, invece, sinergie con quanto stabilito da altri P/P, soprattutto a livello sovraordinato, la normativa dispone la necessità di un'analisi di coerenza esterna che rapporti quanto stabilito dal Piano oggetto della VAS con il quadro internazionale, nazionale e regionale dei P/P esistenti in materia ambientale. L'analisi di coerenza, sviluppata nel seguito, prende in considerazione i seguenti Piani e Programmi:

Convenzione Europea del Paesaggio, adottata dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000
Sesto programma di azione per l'ambiente
Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG)
Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR)
Piano Triennale per la Tutela dell'Ambiente (PTTA)
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)
Programma d'azione per le "zone vulnerabili da nitrati"
Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA)
Piano Regionale di gestione dei rifiuti
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
Piano tutela delle Acque (PTA)
Piano delle Coste (PRC)
Piano Regionale dei Trasporti (PRT)
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
Piano di Gestione aree SIC e ZPS

## 2.4 Analisi del contesto

La conoscenza è il primo passo verso una gestione consapevole e giudiziosa delle risorse e del patrimonio di un territorio. Se non conosciamo cosa difendere e tutelare, le azioni che mettiamo in campo si rivelano *alla cieca*, giungono a risolvere problemi dei quali magari non ne conosciamo la gravità, l'estensione, la pericolosità. Le priorità si stabiliscono a partire da un quadro cognitivo più ampio che getta le basi per una programmazione dettata da criteri economici, sociali, ambientali, ecc.

Il monitoraggio per queste ragioni è fondamentale. Si struttura attraverso la scelta di opportuni indicatori, che meglio descrivono e contestualizzano la risorsa, il bene, la performance, l'impatto che si vuole tenere sotto stretta osservazione.

La maggior parte delle volte capita che nella espressione di scelte programmatiche come quelle di un Piano Regolatore o di un qualsiasi piano settoriale, si debba fare i conti con la mancanza del dato, con l'ignoranza di ciò che governiamo attraverso le scelte che operiamo.

La mancanza di dati è, infatti, il primo problema da affrontare.

Se da un lato dobbiamo fare i conti con i pochi dati disponibili e le poche notizie attendibili ed aggiornate per redigere un rapporto ambientale, dall'altro dobbiamo porre questa mancanza come il primo degli obiettivi di un piano.

Colmare questa lacuna conoscitiva con la strutturazione di un sistema di monitoraggio che supporti le decisioni di oggi e di domani. Uno strumento in mano all'amministrazione per affrontare la programmazione degli interventi attraverso una oculata valutazione delle priorità ambientali del proprio territorio.

Il primo degli obiettivi che il DPP si propone è, infatti, quello di strutturare l'informazione attraverso i nuovi strumenti informatici in ambiente GIS, fruibili non solo dagli amministratori e dagli addetti ai lavori, bensì da tutta la popolazione. I dati, le informazioni che riguardano il territorio sono anch'essi patrimonio di tutti, così come lo sono le risorse che descrivono o che monitorano nel tempo. Non ci sono *copyright* sulle informazioni e sulla conoscenza, non ci sono detentori o interlocutori privilegiati che conservano un diritto di proprietà e riservatezza rispetto al sapere. Le informazioni raccolte devono essere messe in rete per la fruizione pubblica che arricchisca, con l'utilizzo, lo stato di queste conoscenze. I contributi si accumulano, si sommano, si interfacciano con le esperienze, con nuove ricerche e punti di vista. Bloccare questo processo innovativo e virtuoso è controproducente oltre che antidemocratico.

Siamo di fronte ad un enorme cambiamento di direzione rispetto alla vecchia programmazione prevista dal Piano Regolatore Generale. Cambia la terminologia, cambia la visione del futuro, cambiano gli strumenti e gli interlocutori.

Il nuovo Piano Urbanistico Generale non è più solo una mappa tematizzata con le sigle riferite agli usi previsti dei suoli (zone A, B, ....) e a degli indici di realizzazione dell'edificato. La città non è vista più come elemento di trasformazione urbanistica *tout court*, un foglio bianco sul quale disegnare il nuovo o ridisegnare il vecchio.

Il PUG si riferisce al territorio e alla sua gestione, un territorio fatto non solo di case e abitazioni, ma di tanto altro, di paesaggio, di natura, di beni da conservare e tutelare, per mantenere quell'identità che le recenti trasformazioni urbanistiche hanno messo da parte, trascurando la storia, la cultura e le abitudini di una popolazione che non si riconosce più nei nuovi quartieri, nelle nuove realizzazioni prive di forma.

Il vecchio PRG giustificava le scelte pianificatorie con delle previsioni numeriche, con degli indici e nient'altro. Prevedeva un aumento di popolazione nell'arco temporale di dieci o più anni, sulla base del quale dimensionava le necessità in termini di abitazioni, scuole, servizi ecc., tirando fuori una programmazione rigida che rimaneva tal quale nell'arco della sua attuazione anche se quell'aumento di popolazione e di abitanti previsto non si verificava. Allora si rispondeva con delle strutture a dei bisogni inesistenti e si ignoravano necessità emergenti, dettate da cambiamenti non solo demografici, ma di abitudini, di stili di vita che maturano, si evolvono, richiedendo nuovi standard, nuove regole, nuovi servizi e differenti spazi pubblici. La qualità degli standard, inoltre, non è certo insita e implicita negli indici, non era elemento contemplato nei vecchi Piani Regolatori, era lasciata al buon senso dei progettisti e amministratori, senza regole, senza direttive che dessero valore e pregio alle opere da realizzare.

La nuova legge "urbanistica" rivoluziona il vecchio modo di pensare e agire a partire già dalla terminologia. Non si parla più solo di urbanistica ma di *governo del territorio*, uno spazio costituito non solo dall'urbano, ma da tanto altro. Il territorio va gestito nella sua globalità e complessità attraverso la conoscenza di tutti suoi elementi. Il territorio è geologia, idrologia, morfologia, climatologia, è paesaggio, natura, aree protette, cultura, storia, tradizioni, è tutto ciò che crea l'identità del luogo e degli abitanti.

Non si può più ignorare questo insieme di elementi strutturanti. Nella nuova programmazione si deve partire da questi per recuperare, riqualificare e ricucire quei tagli con il passato che i vecchi PRG hanno creato con l'attuazione di rigide previsioni che lasciavano fuori la storia, le abitudini, la cultura oltre che la qualità.

Il DPP con i Quadri Conoscitivi e i Quadri Interpretativi getta le basi per una nuova programmazione che traccia un nuovo percorso da intraprendere nel breve e lungo periodo. Riacciacciarsi a quanto è già stato fatto e programmato e, a quanto si sta attuando oggi non è operazione semplice. Le operazioni di manovra sono quelle di un transatlantico che per variare la sua rotta necessita di tempo e molta attenzione. Si incomincia adesso con questo cambio di direzione per ottenere tra anni i primi visibili risultati. Non è un aggiornamento o una prosecuzione del vecchio ma una rivisitazione globale a partire da nuove necessità, nuovi atteggiamenti, nuovi strumenti.

Alla luce di questo ragionamento, di questa nuova filosofia, il nuovo PUG integra obiettivi di natura ambientale a partire dagli albori della sua nascita. La tutela, la salvaguardia dei beni naturali e culturali del territorio, la valorizzazione delle bellezze e ricchezze del territorio, la difesa del paesaggio attraverso innanzitutto il suo riconoscimento, sono i principi fondatori della nuova programmazione, sono il filo conduttore delle nuove scelte che interesseranno la gestione del territorio. Si parte con una marcia in più nella difesa e nella tutela ambientale, elemento oramai

imprescindibile ed inalienabile che permea tutta la valutazione e la scelta degli obiettivi da attuare nel prossimo futuro.

Accanto a tale assiomatica fermezza nel tutelare e salvaguardare, la VAS affianca il PUG con il suo contributo: la condivisione degli obiettivi predisposti dal DPP e l'apporto di propri obiettivi puramente ambientali che completano il quadro della strategia di azioni volti a migliorare le *performance* ambientali del territorio e dei suoi abitanti, miranti a raggiungere elevati *target* di riferimento nazionale e internazionale. Per questo oltre alla condivisione degli obiettivi di piano esposti nel capitolo successivo, la VAS integra lo scenario attuativo con ulteriori obiettivi ambientali che andranno monitorati nel seguito attraverso un opportuno piano di monitoraggio nel seguito illustrato.

## 2.5 Individuazione delle autorità con competenze ambientali

Di seguito si riporta l'elenco delle autorità da consultare individuate:

AUTORITÀ DI BACINO PUGLIA
ARPA PUGLIA
SOPRINTENDENZA BENI ARCHITETTONICI E DEL PAESAGGIO
PROVINCIA DI FOGGIA
PARCO NAZIONALE DEL GARGANO
COMUNITÀ MONTANA DEL GARGANO
CONSORZIO DI BONIFICA DI CAPITANATA
ISPettorato RIPARTIMENTALE DELLE FORESTE
GENIO CIVILE
CAPITANERIA DI PORTO
AUTORITÀ PORTUALE
CONSORZIO ASI
COMUNI DI FOGGIA, CERIGNOLA, ZAPPONETA, MONTE SANT'ANGELO, SAN GIOVANNI ROTONDO
AQP
ANAS
ENAV
ENEL
RFI TRENITALIA

## 2.6 I contributi delle autorità ambientali

Nella costruzione del quadro conoscitivo relativo alla situazione ambientale del territorio comunale, esposta nel prosieguo del documento, le autorità ambientali sono state contattate nella fase di reperimento e raccolta dati preliminare alla scelta e strutturazione degli indicatori utilizzati per la descrizione dello stato dell'ambiente e delle pressioni che su di esso si esercitano.

I contributi utilizzati per la strutturazione del quadro conoscitivo, sotto forma di interviste, pubblicazioni, documenti ufficiali, tabelle, tavole tecniche, ecc. hanno contribuito a individuare, sotto il profilo ambientale, le aree, i temi, le questioni che più di altre necessitano di semplici approfondimenti o, in taluni casi, di indagini base per colmare quelle carenze di informazioni legate al territorio.

Dalla consultazione dei documenti disponibili, delle indagini effettuate, della conoscenza diretta dei tecnici preposti al controllo e monitoraggio della situazione ambientale delle risorse del territorio, è, infatti, emersa la necessità di riempire i vuoti conoscitivi, di dettagliare l'informazione, spesso presente, ma non a scala locale, comunale, di delineare e strutturare meglio la conoscenza legata al territorio, perché questa possa essere, come in questo caso, di supporto alle decisioni che interesseranno il territorio e i suoi abitanti.

Le autorità ambientali sono state interpellate nella fase di *scooping*, così come richiesto dalla procedura, per il coinvolgimento in quel processo partecipativo che chiama gli attori locali e i soggetti portatori di interesse a fornire il proprio contributo alle scelte urbanistiche e alla pianificazione locale.

Nel processo partecipativo le autorità ambientali, rivestono un ruolo importante, in quanto portatrici di interessi specifici legati alla gestione di risorse importanti per la collettività, nonché, detentrici di competenze specifiche che possono apportare importanti spunti e riflessioni in merito alle scelte future.

Per questo il loro coinvolgimento sarà, nelle prossime fasi, più diretto e sollecito tramite la somministrazione di un apposito questionario, strutturato in maniera da raccogliere i contributi delle autorità interpellate in merito a carenze riscontrate nella analisi o nella metodologia adottata, ad approfondimenti tematici ritenuti necessari, a idee e progetti per il futuro della città e del territorio, a quanto ritenuto utile per approfondire lo stato delle conoscenze da un lato, e quanto pensato e voluto per il futuro della programmazione urbanistica, e non solo, del territorio dall'altro.

Il questionario, allegato alla presente relazione, accompagnerà i documenti relativi al Documento Preliminare Programmatico, già disponibili *on line* sul sito ufficiale del Comune di Manfredonia (Relazione, Tavole e allegati) e il Rapporto Ambientale della VAS.

I soggetti interpellati potranno, dalla lettura e interpretazione di tutta la documentazione proposta, fornire il proprio contributo agevolati dalla guida del questionario, aperto nell'ultima parte a riflessioni e contributi liberi.

I suggerimenti, le osservazioni, i contributi pertinenti verranno successivamente raccolti nel documento definitivo della Valutazione Ambientale Strategica.

## 3. IL PIANO

### 3.1 Illustrazione della struttura, dei contenuti e degli obiettivi del PUG

Nel DPP è racchiusa una prima battitura della strategia di intervento che punta al raggiungimento di una visione della città, del suo territorio e dei suoi paesaggi condivisa con gli attori locali e con i soggetti portatori di interesse. Vedute, contesti e idee che saranno più compiutamente definiti e delineati nel Piano Urbanistico vero e proprio.

Questo primo approccio alla costruzione degli scenari futuri, pensati e condivisi, della città, del suo territorio, delle sue ricchezze, delle sue problematiche si fonda sul sistema delle conoscenze, dal quale sono scaturiti i punti di forza e di debolezza, le criticità e le potenzialità di un complesso urbano ed extraurbano in continua trasformazione.

Le esigenze della popolazione cambiano e i nuovi strumenti urbanistici, meno rigidi e precostituiti, si adattano a interpretare i nuovi bisogni e le nuove tendenze non basandosi su semplici previsioni ma su scenari futuri. Il territorio non si presta più a qualsiasi utilizzo, ma prevalgono le ragioni della tutela e della conservazione, dell'uso oculato e attento delle risorse.

In questo nuovo quadro operativo il DPP affronta i problemi emersi ed enuclea una serie di obiettivi volti a migliorare la città, tutelare il suo territorio, promuovere un uso più attento delle risorse anche attraverso le nuove tecnologie informatiche della rappresentazione e della conoscenza.

Le nuove scelte della Amministrazione Comunale incideranno non poco sul futuro della città, arrivata ad un bivio importante della sua trasformazione urbana e non solo. Alla luce dei nuovi strumenti di pianificazione, regionali e provinciali, adottati e in corso di approvazione che riguardano in tutto e in parte il territorio manfredoniano, le scelte del DPP si inquadrano nella filosofia della conservazione e della valorizzazione delle risorse. Nello specifico il DPP tiene in considerazione le linee di indirizzo enunciate nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP, che di recente approvazione, indica ciò che è richiesto alla pianificazione comunale, di partire dalla condivisione delle criticità emerse e da questo già evidenziate.

Le scelte del DPP mostrano obiettivi generali e specifici in pieno accordo con le linee di salvaguardia e tutela imposte dalla valutazione ambientale, che segue dal principio la nascita e lo sviluppo del nuovo Piano Urbanistico, ai quali si affiancano obiettivi "puramente ambientali" dettati dalla lettura delle criticità del territorio ed emerse in fase di analisi del contesto ambientale di partenza.

Importante sottolineare già da adesso come la lettura del territorio, la considerazione delle debolezze e delle carenze riscontrate, nonché dei punti di

forza e di merito individuati, ha indirizzato tutte le scelte, quelle legate al territorio aperto come quelle legate all'ambito urbano, quelle più spiccatamente ambientali come quelle più connesse al recupero e alla valorizzazione, ma tutte caratterizzate da un sensibilità ambientale riconoscibile che ha tracciato le fila di una strategia legata alle emergenze e alle vocazioni del territorio.

La suddivisione tra obiettivi di Piano e obiettivi Ambientali risulta pertanto un semplice strumento espositivo, che cerca di motivare ed evidenziare il perché di talune scelte legandole alla consequenzialità tra criticità emerse e obiettivi individuati. Talvolta gli obiettivi ambientali rispecchiano le scelte di piano e viceversa le scelte di piano fanno il paio con obiettivi puramente ambientali, segno che le considerazioni di carattere ambientale hanno accompagnato il processo di formazione delle scelte sin dal principio, permeando lo spirito della programmazione di una spiccata sensibilità ambientale che ha fatto suoi i principi della salvaguardia, della valorizzazione, del recupero e della riqualificazione.

### 3.2 Le linee di pianificazione – Primi obiettivi e azioni

#### OBIETTIVI DI PIANO

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
I	Il sistema delle conoscenze	Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo	<p>P.1. Attivazione del SIT e implementazione nuove conoscenze</p> <p>P.2. Costruzione dell'<i>Atlante del patrimonio edilizio</i></p> <p>P.3. Schedatura attrezzature e servizi pubblici</p> <p>P.4. La risorsa mare</p>
II	La sicurezza del territorio	Contrasto della fragilità idrogeologica	P.5. Approfondimento conoscitivo sull'assetto idrogeologico del territorio
		Tutela della risorsa idrica	<p>P.6. Approfondimento conoscitivo sulla risorsa idrica sotterranea</p> <p>P.7. Norme per contenere l'impermeabilizzazione dei suoli</p>
		Contenimento rischio sismico	<p>P.8. Valutazione vulnerabilità sismica edifici strategici e infrastrutture</p> <p>P.9. Individuazione scenari di sismoamplificazione</p>
		Contrasto erosione costiera	P.10. Elaborazioni e progettazioni specifiche atte a contrastare l'erosione costiera
III	Progettare il paesaggio	Il territorio aperto	<p>P.11. Schedatura edifici (<i>Atlante delle masserie</i>)</p> <p>P.12. Regolamento degli interventi sul patrimonio edilizio</p> <p>P.13. Mantenimento della trama storica del territorio della pianura</p> <p>P.14. Riqualificazione dei nuclei storici della Montagna</p> <p>P.15. Recupero dei tratturi</p>
		La rete ecologica	<p>P.16. Potenziamento della naturalità dei sistemi</p> <p>P.17. Connessione tra i sistemi naturali e paesaggistici</p>
		Il Parco delle Acque	<p>P.18. Nuova viabilità di connessione Cerignola Manfredonia</p> <p>P.19. Valorizzazione naturalità delle zone umide</p> <p>P.20. Piano comunale delle Coste</p>
		Il progetto di Siponto	<p>P.21. Recupero masserie</p> <p>P.22. Nuovo accesso all'area</p> <p>P.23. Riqualificazione appoderamento</p> <p>P.24. Collegamento con l'area umida</p> <p>P.25. Superamento della ferrovia</p>
IV	Recuperare la forma urbana	Riqualificazione e ristrutturazione della città	<p>P.26. Recupero del Centro storico</p> <p>P.27. Riqualifica della città consolidata</p> <p>P.28. Rigenerazione della città da consolidare</p>
		Progetto dello spazio pubblico	<p>P.29. Progettazione del verde</p> <p>P.30. Precisazione della trama viaria</p> <p>P.31. Realizzazione sistema di centralità</p>
		Progetto delle aree in trasformazione	<p>P.32. Le aree strategiche (i comparti CB)</p> <p>P.33. Le aree di espansione (i comparti CA)</p>
V	Piano dei Servizi		
VI	Regole del buon costruire		

**OBIETTIVI AMBIENTALI**

ELEMENTI SALIENTI ANALISI AMBIENTALE	OBIETTIVI		AZIONI
Elevato valore aree naturali Incendi boschivi	IA	Mantenimento aree naturali e aree protette	A.1. Costruzione rete ecologica A.2. Prevenzione rischio incendi
Inquinamento acque superficiali e sotterranee	IIA	Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee	A.3. Azioni di monitoraggio della qualità delle acque superficiali e sotterranee A.4. Contrasto delle forme di inquinamento rilevate
Diminuzione grado di naturalità ed elevata artificializzazione nell'uso del suolo	IIIA	Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo	A.5. Costruzione rete ecologica A.6. Contrasto delle espansioni urbanistiche che portano alla impermeabilizzazione spinta dei terreni a scapito della naturalità A.7. Promozione usi sostenibili dei sistemi agricoli
Inquinamento atmosferico	IVA	Miglioramento qualità aria	A.8. Monitoraggio A.9. Garanzia del verde pubblico e di spazi aperti nel centro abitato A.10. Potenziamento mobilità ciclistica e pedonale
Elevati consumi energetici	VA	Diminuzione consumi energetici e utilizzo fonti energetiche rinnovabili	A.11. Requisiti costruttivi nelle Regole del buon costruire A.12. Progetti di efficienza energetica negli edifici pubblici
Elevato inquinamento acustico	VIA	Risanamento acustico del centro urbano	A.13. Monitoraggio A.14. Progetti pilota per il risanamento acustico delle aree sensibili
Elevata produzione rifiuti	VIA	Diminuzione produzione rifiuti e aumento raccolta differenziata	A.15. Miglioramento rete di raccolta urbana A.16. Costruzione isole ecologiche

I Obiettivo <b>IL SISTEMA DELLE CONOSCENZE</b>	
<p>Il DPP basa conclusioni, idee e strategie sul sistema delle conoscenze, una parte importantissima del processo di pianificazione, imprescindibile e obbligatoria. Le scelte di piano trovano, infatti, giustificazione e fondatezza sulla conoscenza del territorio, dei suoi abitanti.</p> <p>Condizione questa che ha quasi imposto la creazione di uno strumento conoscitivo moderno e dinamico che ponesse le basi per questo piano ma anche per tutte le indagini, ricerche, monitoraggi, finalizzati o meno alla pianificazione e alle scelte programmatiche, che a venire si renderanno necessari sul territorio.</p> <p>Il DPP ha creato il Sistema Informativo Territoriale della città di Manfredonia, portando in ambiente GIS tutte le informazioni reperite, richieste e adoperate nella fase conoscitiva del documento.</p> <p>Tuttavia, nonostante l'immenso lavoro già effettuato, la fase conoscitiva non può dirsi conclusa, anzi necessita di approfondimenti tematici e continui aggiornamenti. Il SIT è uno strumento utilissimo ma che va continuamente alimentato e aggiornato.</p> <p>È questo il primo degli obiettivi del DPP: perfezionare il sistema delle conoscenze attraverso il completamento dei Quadri Conoscitivi già approntati e rendere attivo e funzionante il Sistema Informativo Territoriale che renderà fruibili da tutti le informazioni evitando inutili duplicazioni e sovrapposizioni di raccolta.</p>	
<b>Completamento e aggiornamento del quadro conoscitivo</b>	
<b>Azioni</b>	<p><b>P.1. <u>Attivazione del SIT e implementazione nuove conoscenze</u></b></p> <p>Le informazioni e i dati finora raccolti e portati in ambiente GIS, finora riferiti solo al PUG, dovranno essere condivisi e utilizzabili da tutti gli uffici comunali. La condivisione prima verso l'interno e poi verso l'esterno, attraverso il web, permetterà la fruizione dei dati ma anche l'aggiornamento e l'arricchimento del database finora implementato.</p>
	<p><b>P.2. <u>Costruzione dell'Atlante del patrimonio edilizio.</u></b></p> <p>Rilievo e schedatura di tutto il patrimonio edilizio sparso con la raccolta di informazioni inerenti gli elementi tipologici, morfologici, di corredo e arredo, ubicazione e localizzazione, condizione, rapporto con l'intorno e quant'altro utile all'inquadramento dell'elemento oggetto dell'indagine. Informatizzazione in ambiente GIS dei dati raccolti.</p>
	<p><b>P.3. <u>Schedatura attrezzature e servizi pubblici</u></b></p> <p>Raccolta e informatizzazione dei dati relativi ai servizi. Dimensioni, condizioni delle aree, delle attrezzature, delle attività, dei soggetti per consentire una valutazione circa l'efficienza, il livello di qualità, l'accessibilità, le potenzialità, gli ammodernamenti necessari e quant'altro utile a programmare e investire sui servizi pubblici in maniera oculata.</p>
	<p><b>P.4. <u>La risorsa mare</u></b></p> <p>Un ulteriore approfondimento tematico risulta necessario per completare il quadro delle conoscenze già affrontate, risultate carenti nell'analisi della risorsa mare. Dovranno quindi essere analizzate le attività socio economiche legate a tale risorsa, i pini e i progetti che la riguardano, le infrastrutture presenti, nonché il rapporto tra fronte mare e città.</p>

## OBIETTIVI DI PIANO

Il Obiettivo LA SICUREZZA DEL TERRITORIO	
<p>Il territorio manfredoniano è risultato critico sotto il profilo della sicurezza in diversi ambiti spesso tra loro correlati. La vulnerabilità dell'acquifero all'inquinamento, il rischio esondazione, il dissesto idrogeologico, l'erosione della costa, le varie forme di inquinamento sono temi che devono essere affrontati non solo in sede comunale.</p> <p>La territorialità di tali problemi non legati ai limiti amministrativi del comune ma ad aree più vaste rendono necessaria la collaborazione con altri enti, come la Provincia, il Consorzio di Bonifica, l'Autorità di Bacino, il Parco del Gargano, ecc, preposti al controllo e alla pianificazione su larga scala.</p> <p>Importante è aderire in stretta collaborazione al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, per rendere coerenti ed efficaci progetti e azioni specifici. Per questo motivo si sono fatti propri gli obiettivi di tutela in questo pronunciati che riguardano l'integrità fisica del territorio, riallacciandosi alla necessità che per problematiche di area vasta che investono territori oltre i confini comunali, si agisca in maniera coordinata secondo comuni indirizzi e azioni. Gli obiettivi specifici enunciati sono, quindi, quelli del PTCP. La scelta delle azioni da intraprendere per il loro raggiungimento fa riferimento a progettazioni specifiche da svilupparsi nel seguito secondo quanto suggerito dalla Provincia per la sicurezza del territorio.</p>	
Contrasto della fragilità idrogeologica	
Azioni	<p><b>P.5. <a href="#">Approfondimento conoscitivo sull'assetto idrogeologico del territorio</a></b></p> <p>L'assetto idrogeologico del territorio andrà studiato nel dettaglio attraverso studi di approfondimento che integreranno il quadro conoscitivo oggi disponibile. Questo al fine di valutare la compatibilità degli insediamenti esistenti, nonché di quelli previsti, con le criticità emerse, e, quindi, di individuare le giuste misure di mitigazione relative all'utilizzo del territorio.</p>
Tutela risorse idriche	
Azioni	<p><b>P.6. <a href="#">Approfondimento conoscitivo sulla risorsa idrica sotterranea</a></b></p> <p>La falda idrica sotterranea necessita di studi di maggior dettaglio che colmino le lacune conoscitive e lo stato attuale della risorsa rispetto ai diversi livelli di vulnerabilità.</p>
Azioni	<p><b>P.7. <a href="#">Norme per contenere l'impermeabilizzazione dei suoli</a></b></p> <p>Al fine di tutelare la risorsa idrica sotterranea il PUG dovrà assicurare, con apposite norme e regolamentazioni, che le nuove edificazioni mantengano una buona quota di terreno permeabile.</p>
Contenimento rischio sismico	
Azioni	<p><b>P.8. <a href="#">Valutazione vulnerabilità sismica edifici strategici e infrastrutture</a></b></p> <p>La valutazione della pericolosità sismica degli edifici pubblici dovrà essere indirizzata verso quelli strategici per la Protezione Civile.</p>
Azioni	<p><b>P.9. <a href="#">Individuazione scenari di sismo amplificazione</a></b></p> <p>Con studi geologici di dettaglio il PUG potrà offrire la valutazione di possibili scenari di sismo amplificazione e l'individuazione di livelli di pericolosità sismica locale.</p>
Contrasto erosione costiera	
Azioni	<p><b>P.10. <a href="#">Elaborazioni e progettazioni specifiche atte a contrastare l'erosione costiera</a></b></p> <p>L'erosione costiera è solo uno degli aspetti legati alla salvaguardia della costa, tema che dovrà essere affrontato nella sua complessità, inglobando temi di natura geologica, idraulica, paesaggistica, ambientale.</p>

III Obiettivo      PROGETTARE IL PAESAGGIO	
<p>Il progetto del paesaggio è un progetto complessivo e articolato che riguarda il territorio in più ambiti e a più livelli. Si sviluppa attraverso una serie di sotto-obiettivi di seguito specificati.</p>	
<p><b>Tutela del patrimonio insediativo sparso e della trama viaria minore</b></p> <p>Il territorio aperto, con la sua storia, la sua complessità deve essere riconosciuto e adeguatamente tutelato e conservato. Per esso si devono assumere indirizzi e regole che ne controllino le trasformazioni, ne tutelino le caratteristiche identificative.</p> <p>Gli edifici storici costituiscono un patrimonio di storia, architettura, documenti di vita sociale e civile. Essi devono essere tutelati e regolamentati insieme alle loro pertinenze.</p> <p>La trama viaria minore riguardante le vie ex vicinali, le strade della bonifica, le strade bianche, quelle alberate e i collegamenti poderali, va mantenuta nel suo buono stato di conservazione sfruttata per l'alto valore paesaggistico e naturalistico che rappresenta. Attraverso un suo utilizzo più attivo ed adeguato questa trama viaria può da un lato conservarsi nel tempo, anziché deteriorare nell'abbandono, e dall'altro costituire una rete di collegamento leggera adatta al turismo e al tempo libero (percorsi pedonali, ciclocross, percorsi vita, percorsi verdi).</p>	
Azioni	<p><b>P.11. <u>Schedatura edifici (Atlante delle masserie).</u></b></p> <p>Azione coincidente con quelle dell'Obiettivo I, riguarda il rilievo e la raccolta delle informazioni riguardanti il patrimonio edilizio sparso, concernente non solo l'edificio in sé ma anche le aree di pertinenza e alle aree comprendenti gli edifici che a questo facevano capo.</p>
	<p><b>P.12. <u>Regolamento degli interventi sul patrimonio edilizio.</u></b></p> <p>Gli interventi su questo patrimonio dovranno essere appositamente regolamentati attraverso l'indicazione delle categorie di intervento, dei materiali da utilizzare, dei parametri di qualità da rispettare, ecc. in modo da conservare il carattere storico, culturale che tali manufatti e pertinenze rappresentano per il territorio ed il paesaggio. Le regole potranno far parte come sezione speciale delle <i>Regole del buon costruire</i> oggetto dell'ultimo obiettivo.</p>
	<p><b>P.13. <u>Mantenimento trama aree del territorio della pianura</u></b></p> <p>Mantenimento dei caratteri dell'appoderamento e della bonifica della zona pianeggiante attraverso la tutela dei rapporti tra edifici, lotto e strade.</p>
	<p><b>P.14. <u>Recupero nuclei storici della Montagna.</u></b></p> <p>Mantenimento del buon rapporto dei nuclei storici della Montagna con lo spazio aperto attraverso interventi di solo recupero.</p>
	<p><b>P.15. <u>Recupero dei tratturi</u></b></p> <p>Fondamentale per il mantenimento della trama viaria minore, il recupero si attua attraverso il riconoscimento dei tracciati ancora visibili e nella segnalazione di quelli scomparsi o riadattati ad altra viabilità.</p>

OBIETTIVI DI PIANO

III Obiettivo <b>PROGETTARE IL PAESAGGIO</b>	
<p><b>La rete ecologica</b></p> <p>In accordo con quanto programmato dal PTCP la rete ecologica è un intervento che va ad agire sul grado di connessione tra i sistemi ecologici presenti nel territorio, spesso sconnessi e separati dall'interposizione delle aree artificiali e dello spazio costruito. Spesso, inoltre, si affiancano ad aree protette di elevato grado di naturalità, aree seminaturali che non ricadono in aree protette. La costruzione della rete ecologica, ove assente, e il suo mantenimento, ove presente, rappresenta un'importante azione che rafforza e tutela la biodiversità, preserva le naturalità del territorio, la sua qualità paesaggistica e attenua gli impatti negativi derivanti dalle attività umane, dagli insediamenti e dalle infrastrutture.</p>	
Azioni	<p><b><u>P.16. Mantenimento e potenziamento aree naturali e aree protette</u></b></p> <p>Le aree naturali e protette del territorio sono numerose e di elevato valore. Mantenere e potenziare il grado di naturalità è un dovere che non può essere dimenticato nella nuova programmazione. È un obiettivo ambientale da sostenere attraverso azioni di tutela e salvaguardia.</p>
	<p><b><u>P.17. Connessione tra i sistemi naturali e paesaggistici</u></b></p> <p>La connessione tra i sistemi naturali e paesaggistici presenti in discreto numero sul territorio permette il mantenimento dell'elevato grado di naturalità e l'equilibrio ecologico dei sistemi. Spesso le aree naturali, seppur presenti, sono isolate soprattutto dal sistema infrastrutturale e dei trasporti. Per questo una volta riconosciuta la rete, creata questa continuità tra le aree naturali, si dovrà tutelarla e considerarla per ogni intervento infrastrutturale che riguarderà il territorio..</p>

III Obiettivo <b>PROGETTARE IL PAESAGGIO</b>	
<p><b>Parco delle Acque</b></p> <p>La zona costiera del Comune di Manfredonia confina in larga parte con aree di elevato valore naturalistico, paesaggistico e archeologico. Per questo motivo la costa non può essere regolamentata attraverso norme che riguardino esclusivamente l'uso delle aree balneari e degli accessi al mare. Deve riguardare una zona più ampia che inglobi nella regolamentazione l'area archeologica di Siponto, l'area ex lagunare, la zona degli Sciali.</p>	
<b>Azioni</b>	<p><b>P.18. <u>Nuova strada interna</u></b></p> <p>L'ipotesi di nuova strada interna di collegamento Cerignola-Manfredonia secondo il tracciato indicato nel DPP, consentirebbe di alleggerire la strada provinciale costiera da un traffico pesante che mal si rapporta con il delicato equilibrio paesaggistico e naturalistico dell'area. Pertanto il cambiamento di ruolo della strada provinciale costiera da strada di transito a strada del Parco delle Acque fino all'ingresso di Siponto consentirebbe un utilizzo più consono e compatibile con l'elevato valore naturalistico dell'area e permetterebbe la tutela e il recupero della linea costiera con utilizzi meno intensivi della spiaggia.</p>
	<p><b>P.19. <u>Valorizzazione naturalità delle zone umide</u></b></p> <p>Le zone umide presenti sul territorio vanno non solo tutelate, ma valorizzate per l'elevato valore naturalistico, per l'importanza riconosciuta a livello internazionale della biodiversità presente in tali aree tutelate. Tale valorizzazione passa per la promozione di attività didattiche, ricreative, di ricerca, di informazione ed accoglienza che facciano conoscere ed apprezzare la ricchezza di questa parte di territorio.</p>
	<p><b>P.20. <u>Piano comunale delle Coste</u></b></p> <p>Il Piano delle Coste comunale, in sintonia con i dettami del Piano Regionale delle Coste, deve affrontare la gestione e la tutela dell'area costiera non limitandosi a mappare gli stabilimenti balneari e a regolamentare gli accessi a mare. Il Piano deve assumere carattere di guida per una gestione attenta alla tutela e valorizzazione dell'area costiera.</p> <p>L'area degli Sciali non può sostenere ulteriori incrementi abitativi e consumo di suolo a scapito della naturalità, della qualità paesaggistica e delle connessioni ecologiche; nell'area deve essere assicurata l'accessibilità e la fruibilità del fronte mare e della costa, il mantenimento del delicato equilibrio idrogeologico ed ecologico dell'area.</p>

OBIETTIVI DI PIANO

III Obiettivo <b>PROGETTARE IL PAESAGGIO</b>	
<p><b>Progetto area Siponto</b></p> <p>L'area archeologica di Siponto è un patrimonio inestimabile tuttavia non adeguatamente valorizzato e utilizzato. Tale area, a maglia agricola bonificata, rappresenta il punto di incontro dell'area umida e dell'area protetta <i>Steppe pedegarganiche</i>, nonché delle due strade di collegamento con Foggia e con Margherita di Savoia, elemento di contatto tra il ripiano garganico e la pianura. Tutti questi elementi necessitano di una regolamentazione nuova che sappia mettere in luce le peculiarità e le singole caratteristiche dell'area che altrimenti si perdono in un semplice crocevia di collegamento</p>	
Azioni	<p><b>P.21. <a href="#">Recupero masserie</a></b></p> <p>Recupero delle masserie sul bordo del piede garganico ancor in buono stato di conservazione.</p>
	<p><b>P.22. <a href="#">Nuovo accesso all'area</a></b></p> <p>Individuazione di un nuovo accesso alla città con l'adeguamento della strada che dal Candelaro costeggia il piede garganico fino a ricongiungersi con la provinciale da sud ed a immettersi sulla ex statale. Il nuovo tracciato consentirebbe così un nuovo ingresso alla città e contemporaneamente l'accesso all'area a Siponto e all'area naturalistica.</p>
	<p><b>P.23. <a href="#">Riqualificazione appoderamento</a></b></p> <p>Riqualificazione dell'appoderamento agricolo anche a fini didattici e sperimentali.</p>
	<p><b>P.24. <a href="#">Collegamento con l'area umida</a></b></p> <p>Collegamento di Siponto con l'area umida attraverso la strada del Parco e una pista ciclabile.</p>
	<p><b>P.25. <a href="#">Superamento della ferrovia</a></b></p> <p>Eliminazione della strada ferrata che attualmente spezza in due la città e sostituzione con una linea tram che colleghi il centro urbano con l'area archeologica.</p>

IV Obiettivo <b>RECUPERARE LA FORMA URBANA</b>	
<p>Anche questo obiettivo si presenta come un programma multi obiettivo volto a recuperare quella forma urbana che la città di Manfredonia ha perso nelle trasformazioni che l'hanno interessata negli ultimi 30 anni.</p> <p>I problemi riscontrati nella fase conoscitiva vanno affrontati con più azioni, con una strategia che punti al miglioramento della qualità urbana, e al raggiungimento di un rango adeguato alla dimensione demografica della città.</p>	
<p><b>Riqualificazione e ristrutturazione della città</b></p> <p>La città necessita di una rivisitazione degli spazi e degli usi relativi. Prima di occupare nuove aree bisogna dare valore e struttura a quelle già esistenti, riempire i vuoti esistenti, sia fisici che funzionali, per dare forza e sostanza al tessuto connettivo.</p>	
<b>Azioni</b>	<p><b>P.26. <u>Recupero del Centro storico</u></b></p> <p>Il centro storico si presenta come una realtà consolidata che va adeguatamente tutelata e regolamentata. Si deve colmare il vuoto disciplinare e dare indicazioni più specifiche circa la valorizzazione del patrimonio storico e il suo utilizzo o riutilizzo. È necessario, quindi, provvedere ad uno studio dettagliato con la stesura di un Piano Particolareggiato.</p>
	<p><b>P.27. <u>Riqualifica della città consolidata</u></b></p> <p>Le prime espansioni oltre le mura antiche sono caratterizzate da elevata densità dovuta principalmente alla crescita repentina del centro urbano. Tuttavia rispetto alle nuove espansioni quelle identificate dal Piano come <i>città consolidata</i> presentano ancora una trama viaria ortogonale riconoscibile che si appoggia alle direttrici principali di trasporto. Queste aree fortemente consolidate e stratificate sono prive di spazi verdi e aperti. A questa carenza bisogna riparare con una serie di interventi e opere puntuali che migliorino la trama dello spazio pubblico esistente.</p>
	<p><b>P.28. <u>Rivisitazione della città da consolidare</u></b></p> <p>La <i>città da consolidare</i> tiene assieme le diverse espansioni che si sono realizzate negli anni (edilizia popolare, aree specialistiche, isole residenziali, le aree destinate alle CB) in un calderone fortemente eterogeneo, dotato di servizi spesso non legati e integrati con ciò che li circonda. Questa parte della città va ricucita e ripensata attraverso i comparti CB e le grandi aree vuote della ferrovia e dell'ex consorzio. Sono questi vuoti che vanno oculatamente progettati per dare robustezza alla struttura urbana esistente, prima di pensare a ulteriori espansioni che il tessuto connettivo esistente non reggerebbe.</p>

OBIETTIVI DI PIANO

IV Obiettivo <b>RECUPERARE LA FORMA URBANA</b>	
<b>Progetto dello spazio Pubblico</b>	
<p>Dall'attenta analisi degli standard e dei servizi presenti nella città è emersa la necessità di dotare Manfredonia di uno spazio pubblico più strutturato e di qualità. La presenza di aree verdi o aree a standard non sempre fa il paio con la qualità delle aree o la funzionalità delle stesse, spesso frammentate, poco utilizzate e affatto integrate con il contesto nel quale si trovano.</p>	
<b>Azioni</b>	<p><b>P.29. <u>Progettazione del verde</u></b></p> <p>Creare una rete diffusa di spazi aperti che mantengano la funzione di corridoi ecologici, spesso interrotti e frammentati, che si ricolleghino alla trama agricola del territorio aperto, importante elemento di legame con il monte che Manfredonia ha perso con lo sbarramento della circonvallazione.</p>
	<p><b>P.30. <u>Precisazione della trama viaria</u></b></p> <p>Individuazione degli assi principali di collegamento che ritrovino regolarità in quella maglia viaria in gran parte persa nelle nuove aree. Una nuova o ridefinita rete di collegamento e orientamento che si riallacci agli spazi verdi e pubblici.</p>
	<p><b>P.31. <u>Realizzazione sistema di centralità</u></b></p> <p>Il nuovo disegno urbano deve realizzare nuove centralità che si affianchino all'unico vero sentito centro della città, quello storico.</p>

IV Obiettivo      RECUPERARE LA FORMA URBANA	
<p><b>Progetto delle aree in trasformazione</b></p> <p>Il diverso ruolo strategico che i comparti CA e CB dovevano svolgere non ha trovato adeguati supporti gestionali all'interno del PRG.</p> <p>Il PUG deve fornire quegli strumenti in grado di favorire la qualità degli insediamenti, la loro massima sostenibilità e la capacità di definire un disegno urbano riconoscibile.</p>	
Azioni	<p><b>P.32. <u>Le aree strategiche (i comparti CB)</u></b></p> <p>Alle aree CB è affidato un doppio compito, quello di sopperire alla carenza di servizi e quello di definire il bordo, la cinta dell'edificato. Strategico è utilizzare al meglio queste aree che si prestano per la loro localizzazione a rafforzare la struttura e la forma urbana, attraverso interventi che vadano a riempire i vuoti fisici e funzionali creatisi all'interno e ai bordi dell'edificato. Essi devono mirare, mediante una definizione circostanziata al momento progettuale e attuativo delle esigenze emergenti, a recuperare standard progressi, a ricucire la trama urbana, a definire nuove centralità.</p>
	<p><b>P.33. <u>Le aree di espansione (i comparti CA)</u></b></p> <p>I comparti CA in fase di realizzazione evidenziano la carenza di criteri qualitativi degli strumenti di controllo delle trasformazioni, per cui gli esiti formali e funzionali delle stesse sono, nei migliori casi, assolutamente autoreferenziali, incapaci, cioè di restituire un disegno urbano riconoscibile. Anche per queste aree occorre definire indicazioni planimetriche e tipologiche, nonché requisiti prestazionali e di qualità urbana in grado di rispondere al tema del recupero della forma urbana.</p>

## OBIETTIVI DI PIANO

V Obiettivo	PIANO DEI SERVIZI
<p>È lo strumento che deve programmare e regolamentare la dotazione globale di attrezzature pubbliche o di interesse pubblico, le aree per l'edilizia residenziale pubblica, le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e quanto altro dedicato all'interesse generale.</p> <p>Il Piano dei Servizi travalica la semplice dotazione a standard prevista dalla normativa, per ricercare le reali esigenze della popolazione, quartiere per quartiere, analizzando i bisogni e le carenze, le tendenze e i cambiamenti sociali che determinano usi diversi e differenziati dello spazio pubblico.</p> <p>La domanda articolata e diversificata di spazi comuni di aggregazione e di fruizione dei servizi pubblici deve essere ascoltata e tradotta in azioni e programmazioni che rispondano alla visione comune e pubblica della città.</p>	

VI Obiettivo	REGOLE DEL BUON COSTRUIRE
	<p>Dotare l'Amministrazione Comunale di una sorta di testo unico, un codice di condotta che raccolga tutte le indicazioni e le regole che man mano vengono emanate e applicate.</p> <p>Il Regolamento dovrà contenere le indicazioni sul come fare piuttosto che imporre dei divieti, presentandosi, appunto, come un prontuario del buon costruire.</p> <p>Diversi, inoltre, sono gli strumenti di regolamentazione e uso del territorio che da qualche anno a questa parte si stanno redigendo e approvando. La creazione di un <i>corpus</i> di regole che inglobi tutte le prescrizioni e le norme che insistono sul territorio e sugli utilizzi dello stesso alleggerirebbe non poco l'amministrazione ed eviterebbe inutili ritardi o mancate applicazioni che spesso si registrano quando un nuovo strumento di regolazione e uso del territorio si affaccia sulla scena.</p> <p>Costruire a regola d'arte significa anche inglobare in questo nuovo <i>corpus</i> di regole i requisiti tecnici che le nuove costruzioni, così come gli interventi sul costruito, dovranno rispettare per il risparmio energetico e idrico, per la raccolta dei rifiuti, e quanto altro utile a rendere sostenibili le abitazioni in termini di consumi, di produzione rifiuti, di riutilizzo della risorsa idrica.</p>

## OBIETTIVI AMBIENTALI

**Obiettivo IA MANTENIMENTO AREE NATURALI E PROTETTE**

Il mantenimento delle aree naturali e delle aree protette scaturisce piuttosto che da una criticità emersa, da un elemento di pregio del nostro territorio, ricco in aree naturali anche molto diversificate. La diversità biologica delle specie presenti, già tutelate da norme specifiche, è il primo valore da dover tutelare e difendere rispetto ai nuovi interventi che si andranno a programmare. La costruzione della rete ecologica fa il paio con uno degli obiettivi assunti dal Piano, in pieno accordo con prerogative ed esigenze di carattere ambientale scaturite dalla lettura del territorio manfredoniano.

La prevenzione del rischio incendi è un'altra prerogativa da sostenere nella difesa dell'esiguo patrimonio boschivo del territorio. Il comune di Manfredonia a dispetto della diversità biologica comunque presente, possiede pochi boschi sebbene di elevato valore naturalistico. Prevenire gli incendi che si verificano nella stagione estiva è uno degli obiettivi specifici da perseguire per la difesa e il mantenimento delle aree naturali.

## OBIETTIVI AMBIENTALI

**Obiettivo IIA MIGLIORAMENTO QUALITA' ACQUE  
SUPERFICIALI E SOTTERRANEE**

L'analisi del contesto ambientale ha fatto emergere una situazione affatto positiva per la qualità delle acque superficiali e sotterranee. Tuttavia i dati utilizzati per la valutazione non fanno riferimento a campionamenti diffusi e cadenzati sul territorio. Il monitoraggio deve sopperire questa mancanza di dati attraverso la strutturazione di opportune e ben localizzate stazioni di monitoraggio, che restituiscano la situazione locale non sempre desumibile dai dati regionali.

Alle informazioni derivanti dal monitoraggio più oculate ed efficaci potranno essere le azioni volte a debellare e indebolire le forme di inquinamento rilevate, siano esse i reflui dei depuratori, gli scarichi incontrollati, l'uso di farmaci in agricoltura, ecc.

## OBIETTIVI AMBIENTALI

**Obiettivo IIIA MIGLIORAMENTO NATURALITA' E DIMNUZIONE  
CONSUMO DI SUOLO**

Contrastare il consumo di suolo da un lato e mantenere oltreché migliorare il grado di naturalità, sono obiettivi specifici richiesti anche dalla programmazione provinciale. In particolare arrestare ogni ulteriore espansione sul territorio costiero, mantenendo il fronte mare libero e promuovere le attività agricole e il mantenimento della comunità rurale, sia nella fascia periurbana ai margini della città che nel contesto rurale, sottoforma di aziende agricole che sviluppino usi sostenibili delle risorse ambientali anche attraverso le tecniche di agricoltura e di allevamento biologici.

Il mantenimento delle attività agricole, contribuirebbe oltre che a preservare identità paesaggistica del tavoliere e delle pendici del Gargano, anche a costituire quella rete ecologica per la connessione delle naturalità presenti sul territorio.

### Obiettivo IVA QUALITA' DELL'ARIA

La qualità dell'aria è discretamente controllata nel comune di Manfredonia che oltre alle cabine di monitoraggio dell'ARPA possiede ulteriori quattro cabine comunali entrate in funzione da pochi mesi. Il monitoraggio richiesto come obiettivo rispetto alla già esistente rete di rilevamento è quello rispetto alle previsioni urbanistiche di nuova realizzazione. Così come richiesto dal PTCP nella scelta della localizzazione di nuove infrastrutture o di nuove aree residenziali, o comunque nelle scelte che riguarderanno lo spazio costruito dovrà essere valutata la fattibilità rispetto al carico inquinante derivante per la qualità dell'aria, elemento discriminante per la realizzabilità delle opere progettate.

Per favorire la qualità dell'aria dovranno essere sempre garantite aree a verde e spazi aperti che fungano da elemento mitigatore nel centro urbano rispetto al carico inquinante rappresentato dal traffico veicolare.

In una cittadina come Manfredonia dove il clima e il terreno piuttosto pianeggiante rappresentano le condizioni ottimali per gli spostamenti a piedi e in bicicletta, le scelte riguardanti la viabilità cittadina devono andare nella direzione di un incremento del mezzo ecologico e degli spostamenti pedonali a scapito degli spostamenti auto. Questo miglioramento deve riguardare non solo la realizzazione di percorsi ciclabili per il tempo libero ma anche il miglioramento della viabilità urbana che permetta l'utilizzo della bicicletta per gli spostamenti quotidiani dei cittadini in tutta sicurezza, garantendo la possibilità dell'intermodalità con mezzi pubblici e con gli spostamenti a piedi.

## OBIETTIVI AMBIENTALI

**Obiettivo VA DIMINUIZIONE CONSUMI ENERGETICI E  
UTILIZZO FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI**

Il tema energetico è di attualità sia nello scenario delle fonti di approvvigionamento alternative, sia nel risparmio attraverso l'utilizzo di più avanzate tecnologie.

Le Regole del buon costruire oggetto dell'ultimo degli obiettivi di Piano dovranno contenere i requisiti tecnici per il risparmio energetico, riguardanti la scelta dei materiali, l'adozione di fonte energetiche alternative, di tecniche costruttive all'avanguardia che minimizzino gli sprechi e garantiscano un'elevata efficienza energetica.

Il comparto pubblico è quello dove tendenzialmente si spreca di più in quanto non tocca direttamente le tasche dei contribuenti, ma è quello dove molto si può fare per risparmiare, nonché per promuovere e dare impulso all'efficienza energetica. Questo sia tramite l'incentivazione all'utilizzo del solare termico e del fotovoltaico, sia tramite la sostituzione di tutti gli apparati di illuminazione pubblica (interna ed esterna), di condizionamento/riscaldamento con quelli a più elevata efficienza energetica.

## OBIETTIVI AMBIENTALI

**Obiettivo VIA RISANAMENTO ACUSTICO DEL CENTRO URBANO**

Le azioni di monitoraggio dovranno riguardare sia il clima acustico attuale che aggiorni i rilievi fonometrici effettuati per la redazione del Piano di Zonizzazione Acustica, sia essere di supporto alla verifica di compatibilità di ogni nuovo insediamento residenziale o commerciale, di ogni nuovo intervento infrastrutturale, di ogni nuova localizzazione con il contesto nel quale si vanno ad inserire. Garantire sempre mediante il monitoraggio e studi di fattibilità la corretta integrazione delle attività con il contesto ambientale circostante, prevedendo le idonee misure di mitigazione laddove necessarie.

Rispetto alle criticità emerse in fase di monitoraggio si dovranno predisporre progetti pilota per il risanamento acustico delle aree sensibili.

## OBIETTIVI AMBIENTALI

**Obiettivo VIIA DIMINUIZIONE PRODUZIONE RIFIUTI E AUMENTO RACCOLTA DIFFERENZIATA**

Le percentuali comunali di raccolta sono ancora troppo basse per poter considerare la gestione dei rifiuti ad un buon livello di eco compatibilità. I motivi sono da ricercare da un lato nella scarsa propensione dei cittadini a sostenere comportamenti ecologici compatibili con le esigenze di diminuzione del quantitativo di rifiuto tal quale da conferire in discarica, dall'altro dalla mancanza di una rete di raccolta efficiente che sostenga e invogli tali comportamenti.

Il Piano può pertanto agire per una strutturazione più efficiente della rete di raccolta con la scelta di nuove localizzazioni, nuove metodologie, che migliorino il sistema globale di conferimento e incentivino i cittadini al suo utilizzo. Attraverso le isole ecologiche si può instaurare l'attivazione di sgravi sulla TARSU per chi conferisce i rifiuti riciclabili, nonché realizzare punti di raccolta dei rifiuti ingombranti che spesso vengono abbandonati creando il disastroso fenomeno delle discariche abusive.

### 3.3 La coerenza interna del Piano

In questa fase “preliminare” della programmazione ma comunque “programmatica”, le scelte effettuate delineano un quadro di iniziative e attività da intraprendere nel prossimo futuro, che stacca dal passato e dal presente per intendimenti, propositi, obiettivi, mezzi e carattere strategico, risolutivo di una realtà carente e frammentata che va riempita nei vuoti funzionali, strutturali, qualitativi e identitari creatisi negli ultimi anni.

La programmazione si riconosce nella condivisione di comuni obiettivi di riqualifica, salvaguardia e tutela del patrimonio paesaggistico, storico del Comune e del territorio.

Gli interventi e le linee di azione si basano sulla necessità di ricucire la trama urbana dando forza e struttura ad uno spazio pubblico frammentato e poco funzionale, sull’obbligo morale, oltre che legislativo, di preservare le bellezze naturali e di valore del territorio.

Se da un lato le azioni mirano a riqualificare, strutturare e meglio servire lo spazio propriamente urbano, dall’altro perseguono obiettivi di miglioramento della fruizione e della fruibilità dello spazio aperto, della campagna e del paesaggio.

Il quadro di azione presenta, infatti, una strategia che si muove principalmente su due assi, il primo che riguarda la città con il suo tessuto urbano da ricucire e riqualificare per restituire qualità allo spazio pubblico e sostanza alla rete dei servizi; il secondo che interessa lo spazio aperto nel quale conciliare la salvaguardia del patrimonio naturale e paesaggistico con la sua fruibilità, attraverso un utilizzo più consono e adeguato a preservare e allo stesso tempo valorizzare quanto di prezioso custodiamo nel nostro territorio.

Questi due filoni condividono spesso azioni che cercano di migliorare la interconnessione tra lo spazio costruito e quello più propriamente naturale, riannodando quella trama del verde in gran parte assente nella città e scollegata invece, dallo spazio naturale presente ai suoi bordi: la campagna, la montagna, il mare e le zone umide.

Se da un lato le soluzioni possibili sono scaturite dai problemi venuti fuori in fase conoscitiva, analizzando e interpretando le criticità e le carenze della città e del territorio; dall’altro le azioni pensate per porre rimedio o per migliorare una situazione esistente, sono risultate ben collocate in una strategia globale di ristrutturazione e riqualifica dell’intero territorio, urbano e non.

Obiettivi riguardanti problematiche differenti e azioni miranti al miglioramento di diverse situazioni sono risultati coincidenti in tutto o in parte. Segno che le linee di azione pensate e strutturate si inquadrano in una strategia ben congeniata, affatto disarticolata, ma coerente e armoniosa.

Valutare la coerenza interna tra obiettivi e azioni del Piano è in questa fase preliminare di semplice attuazione. Non si rilevano, infatti, per le ragioni e le

motivazioni innanzi enunciate, contraddizioni, finalità contrastanti, bensì sinergie e azioni comuni a più obiettivi. Nessuna delle azioni proposte, nella sua attuazione contrasta con le finalità ambientali di un'altra.

Il giudizio espresso è naturalmente dettato da una interpretazione qualitativa dell'interazione tra obiettivi e azioni della strategia da adottare, tuttavia per meglio analizzare, controllare e comunicare la coerenza tra gli obiettivi e azioni di Piano, compresi quelli definiti ambientali, si è scelto l'utilizzo di una matrice sinottica che assegna un grado di congruenza alla comparazione effettuata. Nello specifico la legenda semaforica assegna il colore verde scuro, verde chiaro, giallo o rosso a seconda che tra gli obiettivi e relative azioni si sia riscontrata una coerenza piena, media, minima o una non coerenza, mentre assegna il colore grigio quando si sia riscontrata indifferenza alla correlazione.

La tabella evidenzia quanto espresso in forma discorsiva e cioè che non esistono contraddizioni nelle scelte di piano, ambientali e non solo, e non si verifica in nessun caso (semaforo rosso) che un'azione vada in contraddizione con un obiettivo e viceversa, pregiudicando la buona riuscita e gli effetti benefici di quanto stabilito dalla strategia adottata.





### 3.4 La coerenza esterna del Piano

In questa fase la VAS assolve il compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e di piano con gli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo, definendo priorità di intervento e criteri di insediamento in grado di minimizzare gli impatti a livello generale e locale. La valutazione del piano non si limita, così, ai soli impatti determinati dalla sommatoria dei progetti e degli interventi previsti, ma prende in considerazione la coerenza fra obiettivi del piano e obiettivi "strategici" di tutela ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale.

Tali obiettivi di sostenibilità non sono obiettivi propri del piano, ma rispetto a essi deve essere valutata la coerenza del piano. Parliamo di obiettivi di sostenibilità che derivano da diverse fonti normative, comunitarie, nazionali e regionali, dalle agenzie ambientali, dalla letteratura, obiettivi che fanno capo a scenari di sostenibilità di ordine generale espressi per ogni ambito tematico.

Gli obiettivi del DPP sono in tal senso, facilmente inquadrabili nell'attuale scenario di riferimento, dove i temi della salvaguardia, della tutela, dell'uso ambientalmente compatibile del territorio e delle sue risorse, dello sviluppo sostenibile sono ormai i baluardi di una programmazione moderna e al passo con i tempi.

La presenza per oltre il 50 % del territorio di aree naturali protette, riconosciute e difese da normative europee, da Direttive Comunitarie, non può essere un elemento da non considerare, da scartare e relegare a un livello secondario di attenzione. No, la presenza di tali aree è invece posta in prima linea per le scelte effettuate che sponano la causa della protezione unendola a quella di un uso sostenibile, per uno sviluppo anche economico e sociale. Uno sviluppo che miri a valorizzare il territorio così ricco e diversificato, oggi ancora dimenticato, quasi ignorato nelle sue potenzialità.

L'idea di creare un Parco delle Acque, quella di spostare la sede dell'attuale strada provinciale costiera, ridando a quella via di comunicazione il ruolo che le compete, di attraversamento di un'area naturale protetta così sensibile e delicata, il progetto di recuperare i tratturi, di riqualificare l'appoderamento agricolo di Siponto, di riscoprire e creare nuove vie di accesso alla città, all'area archeologica, all'area umida, interconnettendole per una fruizione sostenibile delle stesse, sono tutte azioni e proponenti che si riallacciano alle politiche ambientali attuali, sia regionali, nazionali che comunitarie.

Non c'è una delle azioni presentate che non si ponga il tema della salvaguardia ambientale come cardine del ragionamento propositivo. Tali tematiche permeano la programmazione dalla prima all'ultima idea, in una strategia che investe non solo le aree propriamente naturali, oltre ché protette, di per sé vocate al mantenimento e quindi ispiratrici di utilizzi consoni e moderati delle stesse, ma anche le aree urbane protagoniste negli ultimi anni di espansioni e usi non compatibili con le attuali esigenze di recupero, riqualifica e miglioramento dell'esistente.

Recuperare e riqualificare lo spazio urbano dando struttura e qualità allo spazio pubblico; fermare le spinte espansive dei nuovi comparti CA; focalizzare l'attenzione su un oculato utilizzo delle aree CB mediante progettazioni *ad hoc* che fortifichino la trama dei servizi e ridiano a interi quartieri quella forma urbana che hanno perduto; ricostruire la trama del verde all'interno della città recuperando le connessioni con l'esterno, attraverso i collegamenti est-ovest dei canali, dei valloni; superare lo sbarramento della circonvallazione periurbana per recuperare il rapporto con la montagna. Tutte azioni e obiettivi che si inquadrano in una strategia che fa della moderazione, dell'oculatezza, dell'uso parsimonioso ed efficace delle risorse i propri principi promotori.

Il nuovo Piano Urbanistico nasce nella consapevolezza di dover integrare la componente ambientale nella pianificazione e nelle scelte che riguarderanno il futuro del territorio. Nell'ottica di dover rispondere al nuovo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e di dover dare seguito a quanto stabilito a livello regionale nel nuovo Documento di Assetto Strategico del Territorio (DRAG), nonché alle linee guida del nuovo Piano Paesistico Territoriale Regionale, il lavoro effettuato sposa appieno gli obiettivi indicati negli strumenti sopra citati, fa suoi a partire dal principio i propositi e le finalità in questi enunciati. L'analisi di coerenza in tal caso, sembra quasi superflua e ridondante se si pensa che il nuovo PUG, in tal caso il DDP, viene concepito proprio alla luce della nuova filosofia di gestione del territorio, espressione di una maturata coscienza negli amministratori chiamati a gestire e governare un territorio e non solo un ambito urbano.

L'analisi di coerenza si muove su due livelli, il primo confronta gli obiettivi ambientali del Piano con gli strumenti di Programmazione più ampia quali Direttive Comunitarie e Fondi FESR per evidenziare comuni intendimenti e strategie. Il secondo che affianca le scelte ambientali effettuate con i Piani sia di livello sovraordinato che dello stesso livello.

L'elenco dei Piani e Programmi presi in considerazione è quello del paragrafo § 2.4. *Il quadro dei Piani e Programmi ambientali esistenti*. Rispetto a tale elencazione ciascun Piano o Programma è analizzato nel seguito facendo emergere obiettivi generali e specifici e mettendo questi a confronto con quelli enunciati nel PUG. Nello specifico per ciascun P/P considerato sono stati estratti gli obiettivi generali o specifici e le azioni per i quali avesse un senso l'analisi di coerenza, limitando quest'ultima a quei temi e argomenti di pertinenza del PUG e delle sue scelte strategiche preliminari.

Ogni tabella che segue analizza il P/P dandone una sintesi esplicativa e riportando per punti salienti le azioni e gli obiettivi rispetto ai quali viene sviluppata l'analisi di coerenza esterna. Il giudizio di coerenza è espressione di una valutazione qualitativa e quindi pronunciata in forma di giudizio a latere di ciascun P/P e poi riassunto in una matrice sinottica che riassume al termine i giudizi espressi.

PIANO/PROGRAMMA: Convenzione europea del Paesaggio	
<p>La Convenzione europea del Paesaggio definisce Paesaggio “una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni” e, ne sancisce l'importanza in quanto elemento identitario della cultura di una popolazione. Esso rappresenta un elemento fondamentale per la qualità della vita delle popolazioni, in quanto partecipa alla creazione e al consolidamento dell'identità culturale, svolgendo importanti funzioni di interesse generale non solo sul piano culturale ma anche ambientale e sociale. Nel rapido processo di trasformazione economica che interessa l'Europa il paesaggio subisce cambiamenti repentini che minano la sua conservazione e il suo mantenimento, per questo la Convenzione Europea stabilisce comuni obiettivi volti a preservare i paesaggi che costituiscono il patrimonio naturale e culturale di un territorio e di una popolazione, favorendo a proposito la cooperazione transazionale.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<p>L'obiettivo generale definito nella Convenzione è quello di <b>promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi</b> e di organizzare la cooperazione europea in questo campo.</p> <p>A tale scopo definisce misure specifiche tra cui</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuazione e la valutazione dei propri paesaggi</b>, per definirne caratteristiche, dinamiche e fattori di pressione che ne determinano modifiche;</li> <li>• <b>obiettivi di qualità paesaggistica</b>, riguardanti i paesaggi individuati, valutati e monitorati;</li> <li>• <b>attivazione strumenti di controllo</b>, volti alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione dei paesaggi individuati.</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ Il territorio aperto</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Il progetto di Siponto</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Tra gli obiettivi di Piano si riportano a lato quelli che rientrano con quanto stabilito a livello europeo dalla Convenzione sul Paesaggio. In particolare quelli che riguardano l'obiettivo specifico <i>Progettare il paesaggio</i>. Il DPP con i suoi quadri conoscitivi e interpretativi riconosce gli elementi paesaggistici del territorio comunale e nella scelta delle linee strategiche di intervento individua nella tutela e nella salvaguardia gli obiettivi fondamentali per conservare e proteggere la naturalità e la cultura di un territorio così ricco di elementi come quello manfredoniano. Perfettamente in linea, quindi, con quanto stabilito a livello sovraordinato le scelte del nuovo PUG rispecchiano armonia e piena coerenza.</p>

PIANO/PROGRAMMA: Sesto programma di azione per l'ambiente	
<p>Dal titolo "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta", il programma si sviluppa su cinque assi di azione strategica e quattro settori prioritari di intervento. In particolare il settore <b>Natura e biodiversità</b> contiene gli obiettivi e le azioni di interesse per la pianificazione e la gestione del territorio. Inoltre l'approccio strategico che caratterizza quest'ultimo programma comunitario si sviluppa con strategie tematiche tra le quali la <b>Strategia tematica per l'ambiente urbano</b>. Di seguito si riporta quanto estratto dal VI Programma in riferimento al settore e alla strategia sopra menzionata.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<p><b>Natura e biodiversità</b></p> <p>Proteggere e ripristinare la struttura e il funzionamento dei sistemi naturali, arrestando l'impoverimento della biodiversità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tutelare, salvaguardare e ripristinare i paesaggi;</li> <li>• proteggere il patrimonio boschivo e promuoverne lo sviluppo sostenibile</li> <li>• tutelare e ripristinare l'habitat marino e il litorale ed estendere ad essi la rete Natura 2000 ;</li> <li>• elaborare programmi di raccolta di dati sulla tutela della natura e la biodiversità;</li> <li>• sostenere le ricerche nel settore della tutela della natura.</li> </ul> <p><b>Strategia tematica per l'ambiente urbano</b></p> <p>La strategia per l'ambiente urbano rappresenta una delle sette strategie tematiche previste dal sesto programma d'azione per l'ambiente. Essa si propone di migliorare la qualità dell'ambiente urbano, rendendo le città luoghi di vita, lavoro e investimento più attraenti e più sani, e riducendo l'impatto negativo degli agglomerati urbani sull'ambiente</p>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Progetto dello spazio pubblico</li> <li>➤ Piano dei servizi</li> <li>➤ Regole del buon costruire</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> <li>➤ Miglioramento qualità aria</li> <li>➤ Diminuzione consumi energetici e utilizzo fonti energetiche rinnovabili</li> <li>➤ Risanamento acustico del centro urbano</li> <li>➤ Diminuzione produzione rifiuti e aumento raccolta differenziata</li> </ul>	<p>Gli obiettivi di Piano rientrano tra le scelte del Sesto Programma per quanto concerne la protezione della natura e della biodiversità, nonché nel miglioramento della qualità dell'ambiente urbano.</p> <p>Gli obiettivi riportati a lato sono quelli che più degli altri si conformano a quanto espresso dal Sesto Programma per l'Ambiente, per cui si può esprimere in tal caso un giudizio di piena coerenza.</p>

PIANO/PROGRAMMA: DRAG Documento Regionale di Assetto Generale	
<p>Il DRAG determina “gli indirizzi, i criteri e gli orientamenti per la formazione, il dimensionamento e il contenuto degli strumenti di pianificazione provinciale e comunale, nonché i criteri per la formazione e la localizzazione dei Piani urbanistici esecutivi (PUE)</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La <b>tutela e la valorizzazione del paesaggio</b>, attraverso il rinnovamento degli strumenti di pianificazione vigenti secondo le disposizioni del Codice dei beni culturali e del paesaggio;</li> <li>• il miglioramento della qualità dell'ambiente e della vita delle popolazioni, attraverso il sostegno all'innovazione delle pratiche di pianificazione locale, perché questa, riconosciuto l'esaurimento della spinta all'espansione urbana, si orienti decisamente verso il <b>recupero dei tessuti urbani consolidati</b>, la <b>riqualificazione delle aree degradate</b> e la bonifica delle aree inquinate;</li> <li>• la semplificazione del processo di formazione e di verifica delle scelte locali di governo del territorio, promuovendo e <b>sostenendo la pianificazione provinciale e di area vasta</b>, perché questa costituisca quadro di coordinamento ed occasione di servizio per la pianificazione locale, definendo i limiti e le opportunità delle trasformazioni territoriali di grande scala ed orientando la pianificazione locale alla valorizzazione del territorio in un quadro di sviluppo sostenibile;</li> <li>• una <b>più efficiente e sostenibile dotazione infrastrutturale</b>, promuovendo rapporti virtuosi tra pianificazione territoriale e pianificazione delle infrastrutture, definendo i contenuti e i modi di uno sviluppo armonico degli insediamenti e della loro dotazione di attrezzature ed infrastrutture e <b>ripristinando le regole fondamentali della buona progettazione</b> urbana ed infrastrutturale;</li> <li>• la garanzia di una sollecita attuazione delle scelte di governo territoriale, attraverso la più generale costruzione di rapporti sinergici fra il sistema di governo del territorio e le iniziative di tutela ambientale e di programmazione dello sviluppo.</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contrasto della fragilità idrogeologica</li> <li>➤ Tutela della risorsa idrica</li> <li>➤ Contenimento rischio sismico</li> <li>➤ Contrasto erosione costiera</li> <li>➤ Il territorio aperto</li> <li>➤ Riqualificazione e ristrutturazione della città</li> <li>➤ Progetto dello spazio pubblico</li> <li>➤ Progetto delle aree in trasformazione</li> <li>➤ Piano dei Servizi</li> <li>➤ Regole del buon costruire</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Il Piano e i suoi obiettivi nascono in virtù di quanto disposto dal DRAG, da cui la piena coerenza con quanto si legge nel documento regionale in termini non solo di obiettivi ma anche di strumenti attuativi e nuove metodologie di pianificazione urbana.</p> <p>A lato si riportano gli obiettivi che più di altri esprimono questa coerenza in riferimento ai concetti riportati nel sunto tratto dal documento regionale.</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia PPTR	
<p>Approvato con delibera di G.R. n. 1842 del 13.11.2007, il Documento Programmatico del PPTR cogliendo la necessità di dare seguito al nuovo Codice dei beni culturali e del paesaggio, agli indirizzi del Documento strategico Regionale DRAG, nonché alla Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000), ha approfondito lo stato delle conoscenze rappresentando i valori identitari di tutto il territorio regionale e ha stabilito come prioritari obiettivi e azioni di conservazione, valorizzazione e riqualificazione del patrimonio sociale, culturale e naturale della Regione Puglia.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare l'interpretazione strutturale e identitaria del territorio (descrizione, interpretazione e rappresentazione) come base per l'individuazione delle invarianti dei paesaggi della Puglia e delle regole statutarie che ne conseguono per la sua valorizzazione;</li> <li>• <b>promuovere la considerazione delle peculiarità ambientali, territoriali, paesaggistiche</b>, culturali di ciascun ambito di paesaggio come valori patrimoniali su cui fondare lo sviluppo locale;</li> <li>• finalizzare gli obiettivi di qualità paesaggistica alla qualità dell'abitare, del produrre, del consumare;</li> <li>• rafforzare e <b>consolidare la rete ecologica</b> per garantire la stabilizzazione e la connessione del patrimonio ambientale regionale e sovraregionale: trattando i corsi d'acqua (comprese le lame e le gravine) come corridoi ecologici fra l'interno e il mare; <b>conservando e valorizzando gli ecosistemi a naturalità diffusa delle matrici agricole tradizionali</b> (oliveto, vigneto, frutteto) come rete ecologica minore; attribuendo alla rete ecologica regionale valore multifunzionale;</li> <li>• inquadrare i beni culturali (puntuali e areali) nelle figure territoriali di appartenenza per la loro valorizzazione complessiva in quanto sistema territoriale integrato;</li> <li>• <b>valorizzare i paesaggi</b> dell'interno promuovendo relazioni di reciprocità e complementarietà con i paesaggi costieri;</li> <li>• reinterpretare la complessità e la molteplicità dei paesaggi rurali di grande valore storico e identitario, mettendone a fuoco le potenzialità;</li> <li>• rivitalizzare i paesaggi del pascolo e del bosco in relazione con l'attivazione di nuove economie agroalimentari;</li> <li>• riconoscere e promuovere l'identità paesaggistica delle molteplici costellazioni urbane (nodi e reti) che connotano i sistemi insediativi storici della Puglia;</li> <li>• <b>ristabilire dei limiti fra città e campagna, riqualificare i margini urbani</b>, qualificare in senso multifunzionale le attività agroforestali perturbane;</li> <li>• attivare politiche di <b>riqualificazione e valorizzazione paesaggistica del sistema costiero</b>: bloccare l'edificazione negli spazi aperti; riqualificare i fronti urbani a mare; riqualificare le periferie balneari; valorizzare l'agricoltura costiera; liberare le fasce di pertinenza dei corsi d'acqua fino alla foce; indirizzare verso l'interno la nuova ospitalità turistica balneare; valutare gli interventi di portualità turistica in coerenza con la qualità paesaggistica; destinare a spiaggia pubblica le aree costiere di più alto valore paesaggistico.</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ Il territorio aperto</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Il progetto di Siponto</li> <li>➤ Riqualificazione e ristrutturazione della città</li> <li>➤ Progetto dello spazio pubblico</li> <li>➤ Progetto delle aree in trasformazione</li> <li>➤ Regole del buon costruire</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Il Documento Preliminare Programmatico del nuovo PUG nasce nella consapevolezza di dover applicare i principi promotori del nuovo Piano paesistico regionale, espressione del DRAG della Regione Puglia. Di qui la piena rispondenza agli obiettivi e all'approccio del tutto innovativo della nuova pianificazione. Gli obiettivi a la to sono quelli che più di altri verificano questa piena rispondenza, sebbene tutto il quadro strategico del DPP si inserisca perfettamente nel quadro di richieste effettuate nel PPTR.</p>

<b>PIANO/PROGRAMMA: Piano Triennale di Tutela dell'Ambiente (PTTA)</b>	
<p>Il Piano Triennale per la Tutela dell'Ambiente, aggiornato con Delibera di Giunta Regionale n. 1935 del 21 ottobre 2008, stanziava risorse economiche per l'attuazione di azioni programmate e sviluppate per dare risposta alla valutazione sullo stato delle singole componenti ambientali. Il Programma per la natura ambientale che lo contraddistingue persegue obiettivi finalizzati a risolvere situazioni critiche da un lato e a strutturare una gestione delle risorse ambientali che faccia propri i temi della tutela, della salvaguardia ambientali e dello sviluppo sostenibile. Nello specifico le linee di intervento individuate si sviluppano su 10 Assi distinguendo tra azioni a titolarità regionale, curate e gestite direttamente dalla Regione, e azioni a regia regionale, sviluppate attraverso il finanziamento di piani proposti ed attuati dalle Province.</p>	
<b>OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA</b>	
<p>Gli obiettivi e azioni programmate fanno capo ai 10 Assi sopra elencati e sono tutti di interesse puramente ambientale. Di questi quelli considerati nell'analisi di coerenza sono di seguito riportati con riferimento all'Asse di appartenenza. Nello specifico sono stati considerati i soli interventi a regia regionale le cui risorse vengono trasferite alle province per l'attuazione dei relativi Piani Provinciali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risanamento acustico e contenimento dell'inquinamento luminoso dell'ambiente urbano (Asse 1. Normative regionali in materia di tutela Ambientale) tramite             <ul style="list-style-type: none"> <li>- redazione piani di disinquinamento acustico comunali</li> <li>- implementazione sistemi di minimizzazione degli impatti ambientali con dispositivi a elevato grado di naturalità</li> <li>- riduzione alla sorgente delle emissioni sonore</li> <li>- definizione piani di disinquinamento luminoso</li> <li>- implementazione sistemi di minimizzazione e riduzione delle fonti emmissive luminose</li> <li>- strutturazione sistemi di monitoraggio.</li> </ul> </li> <li>• Conservazione degli ambiti naturali, supporto al Sistema delle Aree naturali protette e della Rete Natura 2000, rilancio di politiche locali in grado di garantire la tutela della biodiversità (Asse 2. Aree naturali protette, natura e biodiversità).</li> <li>• La biodiversità e le aree protette quali elementi di trasversalità con le tematiche dei beni culturali, della valorizzazione di sistemi di fruizione compatibili, dell'agricoltura di qualità (Asse2.).</li> <li>• Manutenzione del territorio, monitoraggio e riduzione delle aree a rischio di dissesto idrogeologico, ripristino dei sistemi e delle opere naturali di difesa del territorio, conservazione e utilizzo compatibile del paesaggio rurale tradizionale, tutela degli ecosistemi forestali e attuazione di tecniche di silvicoltura compatibili con i vari ambiti naturali (Asse2.).</li> <li>• Sostegno e valorizzazione di forme di fruizione diffusa a basso impatto in relazione ad attività di legate agli attrattori naturali e al tempo libero (Asse 2.).</li> <li>• Sostegno ai comuni costieri per garantire la pulizia dei litorali ad alto uso non oggetto di concessione, la cui fruibilità è condizionata dalla presenza di materiali piaggiati e di rifiuti.(Asse 4. Tutela e pulizia delle aree costiere)</li> <li>• Pulizia dei fondali marini costieri ad alto uso (Asse 4.).</li> <li>• Sviluppo reti monitoraggio e modelli di interpretazione dei dati a supporto delle decisioni (Asse 6. Sviluppo dell'attività di monitoraggio e controllo ambientale).</li> <li>• Sviluppo della mobilità sostenibile attraverso l'attivazione di iniziative pilota nei settori dell'intermodalità dei servizi pubblici, della regolamentazione della mobilità privata nelle aree urbane, della mobilità ciclistica (Asse 8. Sviluppo delle politiche energetiche ambientali finalizzate alla riduzione delle emissioni nocive).</li> </ul>	
<b>OBIETTIVI DEL PUG</b>	<b>GIUDIZIO DI CONFORMITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contrasto della fragilità idrogeologica</li> <li>➤ Tutela della risorsa idrica</li> <li>➤ Contrasto erosione costiera</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Il progetto di Siponto</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> <li>➤ Miglioramento qualità aria</li> <li>➤ Risanamento acustico del centro urbano</li> </ul>	<p>Il PTTA contiene gli indirizzi della programmazione regionale in campo ambientale. La coerenza del nuovo PUG si esprime in questo caso inquadrando lo scenario degli obiettivi e delle azioni programmate in un possibile inserimento e finanziamento di quanto stanziato a livello regionale e provinciale. Gli obiettivi del DPP riportati a lato sono quelli che più degli altri si ricollegano al piano strutturato dalla regione, che per tematiche e tipologia di interventi assume un ruolo guida importante per l'accesso a finanziamenti pubblici. Le scelte del PUG sono quindi coerenti per le tematiche affrontate e per tipologia di interventi e azioni proposte.</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	
<p>Il Piano di Bacino, presente ancora sottoforma di Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico, approvato con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia n. 39 del 30.11.2005, si pone quale importante strumento di governo del territorio che, a partire da un iniziale quadro conoscitivo finalizza indirizzi e azioni alla conservazione, alla difesa del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque.</p> <p>Il Piano stralcio contiene uno studio di dettaglio dei Bacini Cervaro, Candelaro e Carapelle relativamente all'assetto geomorfologico, e sui bacini dei fiumi Lato e Lenne per l'assetto idraulico. Tali bacini si configurano come bacini pilota per la sperimentazione di una metodologia di analisi che porti alla valutazione della pericolosità e del rischio da frane e da alluvione. Tali studi di dettaglio verranno estesi a tutto il territorio di competenza.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<p>Obiettivi richiamati dal Piano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione, conservazione e recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulico forestali, idraulico agrari compatibili con i criterio di recupero naturalistici;</li> <li>• difesa e consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e gli altri fenomeni di dissesto;</li> <li>• riordino del vincolo idrogeologico;</li> <li>• difesa, sistemazione e regolazione dei corsi d'acqua;</li> <li>• svolgimento funzionale dei servizi di polizia idraulica, di piena e di pronto intervento idraulico, nonché della gestione degli impianti.</li> </ul> <p>Azioni conseguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definizione del quadro di rischio idraulico ed idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto evidenziati,</li> <li>• adeguamento agli strumenti urbanistico territoriali,</li> <li>• individuazione di interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione,</li> <li>• sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture con modalità che privilegino la conservazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del terreno,</li> <li>• difesa e regolazione dei corsi d'acqua, con specifica attenzione alla valorizzazione della naturalità dei bacini idrografici;</li> <li>• monitoraggio dei dissesti.</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ Contrasto della fragilità idrogeologica</li> <li>➤ Tutela della risorsa idrica</li> <li>➤ Contrasto erosione costiera</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Riqualificazione e ristrutturazione della città</li> <li>➤ Progetto dello spazio pubblico</li> <li>➤ Progetto delle aree in trasformazione</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Il PAI pone importanti vincoli all'utilizzo del territorio, sia esso urbano o aperto, con le finalità di contenere il rischio idrogeologico e preservare il territorio dal verificarsi di eventi franosi e alluvioni.</p> <p>Il PUG ripropone tra gli obiettivi generali quelli finalizzati al contenimento del rischio rilevato, nonché azioni che seppur aventi finalità affini alla tutela e alla salvaguardia del patrimonio naturale e della biodiversità, conciliano con progettazioni e interventi miranti allo stesso tempo a ridurre il rischio rilevato sul territorio.</p>

<b>PIANO/PROGRAMMA: Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)</b>	
Il PRAE approvato in via definitiva con Delibera di Giunta Regionale n. 580 del 15 maggio 2007, disciplina le attività di ricerca e coltivazione di sostanze minerali industrialmente utilizzabili.	
<b>OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione nell'ambito del territorio regionale, tenuto conto dei vincoli e delle esigenze di tutela ambientale, delle zone suscettibili di preminente attività estrattiva;</li> <li>• valutazione dei fabbisogni del mercato regionale, nazionale ed estero nel medio e lungo periodo per ogni singola classe di materiali e, programmazione nell'arco di un decennio dello sviluppo del settore secondo esigenze di sviluppo tecnologico, economico e produttivo;</li> <li>• disposizione di norme per l'apertura e l'esercizio di cave;</li> <li>• individuazione delle zone bisognose di intensa attività di recupero ambientale e le aree da utilizzare a discarica dei residui di cave.</li> </ul>	
<b>OBIETTIVI DEL PUG</b>	<b>GIUDIZIO DI CONFORMITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Il PUG non contiene obiettivi specifici facenti riferimento alle attività estrattive, alla loro regolamentazione o al riutilizzo delle cave dismesse. Tuttavia negli obiettivi generali di contrasto nel consumo di suolo e nell'aumento di naturalità possono comunque trovarsi spunti per un recupero ambientale delle aree dismesse.</p> <p>Inoltre il processo conoscitivo può arricchirsi con le informazioni pertinenti alle attività estrattive in atto e pregresse.</p>

<b>PIANO/PROGRAMMA: Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA)</b>	
<p>Il PRQA, approvato con il Regolamento Regionale n. 6 del 21.5.2008, risponde alla esigenza normativa di dover monitorare la qualità dell'aria nonché di pianificare azioni volte a risanare le zone ove sono superati i valori limite stabiliti. La Regione Puglia ha, quindi, individuato le azioni e gli interventi necessari a garantire il rispetto dei valori di qualità dell'aria, indicati dalla normativa vigente, obiettivo principale del PRQA</p>	
<b>OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA</b>	
<p>Gli obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conseguimento del rispetto dei limiti di legge per gli inquinanti – PM10, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> – per i quali nel periodo di riferimento sono stati registrati superamenti</li> <li>• migliorare il sistema di monitoraggio della qualità dell'aria.</li> </ul> <p>Gli obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ridurre le emissioni da traffico autoveicolare nelle aree urbane</li> <li>• incrementare la quota di trasporto pubblico</li> <li>• favorire e incentivare le politiche di mobilità sostenibile</li> <li>• eliminare o ridurre il traffico pesante nelle aree urbane</li> <li>• ridurre le emissioni inquinanti degli insediamenti industriali</li> <li>• incrementare i livelli di coscienza ambientale della popolazione</li> <li>• favorire la più ampia applicazione del PRQA</li> <li>• aumentare le conoscenze in materia di inquinamento atmosferico</li> <li>• accelerare i naturali processi di degradazione degli inquinanti</li> <li>• adeguamento della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria alla normativa vigente.</li> </ul>	
<b>OBIETTIVI DEL PUG</b>	<b>GIUDIZIO DI CONFORMITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Piano dei Servizi</li> <li>➤ Miglioramento qualità aria</li> </ul>	<p>La coerenza degli obiettivi del PUG con quanto stabilito dal PRQA è limitata alle azioni e agli interventi mirati al miglioramento della qualità dell'aria e ad altri interventi che, seppur in misura minore, incidono nell'abbattimento degli inquinanti monitorati.</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano Regionale di gestione dei rifiuti	
<p>Il primo Piano di gestione dei rifiuti e di bonifica delle aree contaminate approvato con decreto commissariale n. 41, del 6 marzo 2001, è stato poi modificato e integrato dal D.C. n. 296 del 30 settembre 2002, successivamente aggiornato dal Decreto C. n. 187 del 9.12.2005 e dal Decreto C. n. 246 del 28.12.2006, per il settore dei rifiuti speciali e speciali pericolosi. Con deliberazione di Giunta Regionale n. 2197 del 18 novembre 2008 sono state apportate, infine, le ultime modifiche e integrazioni alla vigente pianificazione in materia di gestione dei rifiuti</p> <p>L'obiettivo fondamentale e prioritario del Piano è la diminuzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, organizzando, per i rifiuti urbani, un sistema integrato di gestione, che limiti lo smaltimento ad una quota non superiore al 35% dei rifiuti urbani</p> <p>A tal fine centrale è il ruolo della gestione dei rifiuti che deve contare sulle attività di riutilizzo, riciclaggio e recupero di materia dai rifiuti, su tutte le attività necessarie per consentire la raccolta delle diverse frazioni merceologiche, sulla realizzazione degli impianti per l'esecuzione delle attività di recupero di materia e sull'effettivo reimpiego dei materiali recuperati.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<p>Le priorità del Piano prese in considerazione per l'analisi di coerenza sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• articolazione della tariffa sulla base dell'effettiva produzione dei rifiuti, tenendo conto degli oneri dell'intero servizio e delle diverse condizioni economiche degli utenti;</li> <li>• premialità del sistema tariffario per tutti i casi di riduzione e/o di riciclaggio del rifiuto o recupero di materia dai rifiuti, nonché degli obiettivi di RD;</li> <li>• assicurazione di un alto livello di qualità del servizio;</li> <li>• gestione e trattamento dei rifiuti secondo le migliori prassi;</li> <li>• aumento della raccolta differenziata finalizzata al recupero di materia;</li> <li>• valorizzazione della sostanza organica recuperata;</li> <li>• riduzione del conferimento in discarica;</li> <li>• messa in sicurezza degli impianti, consentendo, fra l'altro, solo modalità di esercizio e di gestione che minimizzino gli effetti negativi per l'ambiente e impiegare tecnologie e metodologie all'avanguardia per i nuovi impianti o per la gestione dei rifiuti, in tutte le sue fasi;</li> <li>• sostegno alla ricerca di nuove forme di gestione e tecnologie mirate alla riduzione della produzione dei rifiuti, della loro pericolosità o del loro riciclo, riutilizzo o recupero di materia;</li> <li>• raggiungimento al 2010 di una percentuale di raccolta differenziata pari ad almeno al 55% del rifiuto urbano prodotto;</li> <li>• indicazione, in modo esplicito, dei parametri ai quali le pubbliche amministrazioni competenti si devono attenere nell'esercizio del proprio potere discrezionale in sede di procedimento di autorizzazione alla realizzazione ed esercizio di impianti di gestione dei rifiuti, al fine di garantire che le relative attività siano svolte in modo da non creare rischi per la salute e l'ambiente, secondo i requisiti fissati dal Piano ed inoltre che le operazioni di smaltimento siano conformate ai principi ed agli obiettivi del Piano;</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Piano dei Servizi</li> <li>➤ Diminuzione produzione rifiuti e aumento raccolta differenziata</li> </ul>	<p>Il PUG affronta come tema specificatamente ambientale quello della raccolta dei Rifiuti Urbani, auspicando il raggiungimento di quote più elevate di Raccolta Differenziata. Questo tramite la strutturazione di più efficienti ed adeguati sistemi di raccolta e di sgravi fiscali sulla Tarsu che incentivino comportamenti più ecosostenibili da parte della cittadinanza. Coerentemente a quanto predisposto a livello regionale circa i sistemi di premialità del sistema tariffario, l'assicurazione di un elevato livello di qualità del servizio di raccolta e smaltimento, la riduzione del conferimento in discarica e l'aumento della R.D..</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	
<p>Il Piano Energetico Ambientale Regionale Adottato con delibera di Giunta Regionale n. 827 del 8.6.2007, contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico per un arco temporale di dieci anni e vuole rappresentare il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che, in tale campo, assumono iniziative nel territorio della Regione Puglia.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<p>Gli obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppo di un sistema energetico locale efficiente e sostenibile che dia priorità al risparmio energetico ed alle fonti rinnovabili come mezzi per la riduzione dei consumi di fonti fossili e delle emissioni di CO2 e come mezzi per una maggiore tutela ambientale;</li> <li>• sviluppo di un sistema energetico locale efficiente e sostenibile che risulti coerente con le principali variabili socio-economiche e territoriali locali</li> </ul> <p>Gli obiettivi specifici considerati sono nel settore residenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non incrementare i consumi energetici totali di fonti fossili collegati alle strutture edilizie nonostante le previsioni di ampliamento volumetrico;</li> <li>• riduzione dei consumi finali elettrici rispetto alla situazione attuale del 3% circa;</li> </ul> <p>nel settore terziario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non incrementare i consumi termici collegati alle strutture edilizie terziarie e ridurre l'inevitabile incremento dei consumi elettrici;</li> </ul> <p>nel settore dell'agricoltura e della pesca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contenimento e razionalizzazione dei consumi energetici ed incremento dell'1% annuo della quota di impiego di biocombustibili;</li> </ul> <p>nel settore dei trasporti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientare le azioni affinché non vi siano ulteriori incrementi dei consumi derivanti dal trasporto di persone e affinché sia possibile una sensibile riduzione degli incrementi dei consumi (50%) relativi al trasporto merci.</li> </ul> <p>nella produzione di energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppo della fonte eolica</li> <li>• sviluppo della fonte solare fotovoltaica e solare termica</li> <li>• diffusione sul territorio di "filieri bioenergetiche corte" basate su sistemi locali di approvvigionamento di biomassa di origine agro-forestale e finalizzate alla piccola-media produzione termica distribuita, eventualmente abbinata a teleriscaldamento e cogenerazione.</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Piano dei Servizi</li> <li>➤ Regole del buon costruire</li> <li>➤ Miglioramento qualità aria</li> <li>➤ Diminuzione consumi energetici e utilizzo fonti energetiche rinnovabili</li> </ul>	<p>Il PEAR offre un importante quadro di riferimento per intervenire nel campo energetico a favore degli obiettivi generali da questo stabiliti. Il PUG ingloba scelte energetiche nel quadro degli interventi stabiliti a favore delle fonti energetiche rinnovabili da un lato e a favore di tecniche e scelte costruttive energeticamente più sostenibili. Inoltre con il piano dei servizi tra cui quello di trasporto pubblico e le azioni volte al potenziamento della mobilità pedonale e ciclabile agisce di conseguenza anche sulla riduzione dei consumi energetici. Questi, quindi, i punti di coerenza a favore del PEAR.</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano tutela delle Acque (PTA)	
<p>Il PTA adottato come "Progetto di Piano di Tutela delle acque" con deliberazione di G.R. n. 883 del 19.6.2007 rappresenta lo strumento per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione, nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. Contestualmente alla sua adozione vengono prescritte le "prime misure di salvaguardia" a carattere vincolante per le amministrazioni e i privati fino all'approvazione definitiva del PTA.</p> <p>Il Progetto di Piano ha efficacia di atto d'indirizzo e, le Amministrazioni pubbliche devono tener conto delle indicazioni contenute nel Piano in ordine :</p> <p>a) all'autorizzazione di interventi di trasformazione del territorio che siano in contrasto con le previsioni contenute nel Progetto di Piano, o tali da comprometterne o renderne più gravosa l'attuazione;</p> <p>b) all'approvazione di strumenti sott'ordinati di pianificazione territoriale ed urbanistica che siano in contrasto con le previsioni del Progetto di Piano.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protezione di tutti i corpi idrici superficiali e tutela dall'inquinamento puntuale e diffuso.</li> <li>• Protezione e tutela dei corpi idrici sotterranei.</li> <li>• Monitoraggio quale strumento fondamentale di raccolta e sistematizzazione di conoscenze dinamiche del territorio.</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ Contrasto della fragilità idrogeologica</li> <li>➤ Tutela della risorsa idrica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Il Progetto di PTA fissa dei criteri di salvaguardia per la protezione dei corpi idrici superficiali e sotterranei. Manfredonia ricade per determinate superfici di territorio nelle zone definite dal piano come <i>aree di tutela quantitativa dei corpi idrici sotterranei</i> (fogli catastali 47, 137, 138,139,140), <i>aree interessate da contaminazione salina</i> (fogli catastali dal 12 al 69 e 143), <i>aree di protezione speciale idrogeologica "A"</i> (fogli catastali 1,2,3,5).</p> <p>Gli obiettivi e le azioni del PUG che hanno rilevanza nell'analisi di coerenza con il PTA, sono quelli riportati a lato, con i quali si evidenziano diversi punti di contatto con le tematiche affrontate e le misure di salvaguardia già adottate dal PTA.</p>

<b>PIANO/PROGRAMMA: Piano delle Coste (PRC)</b>	
<p>Il Piano Regionale delle Coste, ancora oggetto di valutazione, rappresenta uno strumento di pianificazione di area vasta chiamato ad affrontare la complessità del sistema costiero nel quale le politiche di gestione devono coniugare ragioni economiche, sociali, paesistiche ed ambientali. È lo strumento che disciplina l'utilizzo delle aree del Demanio Marittimo, con le finalità di garantire il corretto equilibrio fra la salvaguardia degli aspetti ambientali e paesaggistici del litorale pugliese, la libera fruizione e lo sviluppo delle attività turistico ricreative.</p>	
<b>OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA</b>	
<p>Gli obiettivi considerati nell'analisi di coerenza sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• continuo e puntuale monitoraggio per l'aggiornamento della classificazione delle aree costiere pugliesi avviata dal PRC;</li> <li>• assicurare una fruizione del litorale nel pieno rispetto dei vincoli ambientali ed urbanistici e, soprattutto, della sicurezza dei cittadini, evitando di promuovere lo sfruttamento turistico di alcune aree a rischio o, al contrario, l'utilizzo per scopi industriali di aree a forte vocazione turistica;</li> <li>• fornire indicazioni per la redazione dei piani delle coste comunali.</li> </ul>	
<b>OBIETTIVI DEL PUG</b>	<b>GIUDIZIO DI CONFORMITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ Contrasto erosione costiera</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Il progetto di Siponto</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Gli obiettivi individuati dal PUG rispecchiano le finalità del PRC in merito all'approfondimento delle conoscenze tramite l'utilizzo degli strumenti GIS, all'utilizzo della costa nel rispetto degli elementi naturali e paesaggistici presenti, soprattutto nelle aree umide di elevato valore naturalistico, all'aumento della naturalità del sistema costiero e al miglioramento della qualità delle acque. Gli obiettivi a lato sono quelli che più degli altri si ricollegano in maniera diretta e/o indiretta al perseguimento degli obiettivi generali del PRC.</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano Regionale dei Trasporti (PRT)	
<p>Presentato il disegno di legge nel dicembre 2008, il PRT è il documento programmatico settoriale volto a realizzare sul territorio regionale un sistema di trasporto delle persone e delle merci globalmente efficiente, sicuro, sostenibile e coerente con i piani di assetto territoriale e socio – economico.</p> <p>Partendo dall'esigenza di interpretare le istanze e le dinamiche in atto nel sistema insediativo, socioeconomico, paesaggistico ed ambientale, riconoscendo le caratteristiche della domanda di mobilità attuale e potenziale, le criticità da superare, i vincoli da rispettare, rispetto alle quali calibrare il sistema delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità, la proposta di PRT supera l'impostazione tradizionale della progettazione che prevede una suddivisione per modalità di trasporto e persegue l'obiettivo della co-modalità, in sintonia con l'approccio proposto a livello europeo e dalle linee guida del Piano Generale della Mobilità.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<p>Gli obiettivi generali considerati nell'analisi di coerenza sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• adottare un approccio improntato alla co-modalità nella definizione dell'assetto delle infrastrutture e dell'organizzazione dei servizi per la mobilità delle persone e delle merci, finalizzato a garantire efficienza, sicurezza, sostenibilità e, in generale, riduzione delle esternalità;</li> <li>• configurare una rete di infrastrutture e servizi sulla base di criteri di selezione delle priorità, che garantisca livelli di accessibilità territoriale rispondenti alla valenza sociale, economica e paesaggistico - ambientale delle diverse aree della regione nel ri-spetto dei vincoli di budget imposti a livello nazionale e regionale;</li> <li>• promuovere ed indirizzare la pianificazione settoriale ai diversi livelli perseguendo la coerenza e il corretto funzionamento del sistema della mobilità nel suo complesso;</li> <li>• contribuire a raggiungere gli obiettivi dei piani di riassetto urbanistico e territoriale e dei piani di sviluppo economico e sociale attraverso un'adeguata interpretazione delle istanze che nascono dal sistema insediativo e da quello economico sociale.</li> </ul> <p>Gli obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promuovere forme ambientalmente e socialmente sostenibili del trasporto delle merci nell'ambito dei sistemi urbani;</li> <li>• migliorare i livelli di sicurezza del trasporto delle merci in ambito regionale;</li> <li>• accrescere la competitività, la specializzazione e la complementarietà del sistema portuale regionale;</li> <li>• migliorare l'accessibilità interna alla regione a supporto della coesione territoriale e dell'inclusione sociale, dello sviluppo locale e della valorizzazione di ambiti a valenza strategica;</li> <li>• riconoscere alla modalità ferroviaria il ruolo di sistema portante della rete regionale di trasporto pubblico locale;</li> <li>• promuovere forme di mobilità sostenibile nei centri urbani e nei sistemi territoriali ri-levanti e per la valorizzazione di ambiti a valenza ambientale strategica a livello regio-nale;</li> <li>• promuovere la piena accessibilità alle reti e ai servizi di trasporto da parte di tutte le categorie di utenti attraverso la progressiva eliminazione delle barriere architettoniche e sensoriali rispetto a infrastrutture fisiche e informazioni.</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Piano dei Servizi</li> <li>➤ Miglioramento qualità aria</li> </ul>	<p>Il PRT è un piano settoriale rispetto al quale gli obiettivi del PUG vanno valutati limitatamente alle scelte che in qualche modo ricadono nel campo del trasporto pubblico e privato. Importante considerare l'azione di spostamento dell'attuale strada di collegamento Manfredonia – Margherita di Savoia nell'ambito dell'obiettivo <i>Parco delle Acque</i>, nonché le scelte di trasporto urbano all'interno del <i>Piano dei Servizi</i> così come il potenziamento della mobilità ciclabile tra le azioni per il <i>miglioramento della qualità dell'aria</i>. Rispetto a tali scelte il PUG si conforma ai dettami del nuovo PRT</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	
<p>Il Piano di territoriale di coordinamento è un atto di programmazione sovraordinato riferito a tutto il territorio provinciale. Esso individua gli indirizzi strategici di uno sviluppo sovra comunale superando i limiti amministrativi dei singoli comuni e assicurando coordinamento nel perseguimento di comuni obiettivi legati al territorio nella sua complessità, nella sua ricchezza e diversità. In particolare tra gli obiettivi generali il PTCP si propone il coordinamento e l'indirizzo degli strumenti urbanistici comunali.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenere il rischio alluvione</li> <li>• Contenere il rischio Sismico</li> <li>• Contenere il rischio Frane</li> <li>• Contrastare il fenomeno dell'erosione costiera</li> <li>• Preservare l'integrità degli acquiferi sotterranei vulnerabili</li> <li>• Realizzare la Rete Ecologica Provinciale</li> <li>• Tutela degli elementi paesaggistici di matrice naturale e antropica</li> <li>• Tutela del sistema delle aree protette e degli ambiti paesaggistici</li> <li>• Tutela e valorizzazione del paesaggio agrario</li> <li>• Tutela della integrità del suolo agricolo e delle produzioni agro-alimentari di qualità</li> <li>• Tutela delle aree agricole dalle espansioni insediative</li> <li>• Recupero del patrimonio edilizio rurale degradato</li> <li>• Valorizzare i centri storici, gli edifici di interesse storico culturale</li> <li>• Realizzare la rete dei beni culturali e delle infrastrutture per la fruizione collettiva</li> <li>• Contrastare il consumo di suolo</li> <li>• Orientare la localizzazione delle espansioni insediative verso zone a maggiore compatibilità ambientale</li> <li>• Recupero del patrimonio edilizio non utilizzato</li> <li>• Contenere la dispersione insediativa</li> <li>• Favorire la qualità ecologica ambientale degli insediamenti</li> <li>• Orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale</li> <li>• Sostenere l'adozione di forme alternative di mobilità</li> <li>• Ridurre i livelli di congestione del traffico</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contrasto della fragilità idrogeologica</li> <li>➤ Tutela della risorsa idrica</li> <li>➤ Contenimento rischio sismico</li> <li>➤ Contrasto erosione costiera</li> <li>➤ Il territorio aperto</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Il progetto di Siponto</li> <li>➤ Riqualificazione e ristrutturazione della città</li> <li>➤ Progetto dello spazio pubblico</li> <li>➤ Progetto delle aree in trasformazione</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> <li>➤ Miglioramento qualità aria</li> </ul>	<p>Il PTCP è il piano che più degli altri è stato preso in considerazione per stabilire a priori un livello di coerenza e conformità adeguato. Seguendo infatti le indicazioni che lo stesso PTCP da in ordine a obiettivi e azioni che i nuovi strumenti urbanistici comunali dovrebbero contenere, il PUG ha fatto suoi alcuni indirizzi relativi alla tutela dell'integrità fisica del territorio che più di ogni altra necessità di azioni mirate facenti capo ad un'unica regia che superi i limiti amministrativi del singolo comune. Ciò non toglie che anche gli obiettivi che fanno riferimento al sistema ambientale e al sistema insediativo si sovrappongano perfettamente a quanto stabilito dal PUG, scontato il livello di dettaglio e di azione che per il PTCP è provinciale mentre per il PUG è comunale. Tutte le indicazioni contenute nel piano provinciale sono state considerate nella scelta e nella enunciazione della strategia e degli obiettivi del nuovo Piano Urbanistico del Comune di Manfredonia.</p>

PIANO/PROGRAMMA: Piano di Gestione aree SIC e ZPS	
<p>Il territorio comunale risulta per il 50% investito da norme di salvaguardia e tutela del patrimonio naturale presente di interesse transnazionale. In particolare numerosi sono i Siti di Interesse Comunitario e le Zone Protezione Speciale individuate dalla normativa comunitaria. Il Piano di Gestione delle aree SIC e ZPS ricadenti nel territorio manfredoniano ha lo scopo generale di mantenere i siti della Rete Natura 2000 in un buono stato di conservazione per tutelare il patrimonio naturale in esso contenuto e riconosciuto dalla normativa in vigore, nonché per valorizzare tale patrimonio con usi ambientalmente compatibili.</p>	
OBIETTIVI E/O AZIONI DEL PIANO/PROGRAMMA	
<p>Gli obiettivi considerati nell'analisi di coerenza sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conservazione e ripristino degli habitat</li> <li>• conservazione delle specie animali d'interesse comunitario</li> <li>• incremento delle conoscenze su habitat e specie.</li> </ul> <p>Le azioni individuate per il raggiungimento di questi macro obiettivi sono suddivise per tipologia tra <i>interventi attivi, opportune regolamentazioni, programmi di monitoraggio, incentivazioni o programmi didattici</i>. Si riportano quelli per i quali ha senso l'analisi di coerenza proposta in questa scheda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apertura di chiari, dragaggio e movimento terra, realizzazione di isole all'interno della palude, bonifica delle aree inquinate da pallini di piombo</li> <li>• realizzazione di prati allagati</li> <li>• messa a dimora di alberi e arbusti autoctoni</li> <li>• creazione di un nuovo invaso</li> <li>• miglioramento della qualità e del funzionamento del depuratore comunale</li> <li>• interventi di manutenzione nell'Oasi Lago Salso</li> <li>• piano di utilizzo agricolo dell'Oasi Lago Salso</li> <li>• rimozione degli impatti negativi derivanti dalla presenza di linee elettriche, in prossimità di siti di nidificazione di specie sensibili</li> <li>• conversione a pascolo di aree agricole</li> <li>• potenziamento delle strutture (Centro Fauna Selvatica e Osservatorio Naturalistico).</li> <li>• interventi di mitigazione nelle aree industriali esistenti</li> <li>• ripristino di dune costiere</li> <li>• adeguamento del regolamento edilizio per la salvaguardia del Grillaio</li> <li>• monitoraggio delle caratteristiche chimico/fisiche dell'acqua</li> <li>• mappatura degli edifici interessati dalla nidificazione del Grillaio e verifica dello stato di conservazione</li> </ul>	
OBIETTIVI DEL PUG	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completamento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo</li> <li>➤ Contrasto della fragilità idrogeologica</li> <li>➤ Tutela della risorsa idrica</li> <li>➤ Contrasto erosione costiera</li> <li>➤ Il territorio aperto</li> <li>➤ La rete ecologica</li> <li>➤ Parco delle Acque</li> <li>➤ Il progetto di Siponto</li> <li>➤ Regole del buon costruire</li> <li>➤ Mantenimento aree naturali e aree protette</li> <li>➤ Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee</li> <li>➤ Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo</li> </ul>	<p>Il P di G è un Piano settoriale nel quale l'attenzione è riservata alla conservazione degli habitat e alla protezione delle specie animali presenti, per questo le azioni riportate hanno un taglio molto specifico di intervento. Questo non toglie che gli obiettivi sono perfettamente inglobati nella strategia proposta per il PUG che nel progettare il paesaggio e nel definire obiettivi di conservazione propriamente ambientali concorda in piena armonia con quanto stabilito dal P di G nei suoi obiettivi generali. In particolare alcune azioni potrebbero far parte proprio di azioni specifiche del PUG come quadro di intervento che discenda dalle scelte programmatiche effettuate in questa fase preliminare. Quindi piena coerenza.</p>

ANALISI COERENZA ESTERNA	I	II				III				IV			V	VI	I A	II A	III A	IV A	V A	VI A	VII A
Convenzione Europea del Paesaggio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sesto programma di azione per l'ambiente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DRAG Documento Regionale di Assetto Generale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia PPTR.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Triennale di Tutela Ambientale (PTTA)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Regionale Qualità dell'Aria	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Regionale di gestione dei rifiuti	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano di Tutela delle Acque (PTA)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Regionale delle Coste (PRC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Regionale dei Trasporti (PRT)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piano di Gestione aree SIC e ZPS (P di G)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ COERENZA PIENA	■ COERENZA MEDIA	■ INDIFFERENZA	■ NON COERENZA
------------------	------------------	----------------	----------------

## 4 L'AMBIENTE

### 4.1 Il contesto ambientale di riferimento

Aria, acqua, suolo e gli ecosistemi naturali costituiscono le risorse che permettono le condizioni di vita stessa del pianeta, degli esseri viventi, degli uomini e consentono a questi di svolgere gran parte delle loro attività. Le condizioni di queste risorse, il loro stato, la loro quantità e qualità, le situazioni di criticità in cui si trovano servono a definire la matrice della sostenibilità, e anche di sicurezza del territorio.

Tenendo conto del principio di non duplicazione che impone di utilizzare “*se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite*” (art. 13, comma 4), il **quadro conoscitivo** del sistema ambientale del territorio di Manfredonia è stato costruito attraverso i dati provenienti da diverse fonti regionali e provinciali e dal Rapporto sullo stato dell'ambiente elaborato nell'ambito del processo di Agenda 21 locale, nonché dalla conoscenza diretta dei tecnici comunali *addetti ai lavori* all'uopo intervistati.

I documenti a cui attingere sono ormai numerosi e abbastanza ricchi di informazioni, tuttavia non sempre riconducibili alla scala territoriale e ad una scala temporale che permetta la ricostruzione di trend di lunga durata.

In ogni caso la disponibilità degli strumenti di monitoraggio ambientale a scala regionale e provinciale, insieme ad una raccolta di dati e informazioni presso gli uffici comunali e gli enti preposti al controllo delle risorse, ha permesso di tracciare un quadro significativo delle condizioni delle risorse.

È in ogni caso necessaria, così come ribadito in precedenza, approntare alla strutturazione di un sistema locale di monitoraggio delle risorse che partendo dalla necessità, dettata dalla normativa VAS, di monitorare gli effetti del Piano in questione, raggiunga un livello di autonomia tale da rappresentare il punto di partenza di ogni altro piano, programma, ricerca, studio legato al territorio.

## 4.2 La strategia ambientale e gli obiettivi di sostenibilità ambientale

La coscienza ambientale, particolarmente sensibile in un comune come quello manfredoniano contraddistinto da una storia e un passato segnati da eventi accidentali rilevanti, è cresciuta nel tempo rafforzandosi e affermandosi nella cittadinanza. L'amministrazione comunale ha, nel corso degli anni, maturato e attivato politiche ambientali, cercando, nell'attuazione di piani e programmi di settore, il perseguimento di obiettivi di sostenibilità legati al territorio e al tessuto urbano.

Diverse sono le iniziative intraprese e le azioni di programmazione che hanno caratterizzato questi ultimi anni di amministrazione. Nel seguito sono elencati i Piani e i Programmi ambientali adottati con riferimento al loro stato di avanzamento.

---

### Agenda 21 Locale

La città di Manfredonia ha aderito, con Atto Deliberativo del Consiglio Comunale n° 106 del 9/12/1999, alla *Carta di Aalborg*, al *Piano di Lisbona* e alla *Carta di Ferrara*, entrando a far parte della *Campagna europea delle città sostenibili*. Ha attivato il processo di Agenda 21 Locale con i finanziamenti del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio, bando 2000.

Il processo di Agenda 21 ha portato alla nascita del Forum Ambientale – Sviluppo Sostenibile, all'interno del quale sono state dibattute in più occasioni le tematiche ambientali riguardanti il territorio comunale, affrontate dai tecnici in fase di Analisi Ambientale. È stata redatta la Relazione sullo Stato dell'Ambiente, anno 2004, e successivamente elaborato, condiviso e approvato il Piano di Azione Ambientale, anno 2005.

Il Piano di Azione Ambientale, in riferimento alle criticità rilevate in sede di analisi ambientale, alla strategia condivisa in sede di forum, e ai risultati dei questionari sottoposti alla popolazione, si struttura in una serie di obiettivi e azioni afferenti alle seguenti aree tematiche:

- ambiente urbano
- riqualificazione del territorio
- produzione e servizi
- consumi e stili di vita

Si rimanda alla pubblicazione del Piano di Azione Ambientale Operativo 2005 per la specifica degli obiettivi e linee di azione afferenti alle citate aree tematiche.

Rispetto al programma enunciato con il PAA alcune azioni specifiche sono state portate a compimento, altre azioni realizzate solo in parte.

---

### **Piano per la mobilità ciclistica**

Il Piano per la mobilità ciclistica de territorio comunale costituisce uno strumento di coordinamento inteso ad incentivare e tutelare l'utenza ciclistica.

In aggiunta ai tratti di pista ciclabile già esistenti, che si sviluppano sul lungomare del sole, si andranno a pianificare e realizzare altri percorsi ciclabili a servizio, sia delle nuove zone di espansione residenziale, previste dal PRG, sia della Riviera sud.

Attualmente e' stata affidata a professionisti esterni la redazione del piano ancora in fase di elaborazione.

---

### **Studio di fattibilità per l'organizzazione del servizio di "car sharing" e "car pooling"**

Il progetto consiste di uno studio di fattibilità per l'implementazione di un servizio che prevede la condivisione dell'uso di autoveicoli da parte di gruppi di utenti associatisi a tale scopo.

L'obiettivo generale è identificabile nello sviluppo e nella diffusione di forme di mobilità rispettose della persona e dell'ambiente, per migliorare la qualità della vita per ogni categoria dei cittadini.

Lo studio di fattibilità prevederà la possibilità di inserire, a livello sperimentale, parte della flotta aziendale del Comune di Manfredonia in quella di servizio del Car Sharing, in modo che nell'orario di lavoro, le vetture saranno esclusivamente utilizzate dai dipendenti del Comune di Manfredonia, mentre al di fuori di tali orari l'uso delle auto potrà avvenire da parte degli altri abbonati al servizio

Attualmente è stata consegnata la documentazione finale.

---

### **Piano per la moderazione del traffico**

Il Piano per la moderazione del traffico sul territorio comunale, in coerenza con il "*Piano nazionale per la sicurezza stradale*", costituisce uno strumento di coordinamento in mano all'Amministrazione Comunale volto ad incentivare e tutelare l'utenza ciclistica.

Scopo del piano è l'individuazione di interventi, come limiti di accesso e/o di velocità, da stabilire sulla rete viaria urbana (singole strade o reti di strade) che, è possibile adottare per rendere possibile la convivenza tra i diversi utenti della strada coerentemente con quanto programmato dal piano di mobilità ciclistica

Attualmente e' stata affidata a professionisti esterni la redazione del piano ancora in fase di elaborazione.

---

### **Piano per gli spostamenti casa - lavoro**

Il Progetto promuove la realizzazione di sistemi di organizzazione, gestione e razionalizzazione della domanda di trasporto privato, in particolare della mobilità dei dipendenti delle aziende, ai sensi del Decreto 27.03.98, e l'attuazione di politiche di mobilità sostenibile applicate agli spostamenti casa-lavoro. Questo tramite l'assistenza, il coordinamento ed una messa a disposizione di strumenti di gestione (software specifici) destinati alle aziende per la redazione dei piani spostamento casa-lavoro.

Obiettivo del progetto è la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale causato dal traffico nell'area urbana di Manfredonia.

Attualmente e' stata affidata a professionisti esterni la redazione del piano ancora in fase di elaborazione.

---

### Progetto Pista Ciclabile

L'idea di realizzare una pista ciclabile di raccordo con quella già realizzata sul lungomare del Comune di Manfredonia, nasce dalla prospettiva di poter unire il percorso con altri comuni limitrofi. La realizzazione del percorso ciclabile avrà la prerogativa di poter essere utilizzato non solo per scopi turistici ma anche e soprattutto negli spostamenti quotidiani come valida alternativa all'uso degli autoveicoli. Esso avrà come obiettivo primario quello di interconnettere il più possibile i quartieri dell'ambito urbano, contestualmente alle infrastrutture stradali esistenti, predisponendo una rete di collegamenti ciclabili capace di connettere le principali funzioni di vita associata.

Attualmente e' stata affidata a professionisti esterni la redazione del piano ancora in fase di elaborazione.

---

### Piano regolatore impianti eolici (PRIE)

La Regione Puglia, con deliberazione n. 16 del 4.10.2006 ha approvato il "Regolamento per la realizzazione di impianti eolici nella Regione Puglia", che disciplina, fra l'altro, la redazione dei PRIE comunali.

Questi sono redatti dalle amministrazioni competenti, adottati dai consigli comunali ed approvati definitivamente dall'autorità competente, la Regione Puglia.

Il Comune di Manfredonia ha elaborato il PRIE e lo ha adottato con delibera di C.C. n. 34 del 7.6.2007. Tale Piano è stato il primo ad essere approvato dalla Regione, con deliberazione di Giunta Regionale n. 2527 del 23.12.2008.

Contemporaneamente tra il costituito Consorzio "Eolica Manfredonia", che raggruppa sette società interessate agli interventi proposti sul territorio comunale (7 impianti), e il Comune è stato sottoscritto un protocollo d'intesa che regola i rapporti tra l'Amministrazione e il Consorzio, per la realizzazione degli impianti.

---

### Piano protezione civile

La Regione Puglia, con deliberazione di G.R. n. 255 del 7.3.2005 ha approvato lo schema di protocollo d'intesa e le linee guida regionali per la pianificazione di emergenza in materia di protezione civile.

L'ordinanza del presidente del Consiglio dei Ministri del 28.5.2007 n. 3606 "Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e Sicilia, in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione", stabilisce, fra l'altro che i sindaci predispongano i piani comunali di emergenza che dovranno tener conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia.

Al fine di adempiere alle disposizioni di cui all'O.P.C.M. è stato predisposto un manuale operativo che contiene le indicazioni pratiche per l'elaborazione dei piani di emergenza a livello locale, sulla base delle conoscenze attualmente disponibili.

Il documento illustra, tra l'altro, i principali obiettivi da perseguire, nonché il modello di intervento che riporta le attività necessarie ad una efficace gestione dell'emergenza.

Una fase del piano comunale di protezione civile consiste nella perimetrazione delle cosiddette "zone di interfaccia" (fasce di contiguità tra strutture antropiche e vegetazione).

Il Comune di Manfredonia, con deliberazione di Giunta Comunale n. 41 del 4.2.2009, ha approvato il Piano di Emergenza Comunale per gli incendi d'interfaccia.

---

### Inquinamento acustico

La Legge Regionale n. 3 del 12.2.2002, in applicazione della Legge Quadro nazionale n. 447/95, attribuisce, ai Comuni la competenza, tra l'altro, di:

- procedere alla zonizzazione acustica del territorio;
- adottare e trasmettere alla Provincia gli eventuali piani di Risanamento

Il Comune di Manfredonia, con deliberazione di Consiglio Comunale n. 97 del 17.10.2005, ha adottato il *Piano di zonizzazione acustica*, approvato dalla Provincia di Foggia con deliberazione di Giunta Provinciale n. 843 del 30.12.2006.

E' in fase di elaborazione, dall'ottobre 2007, il *Piano di zonizzazione delle vibrazioni acustiche, censimento dei ricettori sensibili e monitoraggio delle sorgenti sonore*, con lo scopo di regolamentare la componente "vibrazioni" derivante da sorgenti sonore, per tutelare il patrimonio artistico del Comune e la salute dei cittadini. In particolare saranno presi in esame i "ricettori sensibili", ossia l'insieme delle strutture edilizie di interesse storico e artistico, gli edifici antichi e le strutture destinate all'accoglienza e alla permanenza di persone.

Inoltre è stato affidato l'incarico della redazione del *Piano di Risanamento Acustico* ai sensi dell'art. 7 della Legge 447/95.

### **4.3 Analisi delle componenti ambientali : criticità e tendenze**

La descrizione delle componenti ambientali è affrontata in questa sede attraverso la raccolta e l'analisi dei dati a disposizione del gruppo di lavoro. Principalmente estrapolati da documenti regionali di pianificazione e monitoraggio.

Si ribadisce nuovamente che il livello di dettaglio dei parametri analizzati non sempre è riconducibile ad una scala locale, territoriale che permetta l'espressione di giudizi certi, minuziosi ed esaurienti.

Motivo per il quale è individuato come primo obiettivo di piano la strutturazione di un adeguato sistema di monitoraggio che segua l'attuazione del piano e il raggiungimento di performance ambientali al passo con le necessità attuali di tutela e salvaguardia del patrimonio culturale e paesaggistico del territorio manfredoniano, ricco di elementi di elevato valore naturalistico riconosciuti a livello internazionale.

L'analisi si struttura analizzando nel seguito le seguenti componenti:

- Biodiversità
- Paesaggio e beni culturali
- Acqua ed ambiente marino costiero
- Suolo, sottosuolo e rischi naturali
- Aria ed energia
- Rifiuti
- Popolazione e salute umana.

Ciascuna componente è analizzata nel complesso attraverso l'espressione di un giudizio globale di sintesi, scaturito dall'analisi degli indicatori utilizzati.

Gli indicatori adoperati sono rappresentati attraverso l'utilizzo di grafici, tabelle, schemi esplicativi dell'andamento territoriale e temporale, laddove possibile, del parametro analizzato.

### 4.3.1 Biodiversità

INDICATORI: Biodiversità	Unità di misura	Fonte	Giudizio
<b>B.1.</b> Specie protette (flora e fauna)	Numero		
<b>B.2. B.3.</b> Superficie di area protetta (estensione e % del territorio amministrativo)	Kmq %		
<b>B.4.</b> Superficie forestale	Kmq		
<b>B.5.</b> Superficie forestale per 100 abitanti	Kmq/100 ab		
<b>B.6.</b> Numero di incendi verificatisi / anno e	Numero		
<b>B. 7.</b> Superfici interessate	Kmq		

## Aree protette

Il territorio di Manfredonia è interessato da diverse aree protette a testimonianza dell'alto valore ambientale e paesaggistico del suo territorio.

Le aree tutelate nell'ambito del territorio del comune di Manfredonia sono le seguenti:

IBA 203 (Important Bird Area)
IBA 203M (Important Bird Area)
Parco Nazionale del Gargano
Riserve Naturali Statali – Palude di Frattarolo (EUAP0109)
SIC 2000 – Valloni e steppe pedegarganiche (IT9110008)
SIC 2000 – Zone umide di capitanata (IT9110005)
ZPS 2000 – Palude di Frattarolo (IT9110007)
ZPS 2000 – Valloni e steppe pedegarganiche (IT9110008)
ZPS 2005 – Paludi presso il Golfo di Manfredonia (IT9110038)
ZPS 2005 – Promontorio del Gargano (IT9110039)

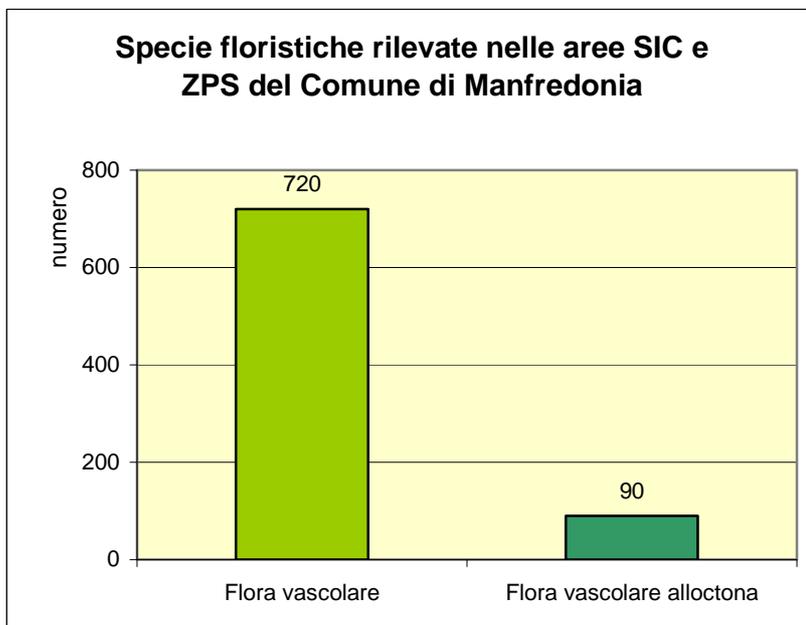
Tali aree si sovrappongono tra loro in tutto o in parte.

In particolare l'estensione delle aree tutelate, propositi Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale della fauna (ZPS), all'interno del territorio di Manfredonia ammontano a poco più del 50% dell'intera superficie comunale. La percentuale si può considerare invariata anche se, a seguito della individuazione da parte dell'amministrazione comunale di aree industriali destinate ad accogliere le nuove attività produttive, in particolare del Contratto d'area, all'interno dell'area del SIC "Valloni e steppe pedegarganiche", quest'ultima ha subito una riduzione di circa 400 ettari dando luogo ad una procedura di infrazione della Comunità Europea nei confronti dello Stato Italiano. Solo recentemente la vicenda è stata portata a soluzione con la individuazione di una "misura di compensazione" stabilita nell'ambito di una Convenzione tra la Regione Puglia ed il Comune di Manfredonia, con la quale l'ente municipale mette a disposizione l'area a sud del Lago Salso costituita da 500 ettari di proprietà comunale, da destinare alla rinaturalizzazione ed a forme di conduzione dei fondi coerenti con le finalità delle direttiva habitat.

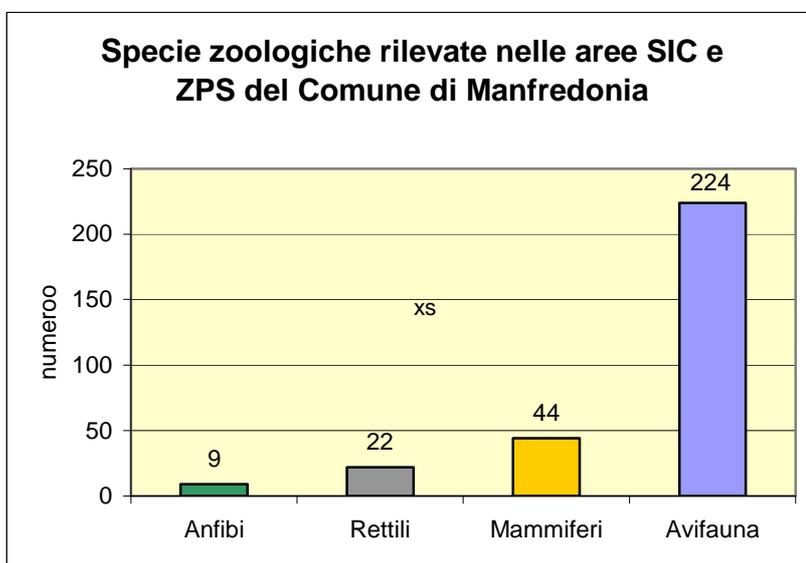
Gli habitat tutelati dalla Normativa Comunitaria sono stati abbondantemente trattati e analizzati nel Piano di Gestione di dette aree nonché nei Quadri Conoscitivi del DPP (ove si rimanda per eventuali approfondimenti tematici). In particolare il Piano di Gestione dei SIC e ZPS non fermandosi ad una mera trattazione bibliografica, ha arricchito lo stato conoscitivo dei luoghi con aggiornamenti, rilievi e informatizzazione dei dati, ora inseriti in un Sistema Informativo Territoriale denominato ECOCATASTO 2005 (inedito Centro Studi Naturalistici)

Tale studio ha permesso l'ampliamento e l'aggiornamento delle conoscenze sugli habitat tutelati e sulle aree di buffer sia in merito agli habitat individuati nelle precedenti schede di Natura 2000, sia a riguardo delle specie floristiche ivi presenti.

### B.1. SPECIE PROTETTE



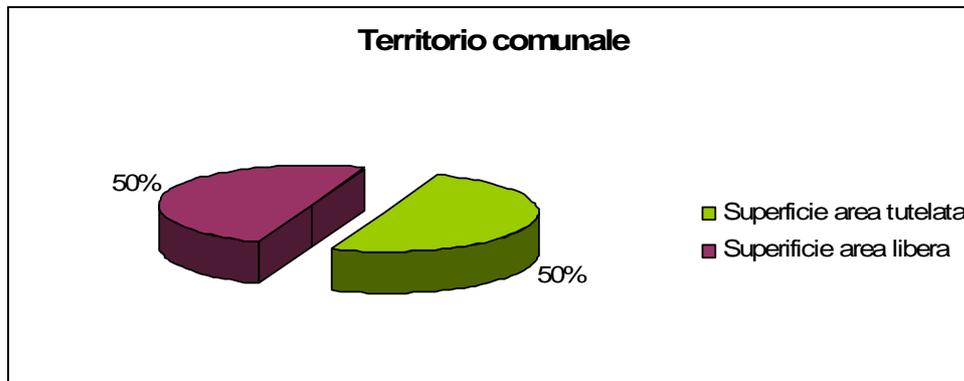
Fonte: Piano di Gestione aree SIC e ZPS



Fonte: Piano di Gestione aree SIC e ZPS

**B.2. B.3. SUPERFICIE AREE PROTETTE**

Area protetta	Superficie (Ha)	% territorio comunale
Parco Nazionale del Gargano	8924,25	25,42
Riserva Naturale Statale Palude di Frattarolo	226,90	0,76
SIC 2000 Valloni e steppe pedegarganiche	9049,74	25,78
SIC 2000 Zone umide di Capitanata	4629,83	13,19
ZPS 2000 Palude di Frattarolo	279,11	0,80
ZPS 2000 Valloni e steppe pedegarganiche	9049,74	25,78
ZPS 2005 Paludi presso il Golfo di Manfredonia	1297,92	3,70
ZPS 2005 Promontorio del Gargano	9049,74	25,78



### Superfici boscate

La Provincia di Foggia si pone al primo posto tra le provincie pugliesi come estensione della superficie boscata, ma il dato riferito alla media nazionale denota comunque una scarsa copertura forestale. Rispetto agli 11,8 ettari per 100 abitanti dell'Italia, la Puglia offre ogni 100 abitanti appena 2,9 ettari (VAS-Rapporto Ambientale POR 2007-2013).

Le superfici a bosco interessano, infatti, appena l'1,02 % del territorio di Manfredonia per 360 ha, con una maggior presenza nei solchi erosivi del versante montuoso; soprattutto nel Vallone di Pulsano (DPP).

#### B.4 SUPERFICIE FORESTALE

Le superfici boscate rappresentano l'1,02 % della superficie comunale per un totale di 360 ettari così suddivisi:

Tipologia	Superficie (ha)	%
Boschi di latifoglie a prevalenza di leccio	39	0,11
Boschi di latifoglie a prevalenza di querce caducifoglie (roverelle)	161	0,46
Boschi di conifere a prevalenza di pini mediterranei	25	0,07
Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	134	0,38



Fonte: Documento Preliminare Programmatico. Carta Uso del suolo: Superfici boscate

## Incendi

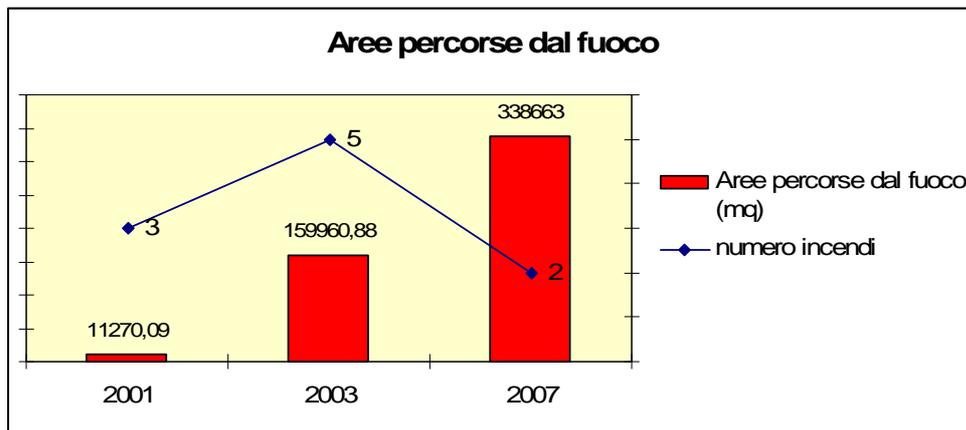
Il numero di incendi che ha interessato negli ultimi anni la Provincia di Foggia è stato il più alto registrato nella regione Puglia (DPP).

Le aree del territorio di Manfredonia percorse da incendio nel 2007 sono state complessivamente di 338 663 mq tra superficie boscata e superficie dedicata al pascolo. Gli episodi di Agosto e Settembre hanno interessato Monte Aquilone e Ripa di Sasso.

Al confronto il dato del 2003 riporta 5 episodi per un totale di 208 110,88 mq riguardanti le aree Frattarolo ed ex Daunia Risi.

### B.6. NUMERO INCENDI VERIFICATISI

### B.7. SUPERFICI INTERESSATE



### 4.3.2 Paesaggio e Beni Culturali

INDICATORI: Paesaggio e beni culturali	Unità di misura	Fonte	Giudizio
P.1. Aree a vincolo paesaggistico e archeologico	Superficie	DPP	
P.2. Manufatti di valore	Numero	DPP	

Il nuovo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio entrato in vigore nel 2004 definisce paesaggio “... parti di territorio i cui caratteri distintivi derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni.”

Il paesaggio è, quindi, una risorsa da tutelare e salvaguardare alla stregua dei beni culturali in quanto fattore identitario della cultura e della storia di un luogo. L’antropizzazione del territorio ha creato nel tempo paesaggi degni di grande interesse culturale che devono essere oltre che tutelati, valorizzati e integrati nelle scelte pacificatorie del territorio.

La Regione Puglia ha recentemente avviato le prime Conferenze d'area sulla costruzione del Piano Paesaggistico della Puglia alla luce del nuovo Codice, presentando il nuovo Atlante del patrimonio dei paesaggi della Puglia, che raccoglie e rappresenta le altissime qualità identitarie e i valori da esaltare all’insegna dello sviluppo sostenibile.

Il territorio Manfredoniano in questo è naturalmente ricco di sistemi paesistici ambientali di grande interesse, riconosciuti a livello internazionale, di rilevanti zone archeologiche, nonché di elementi distintivi della storia e dell’arte come chiese, castello e centro storico.

### 4.3.3 Acqua e Ambiente marino costiero

INDICATORI: Acqua ed ambiente marino costiero	Unità di misura	Fonte	Giudizio
<b>Acque superficiali</b>			
A.1. Livello di Inquinamento da Macrodescrittori	LIM	Arpa Puglia	
A.2. Indice Biotico Esteso	IBE	Arpa Puglia	
<b>Acque sotterranee</b>			
A.3. Inquinamento da Nitrati di origine agricola	Mg/l	Arpa Puglia	
A.4. Salinità (Conducibilità e concentrazione Cloruri)	µS/cm Mg/l	Arpa Puglia	
<b>Rete fognante e impianti depurativi</b>			
A.5. Depuratori presenti sul territorio	numero	Uffici comunali	
A.6. Campionamenti effettuati su depuratori presenti sul territorio comunale / anno, sforamenti dei limiti di legge /anno	numero	Uffici comunali Arpa Puglia	
A.7. Segnalazioni malfunzionamenti fogna nera/ anno	numero	Uffici comunali	
<b>Rete raccolta acque piovane (fogna bianca)</b>			
A.8. Copertura del territorio urbanizzato	%	Uffici comunali	
A.9. Scarichi dotati di pretrattamenti /Totale scarichi di fogna bianca	numero	Uffici comunali	
A.10. Autorizzazioni rilasciate per lo scarico in fogna bianca	numero	Uffici comunali	
A.11. Interventi di manutenzione / anno	numero	Uffici comunali	
<b>Rete acquedottistica</b>			
A.12. Perdite lungo la rete	%	AQP	
A.13. Copertura del territorio – numero di utenze	%	AQP	
A.14. Interventi di manutenzione /anno	numero	Uffici comunali	
<b>Ambiente marino costiero</b>			
A.15. Balneabilità costa	%	Regione	
A.16. Costa interessata da fenomeni di erosione	%	Regione	

---

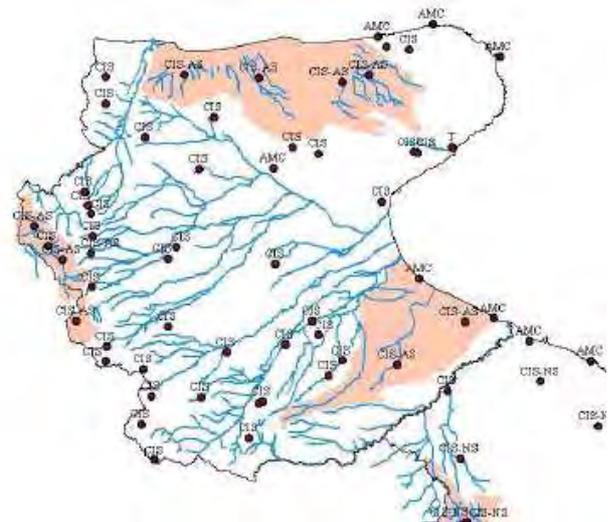
## Acque superficiali

La scelta degli indicatori non sempre fa il paio con la disponibilità di dati. Per le acque si rilevano, infatti, aree di totale carenza cognitiva. Nonostante la Regione Puglia abbia messo in piedi nuovi sistemi di monitoraggio per la valutazione quantitativa e qualitativa delle acque superficiali e profonde, il quadro cognitivo di valutazione che ne consegue ha una maglia di indagine e un livello “di dettaglio” locale che tralascia molto del territorio manfredoniano interessato da pochi punti di rilevamento, per lo più legati alla valutazione dell’idoneità delle acque alla vita dei pesci e alle acque di balneazione. Mancano i rilevamenti che possano delineare un quadro cognitivo locale adeguato, in grado di fornire utili indicazioni sui periodi più critici, legati ad esempio alle pratiche agricole, e sulle zone più vulnerabili da salvaguardare.

Il Comune di Manfredonia non effettua a tal fine monitoraggio alcuno sui corsi d’acqua.

Tuttavia dai dati osservati sul RSA Puglia 2006 e 2007, sul Piano di Tutela delle Acque e sulla VAS Puglia POR 2006-2013, si può affermare quanto segue in merito agli indicatori riportati in questi studi.

La rete idrica superficiale che solca il territorio comunale a prevalente carattere torrentizio è contraddistinta da portate scarse e limitate che risentono dell’alto carico organico dovuto allo sversamento delle acque reflue dei comuni del territorio e non solo. Il Torrente Candelaro e il Torrente Cervaro sono interessati rispettivamente da 14 e 7 scarichi di depuratori comunali (Piano di Tutela delle Acque). In definitiva alla foce dei due torrenti che interessano il territorio comunale di Manfredonia giungono attraverso il reticolo idrografico superficiale del tavoliere gli scarichi dei depuratori di altri 18 comuni foggiani, di questi alcuni sono popolosi come Foggia o Lucera, altri fanno capo a piccoli centri abitati anche molto lontani come quelli del subappennino dauno. Nello specifico, così come riportato nelle tabelle esplicative del Piano di Tutela delle Acque (Tab. 2.2.a e 2.6 pag 38, 68-71 del PTA), dei 14 che interessano il Candelaro 4 interessano aste torrentizie significative e 10 canali e torrenti non significativi che attraverso il reticolo del tavoliere giungono al Candelaro. Mentre dei 7 che pervengono al Cervaro solo 1 vi confluisce attraverso corpi idrici significativi, gli altri 6 lo raggiungono attraverso corpi idrici non significativi.



A tale carico inquinante si aggiungono le forme di inquinamento puntuali e diffuse rappresentate da scarichi non autorizzati disseminati lungo il territorio e dalle moderne pratiche agricole protagoniste dello sfruttamento della campagna del Tavoliere delle Puglie. L'impiego, infatti, sempre più cospicuo di sostanze chimiche come fertilizzanti o pesticidi nelle produzioni agricole, è considerato uno dei fattori principali di inquinamento anche delle acque sotterranee a seguito del dilavamento dei suoli, con effetti eutrofizzanti e, talvolta, tossici.

Attività come gli allevamenti di bestiame o la premiture di olive per la produzione di olio spesso interessano da vicino il territorio manfredoniano con sversamenti incontrollati situati proprio a ridosso dei corsi d'acqua significativi.

A seguito dell'incremento dei controlli nel sistema di monitoraggio dei corpi idrici superficiali della regione, che sta volgendo verso una fase operativa "a regime", l'ARPA ha classificato i corpi idrici pervenendo ad una prima definizione dell'indice Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA), attraverso le valutazioni periodiche dell'Indice Biotico Esteso (IBE) e delle valutazioni di tipo chimico e microbiologico (LIM-Livello di Inquinamento da Macrodescrittori).

**Livello di Inquinamento da Macrodescrittori. (BOD<sub>5</sub>, COD, N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>3</sub>, Ptot. E.Coli)**

Il nostro territorio interessato dal T. Cervaro e dal T. Candelaro presenta uno stato positivo per il Cervaro che conserva il livello di qualità 2 “buono” nel 2006 e lo mantiene per nel 2007, mentre il giudizio di “sufficiente” 3 per il Candelaro nel 2006 passa a “pessimo” 5 nel 2007, in una scala di valori che va da 1 “Ottimo” a 5 “Pessimo”.

OTTIMO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO	PESSIMO
1	2	3	4	5

Bisogna ricordare che la classe, 2, 3 o 5, non si riferisce all'intera asta fluviale, ma è relativa alla singola sezione del punto di campionamento (nonché stazione di prelievo o misura) che per entrambi i torrenti sfocianti nel Golfo di Manfredonia, non sono all'interno del territorio del Comune di Manfredonia.

I punti campionati si riferiscono a:

STAZIONE RILEVAMENTO		LIM	
		2006	2007
CS5	T. Cervaro - S.S. 161 presso Bovino (Comune di Bovino)	2	2
CS6	T. Cervaro - S.S. Ponte Incoronata (Comune di Foggia)	3	N.R.
CS7	T. Candelaro - Str. tra S. Matteo e Posa Nuova (Comuni di Apricena e S. Severo)	3	4
CS8	T. Candelaro - Ponte Villanova (Comune di Rignano Garganico)	3	5
CS9	T. Candelaro - Bonifica 24 (confl. Celone) (Comune di S.Marco in Lamis)	3	5
CS4	T. Salsola (Bacino Candelaro) - S.S. 16 ponte Foggia-S. Severo (Comune di Foggia)	3	3

### Indice Biotico Esteso

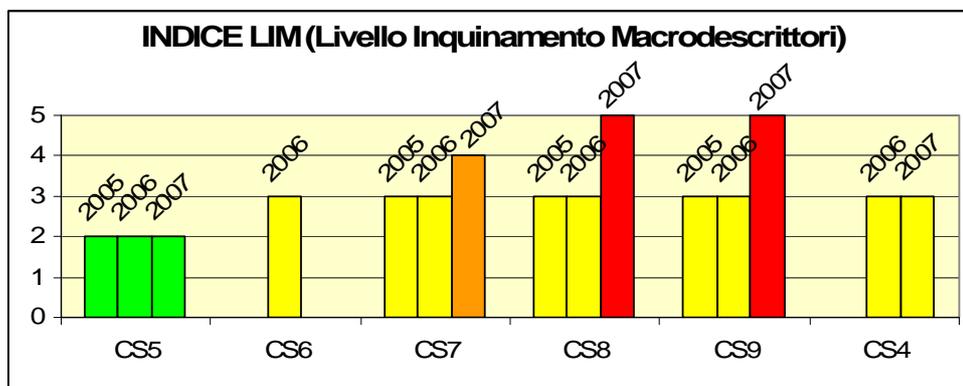
Stessi punti di campionamento. Scala di valori da 0 a 12 dell'IBE raggruppati poi in 5 classi per la raffrontabilità con l'indice LIM

STAZIONE RILEVAMENTO		IBE		Classe	
		2006	2007	2006	2007
<b>CS5</b>	T. Cervaro - S.S. 161 presso Bovino (Comune di Bovino)	7,6	6,9	2	3
<b>CS6</b>	T. Cervaro - S.S. Ponte Incoronata (Comune di Foggia)	8-9	7,0	2	3
<b>CS7</b>	T. Candelaro - Str. tra S. Matteo e Posa Nuova (Comuni di Apricena e S. Severo)	N.R.	3,0	N.R.	5
<b>CS8</b>	T. Candelaro - Ponte Villanova (Comune di Rignano Garganico)	5	1,8	4	5
<b>CS9</b>	T. Candelaro - Bonifica 24 (confl. Celone) (Comune di S.Marco in Lamis)	5	4,8	4	4
<b>CS4</b>	T. Salsola (Bacino Candelaro) - S.S. 16 ponte Foggia-S. Severo (Comune di Foggia)	6	6,8	3	3

Sono, inoltre, presenti alcune analisi effettuate alla foce del Torrente Candelaro nelle vicinanze dello scarico del depuratore comunale, e allo sbocco in mare che presentano esiti allarmanti tra valori compresi nei limiti dettati dalla norma e valori che denunciano livelli di inquinamento anche significativo. I dati sono riportati in allegato. Da segnalare l'analisi del campione prelevato a monte dello scarico del depuratore comunale che ha registrato il 23/01/2007 un inquinamento elevatissimo.

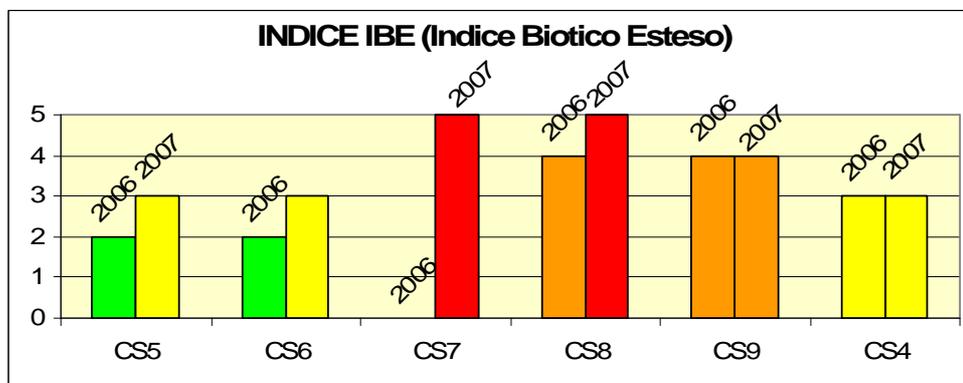
Dai pochi dati a disposizione non è possibile ricostruire un andamento storico, né spiegare alcune situazioni critiche riscontrate anche occasionalmente o in concomitanza di segnalazioni esterne pervenute presso le autorità competenti al controllo.

### A.1. LIVELLO INQUINAMENTO DA MACRO DESCRITTORI



Elaborazione Ufficio del Piano su dati Rapporto Ambientale ARPA Puglia anni 2005-2006-2007.

### A.2. INDICE BIOTICO ESTESO



Elaborazione Ufficio del Piano su dati Rapporto Ambientale ARPA Puglia anni 2006-2007

---

## Acque sotterranee

Per la classificazione qualitativa delle acque sotterranee non si dispone di dati completi in quanto il piano di monitoraggio regionale non è attualmente ancora stato attivato. Tuttavia gli studi condotti per la redazione del Piano di Tutela delle Acque hanno permesso di definire le “zone vulnerabili da Nitrati di origine agricola” attraverso una serie di indagini conoscitive atte alla caratterizzazione della qualità delle acque profonde in aree particolarmente vulnerabili.

In Puglia, il maggior pericolo da prevenire, infatti, risulta quello dell’inquinamento delle falde idriche sotterranee data la nota permeabilità del suolo.

Le indagini svolte sui valori delle concentrazioni di Nitrati (in mg/l) hanno evidenziato condizioni varie a seconda delle zone interessate, in generale concentrazioni piuttosto elevate, considerato il valore limite “soglia” indicato dalla normativa vigente (50 mg/l).

La provincia di Foggia supera in alcuni casi abbondantemente il valore soglia, tuttavia è da segnalare una diminuzione dei valori del 2006 rispetto a quelli del 2005.

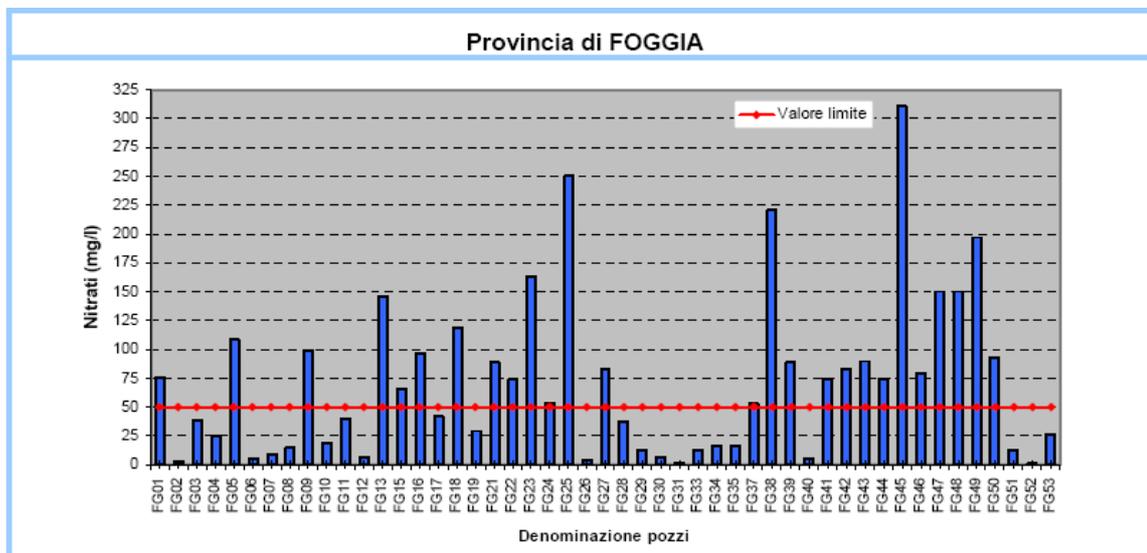
Per quanto riguarda la salinità delle acque sotterranee i dati relativi non sono confortanti.

La contaminazione salina è in parte dovuta a fattori naturali che facilitano la penetrazione nell’entroterra delle acque marine, come il grado di fratturazione dell’acquifero e l’assetto tettonico, in parte a fattori di pressione antropica, l’emungimento da falda, che degradano ulteriormente lo stato qualitativo della risorsa.

Le indagini effettuate negli stessi pozzi utilizzati per la misurazione dei Nitrati hanno rilevato nelle aree di territorio più prossime alla costa e nel tavoliere della provincia di Foggia valori simili o peggiorativi in alcuni degli stessi pozzi indagati nel 2005, dove le caratteristiche del sottosuolo o la spiccata vocazione all’attività agricola dei luoghi contribuiscono a compromettere molto la qualità delle acque.

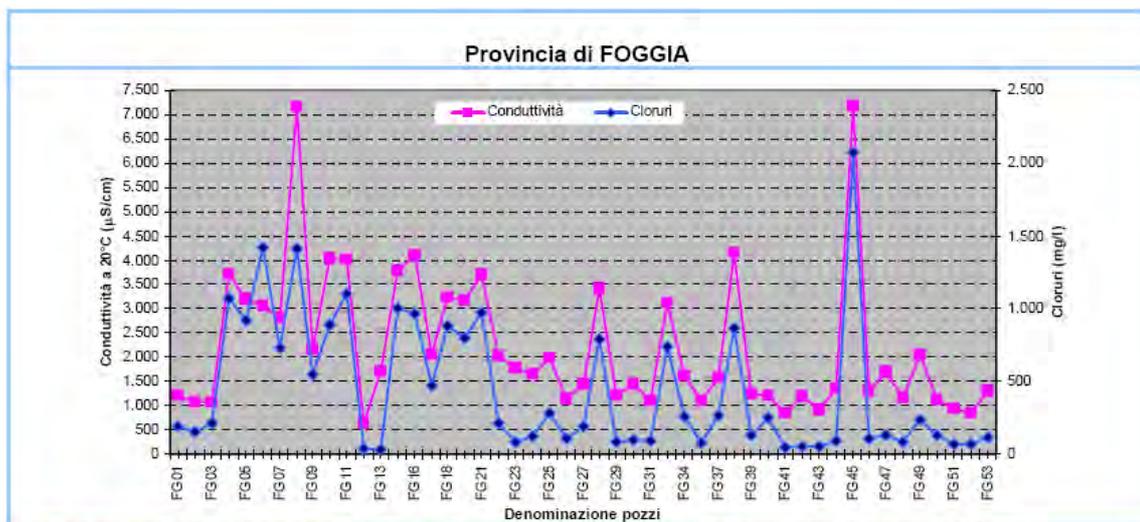
La mappa che segue mostra l’estensione delle aree del territorio interessate dal fenomeno della contaminazione salina.

### A.3. INQUINAMENTO DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA

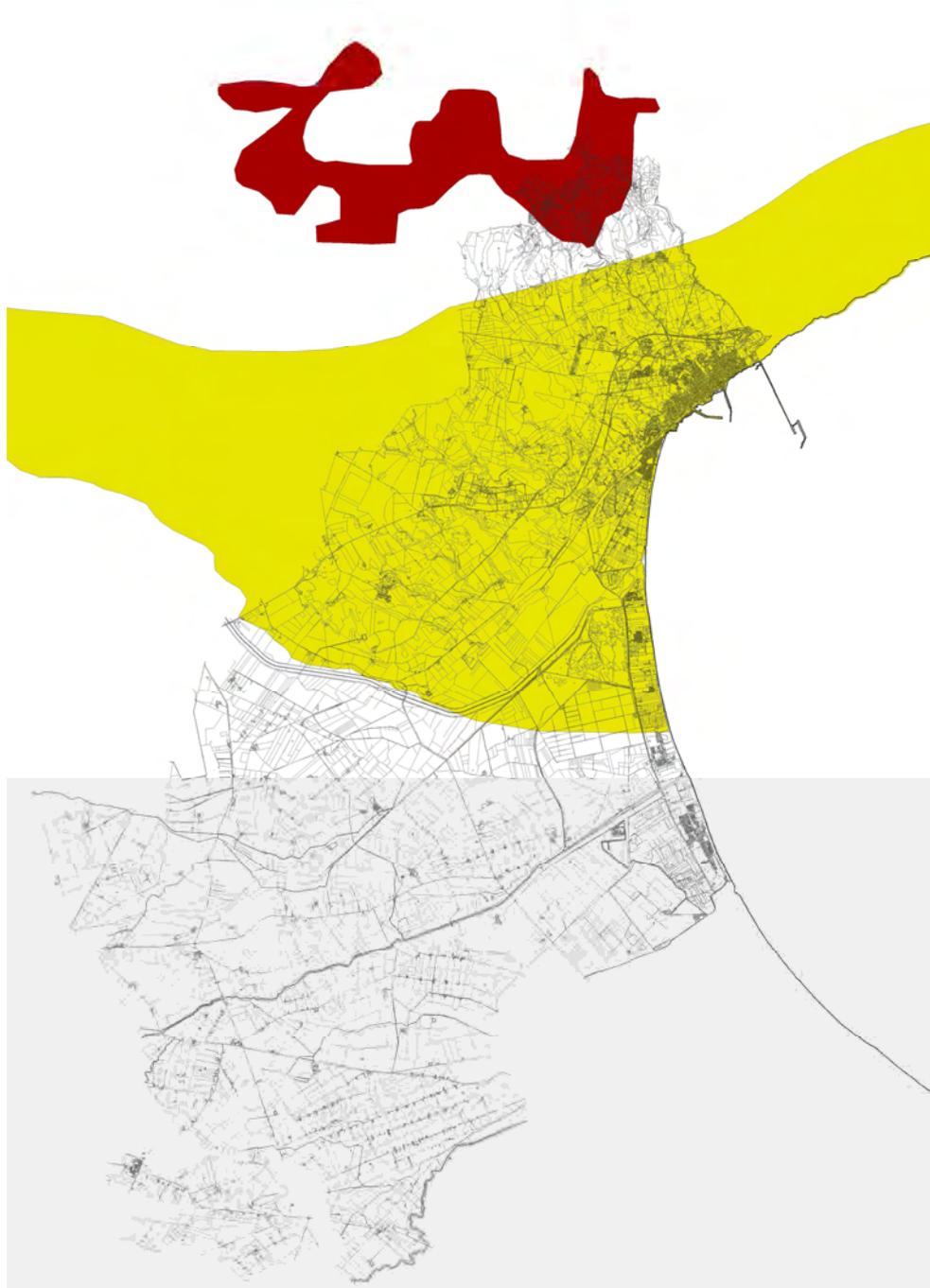


Fonte: elaborazione dati dell'ARPA Puglia delle indagini nelle "aree vulnerabili da nitrati di origine agricola" dell'anno 2006.

### A.4. SALINITÀ



Fonte: elaborazione dati dell'ARPA Puglia delle indagini nelle "aree vulnerabili da nitrati di origine agricola" dell'anno 2006.



Legenda	
Aree di protezione speciale idrogeologica "A"	
Aree interessate da contaminazione salina	

Fonte: Piano Tutela delle Acque

## Rete fognante e impianti depurativi

La fogna nera che raccoglie i reflui urbani e il depuratore comunale sono gestiti dal gestore unico del Sistema Idrico Integrato che si avvale di un conduttore indicato nella tabella che segue:

	PROPRIETARIO	GESTORE	CONDUTTORE
Fogna nera	Comune di Manfredonia	Acquedotto Pugliese SpA	ATI Floro Floriano cooperativa Mucafer
Depuratore	Comune di Manfredonia	Acquedotto Pugliese SpA	Pura (società del grupo AQP)

Per le nuove espansioni abitative sono previsti progetti di ampliamento della rete riguardanti i nuovi comparti edificatori dalla CA1 alla CA12, che impiegheranno l'amministrazione nei prossimi anni.

Un progetto riguardante l'ampliamento e il risanamento della rete esistente del centro abitato è stato depositato presso l'ATO Puglia, insieme con i progetti di altri comuni pugliesi, nel giugno 2007. Il Comune è ancora in attesa di risposta.

Il depuratore comunale interessato da lavori di potenziamento è dimensionato anche per trattare i reflui che arriveranno dalle nuove zone di espansione. Non sarà necessario un suo ampliamento.

La zona industriale D46 non è attualmente servita dalla pubblica fognatura e non ha un depuratore. Le aziende ivi insediate provvedono autonomamente al trattamento e/o smaltimento dei reflui prodotti tramite ditte private specializzate.

Il progetto esecutivo del depuratore a servizio della D46 sarà presentato entro la fine del 2008. Prevedrà il trattamento dei reflui degli insediamenti nonché delle acque di prima pioggia.

L'area ex-Enichem ha il suo depuratore.

Borgo Mezzanone ha il suo depuratore.

Le aree della riviera sud sono dotate di propri depuratori a gestione condominiale:

- Sciale delle Rondinelle
- la Bussola
- Ippocampo
- Scalo dei Saraceni

Rispetto alla conformità degli scarichi sono presenti analisi effettuate sulle acque depurate per :

- Scalo dei Saraceni. ultima analisi del 28/06/06 rispetta i limiti di legge
- Ippocampo. Ultima analisi del 21/08/07 seguente ai lavori di adeguamento evidenzia un funzionamento non ancora a regime dell'impianto che rispetta le percentuali di abbattimento del carico inquinante ma non i limiti tabellari di legge. Comportamento normale per il funzionamento transitorio del novo impianto.
- Borgo Mezzanone. Ultime analisi del 24/04/03 rispettano i limiti di legge.

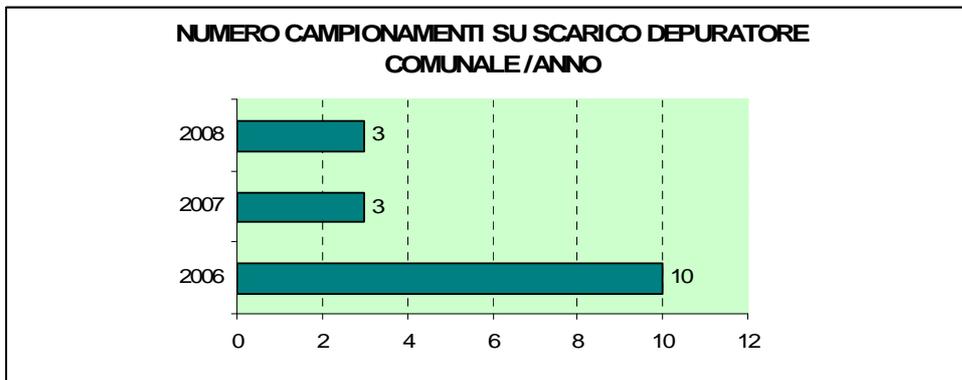
### A.5. DEPURATORI PRESENTI SUL TERRITORIO

Manfredonia

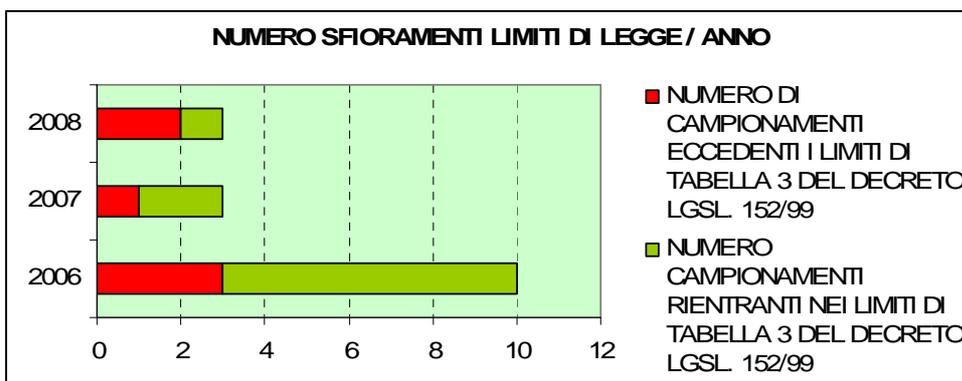
Borgo mezzanone

Sciali: Ippocampo , Rondinelle, Saraceni, La Bussola, ecc.

### A.6. CAMPIONAMENTI SU SCARICHI DEPURATORI – NUMERO DI SFIORAMENTI



Elaborazione Ufficio del Piano su analisi campionamenti Arpa depositati presso Ufficio Ambiente comunale



Elaborazione Ufficio del Piano su analisi campionamenti Arpa depositati presso Ufficio Ambiente comunale

#### A.7. SEGNALAZIONI MALFUNZIONAMENTI FOGNA NERA

Il dato in questione non è censito né presso gli uffici comunali, né presso il gestore della rete tramite appositi registri. Tuttavia dalla esperienza diretta dei tecnici comunali, nonché del personale addetto alla manutenzione della rete risultano pervenire ogni anno una media di 70-80 segnalazioni. I reclami riguardano principalmente malfunzionamenti imputabili alla vetustà e inadeguatezza delle condotte.

### Rete raccolta acque piovane (fogna bianca)

	PROPRIETARIO	GESTORE	CONDUTTORE	UFF. COMPETENTE
Fogna bianca	Comune di Manfredonia	Comune	ATI Floro Floriano cooperativa Mucafer	Settore Manutenzione e settore Opere Pubbliche

La vecchia rete di fogna bianca ricopre il centro storico e gran parte delle zone B sviluppandosi a macchia di leopardo per una copertura totale dell'85% circa del territorio urbanizzato.

Le zone di espansione (1° e 2° Piano di zona) sono provviste di rete bianca, ma il convogliamento nella rete esistente ha sovraccaricato le condotte esistenti a valle, che attualmente risultano sottodimensionate.

I progetti di adeguamento della rete esistente, nonché di copertura di zone sprovviste segue una programmazione dettata dalla contingenza delle risorse disponibili. Il comune sta cercando oltre che di adeguare il vecchio, anche di coprire il centro abitato in quelle zone ancora sprovviste, uniformando la copertura della rete ed eliminando così lo stato attuale a macchia di leopardo.

Gli scarichi della fogna bianca recapitano direttamente a mare. Quello recentemente adeguato situato su Viale Miramare nei pressi dell'hotel Gargano, ha un pre-trattamento di grigliatura e scolmatura, tutti gli altri scarichi recapitano direttamente a mare senza pre-trattamenti. Il litorale è interessato in totale da 10 scarichi a mare così localizzati:

- Via Togliatti angolo viale Miramare nei pressi del Caffè Albatros
- Viale Petrarca angolo viale Miramare nei pressi dell'Hotel Gargano
- Viale Miramare nei pressi della Lega Navale
- Piazzale Ferri
- Largo Diomedee ove la fogna bianca confluisce insieme alle acque sorgive
- Via Campanile nei pressi della Lega Navale
- Capitaneria di Porto
- Molo di Ponente nei pressi del ristorante L'Approdo
- Lungomare del Sole nei pressi del Centro Cesarano
- Lungomare del Sole nei pressi dei ristoranti Panorama del Golfo e Riviera.

Tali scarichi non sono ufficialmente stati autorizzati dalla Provincia.

Gli scarichi non sono mai stati controllati.

La zona industriale D46 è provvista di una rete di raccolta delle acque bianche che le convoglierà nel Vallone Mezzanotte, attualmente chiusa in attesa che si realizzi il depuratore a servizio della zona.

Siponto. Presente progetto per la realizzazione della fogna bianca che convoglierà le acque piovane, tramite l'utilizzo di un impianto di sollevamento, nel canale Acque Alte.

#### A.8. COPERTURA TERRITORIO URBANIZZATO

La percentuale del territorio urbanizzato servito dalla rete di raccolta acque piovane è dell'**85%** (stima tecnici comunali).

Di seguito la mappa identifica le aree provviste da quelle ancora sprovviste della rete di fogna bianca, nonché individua la localizzazione dei 10 scarichi della rete in questione.



#### A.9. SCARICHI DOTATI DI PRETRATTAMENTI / TOTALE SCARICHI DI FOGNA BIANCA

Solo uno degli scarichi comunali di fogna bianca è dotato di pretrattamenti di grigliatura e scolmatura, gli altri recapitano direttamente a mare.

#### A.10. AUTORIZZAZIONI RILASCIATE PER LO SCARICO IN FOGNA BIANCA

Le autorizzazioni rilasciate dagli uffici comunali per lo scarico in fogna bianca per le acque meteoriche di prima pioggia e di dilavamento dei piazzali, secondo quanto stabilito dalla normativa nazionale e regionale in vigore, sono **5**.

Di queste 4 riguardano attività di autolavaggi e distribuzione carburante (benzinai), e 1 riguarda un privato che recapita le acque di raccolta nel pozzo luce della propria abitazione nella pubblica fognatura.

A tal proposito gli uffici comunali sottolineano l'esistenza di diversi scarichi abusivi delle acque meteoriche di prima pioggia e di dilavamento delle aree esterne direttamente nella fogna nera. In particolare in quei condomini dotati di pozzi luce interni che recapitano insieme agli scarichi domestici notevoli quantitativi di acque piovane raccolte in queste aree private. Tali carichi aggiuntivi mandando in tilt il depuratore comunale nei giorni di piogge abbondanti.

#### A.11. INTERVENTI DI MANUTENZIONE / ANNO

Gli interventi di manutenzione effettuati ogni anno riguardano in genere operazioni di manutenzione delle griglie, spurgo e pulizia delle tubazioni di adduzione, rialzo e sistemazione di griglie o pozzetti di ispezione.

Non viene registrato il numero di interventi per tipologia effettuati, tuttavia ogni anno si realizzano circa 100 operazioni di manutenzione.

## Rete Acquedottistica

	PROPRIETARIO	GESTORE	CONDUTTORE	UFF. COMPETENTE
Acquedotto	Comune di Manfredonia	Aquedotto Pugliese SpA	ATI Floro Floriano cooperativa Mucafer	

La rete acquedottistica comunale conta 62 km di tubazioni (di cui 3 km a Borgo Mezzanone) per un totale di circa 10000 utenze (un centinaio quelle di Borgo Mezzanone). I consumi idrici pro-capite non si discostano da quelli pubblicati nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente anni 2000-2003 se non per un incremento del 10%..

La rete idrica ha conosciuto stadi di ampliamento che hanno seguito le fasi di espansione della città. A partire dal primo schema idrico del centro storico risalente agli anni 30, si sono susseguiti un primo ampliamento degli anni 50 relativo ad alcune zone B, ed un secondo negli anni 60-70 che ha portato la rete a raggiungere l'estensione più simile a quella attuale. A tale schema idrico si sono poi aggiunti i due ampliamenti eseguiti in occasione della realizzazione del 1° e del 2° piano di zona intorno agli anni 90, e l'ampliamento di recente realizzazione (2006) che serve il quartiere Algesiro. Mentre sono di imminente realizzazione (cantierizzazione prevista nel 2009) le reti idriche dei nuovi comparti di espansione dal CA1 al CA12 che impiegheranno l'amministrazione nei prossimi anni.

Un progetto riguardante l'ampliamento e il risanamento della rete esistente del centro abitato è stato depositato presso l'ATO Puglia, insieme con altri progetti di altri comuni pugliesi, nel giugno 2007.

Il Comune è ancora in attesa di risposta.

Una rete di distribuzione è stata realizzata nella frazione San Salvatore 3 – 4 anni fa. Attualmente non ancora attivata. A gestirla sarà, probabilmente, il Consorzio di Bonifica della Comunità Montana.

La zona industriale D46 non è attualmente servita dalla rete di distribuzione e le aziende ivi insediate provvedono autonomamente all'approvvigionamento dell'acqua potabile. È comunque presente la rete di distribuzione mai collaudata.

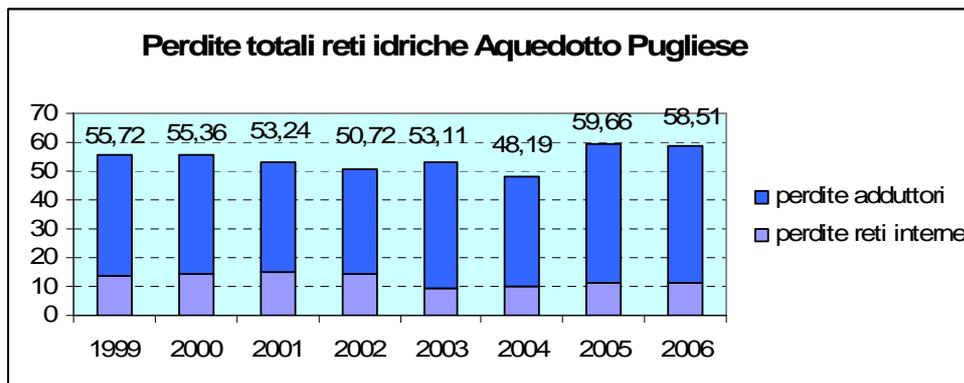
Il progetto in cantiere del Comune prevede l'utilizzazione della condotta di adduzione dell' area ex-Enichem, attualmente sede delle imprese del contratto d'Area, utilizzata al 10% delle sue potenzialità.

Siponto. La vecchia rete di distribuzione che portava l'acqua ai poderi presentava numerosi allacci abusivi, oltre ai problemi legati alla vetustà delle condotte. Il progetto di nuova realizzazione ricalca questa vecchia rete che sarà, una volta terminata, a gestione comunale. Realizzato il primo lotto Viale dei Pini.

### A.12. PERDITE LUNGO LA RETE

L'acqua prelevata alle fonti e distribuita presso le utenze finali segue percorsi lungo i quali si verificano perdite "fisiologiche" imputabili al deterioramento delle condotte, ad assestamento dei terreni, ad una serie di fattori legati alle condizioni locali nelle quali la rete si trova. A queste perdite si aggiungono quelle cosiddette "apparenti" ascrivibili soprattutto agli allacci abusivi presenti sul territorio, oltre che al malfunzionamento dei contatori o alle errate letture effettuate sugli stessi. Queste perdite possono essere contabilizzate attraverso i volumi di acqua effettivamente erogati ma non contabilizzati.

Dai dati dell'Acquedotto Pugliese risulta un andamento altalenante del totale delle perdite registrate che oscilla intorno al 48 – 58 %. Di queste quelle degli adduttori principali registrano una lieve diminuzione, mentre quelle delle reti interne di distribuzione nei centri abitati segnalano un lieve aumento.



Fonte : RSA Puglia 2006

### A.13. COPERTURA DEL TERRITORIO – NUMERO DI UTENZE

Numero di utenze = 10000



**A.14. INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA / ANNO** Ogni anno si effettuano circa 100 interventi di manutenzione sulle condotte di distribuzione interna per risolvere perdite e malfunzionamenti imputabili o alla fatiscenza delle vecchie condotte o a locali assestamenti delle tubazioni in ghisa che occasionalmente possono interessare anche il nuovo.

Né il comune né il gestore della rete di distribuzione interna provvede a registrare gli interventi, la tipologia o le segnalazioni che pervengono dagli utenti circa i malfunzionamenti. Il dato riportato è stato stimato dai tecnici manutentori all'uopo intervistati.

### Ambiente marino costiero

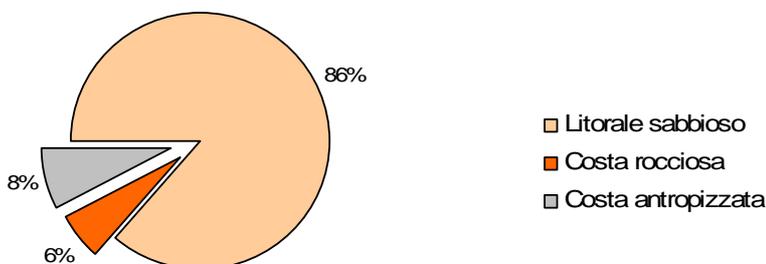
Il Comune di Manfredonia presenta una linea di costa di 19,2 km, dei quali ben il 55 % ricade nelle aree tutelate SIC ( Piano delle Coste). È interessata dalla localizzazione di numerosi stabilimenti balneari (27), nonché di camping e aree di libera balneazione. I dati più recenti sul monitoraggio delle acque di balneazione sono confortanti. Nel periodo Aprile 2007 – Settembre 2008 nessuna delle acque campionate ha presentato valori oltre i limiti consentiti di legge per i parametri Salmonelle, Coliformi Totali, Coliformi Fecali, Streptoc. Fecali, Fenoli, Ossigeno disciolto, % di sat., Oli Minerali, pH, Trasparenza, Tensioattivi, Colorazione, risultando idonee alla balneazione, eccezion fatta per le acque del porto classificate permanentemente non idonee. La percentuale di balneabilità della provincia di Foggia è, infatti, la più elevata della regione con il 94% nel 2006, equivalente a 209 km di costa balneabile su un totale di 223 km, confermato dal 95% misurato nel 2007, corrispondente a 211 km. Rimane il divieto permanente di balneazione per inquinamento rilevato in alcuni km di costa nell'area ex ENichem, nello specifico il 3% nel 2006 che passa la 2% nel 2007 (Fonte RSA Arpa Puglia anni 2006 e 2007).

Da considerare che oltre all'utilizzo balneare nei mesi estivi, di gran parte del territorio costiero, sono presenti diversi impianti di acquacoltura e mitilicoltura. Nello specifico gli impianti di vallicoltura presenti nell'entroterra del Golfo di Manfredonia sono 3 per una estensione complessiva di 1500 ettari. Presente inoltre un allevamento di molluschi bivalvi in impianti off-shore nel Golfo di Manfredonia.

La presenza di tali impianti da un lato costituisce un carico inquinante per le acque del Golfo, dall'altro rappresenta la cagione di un monitoraggio più serrato da parte delle autorità competenti per la verifica dell'idoneità delle acque alla vita dei pesci e dei molluschi. Molti dei siti presenti nel PTA (Piano Tutela delle Acque) per il monitoraggio delle acque fanno riferimento a campionamenti per la verifica di tale idoneità.

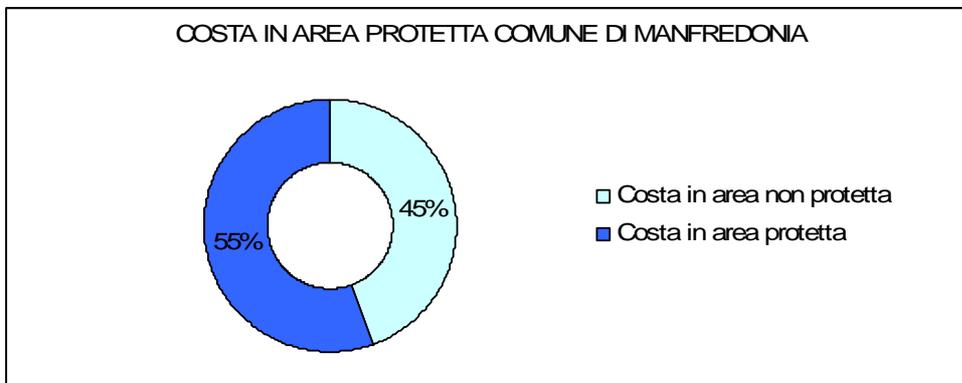
La costa manfredoniana caratterizzata per lo più da litorale sabbioso e in piccolissima parte, verso nord, da scogliera è attualmente interessata dalla realizzazione di opere di difesa costiera.

Tipologia della costa comune di Manfredonia



Gli studi effettuati dal Piano regionale delle Coste hanno evidenziato una **media criticità** per la costa rispetto al fenomeno dell'erosione costiera. La Sub - unità fisiografica (S.U.F. 2.3: Manfredonia - Margherita di Savoia) che ricopre la quasi totalità della costa di Manfredonia (il 98,28%), presenta ben 3475 metri di costa in arretramento sui 16.264 metri di litorale sabbioso. Il dato prende in considerazione l'arretramento tra le linee di costa del 1992 e del 2005 con il range di definizione di 10 m, e utilizza questo indicatore rapportato alla lunghezza del litorale esaminato per valutare la criticità all'erosione dei litorali sabbiosi.

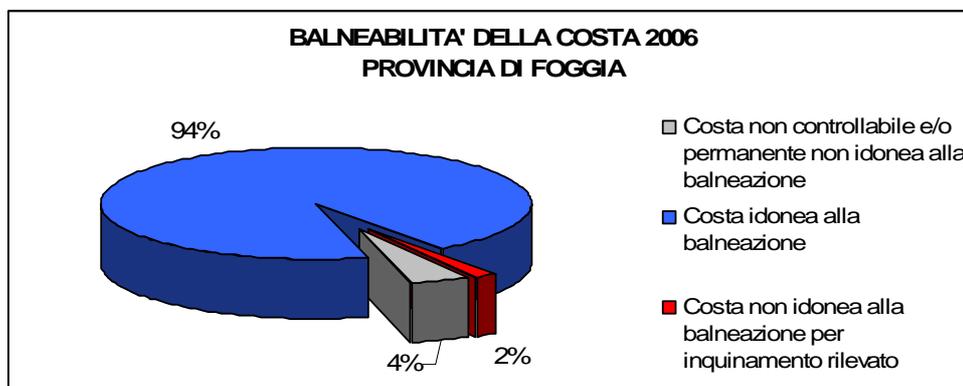
Da considerare inoltre che la costa del comune di Manfredonia ricade per una buona percentuale in area SIC (Siti di Importanza Comunitaria).



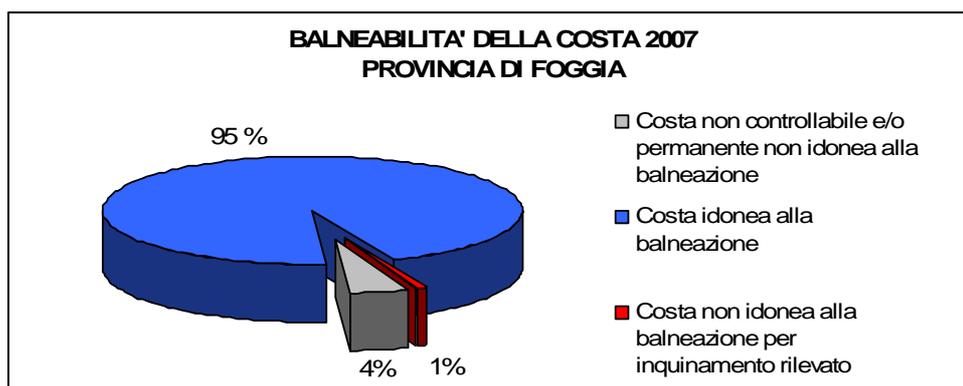
Elaborazione Ufficio del Piano su dati del Piano regionale delle Coste.

All'Amministrazione Comunale è chiesto tramite l'elaborazione del Piano delle Coste comunale, di imminente approvazione, un supporto al monitoraggio della costa con un livello di dettaglio maggiore che possa rilevare la linea di riva dei tratti di costa sabbiosa in un congruo numero di transetti all'inizio della stagione balneare e, l'annotazione dei danni visibili ad opere portuali o di difesa in concomitanza di mareggiate o di altri eventi particolari.

### A.16. BALNEABILITÀ COSTA

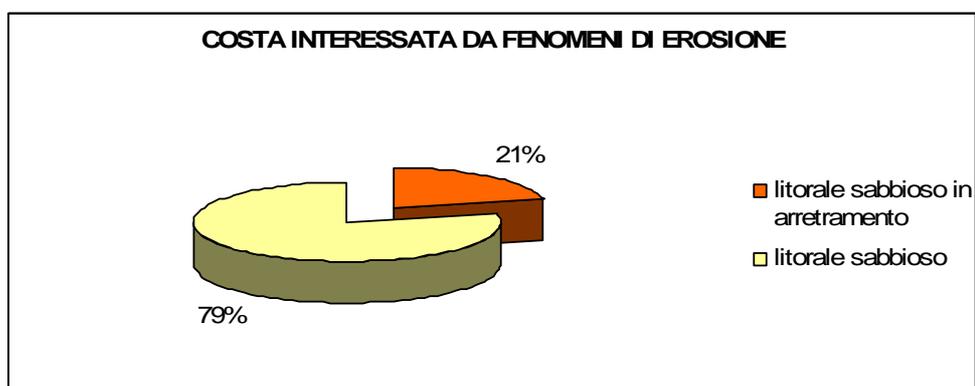


Fonte Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Arpa Puglia 2006



Fonte Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Arpa Puglia 2007

### A.17. COSTA INTERESSATA DA FENOMENI DI EROSIONE



Fonte: Piano delle Coste Regione Puglia

#### 4.3.4 Suolo sottosuolo e rischi naturali

INDICATORI: Suolo Sottosuolo e Rischi naturali	Unità di misura	Fonte	Giudizio
S.1. Uso del suolo	ha	DPP	
S.2. Variazioni Uso del suolo	%	DPP	
S.3. Cave	Numero	DPP	
S.4. Siti contaminati	Numero-superficie	DPP	
R.1. Territorio ad elevata probabilità di inondazione AP	%	Regione	
R.2. Territorio a pericolosità di frana media e moderata PG1	%	Regione	

L'area tematica d'interesse già abbondantemente trattata nel Documento Preliminare Programmatico del PUG nella sezione "La campagna e il paesaggio", viene in questa sezione riproposta con la scelta di opportuni indicatori che attingono dal ricco quadro conoscitivo delineato.

Il contesto ambientale di riferimento per "Suolo Sottosuolo e Rischi naturali" abbraccia nello specifico tematiche quali l'uso del suolo, le attività estrattive, le aree potenzialmente inquinate, nonché il rischio idrogeologico e sismico.

## Uso del suolo

Il comune di Manfredonia riproduce in scala l'utilizzo del suolo della Regione Puglia, confermando la prevalente utilizzazione agronomica del suo territorio. Ben il 76,72 %, infatti, è a uso agricolo, contro il 18,43 % di aree naturali e seminaturali, incolti, pascoli, bacini d'acqua, il 3,83% di superficie urbanizzata e appena l'1,03 % di superficie boscata.

L'ampia trattazione del DPP analizza oltre che l'uso attuale del suolo, la sua evoluzione dal 1957 ad oggi, evidenziando la tendenza negli ultimi 60 anni ad una perdita della naturalità del territorio con una forte intensivizzazione degli usi agricoli, una contrazione dei pascoli e il passaggio alle colture irrigue. Tratti di naturalità permangono nella parte garganica del versante e del ripiano; ove si riscontrano anche processi di rinaturalizzazione dovuti principalmente all'abbandono delle pratiche agricole.

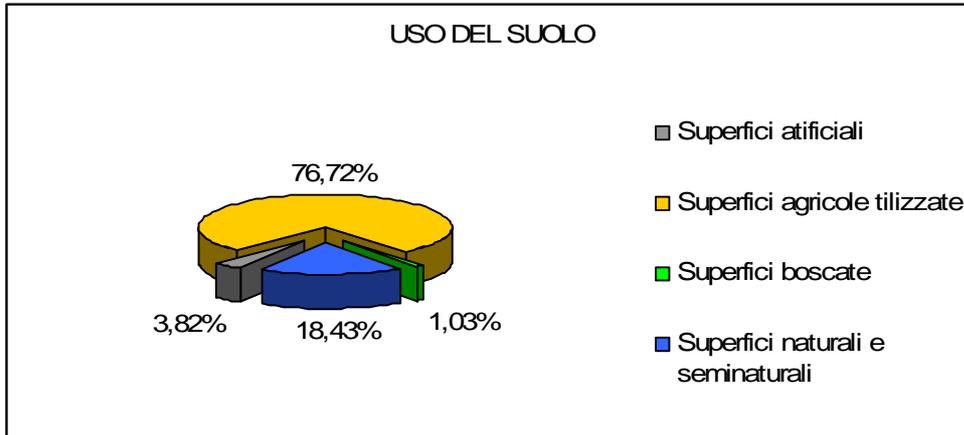
Si riporta nel seguito la tabella della sezione "La campagna e il paesaggio" del DPP

### Uso del suolo al 2005

USI	AREA (ha)	AREA (kmq)	%
<b>SUPERFICI ARTIFICIALI</b>	<b>1.342</b>	<b>13,42</b>	<b>3,83</b>
Aree urbanizzate	1.342	13,4	3,83
<b>SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE</b>	<b>26.917</b>	<b>269,17</b>	<b>76,72</b>
Seminativi in aree non irrigue - colture intensive	1.406	14,06	4,01
Seminativi in aree non irrigue - colture estensive	2.154	21,54	6,14
Seminativi in aree irrigue	20.699	206,99	59,00
Vigneti	77	0,77	0,22
Frutteti e frutti minori (ficodindieti)	174	1,74	0,50
Oliveti non specializzati	338	3,38	0,96
Oliveti specializzati	822	8,22	2,34
Prati stabili (foraggiere permanenti)	148	1,48	0,42
Sistemi colturali e particellari complessi	1.098	10,98	3,13
<b>SUPERFICI BOSCADE</b>	<b>360</b>	<b>3,60</b>	<b>1,02</b>
Boschi di latifoglie a prevalenza di leccio	39	0,39	0,11
Boschi di latifoglie a prevalenza di querce caducifoglie (roverelle)	161	1,61	0,46
Boschi di conifere a prevalenza di pini mediterranei	25	0,25	0,07
Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	134	1,34	0,38
<b>SUPERFICI NATURALI E SEMINATURALI</b>	<b>6.466</b>	<b>64,66</b>	<b>18,43</b>
Aree incolte o scarsamente utilizzate	2.118	21,18	6,04
Aree a pascolo naturale e praterie	2.267	22,67	6,46
Aree a pascolo con presenza di affioramenti rocciosi	239	2,39	0,68
Aree a vegetazione sclerofilla	9	0,09	0,03
Macchia bassa e garighe	29	0,29	0,08
Spiagge dune e sabbie	114	1,14	0,33
Paludi salmastre e canneti	684	6,84	1,95
Bacini d'acqua	1.006	10,06	2,87
<b>Totale</b>	<b>35.085</b>	<b>350,85</b>	<b>100,00</b>

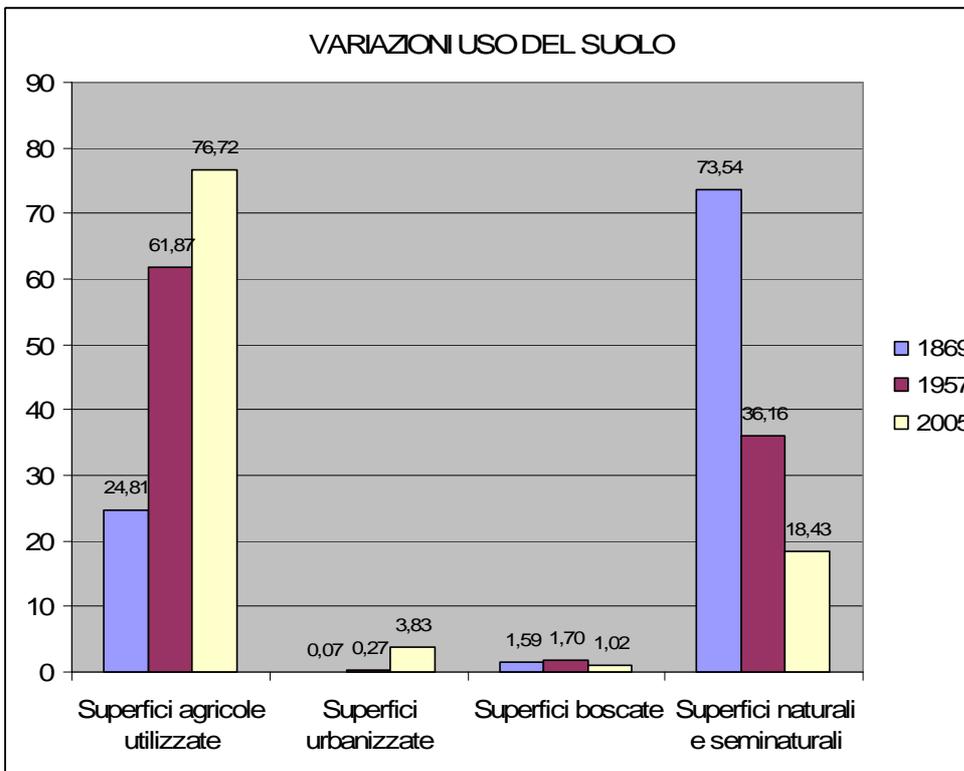
Fonte: Documento Preliminare Programmatico

### S.1. USO DEL SUOLO



Fonte: Documento Preliminare Programmatico

### S.2. VARIAZIONI USO DEL SUOLO



Fonte: Documento Preliminare Programmatico

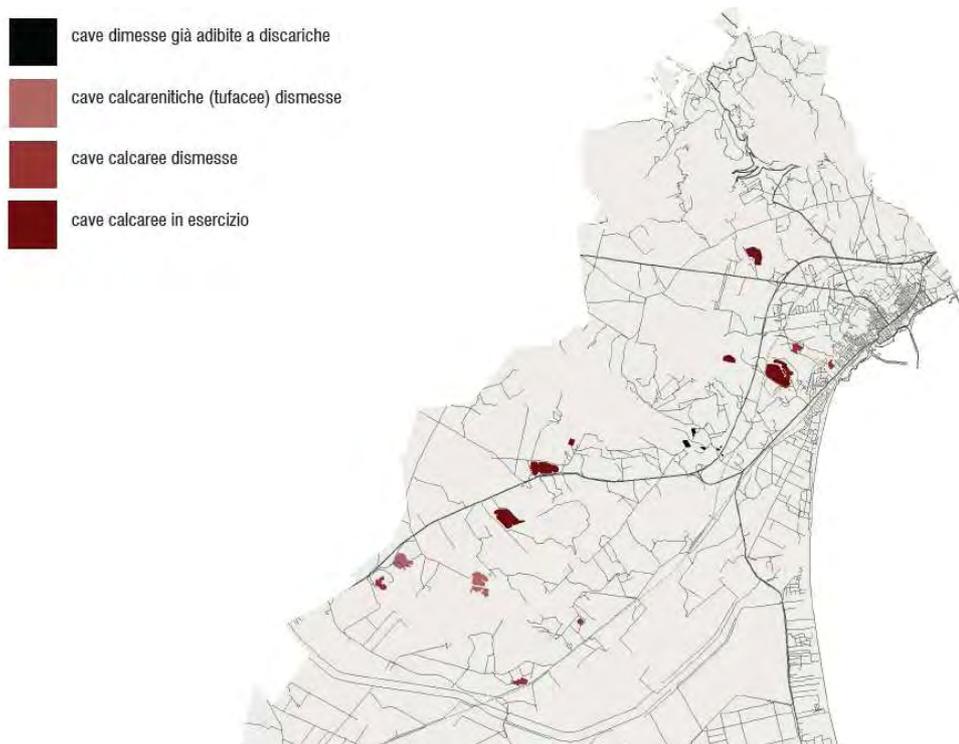
### Le attività estrattive

Le attività estrattive che riguardano un settore dell'economia pugliese di rilevante interesse, mal si coniugano con tematiche di interesse ambientale quali il consumo del suolo, la denaturalizzazione del paesaggio, l'apertura di ferite nel territorio che rappresentano veicolo di inquinamento per il sottosuolo.

Importante per questo saper coniugare le esigenze economiche con quelle ambientali del territorio, tutelando le risorse e promuovendo utilizzi compatibili con le esigenze di tutela e salvaguardia delle ricchezze locali.

Il comune di Manfredonia ha in totale 6 cave calcaree in esercizio, localizzate nelle vicinanze della Strada Statale 89 come può evincersi dalla cartografia tematica del DPP, nella quale si evidenziano anche le cave dismesse, quelle chiuse e quelle non più visibili perché già utilizzate come discariche.

#### S.3. CAVE



Fonte: Documento Preliminare Programmatico

### Siti contaminati

Il comune di Manfredonia presenta oltre a un sito contaminato di interesse nazionale individuato dalla legge 426/98, altri importanti siti contaminati di seguito elencati per un totale di 207,97 ha di superficie:

AREA	BONIFICA
Area ex-Enichem-Agricoltura	In corso
Ex discarica RSU Pariti 1 e 2	In corso la redazione del progetto definitivo
Ex discarica RSU Conte di Troia	In corso la redazione del progetto definitivo

A tali aree c'è da aggiungere e segnalare la presenza di un'attività a rischio di incidente rilevante, situata lungo la strada S. Pio che da Manfredonia porta a San Giovanni Rotondo (0,28 ha).

### S.4. SITI INQUINATI

-  aree a rischio incidente rilevante
-  siti inquinati di interesse nazionale



Fonte: Documento Preliminare Programmatico

---

## Rischio idrogeologico e sismico

Nel territorio di Manfredonia sono presenti zone classificate dal Piano stralcio di Assetto Idrogeologico della Regione Puglia come zone a rischio medio (R2) e rischio molto elevato (R4). Tale classificazione deriva dalla valutazione contemporanea della probabilità che un evento calamitoso (inondazioni o frane) si verifichi sul territorio con la presenza su questo di beni e persone.

In base alla valutazione della probabilità del verificarsi di frane o alluvioni, basate sull'analisi di eventi simili già verificatisi, il comune di Manfredonia presenta:

**AP** Aree ad alta probabilità di inondazione

**PG1** Aree a pericolosità da frana media e moderata.

Tali perimetrazioni, basate su eventi critici verificatisi nel passato, potranno subire variazioni nell'attesa che studi di dettaglio vengano effettuati su tutto il territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia.

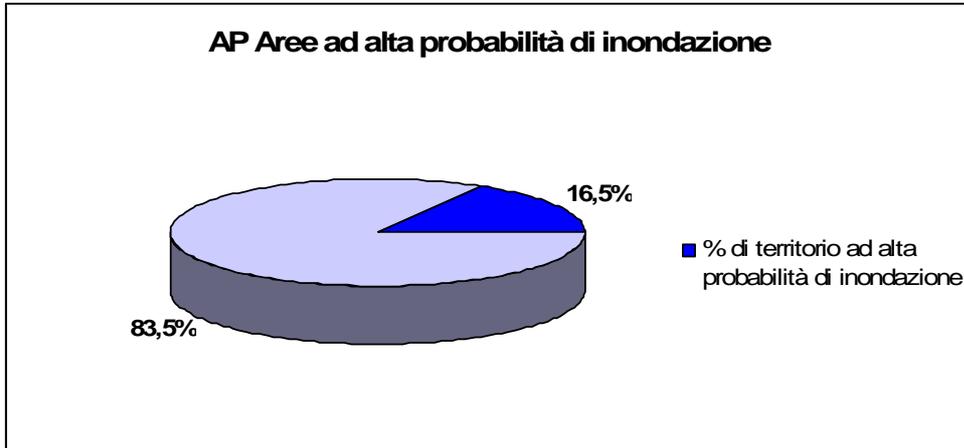
Attualmente le aree definite ad Alta probabilità di inondazione ricoprono il 16,5% del territorio comunale con ben 58,12 kmq di superficie.

Il pericolo di frana interessa, invece, il 15,7% del territorio con 55,27 Km<sup>2</sup> di superficie.

La classe di rischio (R2 ed R4) è ricavata dall'esposizione di beni (vite umane, insediamenti, impianti, infrastrutture, beni storici ecc.) a tale probabilità.

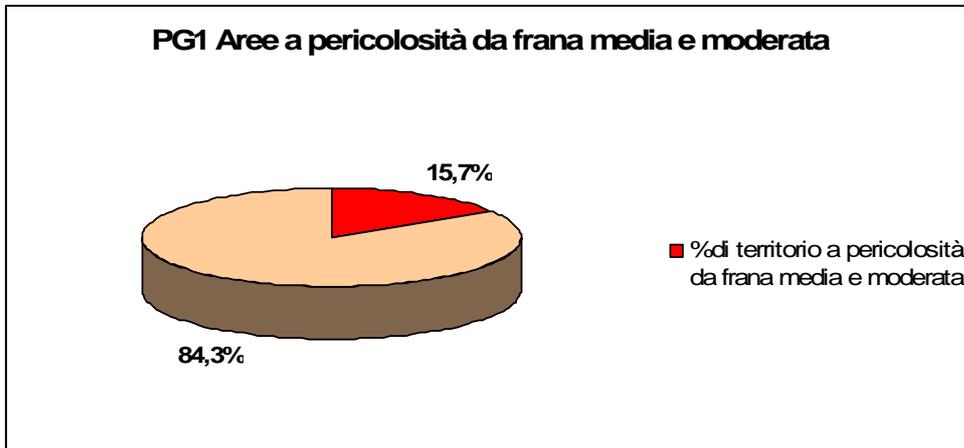
Il rischio sismico interessa il comune di Manfredonia così come la maggior parte dei comuni della provincia di Foggia. L'Ordinanza Ministeriale 3274 del 2003 portando l'aggiornamento della classificazione sismica del territorio nazionale ha confermato per Manfredonia la classe 2.

### R.1. TERRITORIO AD ELEVATA PROBABILITÀ DI INONDAZIONE



Fonte: Elaborazione su dati Piano Assetto Idrogeologico Regionale

### R.2. TERRITORIO A PERICOLOSITÀ DA FRANA MEDIA E MODERATA



Fonte: Elaborazione su dati Piano Assetto Idrogeologico Regionale

### 4.3.5 Aria ed Energia

#### Qualità dell'aria

INDICATORI: Qualità dell'aria	Unità di misura	Fonte	Giudizio
<b>Q.1.</b> POLVERI SOTTILI PM 10: Valore medio annuo e Superamenti del valore limite	µg/m <sup>3</sup> numero/anno	Arpa Puglia	
<b>Q.2.</b> OSSIDI DI AZOTO NO <sub>2</sub> : Valore medio annuo	µg/m <sup>3</sup>	Arpa Puglia	
<b>Q.3.</b> OZONO O <sub>3</sub> : Superamenti del limite giornaliero	numero/anno	Arpa Puglia	
<b>Q.4.</b> BENZENE: Valore medio annuo	µg/m <sup>3</sup>	Arpa Puglia	
<b>Q.5.</b> MONOSSIDO DI CARBONIO CO: Valore massimo della media mobile	µg/m <sup>3</sup>	Arpa Puglia	
<b>Q.6.</b> Numero stazioni di monitoraggio	numero	Arpa Puglia	

La qualità dell'aria nella cittadina garganica di Manfredonia è un elemento ben monitorato a partire dall'interesse che il monitoraggio di alcuni inquinanti ha destato nelle autorità competenti il controllo e la salute umana dagli incidenti rilevanti verificatisi nel passato.

L'Arpa Puglia gestisce nella città ben quattro stazioni di monitoraggio localizzate in Viale Michelangelo, Via dei Mandorli, presso la Capitaneria di Porto e la scuola media Ungaretti. Un numero considerevole se si pensa che le centraline gestite dall'Agenzia regionale nel 2007 sono state in totale 38, distribuite su tutto il territorio regionale. Tali centraline rilevano le concentrazioni di PM10, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Benzene, CO.

A queste cabine di monitoraggio attive dal mese di Gennaio 2009, si aggiungono le nuovissime centraline del progetto MARTA, localizzate in viale Aldo Moro, Via Scaloria e Via Tribuna, che rileveranno oltre ai parametri base (PM10, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Benzene, CO) anche rumore e traffico veicolare.

Globalmente si può affermare, dall'analisi dei dati degli anni 2006 e 2007, che i problemi più rilevanti si riscontrano nelle concentrazioni rilevate per PM10 e NO<sub>2</sub>.

Il PM10 raggiunge nel 2006 i 70 superamenti del valore limite di 50 µg/m<sup>3</sup> della media giornaliera e i 65 superamenti nel 2007, rispetto ai 35 superamenti consentiti per legge. Tali superamenti sono stati rilevati sempre nella stazione di monitoraggio di Viale Michelangelo.

La media annuale del PM10 presenta invece valori al di sotto dei limiti di legge.

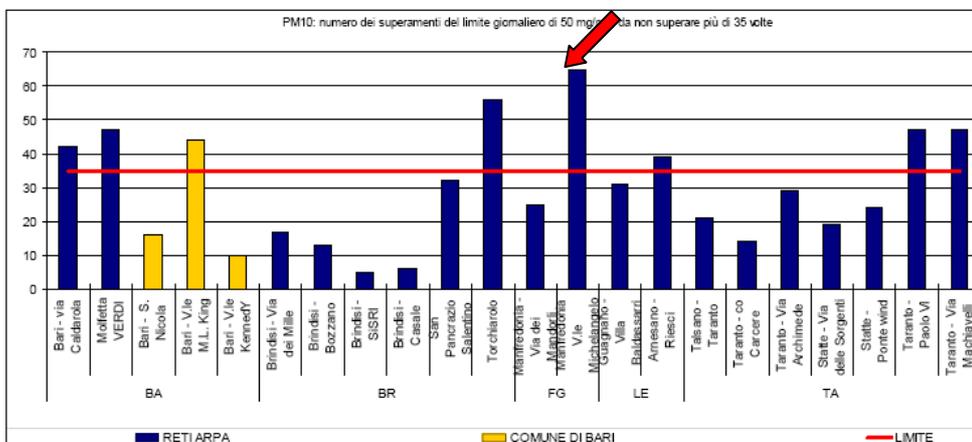
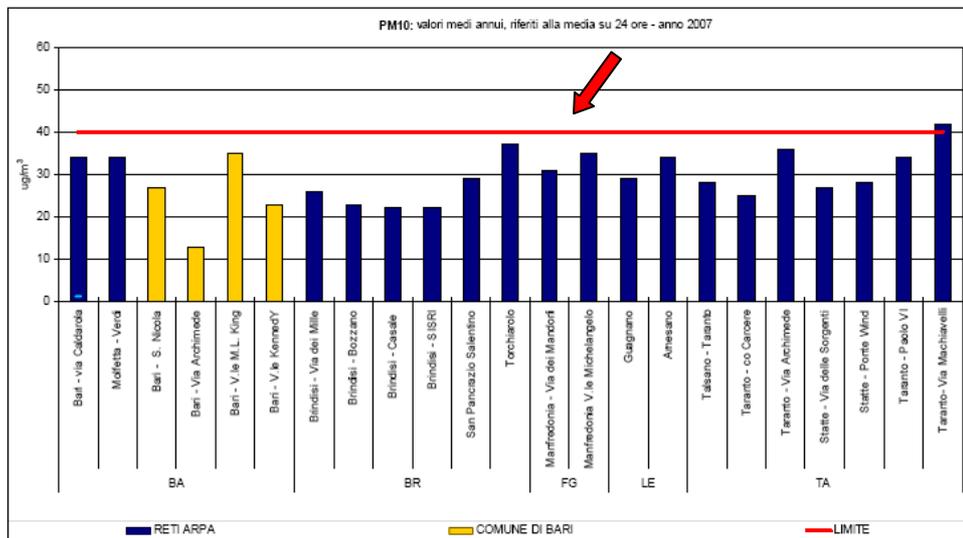
L'NO<sub>2</sub> presenta, invece, valori critici nel 2006, rilevati nella stazione della Capitaneria di Porto, ove la media annuale supera di gran lunga il limite fissato dal

DM 60/02 di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , oltrepassando i  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e, anche i superamenti del limite giornaliero di  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , toccano i 33 episodi quasi il doppio dei 18 consentiti per legge. Meglio nel 2007 ove né media annuale né numero di superamenti del limite giornaliero raggiungono i limiti normativi, mantenendosi ben al di sotto in tutte e quattro le stazioni di monitoraggio.

Per l'Ozono le elevate concentrazioni misurate si rilevano nella stagione estiva ove l'elevato irraggiamento solare, caratteristico della nostra Regione, favorisce l'attestarsi su valori alti di questo parametro. Nel 2006 si segnalano superamenti del valore massimo della media mobile sulle 8 ore di  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , nella stazione di via dei Mandorli e del numero di 25 superamenti del limite giornaliero sulla media mobile delle 8 ore. Molto meglio nel 2007 ove nessun superamento è stato segnalato in nessuna stazione manfredoniana.

Per gli altri parametri monitorati, Benzene, CO e SO<sub>2</sub>, non si rilevano particolari problemi, la situazione si presenta stazionaria con valori molto al di sotto dei limiti legislativi.

### Q.1. POLVERI SOTTILI PM 10: VALORE MEDIO ANNUO E SUPERAMENTI DEL VALORE LIMITE





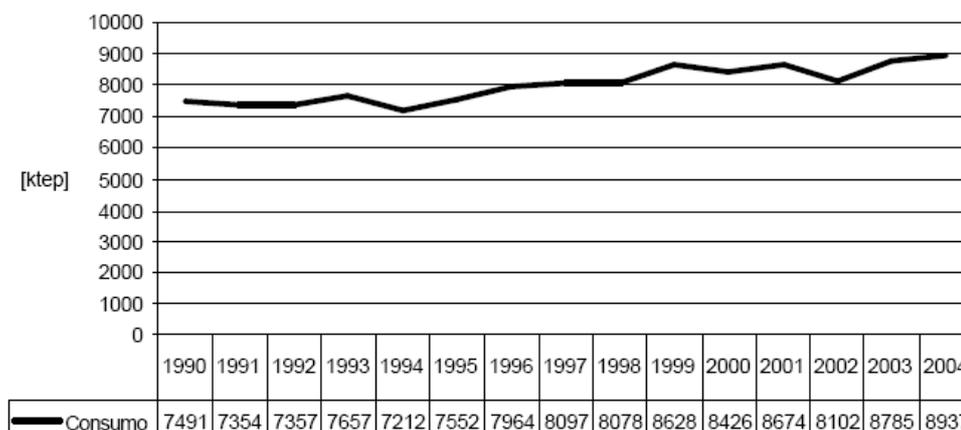


## Energia

INDICATORI: Energia	Unità di misura	Fonte	Giudizio
E.1. Consumi energetici per settore	Ktep	PEAR	
E.2. Consumi energetici per vettore	Ktep	PEAR	
E.3. Programmi e progetti energetici locali	Numero	Uffici comunali	

Dai dati riportati sul Piano Energetico Ambientale Regionale i consumi stimati per la Regione Puglia , nel 2004, sono stati pari a 8.937 ktep, mentre nel 1990 erano di 7.491 ktep. Il trend di crescita regionale negli ultimi anni è stato caratterizzato da un andamento piuttosto costante: 1,3% medio annuo.

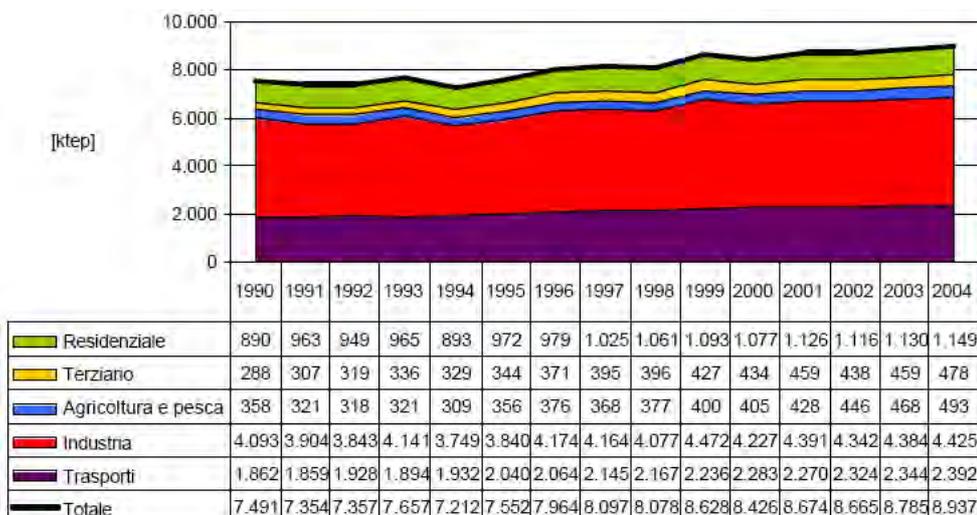
### Andamento dei consumi energetici complessivi nella Regione Puglia



Fonte: PEAR Puglia.

Il grafico seguente mostra la suddivisione per settore dei consumi energetici regionali, dove si evidenzia una maggiore fetta di energia spesa nel settore dell'industria e, a seguire, nel settore dei trasporti.

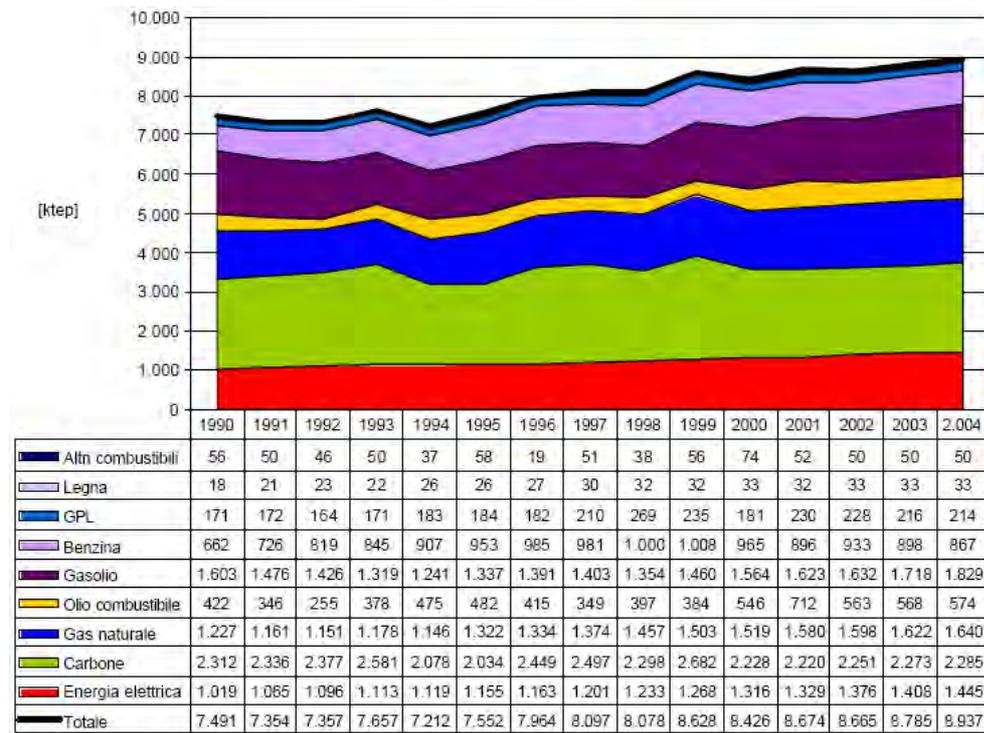
### Andamento consumi energetici regionali per settore



Fonte: PEAR Puglia.

Mentre la suddivisione dei consumi energetici regionali per vettore evidenzia l'utilizzo prevalente delle fonti Carbone, Elettrica, Gas naturale e Gasolio.

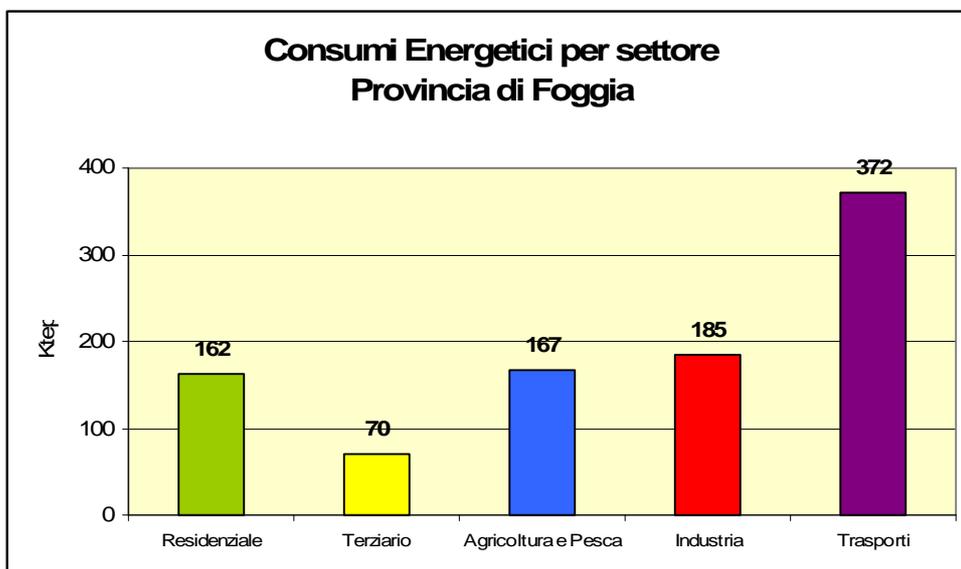
**Andamento consumi energetici regionali per vettore**



Fonte: PEAR Puglia.

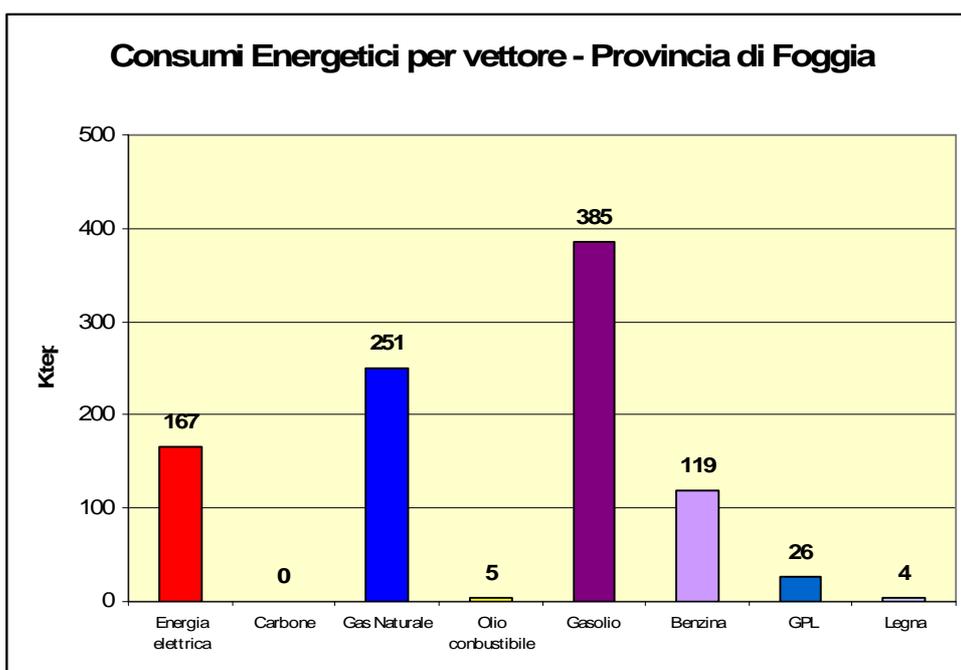
La disaggregazione provinciale dei dati sui consumi energetici regionali attribuisce alla provincia di Foggia l'11% dei consumi totali suddiviso per i diversi settori e vettori secondo i grafici riportati per gli indicatori E.1. Consumi energetici per settore ed E.2. Consumi energetici per vettore

### E.1. CONSUMI ENERGETICI PER SETTORE



Fonte: Elaborazione su dati PEAR Puglia.

### E.2. CONSUMI ENERGETICI PER VETTORE



Fonte: Elaborazione su dati PEAR Puglia.

### E.3. PROGRAMMI E PROGETTI ENERGETICI LOCALI

A riguardo del settore energetico il Comune di Manfredonia ha attivato i seguenti programmi, attività e progettualità afferenti al settore energetico:

1. progettualità attingenti a finanziamenti pubblici, per l'installazione dei tetti fotovoltaici nelle scuole;
2. attivazione sportello energia
3. approvazione e adozione Piano Regolatore Impianti Eolici Comunale (il primo approvato dalla Regione Puglia).

## Inquinamento acustico

INDICATORI: Inquinamento acustico	Unità di misura	Fonte	Giudizio
IA.1. Emissioni sonore nelle classi di zonizzazione acustica del territorio	db	RSA agenda 21	
IA.2. Interventi per la mitigazione dell'inquinamento acustico	numero	Uffici comunali	

Il Comune di Manfredonia ha adottato il *Piano di zonizzazione acustica* nell'ottobre 2005, poi approvato dalla Provincia di Foggia con deliberazione di Giunta Provinciale n. 843 del 30.12.2006. È ancora in fase di affidamento la redazione del *Piano di Risanamento Acustico* ai sensi dell'art. 7 della Legge 447/95, mentre è in fase di elaborazione il *Piano di zonizzazione delle vibrazioni acustiche, censimento dei ricettori sensibili e monitoraggio delle sorgenti sonore*, con lo scopo di regolamentare la componente "vibrazioni" derivante da sorgenti sonore, per tutelare il patrimonio artistico del Comune e la salute dei cittadini.

Gli ultimi dati disponibili risalgono ai rilievi fonometrici del 2002 utilizzati per la redazione del Piano di zonizzazione acustica. Da quei dati risulta una situazione non buona. Per dati più aggiornati e rilievi più mirati siamo in attesa degli studi del piano di risanamento.

#### 4.3.6 Rifiuti

INDICATORI: Rifiuti	Unità di misura	Fonte	Giudizio
RI.1. Produzione totale rifiuti	tonn	Osservatorio regionale	
RI.2. Raccolta differenziata	%	Osservatorio regionale	
RI.3. Campagne di sensibilizzazione	numero	Uffici comunali	

Il comune di Manfredonia affida la gestione urbana dei rifiuti all'azienda speciale ecologica ASE , che mantiene attivi sul territorio i servizi di:

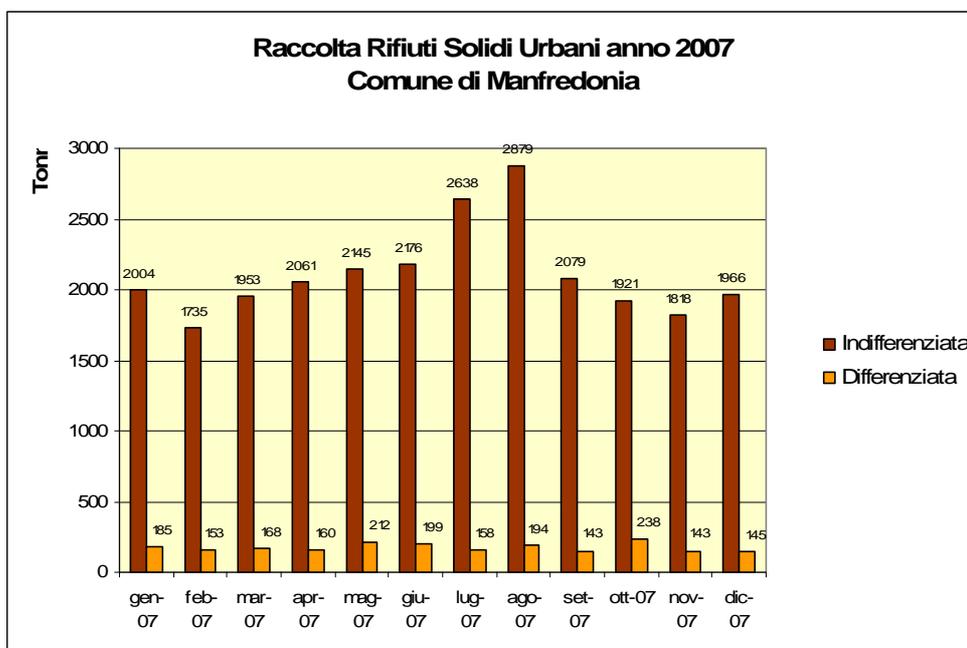
- igiene urbana su tutto il territorio del Comune, assicurando giornalmente la raccolta ed il trasferimento in discarica.;
- la pulizia manuale e meccanica di strade e marciapiedi, per uno sviluppo lineare di circa 80 km;
- la pulizia dei mercati giornalieri, dei quello settimanale e del cimitero cittadino;
- la raccolta differenziata di carta e cartone, vetro, plastica, legno, alluminio e metallo;
- il recupero di rifiuti urbani pericolosi come pile, farmaci, accumulatori auto, siringhe abbandonate;
- il ritiro di rifiuti ingombranti quali mobilio, elettrodomestici vari ed in genere beni di uso durevole.

I dati relativi alla produzione dei rifiuti e della percentuale di raccolta differenziata non portano il Comune di Manfredonia in alto nella classifica dei comuni ricicloni. Sui 258 comuni pugliesi Manfredonia si posiziona a metà classifica, infatti, al 131 posto nell'indagine del 2008, mentre nella classifica delle ATO la FG3 (alla quale Manfredonia appartiene) si classifica al 12 posto sul totale delle 15 ATO pugliesi.

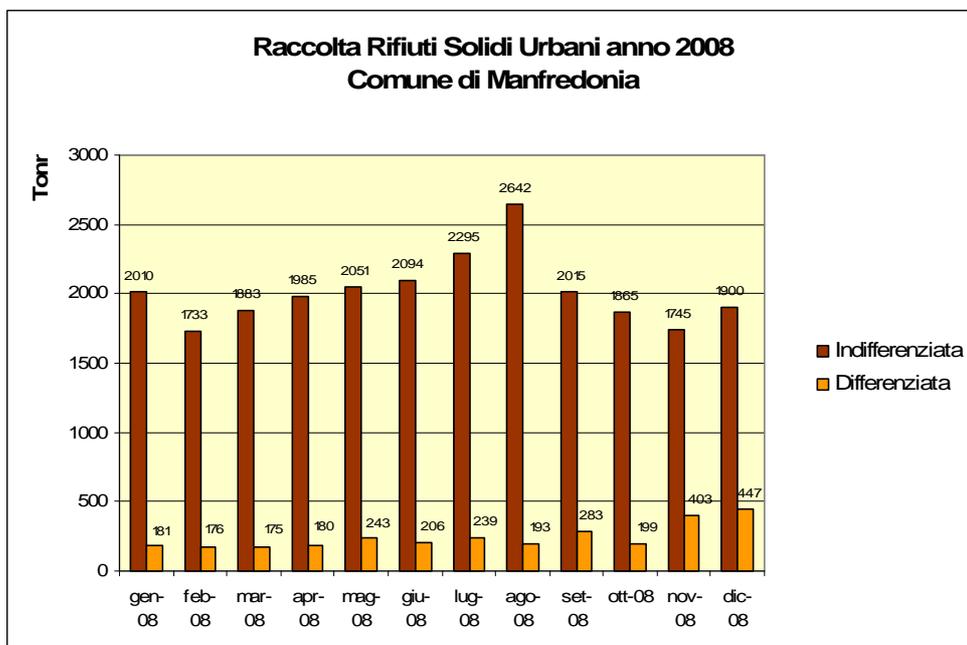
Il dato sulla raccolta differenziata mostra, per il 2007, un andamento al di sotto dei valori delle medie regionale e provinciali (FG1, FG3, FG3, FG5). Il 2008 segna un trend di crescita con valori della % di RD in linea con le medie provinciali (FG1, FG3, FG3, FG5), ma al di sotto della media della regionale.

Si riportano, nel seguito, i grafici a corredo degli indicatori scelti per la sezione Rifiuti.

### RI.1. PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI

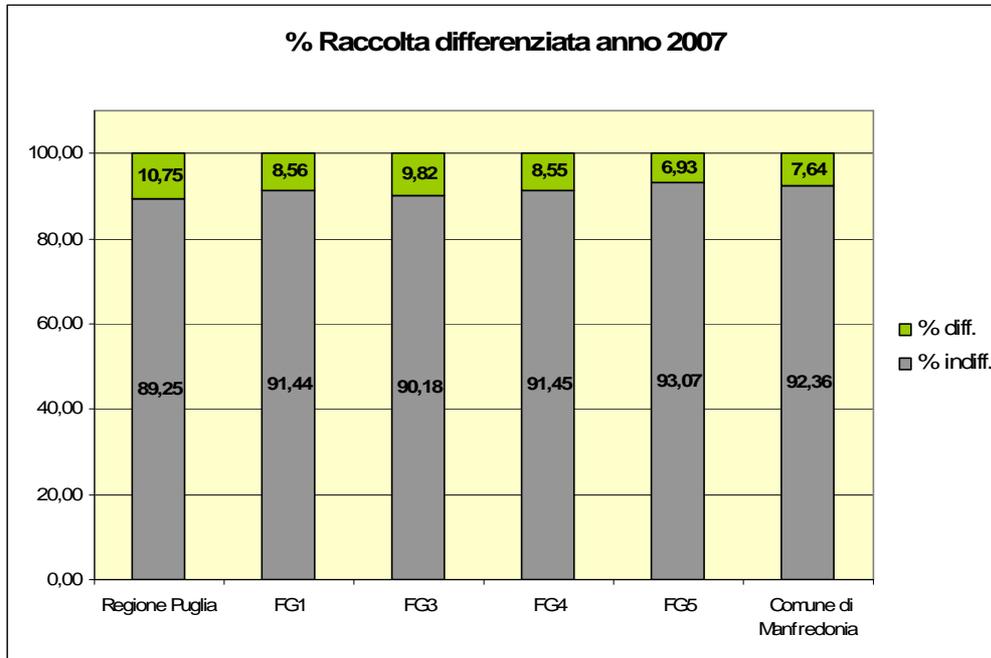


Fonte: Elaborazione su dati Regione Puglia – Assessorato all'Ecologia

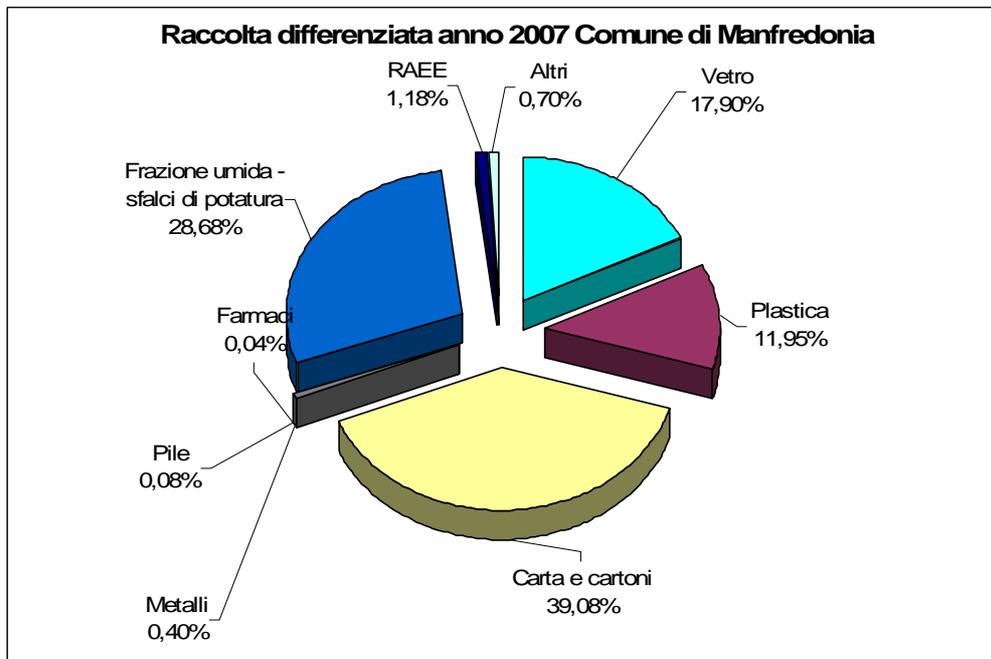


Fonte: Elaborazione su dati Regione Puglia – Assessorato all'Ecologia

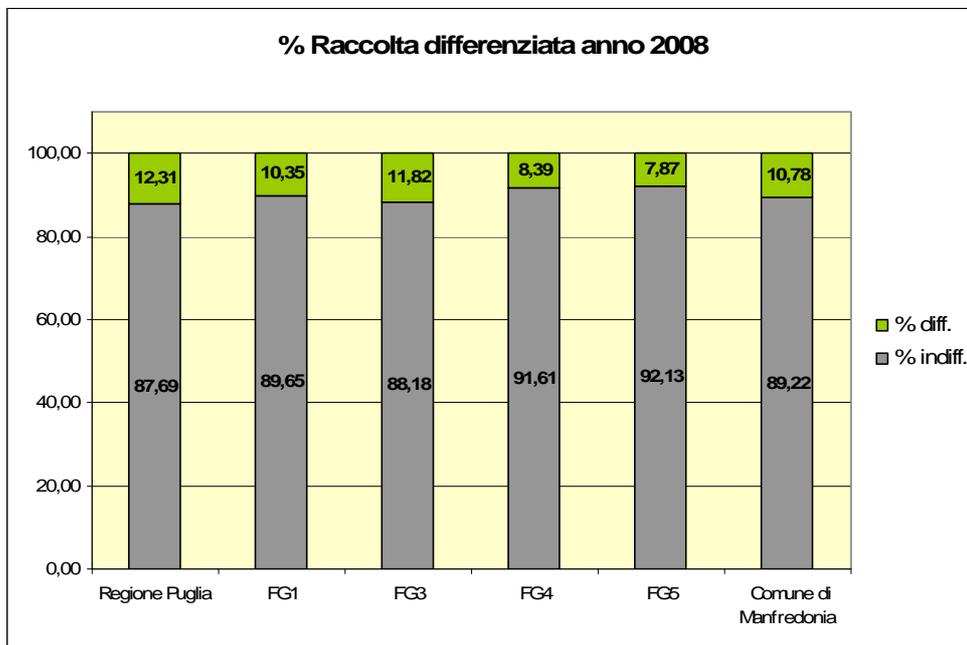
RI.2. RACCOLTA DIFFERENZIATA



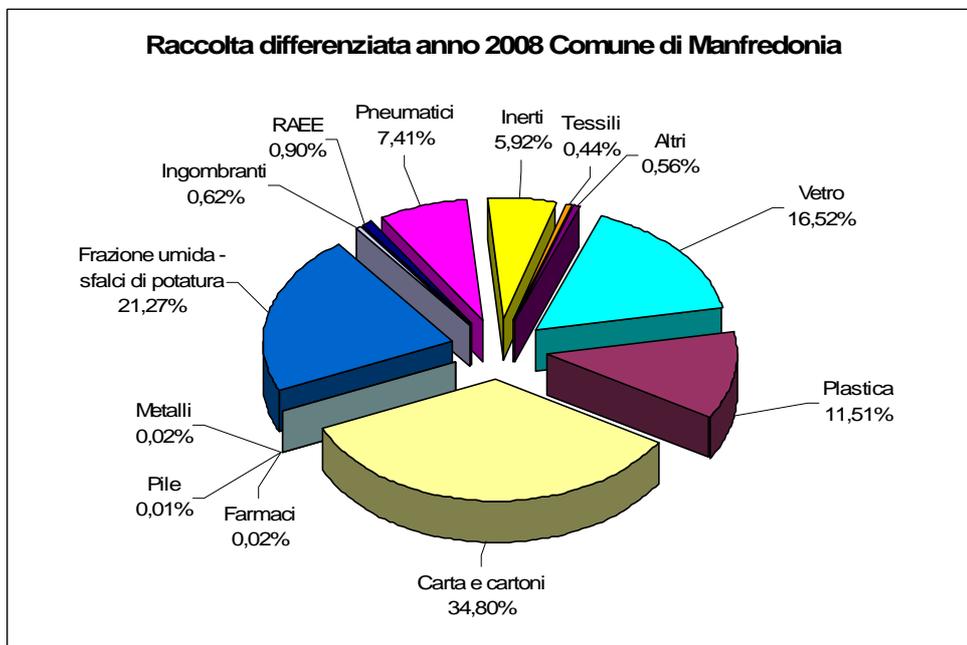
Fonte: Elaborazione su dati Regione Puglia – Assessorato all'Ecologia



Fonte: Elaborazione su dati Regione Puglia – Assessorato all'Ecologia



Fonte: Elaborazione su dati Regione Puglia – Assessorato all'Ecologia



Fonte: Elaborazione su dati Regione Puglia – Assessorato all'Ecologia

### RI.3. CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE

Il Comune di Manfredonia ha attivato a partire dalle iniziative nate con l'Agenda 21 Locale, campagne di sensibilizzazione volte a stimolare e indurre comportamenti ecosostenibili nei cittadini. Tutt'oggi sono presenti nella segnaletica pubblicitaria cittadina messaggi che invitano la popolazione a sostenere comportamenti a favore della riduzione della produzione rifiuti e all'incremento della raccolta differenziata.

### 4.3.7 Popolazione e salute umana

INDICATORI: Popolazione e salute umana	Unità di misura	Fonte	Giudizio
PS.1. Ricoveri ospedalieri per causa	numero	Osservatorio Epidemiologico Regionale	
PS.2. Mortalità per causa	numero	Osservatorio Epidemiologico Regionale	

Nel quinquennio 2001-2005, nella provincia di Foggia, sono stati registrati complessivamente 778.209 ricoveri (intraregionali e mobilità passiva), con un tasso di ospedalizzazione medio annuo di 240,9 per 1.000 residenti. Nello stesso periodo, in Puglia, è stato registrato un tasso medio annuo inferiore, pari a 223,8 per 1.000 residenti.

Nelle tabelle a corredo dell'indicatore PS.1 si riportano i dati estratti dalla *Relazione sullo stato di salute della popolazione della Asl di Foggia*, ove sono indicati, distinti per sesso, i ricoveri ospedalieri registrati per causa.

Le tabelle seguenti a corredo, invece, dell' indicatore PS.2 riportano i valori assoluti e i tassi di mortalità specifici per causa nella ASL Foggia e in Puglia dal 1998 al 2004. Il tasso di mortalità mostra un trend in diminuzione (con l'eccezione dell'anno 2003) parallelamente a quanto registrato a livello regionale. Sono invece costantemente più elevati i tassi di mortalità registrati nella ASL Foggia rispetto a quelli pugliesi. I tassi risultano più elevati in alcuni gruppi di cause: tumori e sistema cardiocircolatorio.

## PS.1. RICOVERI OSPEDALIERI PER CAUSA

Numero di ricoveri (intraregionali) per causa e per regime di ricovero. ASL Foggia anni 2001-2005.

ASL FOGGIA		2001		2002		2003		2004		2005	
	Causa	O	D.H.	O	D.H.	O	D.H.	O	D.H.	O	D.H.
1-139	Malattie Infettive	2.580	682	2.484	547	2.341	212	2.191	447	2.363	542
140-239	Tumori	9.367	1.320	9.157	1.575	8.444	1.478	8.648	2.125	9.376	2.552
151	tumori maligni dello stomaco	159	11	153	18	143	21	159	18	181	7
153-154	tumori maligni di colon, retto e ano	456	102	442	80	470	84	455	70	503	12
162	tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni	429	42	435	47	401	35	473	22	486	4
174	tumori maligni della mammella della donna	328	119	294	98	315	100	321	73	322	5
250	Diabete Mellito	1.540	290	1.607	210	1.411	346	1.415	295	1.138	565
320-359	Malattie del sistema nervoso	2.929	441	2.730	462	2.587	336	2.867	708	2.617	921
331	Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)	186	3	245	-	257	-	481	1	432	-
360-389	Malattie degli organi di senso	7.985	128	7.629	405	6.314	476	3.690	2.957	3.109	3.849
390-459	Malattie del sistema cardiocircolatorio	17.463	1.598	17.063	619	16.356	783	16.979	1.622	17.424	2.112
401-404	Ipertensione arteriosa	2.327	849	2.057	525	1.702	674	1.685	1.377	1.710	1.869
410	Infarto del miocardio	683	-	791	-	665	-	746	1	867	1
430-438	Disturbi circolatori dell'encefalo	3.046	34	3.138	4	3.207	3	3.350	13	3.481	4
460-519	Malattie dell'apparato respiratorio	9.424	539	9.403	222	9.285	145	8.759	309	8.804	528
493	Asma	405	99	413	18	348	25	278	28	291	30
490-491	Bronchite	1.961	143	1.812	8	1.997	9	1.947	11	1.976	20
520-579	Malattie dell'apparato digerente	12.927	950	12.547	378	11.047	402	11.031	809	11.180	825
580-599	Malattie dell'apparato urinario	4.272	650	4.115	259	4.014	318	4.094	374	3.994	406
800-999	Cause accidentali e violente	9.395	397	9.121	199	8.523	70	8.570	116	8.523	205
	Altre	53.696	7.971	51.896	5.432	48.786	4.976	49.840	6.877	49.495	8.647
	Totale	131.578	14.966	127.752	10.308	119.108	9.542	118.084	16.639	118.023	21.152
	Totale complessivo	146.544		138.060		128.650		134.723		139.175	

Fonte: Relazione sullo stato di salute della popolazione della Asl di Foggia

Numero di ricoveri (mobilità passiva) per causa e per regime di ricovero. ASL Foggia anni 2001-2005.

ASL FOGGIA		2001		2002		2003		2004		2005	
	Causa	O	D.H.								
1-139	Malattie infettive	171	81	159	56	143	51	149	52	174	72
140-239	Tumori	1.208	261	1.187	235	1.330	336	1.357	351	1.447	398
151	<i>tumori maligni dello stomaco</i>	15	2	21		16	3	21	2	27	1
153-154	<i>tumori maligni di colon, retto e ano</i>	61	7	73	9	89	12	80	12	75	10
162	<i>tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	85	13	90	10	69	9	67	6	64	11
174	<i>tumori maligni della mammella della donna</i>	60	16	62	11	65	11	68	16	67	16
250	Diabete Mellito	89	78	88	89	71	76	83	71	78	73
320-359	Malattie del sistema nervoso	533	120	532	139	543	159	638	173	767	162
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	31	5	37	6	39	5	28	2	45	1
360-389	Malattie degli organi di senso	1.015	213	1.010	308	943	344	881	412	670	714
390-459	Malattie del sistema cardiocircolatorio	2.031	178	2.002	197	1.850	185	1.995	252	2.211	241
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	106	24	97	23	83	33	86	34	109	35
410	<i>Infarto del miocardio</i>	83	1	77		77		79		88	
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	224	10	282	23	278	13	265	14	245	12
460-519	Malattie dell'apparato respiratorio	610	70	631	69	720	88	653	101	651	106
493	<i>Asma</i>	46	16	35	15	47	17	30	23	30	16
490-491	<i>Bronchite</i>	93	14	89	10	100	8	84	5	99	11
520-579	Malattie dell'apparato digerente	969	138	858	163	966	190	1.004	252	1.063	247
580-599	Malattie dell'apparato urinario	353	73	365	97	342	120	291	141	314	126
800-999	Cause accidentali e violente	951	57	1.024	68	1.086	102	1.113	142	1.077	103
	Altre	6.114	1.224	5.877	1.507	6.257	1.789	7.271	1.952	8.054	2.086
	Totale	14.044	2.493	13.733	2.928	14.251	3.440	15.435	3.899	16.506	4.328
	Totale complessivo	16.537		16.661		17.691		19.334		20.834	

Fonte: Relazione sullo stato di salute della popolazione della Asl di Foggia

## PS.2. MORTALITÀ PER CAUSA

Mortalità per cause registrata nella ASL Foggia dal 1998 al 2004 (tassi x10.000 residenti).

Causa		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004	
		N.	tasso												
1-139*	Malattie infettive	24	0,4	28	0,4	39	0,6	27	0,4	24	0,4	4	0,1	11	0,2
140-239	Tumori	1456	22,7	1453	22,7	1474	23,0	1522	23,8	1421	22,2	1596	24,9	1531	23,9
151	tumori maligni dello stomaco	115	1,8	101	1,6	100	1,6	88	1,4	85	1,3	102	1,6	93	1,5
153-154	tumori maligni di colon, retto e ano	178	2,8	143	2,2	145	2,3	159	2,5	154	2,4	182	2,8	166	2,6
162	tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni	268	4,2	260	4,1	257	4,0	271	4,2	243	3,8	252	3,9	258	4,0
174	tumori maligni della mammella della donna	95	2,9	88	2,7	99	3,0	100	3,1	108	3,3	119	3,6	93	2,8
180	tumori maligni del collo dell'utero	4	0,1	5	0,2	6	0,2	2	0,1	1	0	3	0,1	5	0,2
185	tumori maligni della prostata	80	2,6	80	2,6	84	2,7	77	2,5	80	2,6	83	2,7	76	2,4
200-208	tumori maligni del tessuto linfatico ed emopoietico	127	1,9	130	2,0	131	2,0	164	2,6	157	2,5	147	2,3	157	2,5
250	Diabete Mellito	155	2,4	70	1,1	52	0,8	43	0,7	69	1,1	118	1,8	135	2,1
320-359	Malattie del sistema nervoso	37	0,5	40	0,6	50	0,8	64	1,0	64	1,0	115	1,8	101	1,6
390-459	Malattie del sistema cardiocircolatorio	2718	42,4	2637	41,2	2544	39,7	2400	37,5	2361	36,9	2631	41,1	2244	35,0
410	Infarto del miocardio	229	3,6	269	4,2	303	4,7	257	4,0	268	4,2	201	3,1	167	2,6
430-438	Disturbi circolatori dell'encefalo	758	11,8	799	12,5	697	10,9	671	10,5	630	9,8	621	9,7	474	7,4
460-519	Malattie dell'apparato respiratorio	387	6,0	365	5,7	375	5,9	381	6,0	361	5,6	393	6,1	365	5,7
490-491	Bronchite	168	2,6	112	1,8	136	2,1	117	1,8	134	2,1	158	2,5	197	3,1
520-579	Malattie dell'apparato digerente	329	5,1	293	4,6	313	4,9	284	4,4	261	4,1	275	4,3	291	4,5
580-599	Malattie dell'apparato urinario	100	1,6	125	2,0	120	1,9	102	1,6	137	2,1	110	1,7	93	1,5
800-999	Cause accidentali e violente	244	3,8	356	5,6	255	4,0	277	4,3	279	4,4	283	4,4	234	3,7
	Altre	545	8,5	537	8,4	637	9,9	553	8,6	541	8,4	380	5,9	302	4,7
	TOTALE	5995	93,5	5904	92,2	5859	91,4	5653	88,2	5518	86,1	5905	92,2	5307	82,8

\* Codice ICD IX

Fonte: Relazione sullo stato di salute della popolazione della Asl di Foggia

Mortalità per cause registrata in Puglia dal 1998 al 2004 (tassi x10.000 residenti).

Causa		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004	
		N.	tasso												
1-139	Malattie infettive	209	0,5	186	0,5	148	0,4	186	0,5	116	0,3	35	0,1	92	0,2
140-239	Tumori	8590	21,6	8632	21,7	8853	22,3	9016	22,7	8753	22,0	9148	23,0	9213	23,2
151	tumori maligni dello stomaco	506	1,3	491	1,2	449	1,1	459	1,2	473	1,2	468	1,2	514	1,3
153-154	tumori maligni di colon, retto e ano	854	2,2	791	2,0	855	2,2	869	2,2	812	2,0	934	2,4	907	2,3
162	tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni	1777	4,5	1707	4,3	1782	4,5	1779	4,5	1694	4,3	1713	4,3	1691	4,3
174	tumori maligni della mammella della donna	590	1,5	593	1,5	637	1,6	665	1,7	669	1,7	707	1,8	648	1,6
180	tumori maligni del collo dell'utero	30	0,1	41	0,1	38	0,1	28	0,1	20	0,1	23	0,1	28	0,1
185	tumori maligni della prostata	479	1,2	496	1,3	485	1,2	531	1,3	554	1,4	561	1,4	524	1,3
200-208	tumori maligni del tessuto linfatico ed emopoietico	757	1,9	755	1,9	754	1,9	842	2,1	799	2,0	818	2,1	857	2,2
250	Diabete Mellito	592	1,5	519	1,3	561	1,4	429	1,1	766	1,9	947	2,4	964	2,4
320-359	Malattie del sistema nervoso	469	1,2	474	1,2	507	1,3	493	1,2	687	1,7	866	2,2	773	1,9
390-459	Malattie del sistema cardiocircolatorio	14016	35,2	13628	34,3	13571	34,1	12977	32,6	12757	32,1	13766	34,6	12290	30,9
410	Infarto del miocardio	1554	3,9	1685	4,2	1730	4,4	1666	4,2	1447	3,6	1269	3,2	971	2,4
430-438	Disturbi circolatori dell'encefalo	4168	10,5	4307	10,8	3959	10,0	4033	10,1	3624	9,1	3537	8,9	3066	7,7
460-519	Malattie dell'apparato respiratorio	2448	6,2	2282	5,7	2217	5,6	2028	5,1	2257	5,7	2580	6,5	1938	4,9
490-491	Bronchite	971	2,4	903	2,3	817	2,1	802	2,0	1264	3,2	1481	3,7	1156	2,9
520-579	Malattie dell'apparato digerente	1955	4,9	1726	4,3	1711	4,3	1662	4,2	1594	4,0	1777	4,5	1721	4,3
580-599	Malattie dell'apparato urinario	817	2,1	793	2,0	830	2,1	870	2,2	734	1,8	716	1,8	662	1,7
800-999	Cause accidentali e violente	1264	3,2	1467	3,7	1236	3,1	1245	3,1	1262	3,2	1243	3,1	1119	2,8
	Altre	3179	8,0	2905	7,3	2816	7,1	2860	7,2	2819	7,1	2542	6,4	2302	5,8
<b>TOTALE</b>		<b>33539</b>	<b>84,3</b>	<b>32612</b>	<b>82,0</b>	<b>32450</b>	<b>81,6</b>	<b>31766</b>	<b>79,9</b>	<b>31745</b>	<b>79,8</b>	<b>33620</b>	<b>84,5</b>	<b>31074</b>	<b>78,1</b>

Fonte: Relazione sullo stato di salute della popolazione della Asl di Foggia

## 5. VALUTAZIONE POSSIBILI EFFETTI DEL PUG

Il compendio di obiettivi e azioni innanzi delineato trova la sua forza ispiratrice nel comune proposito di migliorare la situazione attuale, agendo sulle carenze e sulle criticità ritrovate, riscoprendo le potenzialità e centellinando le risorse sia nel contesto urbano che extraurbano, o più propriamente naturale. Esso delinea uno scenario futuro sicuramente più vicino alle necessità della popolazione, più in linea con le direttive regionali di tutela del paesaggio, strutturato in scelte coerenti e sinergiche che dettano le regole per rimediare agli errori del passato agendo consapevolmente nella ricerca sempre della migliore soluzione possibile.

Il Piano si svincola da rigide previsioni e scenari di lungo periodo per sostenere un nuovo approccio metodologico della programmazione che risponda di volta in volta alle necessità che contestualmente si presentano, mantenendo i consolidati principi dell'uso oculato delle risorse, della conservazione, del recupero.

I 6 macro obiettivi prospettati, insieme ai 7 obiettivi ambientali suggeriti dalla VAS, rientrano in una programmazione attenta alle ricchezze del territorio, mirata a recuperare e riqualificare piuttosto che creare e ampliare. Questo sia a livello urbano che extraurbano.

Il livello di dettaglio delle azioni delineate e presentate si ferma a strategia di intendimenti e linee di indirizzo, inquadrando la portata che avrà il prossimo Piano Urbanistico. Valutare i possibili effetti della strategia proposta diventa di conseguenza azione globale di previsione degli scenari futuri.

Tali scenari si presentano rosei se praticati secondo le direttive proposte. Gli interventi, infatti, andando a recuperare gli spazi urbani attualmente inutilizzati all'interno della città "consolidata", le aree CB, limitando ulteriori espansioni, le zone CA, promuovendo progettazioni di eccellenza che rispondano non ai vecchi standard urbanistici, ma alle esigenze attuali della popolazione residente, ascoltata nei suoi desideri anche semplici, non possono far altro che gettare le basi per un miglioramento della città, del suo spazio pubblico, dei suoi servizi, della sua vivibilità. Negli obiettivi che riguardano specificamente lo spazio urbano non ci sono conseguenze negative. Le azioni non sprecano le risorse andando a consumare altro suolo anzi, riqualificano quelle aree della città da tempo abbandonate, aree inutilizzate che creavano vuoti funzionali oltre che fisici all'interno della città. Promuovendo di queste aree utilizzi non a fini spregiudicatamente edilizi bensì volti a risolvere le emergenze e le carenze riscontrate in fase conoscitiva, riguardanti lo spazio pubblico, i servizi e la trama del verde.

Il progetto del paesaggio che riguarda più lo spazio aperto e le aree a elevato valore naturalistico rientra in pieno negli obiettivi del nuovo Piano Paesaggistico Regionale andando a strutturare azioni sempre volte alla salvaguardia, alla tutela e alla valorizzazione di quanto si conserva da millenni nel territorio: la natura. Le azioni non presentano pertanto ricadute negative. L'obiettivo più "drastico" che

sposta l'attuale via di comunicazione (strada statale Manfredonia- Margherita di Savoia) secondo altri tracciati interni che lasciano imperturbata la zona umida protetta da direttive comunitarie, è quello da monitorare con più cautela, se non altro per la valutazione del traffico pesante che andrà spostato su percorsi alternativi all'attuale e che quindi ricadranno su altri territori. Tuttavia la ricaduta negativa che eventualmente può presentarsi sulle aree che accoglierebbero il nuovo tracciato stradale, sarebbero compensate dagli effetti benefici e positivi sulle aree umide, sulla loro tutela e sull'attuazione di una fruizione più consona e sostenibile delle aree protette.

Gli effetti negativi o positivi ipotizzati andranno monitorati e tenuti sotto controllo dal piano di monitoraggio illustrato nel successivo capitolo.

## 6. MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO

Come già accennato in precedenza, la conoscenza è l'elemento indispensabile per una gestione consapevole e giudiziosa delle risorse e del patrimonio di un territorio. Bisogna necessariamente conoscere cosa difendere e tutelare per stabilire le azioni idonee a risolvere problemi dei quali magari non conosciamo la gravità, l'estensione, la pericolosità.

Il monitoraggio, quale strumento di conoscenza è fondamentale. Esso si struttura attraverso la scelta e la popolazione di opportuni indicatori che descrivano la risorsa, il bene, la performance, l'impatto che si vuole tenere sotto osservazione.

Il monitoraggio è stato, per tali motivi, inserito quale prioritario e importante obiettivo del PUG.

A questo punto si è giunti di fronte alla necessità di dover strutturare, tramite l'ausilio del Sistema Informativo Territoriale, una rete di conoscenza e controllo che supporti le decisioni e fornisca in ogni momento le informazioni utili a stabilire l'efficacia di piani e programmi che di volta in volta si attuano, le ripercussioni di questi sull'ambiente, e stabilire, quindi, le giuste misure di compensazione, le rettifiche necessarie a migliorare le *performance* ambientali degli interventi e dei comportamenti.

Il monitoraggio si presenta, dunque, sotto una duplice veste, di obiettivo del PUG, ma anche di strumento di controllo rispetto a quanto predisposto e programmato nel Piano. Questo dà valore aggiunto al piano di monitoraggio che non si limita a monitorare gli effetti del Piano e il raggiungimento degli obiettivi ambientali predisposti, ma si struttura come strumento di conoscenza che renderà l'Amministrazione sempre consapevole delle scelte future, sempre in grado di stabilire effetti, positivi o negativi, delle stesse, sempre in grado di correre ai ripari, valutando le idonee misure di compensazione.

Il piano di monitoraggio si struttura secondo due livelli: indagine e conoscenza:

- da un lato gli indicatori scelti per la descrizione delle componenti ambientali che, partendo dallo stato delle risorse, serviranno nel futuro ad arricchire il quadro cognitivo, mantenendo un elevato grado di conoscenza e riempiendo quelle lacune conoscitive, spesso riscontrate nell'analisi, circa le informazioni locali delle risorse legate al territorio comunale;
- dall'altro nuovi indicatori di monitoraggio che andranno a stabilire nel prosieguo attuativo del PUG lo stato di avanzamento delle azioni proposte per l'ambiente, e il raggiungimento degli obiettivi ambientali prefissati.

Quindi, da un lato la matrice degli indicatori *generale* – di seguito riportata complessivamente – costituirà una griglia di conoscenza a presidio dello stato delle

risorse e delle pressioni esercitate sull'ambiente, rappresentando lo strumento di controllo continuo sul territorio, capace di segnalare anomalie e problematiche come un campanello di allarme sempre vigile sulle risorse ambientali.

Dall'altro, la matrice degli indicatori *specifici* seguirà le *performance* ambientali del PUG, valutando l'efficacia delle azioni proposte rispetto agli obiettivi ambientali predisposti.

## MATRICE GENERALE DEGLI INDICATORI

INDICATORI: Biodiversità	Unità di misura	Fonte	Giudizio
B.1. Specie protette (flora e fauna)	Numero		😊
B.2. B.3. Superficie di area protetta (estensione e % del territorio amministrativo)	Kmq %		😊
B.4. Superficie forestale	Kmq		😞
B.5. Superficie forestale per 100 abitanti	Kmq/100 ab		😞
B.6. Numero di incendi verificatisi / anno e B. 7. Superfici interessate	Numero Kmq		😞
INDICATORI: Paesaggio e beni culturali	Unità di misura	Fonte	Giudizio
P.1. Aree a vincolo paesaggistico e archeologico	Superficie		😊
P.2. Manufatti di valore	Numero		😊
INDICATORI: Acqua ed ambiente marino costiero	Unità di misura	Fonte	Giudizio
<b>Acque superficiali</b>			
A.1. Livello di Inquinamento da Macrodescrittori	LIM	Arpa Puglia	😞
A.2. Indice Biotico Esteso	IBE	Arpa Puglia	😞
<b>Acque sotterranee</b>			
A.3. Inquinamento da Nitrati di origine agricola	Mg/l	Arpa Puglia	😞
A.4. Salinità (Conducibilità e concentrazione Cloruri)	µS/cm Mg/l	Arpa Puglia	😞
<b>Rete fognante e impianti depurativi</b>			
A.5. Depuratori presenti sul territorio	numero	Uffici comunali	😊
A.6. Campionamenti effettuati su depuratori presenti sul territorio comunale / anno, sforamenti dei limiti di legge /anno	numero	Uffici comunali Arpa Puglia	😊
A.7. Segnalazioni malfunzionamenti fogna nera/ anno	numero	Uffici comunali	😊
<b>Rete raccolta acque piovane (fogna bianca)</b>			
A.8. Copertura del territorio urbanizzato	%	Uffici comunali	😊
A.9. Scarichi dotati di pretrattamenti /Totale scarichi di fogna bianca	numero	Uffici comunali	😞
A.10. Autorizzazioni rilasciate per lo scarico in fogna bianca	numero	Uffici comunali	😞
A.11. Interventi di manutenzione / anno	numero	Uffici comunali	😊

Rete acquedottistica			
A.12. Perdite lungo la rete	%	AQP	☹️
A.13. Copertura del territorio – numero di utenze	%	AQP	😊
A.14. Interventi di manutenzione /anno	numero	Uffici comunali	😐
Ambiente marino costiero			
A.15. Balneabilità costa	%	Regione	😊
A.16. Costa interessata da fenomeni di erosione	%	Regione	☹️
INDICATORI: Suolo Sottosuolo e Rischi naturali	Unità di misura	Fonte	Giudizio
S.1. Uso del suolo	ha	DPP	☹️
S.2. Variazioni Uso del suolo	%	DPP	😐
S.3. Cave	Numero	DPP	😊
S.4. Siti contaminati	Numero–superficie	DPP	☹️
R.1. Territorio ad elevata probabilità di inondazione AP	%	Regione	😐
R.2. Territorio a pericolosità di frana media e moderata PG1	%	Regione	😐
INDICATORI: Qualità dell'aria	Unità di misura	Fonte	Giudizio
Q.1. POLVERI SOTTILI PM 10: Valore medio annuo e Superamenti del valore limite	µg/m <sup>3</sup> numero/anno	Arpa Puglia	☹️
Q.2. OSSIDI DI AZOTO NO <sub>2</sub> : Valore medio annuo	µg/m <sup>3</sup>	Arpa Puglia	😐
Q.3. OZONO O <sub>3</sub> : Superamenti del limite giornaliero	numero/anno	Arpa Puglia	😐
Q.4. BENZENE: Valore medio annuo	µg/m <sup>3</sup>	Arpa Puglia	😊
Q.5. MONOSSIDO DI CARBONIO CO: Valore massimo della media mobile	µg/m <sup>3</sup>	Arpa Puglia	😊
Q.6. Numero stazioni di monitoraggio	numero	Arpa Puglia	😊
INDICATORI: Energia	Unità di misura	Fonte	Giudizio
E.1. Consumi energetici per settore	Ktep	PEAR	☹️
E.2. Consumi energetici per vettore	Ktep	PEAR	😐
E.3. Programmi e progetti energetici locali	Numero		😐
INDICATORI: Inquinamento acustico	Unità di misura	Fonte	Giudizio
IA.1. Emissioni sonore nelle classi di zonizzazione acustica del territorio	db	Uffici comunali	☹️
IA.2. Interventi per la mitigazione dell'inquinamento acustico	numero	Uffici comunali	😐

INDICATO INDICATORI: Rifiuti	Unità di misura	Fonte	Giudizio
RI.1. Produzione annua rifiuti	Tonn	Uffici comunali	☹️
RI.2. Raccolta differenziata	%	Uffici comunali	😊
RI.3. Campagne di sensibilizzazione	Numero	Uffici comunali	😊
<b>INDICATORI: Popolazione e salute umana</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Fonte</b>	<b>Giudizio</b>
PS.1. Ricoveri ospedalieri per causa	numero	Osservatorio Epidemiologico Regionale	☹️
PS.2. Mortalità per causa	numero	Osservatorio Epidemiologico Regionale	😊

## MATRICE SPECIFICA DEGLI INDICATORI

OBIETTIVI AMBIENTALI		Indicatori	Unità misura
I A	Mantenimento aree naturali e aree protette	1. Interventi realizzati per la connessione degli elementi di naturalità presenti sul territorio	Numero
II A	Miglioramento qualità acque superficiali e sotterranee	2. Stazioni di monitoraggio attivate 3. Campagne di monitoraggio attivate 4. Interventi di mitigazione progettati e realizzati per l'abbattimento degli inquinanti rilevati	Numero Numero Numero
III A	Aumento naturalità e diminuzione consumo di suolo	5. Superficie impermeabile realizzata nelle nuove espansioni urbanistiche 6. Aziende agricole biologiche presenti	Mq Numero
IV A	Miglioramento qualità aria	7. Stazioni di monitoraggio attive 8. Spazi verdi pubblici realizzati 9. Pista ciclabile realizzata	Numero Numero e Mq Metri
V A	Diminuzione consumi energetici e utilizzo fonti energetiche rinnovabili	10. Requisiti tecnici contenuti nelle regole del buon costruire 11. Progetti di efficienza energetica attivati	Numero Numero
VI A	Risanamento acustico del centro urbano	12. Interventi di risanamento acustico realizzati 13. stazioni di monitoraggio presenti	Numero Numero
VII A	Diminuzione produzione rifiuti e aumento raccolta differenziata	14. Raccolta differenziata 15. Stazioni ecologiche di conferimento rifiuti realizzate	% Numero

**Allegato**



## QUESTIONARIO PER LA CONSULTAZIONE DELLE AUTORITÀ E DEGLI ALTRI SOGGETTI AVENTI COMPETENZE AMBIENTALI

Il presente questionario andrà distribuito alle Autorità con competenze ambientali già individuate ai sensi dell'art. 6 della Dir. 42/2001/CE. Ha lo scopo di raccogliere in maniera efficace e puntuale le osservazioni e i suggerimenti che derivano dalla lettura ed interpretazione dei documenti ufficiali del PUG pubblicati sul sito internet ufficiale del comune di Manfredonia [www.comune.manfredonia.fg.it](http://www.comune.manfredonia.fg.it). Dopo aver consultato i documenti relativi al Documento Preliminare Programmatico di cui sopra, nonché il Rapporto Ambientale a questo allegato, si chiede alle autorità ambientali di collaborare a migliorare quanto finora elaborato per integrare osservazioni, suggerimenti e approfondimenti in merito a tematiche, problematiche, obiettivi, azioni non contemplati o non sufficientemente trattati. Oltre a rispondere ai quesiti che seguono, si lascia libero spazio a note e osservazioni nell'ultimo punto del questionario.

### 1. Metodologia del processo di valutazione

- Ritenete chiara ed esaustiva la metodologia utilizzata per la stesura del Rapporto Ambientale?

SI

NO

In caso di risposta negativa, indicare i motivi per cui si ritiene non chiara ed esaustiva la metodologia illustrata:

### 2. Portata delle informazioni del rapporto ambientale.

- Ritenete che siano state prese in considerazione tutte le componenti e le tematiche ambientali pertinenti il Piano Urbanistico Generale?

SI

NO

In caso di risposta negativa, depennate dall'elenco sottostante le componenti e le tematiche ambientali che ritenete non debbano essere prese in considerazione e/o aggiungete le componenti e le tematiche ambientali che ritenete debbano essere considerate, possibilmente motivando le vostre proposte:

COMPONENTI AMBIENTALI	E	TEMATICHE	MOTIVAZIONE DEPENNAMENTO
Biodiversità			
Paesaggio e beni culturali			
Acqua ed ambiente marino costiero			
Suolo, sottosuolo e rischi naturali			
Clima ed energia			
Rifiuti			
Popolazione e salute umana			

<b>ALTRE COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI</b>	<b>MOTIVAZIONE PER L'INSERIMENTO</b>

- Si ritiene che il contesto ambientale analizzato nelle sue componenti sia stato esaminato in maniera sufficiente e approfondita?

SI

NO

- Rispetto alle informazioni rappresentate avete ulteriori approfondimenti, conoscenze da integrare? Quali i dati e le relative fonti?

- Rispetto alle criticità che emergono avete ulteriori osservazioni da presentare? Altre criticità non rilevate?

- Rispetto agli obiettivi sintetizzati ed analizzati nella sezione 3 del Rapporto Ambientale

- ritenete di condividere le linee di pensiero e di azione?
- avete suggerimenti specifici di azioni utili a raggiungere gli obiettivi enunciati?
- vi sono particolari temi sui quali il PUG dovrebbe confrontarsi con altri soggetti? Se sì, specificate sia i temi che i soggetti di riferimento

- Rispetto all'analisi di coerenza degli obiettivi del PUG ritenete utile considerare altri piani o programmi oltre quelli individuati?

SI

NO

In caso di risposta affermativa, depennate dall'elenco sottostante i piani e i programmi che ritenete non debbano essere presi in considerazione e/o aggiungete quelli che ritenete debbano essere considerati, possibilmente motivando le vostre proposte:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVAZIONE DEL DEPENNAMENTO
Convenzione Europea del Paesaggio, adottata dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000	
Sesto programma di azione per l'ambiente	
Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG)	
Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR)	
Piano Triennale per la Tutela dell'Ambiente (PTTA)	
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	
Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)	
Programma d'azione per le "zone vulnerabili da nitrati"	
Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA)	
Piano Regionale di gestione dei rifiuti	
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	
Piano tutela delle Acque (PTA)	
Piano delle Coste (PRC)	
Piano Regionale dei Trasporti (PRT)	
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	
Piano di Gestione aree SIC e ZPS	
Piano Regolatore Impianti Eolici (PRIE)	
Piano Urbano Traffico	
Piano di Zonizzazione Acustica	
piano per la mobilità ciclistica – piano per la moderazione del traffico - studio di fattibilità per l'organizzazione del servizio di car sharing e car pooling	
Piano di Azione Locale (agenda21)	

ALTRI PIANI/PROGRAMMI DA CONSIDERARE	MOTIVAZIONE PER L'INSERIMENTO

➤ Per quanto riguarda l'elenco delle autorità con competenze ambientali da consultare, vi sono ulteriori autorità che potrebbero e dovrebbero essere consultate?

SI

NO

Se sì, in quanto produttrici e/o detentrici di quali dati ambientali di specifico interesse rispetto al piano?

### 3. Note e osservazioni ulteriori.

### 4. Dati personali

Nome	
Cognome	
Autorità di appartenenza	
Telefono	
Fax	
e-mail	
sito internet	

*Il questionario può essere compilato su file e inviato all'indirizzo mail.....*

