REGIONE PUGLIA
COMUNE DI TARANTO

PIANO di INTERVENTI di RECUPERO TERRITORIALE (P.I.R.T.)
dell'area denominata "Isola Amministrativa C"

COMUNE DI TARANTO

Sindaco
Dr. Rinaldo Melucci

Assessore all'Urbanistica
Arch. Ubaldo Occhinegro

Dirigente della Direzione Urbanistica
Piano Mobilità
Arch. Cosimo Netti

Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Giuseppe Cito

Progettisti PIRT area denominata
"Lido Azzurro"
Ing. Pasquale Dal Sasso
Ing. Stefano Dal Sasso
Ing. Umberto Gallo

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA - art. 12 D.Lgs 156/2006

Committente:
COMUNE DI TARANTO
Direzione Urbanistica - Piano Mobilità
Piazza Pertini,4
74122 - Taranto (TA)

Tecnico incaricato:
Ing. Carlo Durante
CF. DRNCRL87P15L049P
Tel. +39.346.4783191
carlo.durante@ingpec.eu
ing.carlodurante@gmail.com

Fase Elaborazione:
- ○ FATTIBILITA' TECNICA
- ○ DEFINITIVO
- ○ ESECUTIVO
- ● VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ID	TITOLO	ELABORATO
R.	**RAPPORTO PRELIMINARE DI VERIFICA**	**01**

REV.	DESCRIZIONE	SCALA	DATA	FORMATO	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	Prima Emissione	-	Giugno 2020	A4	CD	CD	CD
1	Adeguamento alla fase di consulatazione	-	Ottobre 2020	A4	CD	CD	CD

TUTTI I DIRITTI DI AUTORE SONO RISERVATI A TERMINE DI LEGGE. E' VIETATA LA RIPRODUZIONE SENZA AUTORIZZAZIONE.

COMUNE DI TARANTO

PIANO DI INTERVENTI DI RECUPERO TERRITORIALE (P.I.R.T.)

DELL'AREA DENOMINATA "ISOLA AMMINISTRATIVA C"

ai sensi dell'art. 107 delle N.T.A. del P.P.T.R. Puglia

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 156 del 2006

RELAZIONE PRELIMINARE DI VERIFICA

Sindaco
Dr. Rinaldo Melucci

Assessore all'Urbanistica
Arch. Ubaldo Occhinegro

Dirigente della Direzione Urbanistica-Piano Mobilità
Arch. Cosimo Netti

Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Giuseppe Cito

Ufficio Condono Edilizio
Geom. Cosimo De Pace
Rag. Concetta Agrusta
Sig. Danilo Tribbia

Progettisti
Prof. Ing. Pasquale Dal Sasso
Ing. Stefano Dal Sasso
Ing. Umberto Gallo

Verifica Assoggettabilità a VAS
Ing. Carlo Durante

Ottobre 2020

SOMMARIO

1. Introduzione ... 3
1.1. Natura, finalità e scopo della Verifica di Assoggettabilità a VAS ... 3
1.2. Il P.I.R.T. di Isola C ... 4
1.3. Il Quadro normativo di riferimento ... 5
1.3.1. La normativa comunitaria in materia di VAS ... 5
1.3.2. L'ordinamento statale in materia di VAS ... 7
1.3.3. I riferimenti regionali in Puglia ... 8
1.4. I soggetti coinvolti nel processo di verifica ... 9
1.5. Contenuti del Rapporto Preliminare di Verifica ... 10
2. Metodologia di valutazione ... 11
2.1. La metodologia generale ... 12
2.2. Il processo di valutazione utilizzato ... 14
2.2.2. Generalità ... 15
2.2.3. Criteri di Sostenibilità Ambientale ... 16
2.2.4. Obiettivi di Sostenibilità Ambientale ... 21
2.2.5. Matrici di valutazione ... 22
2.2.6. Partecipazione, consultazione e informazioni ... 22
2.2.7. Esiti delle consultazioni dei soggetti competenti in materia ambientale ... 23
3. Descrizione del Piano ... 23
3.1. Verso il P.I.R.T. di Isola C ... 24
3.2. L'Atto di Indirizzo ... 27
3.3. Obiettivi generali e strategici ... 27
3.4. Interventi previsti ... 28
4. il Quadro Strategico ... 28
4.2. Strategie 2030 per lo Sviluppo Sostenibile ... 29
4.3. Orientamento per la pianificazione delle zone costiere ... 29
5. il Quadro Programmatico ... 29
5.1. il DRAG ... 30
5.2. il PPTR - Puglia ... 31
5.3. Il PAI – Autorità di Bacino ... 37
5.4. Il PRT – Puglia ... 41
5.5. Il PTA – Puglia ... 46
5.6. Il PTCP di Taranto ... 48
5.7. Il PRGU - Puglia ... 51
5.8. Il DPP al PUG di Taranto ... 53
5.9. Il PCC del Comune di Taranto ... 56
6. il Quadro Ambientale ... 57
6.1. Definizione dell'ambito di valutazione ... 57
6.1.1. Ambito d'Intervento IX ... 58
6.1.2. Ambito d'Intervento X ... 58
6.2. Qualità dell'aria ... 59
6.3. Inquinamento acustico ... 59
6.4. Energia ... 60
6.5. Geomorfologia, idrologia e idrografia ... 62
6.6. Suolo e sottosuolo ... 64
6.6.1. Geologia ... 65
6.6.2. Sismicità ... 66
6.7. Biodiversità ed ecosistemi ... 67
6.8. Paesaggio e beni culturali ... 72
6.9. Mobilità e trasporti ... 74
6.10. Rifiuti ... 75
7. La Valutazione del Piano ... 77
7.1. Presumibili impatti del PIRT sull'ambiente ... 78
7.1.1. Aria ... 80
7.1.2. Rumore ... 80
7.1.3. Campi elettromagnetici ... 80

7.1.4. Risorse idriche 81
7.1.5. Suolo e sottosuolo 82
7.1.6. Biodiversità e Paesaggio....83
7.1.7. Inquinamento luminoso....84
7.1.8. Viabilità e parcheggi....84
7.2. Valutazione dei possibili impatti sull'Ambiente....85
8. Misure di protezione ambientale 86
8.1. Interventi di mitigazione e compensazione ambientale 87
9. Sintesi della valutazione 88
10. Allegati....89

SOMMARIO DELLE FIGURE

Figura 1 - Identificazione degli Ambiti di intervento del P.I.R.T. "Isola C" 24
Figura 2 - Ambito IX - Stralcio Tav.2 P.I.R.T. Isola C....25
Figura 3- Ambito X - Stralcio Tav.2 P.I.R.T. Isola C....26
Figura 4 - Stralcio elaborato allegato Tav. 4 – Inq. su PPTR – Str. Idrogeomorfologica....34
Figura 5 - Stralcio elaborato allegato Tav. 5 Inq. su PPTR – Str. Ecosistemica ed Ambientale....35
Figura 6 - Stralcio elaborato allegato Tav. 6 Inq. su PPTR – Str. Antropica e Storico-Culturale....35
Figura 7 - Stralcio elaborato allegato Tav. 7 - Carta idrogeomorfologica 36
Figura 8 - Stralcio elaborato allegati - Tav. 9 - Inquadramento su PAI....39
Figura 9- Stralcio elaborato allegato Tav. 10 – Inq. su DPP - Adeguamento al PAI....40
Figura 10 - Stralcio elaborato allegato Tav. 10 - Inq. su DPP - Adeguamento al PPTR....54
Figura 11 - Stralcio elaborato allegato Tav. 10 – Inq. su DPP - Assetto Programmatico del Territorio Comunale 55
Figura 12 - Stralcio Carta geologica d'Italia....63
Figura 13 - Classificazione sismicità dei Comuni italiani 66
Figura 14 - Stralcio elaborato allegato Tav. 9b - Inq. siti interesse comunitario - DGR 2422/2018 67
Figura 15 - Aree climatiche omogenea 69

SOMMARIO DELLE TABELLE

Tabella 1 Sintesi dei parametri urbanistici 26
Tabella 2 Matrice di Analisi di Coerenza del Piano rispetto al DRAG 30
Tabella 3 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PPTR 37
Tabella 4 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PAI....41
Tabella 5 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PRT....46
Tabella 6 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PTA....48
Tabella 7 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PTCP 50
Tabella 8 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PRGU 53
Tabella 9 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al DPP al PUG di Taranto 56
Tabella 10 Matrice di Valutazione Ambientale del PIRT Isola C 85

1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato costituisce il **Rapporto Preliminare di Verifica** per l'assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica relativo al **Piano di Interventi di Recupero Territoriale** dell'area denominata **"Isola C"**, come elaborato di Piano, previsto dal decreto legislativo 03/04/2006, n 152 "Norme in materia ambientale" art. 13, la norma statale che recepisce la Direttiva 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – e ulteriormente specificato dalla legge regionale 14/12/2012, n. 44 "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica"

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), nata concettualmente alla fine degli anni'80, è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte pianificatori, finalizzato ad assicurare che queste vengano incluse in modo completo e considerate in modo appropriato, alla pari degli elementi economici e sociali all'interno dei modelli di "sviluppo sostenibile", a partire dalle prime fasi del processo decisionale. L'adozione da parte del Parlamento e del Consiglio dell'UE della direttiva "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" (n.2001/42/CE del 27/06/01, meglio nota come direttiva sulla VAS) individua nella valutazione ambientale il *"...fondamentale strumento per l'integrazione di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di piani, in quanto garantisce che gli effetti dell'attuazione dei piani ...siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro adozione*".

La VAS riguarda i processi di formazione dei piani più che i piani in senso stretto, si tratta pertanto di uno strumento di supporto alla decisione (DSS-Decision Support System), più che un processo decisionale vero e proprio. Il presente elaborato ha quindi il compito di principale strumento di ausilio, alla fase di Valutazione Ambientale Strategica, che si svolgerà secondo le procedure previste dalla normativa vigente, coinvolgendo l'Autorità procedente, l'Autorità Competente, i Soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territoriali interessati.

1.1. Natura, finalità e scopo della Verifica di Assoggettabilità a VAS

Il Comune di Taranto ha approvato con D.C.C. n. 148 del 30/11/2004 e del 01/12/2004 il Documento Programmatico Preliminare per la definizione delle aree da assoggettare a Piani d'intervento di recupero territoriale (P.I.R.T.): in detto elaborato è state perimetrata, tra le altre, anche l'area denominata "**Isola C**" da sottoporre a specifici studi ed oggetto di elaborazione di piani di recupero al fine di mitigare i danni provocati al paesaggio ed in generale al "sistema città" da una condotta poco attenta alla salvaguardia del paesaggio ed alla valorizzazione di un territorio ricco di occasioni di sviluppo.

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.), approvato con D.G.R. 176 del 16/02/2015, è un piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". L'art. 107 delle N.T.A. del P.P.T.R. ha confermato la possibilità di redazione dei Piani d'intervento di recupero territoriale (P.I.R.T.), finalizzati, in particolare, al perseguimento dell'obiettivo generale del P.P.T.R. n. 6 "Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee" di cui all'elaborato 4.1 "Obiettivi generali e specifici dello Scenario strategico".

La Direttiva 2001/42/CE, comunemente denominata "direttiva VAS", ha come scopo *"garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"* (ex art. 1).

La valutazione ambientale strategica, così come stabilito dalla Direttiva 2001/42/CE, deve essere condotta durante le fasi di progettazione del piano e conclusa preliminarmente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa.

La valutazione ambientale è stata condotta in coerenza al D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii., con il quale l'ordinamento italiano ha recepito la direttiva VAS. La norma nazionale riprende dalla direttiva la casistica dei piani e programmi soggetti all'applicazione della valutazione ambientale strategica, definendo al Titolo II le modalità di svolgimento.

A livello regionale invece, la Puglia ha emanato la Legge regionale n. 44 del 14 dicembre 2012 "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica", che costituisce norma di recepimento del suddetto D.Lgs. n. 152/06., in attuazione della citata Legge regionale è stato promulgato il Regolamento Regionale 9 ottobre 2013, n. 18 e ss.mm.ii., che disciplina i procedimenti verifica di assoggettabilità a VAS di piani e programmi per i quali sia attribuito ai Comuni il ruolo di autorità procedente.

Il P.I.R.T. "**Isola C**", in quanto piano relativo al settore urbanistico, ai sensi della normativa vigente, deve essere obbligatoriamente sottoposto al procedimento di verifica di valutazione ambientale, al fine di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione del piano stesso, assicurando che sia coerente e contribuisca alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Scopo della "Verifica di Assoggettabilità" è la decisione di assoggettare o meno il piano a VAS.

1.2. Il P.I.R.T. di Isola C

La normativa vigente, consente ai Comuni di formare un Piano di Interventi di Recupero Territoriale (P.I.R.T.) al fine di procedere ad una riqualificazione paesaggistica ed urbanistica di ambiti specifici interessati da edilizia abusiva che ha comportato una rilevante trasformazione dell'assetto del territorio.

Lo strumento di pianificazione denominato P.I.R.T. consente di sanare definitivamente, laddove ne ricorrano i presupposti giuridici e paesaggistici, l'edificato abusivo esistente (ancorché a tutt'oggi non ancora definitivamente sanato); il tutto previa idonea ed opportuna verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi abusivi esistenti.

Detto strumento consente, attraverso uno studio particolareggiato di dettaglio, di eliminare i "detrattori" che creano pregiudizio alle peculiarità paesistico-ambientali ovvero di mitigare e/o compensare le eventuali interferenze e/o impatti che l'azione antropica (riveniente dalla realizzazione degli insediamenti abusivi) ha prodotto sulla struttura paesaggistico-ambientale dei luoghi interessati.

Pertanto il recupero paesaggistico-ambientale dei predetti territori, ancorché già interessati dalla presenza di edilizia "spontanea", riveste sicuramente un'importanza notevole ai fini della tutela, della valorizzazione e della stessa fruizione delle risorse paesaggistiche presenti nell'ambito di riferimento.

Il P.I.R.T. disciplina, cioè, con elaborati progettuali di livello esecutivo (ai sensi degli artt. 19 e 20 della L.R. n. 56/80) oltre che l'eventuale sanatoria delle opere abusive esistenti anche la infrastrutturazione del sito, la destinazione e l'eventuale edificazione delle aree interstiziali, nonché la realizzazione delle opere di mitigazione e di compensazione paesaggistico-ambientali.

Il P.I.R.T. definisce altresì il quadro economico relativo alle previsioni d'intervento con la ripartizione di tutti gli oneri a totale carico dei proprietari delle aree interessate che ricadono nel perimetro del P.I.R.T.; prevede le modalità di attuazione, i tempi necessari, i soggetti attuatori, gli oneri finanziari indotti e quant'altro necessario alla programmazione temporale dell'intervento di recupero territoriale.

Il recupero paesistico-ambientale dell'ambito di che trattasi, riveste per l'Amministrazione Comunale di Taranto un rilevante interesse pubblico in quanto elimina, mitiga e/o compensa i "guasti" ovvero le modificazioni indotte dagli interventi abusivi, laddove dette modificazioni creano attualmente qualche pregiudizio alla conservazione delle peculiarità paesaggistiche dei luoghi ovvero alla qualità paesaggistica dell'ambito di riferimento A quanto sopra va altresì aggiunto che le scelte progettuali del P.I.R.T. di che trattasi prevedono, oltre che diversi ripristini ambientali, anche la realizzazione e/o potenziamento delle infrastrutture pubbliche che potranno essere utilizzate oltre che dagli abitanti anche dai visitatori e fruitori di un'area caratterizzata dalla presenza di numerose componenti paesaggistiche ed ambientali di pregio.

Il P.I.R.T. realizzerà anche il recupero edilizio dell'insediamento mediante l'innalzamento del livello della qualità architettonica dei manufatti esistenti, che verrà attuato attraverso il miglioramento estetico funzionale delle singole unità abitative.

La regolarizzazione di un insediamento spontaneo così esteso porta con sé una serie di benefici sia legati all'insediamento medesimo, sia di rilievo per l'immagine complessiva della città di Taranto e delle sue specificità urbanistiche e paesaggistico - ambientali.

L'attuazione del P.I.R.T. in località Lido Torretta e Lido Checca, oltre a rendere abitabili e a migliorare la vivibilità dei quattro nuclei di edilizia abusiva, consentirà di riportare l'intero tratto di costa alla sua naturalità contribuendo alla sua valorizzazione e tutela attraverso interventi di riqualificazione ambientale in punti strategici. Inoltre favorirà un corretto e più gradevole accesso all'arenile.

1.3. Il Quadro normativo di riferimento

Di seguito sono sinteticamente riportati in modo riepilogativo i principali riferimenti normativi in merito al processo di Valutazione Ambientale Strategica a livello comunitario, nazionale e regionale.

1.3.1. La normativa comunitaria in materia di VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), è stata introdotta nella Comunità Europea dalla Direttiva 42/2001/CE e rappresenta lo strumento chiave per l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità nell'atto dell'elaborazione, adozione e approvazione di piani e programmi. La Direttiva estende l'ambito di applicazione del concetto di Valutazione Ambientale preventiva ai piani e programmi, nella consapevolezza che i cambiamenti ambientali sono causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche contenute nei piani e programmi, lasciando comunque agli Stati membri una qualche dose di flessibilità nella scelta delle procedure e metodi da utilizzare.

La Direttiva 2001/42/CEE definisce la VAS come: "un processo sistematico per la valutazione delle conseguenze ambientali di politiche, piani, programmi o proposte a garanzia del fatto che l'elemento ambientale venga considerato al pari di quelli economico e sociale già dall'inizio del processo decisionale". La procedura di Valutazione ambientale strategica rappresenta in questo senso un percorso di conoscenza approfondita dei contesti locali, che indaga gli elementi qualificanti e/o dequalificanti di un luogo, considerandone anche le peculiarità connotative.

La VAS viene definito un processo continuo di tipo "circolare" perché si sviluppata lungo tutto il ciclo di vita del piano o programma, cioè vede la sua applicazione a partire dall'individuazione degli obiettivi strategici fino alla definizione delle singole azioni costitutive del piano o programma, oltre al monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione del piano o programma, alla valutazione degli esiti del piano e alla sua eventuale revisione e/o aggiornamento.

Il carattere strategico della VAS è evidenziato dal fatto che viene effettuata sia durante la fase preliminare della redazione del piano o programma, sia prima della sua adozione, quindi è una procedura che segue le fasi al contempo di adozione, approvazione, attuazione dei piani e programmi, constando dei tre momenti di sintesi valutativa: ex ante, in itinere, ex post.

La valutazione viene effettuata attraverso attività analitiche svolte su tutte le componenti ambientali, in modo da assicurare un'attività di pianificazione e scelte di sviluppo coerenti con gli obiettivi di conservazione e tutela delle risorse territoriali: la valutazione interviene nella formazione, nella selezione e nella definizione delle alternative di programma e piano, con l'obiettivo di ridurre le pressioni ambientali.

Il punto di forza offerto dalla VAS è la possibilità di effettuare una valutazione in più momenti, in questo modo è possibile intervenire in corso d'opera nella redazione dei piani favorendo la revisione degli orientamenti e delle decisioni che mostrano incongruità con il principio dello sviluppo sostenibile; in sintesi:

- la valutazione ex ante comporta la descrizione quantitativa dello stato ambientale in base agli obiettivi del piano o programma e alle azioni attivabili per il loro conseguimento;
- la valutazione in itinere comporta l'analisi delle prime risultanze;
- la valutazione ex post comporta l'analisi di efficacia ed efficienza delle assunzioni per mitigare e/o compensare gli impatti, oltre a monitorare poi l'implementazione delle azioni.

Il processo di VAS è quindi uno strumento che consente di elaborare un giudizio da cui muovere nella stima dei possibili effetti legati all'introduzione di piani e programmi partendo dalla costruzione di un quadro di conoscenza quali - quantitativa dello stato e delle pressioni incidenti su uno spazio dato. La Direttiva afferma che la "dimensione ambientale" deve rappresentare un fattore costitutivo della progettazione, sviluppo e gestione del territorio e di tutti i settori dell'economia e della vita pubblica che vanno ad alterare e comunque modificare l'originaria configurazione ambientale.

La VAS allora diventa uno strumento di garanzia per una nuova generazione di piani e programmi che prendono forma a partire dall'integrazione dello sviluppo durevole e sostenibile nel processo di formazione del piano stesso, con l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente. Tra gli obblighi sono inseriti: la redazione del Rapporto Ambientale come documento delle conoscenze sul sistema ambientale, desunte dalle tecniche analitiche adottate e dal livello di dettaglio del piano.

- Direttiva CEE 27/06/2001 n. 2001/42/CE - "Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente." (Gazzetta Europea 21/07/2001 n. 197)
- Direttiva CEE 27/06/1985 n. 85/337/CEE - "Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati." (Gazzetta Europea 05/07/1985 n. 175)

1.3.2. L'ordinamento statale in materia di VAS

La direttiva 2001/42/CE relativa alla valutazione ambientale dei Piani e Programmi è stata integrata nell'ordinamento normativo italiano con il Dlgs 152/2006 e le sue successive modificazioni. L'ultimo atto, oggi vigente, di tali modificazioni è costituito dal Dlgs 4/2008, che fissa contenuti e modalità procedurali per la valutazione ambientale dei Piani e programmi (VAS), per la valutazione di impatto ambientale dei progetti (VIA) e per il rilascio della autorizzazione ambientale integrata, di cui alla direttiva 96/61/CE (AIA).

Detto decreto costituisce formalmente il recepimento della direttiva 2001/42/CE. Tuttavia la situazione applicativa non può considerarsi consolidata per un duplice ordine di problemi:

- il Governo in carica ha chiesto e ottenuto dal Parlamento una delega per apportare ulteriori modificazioni al Dlgs 4/2008; ne deriva una comprensibile resistenza delle Amministrazioni regionali ad elaborare specifiche norme applicative, che dovrebbero comunque essere successivamente allineate alle eventuali modificazioni della norma nazionale;
- gli adempimenti previsti dal Dlgs 4/2008, in particolare quelli relativi all'aggiornamento della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile e alla predisposizione delle Strategie regionali, da portare a compimento rispettivamente entro sei mesi ed entro un anno, non hanno avuto seguito. E neppure sono state ancora predisposte le norme tecniche in materia di valutazione ambientale, nonostante si approssimi la scadenza dei due anni prevista dalla norma.

In particolare il mancato aggiornamento della Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, approvata dal CIPE nel 2002 ma priva di concreta applicazione, indebolisce oggettivamente la razionalità dell'azione programmatica lasciando senza riferimenti i piani e i programmi dei diversi settori. Alla definizione degli obiettivi nazionali avrebbe dovuto far seguito una conseguente definizione a livello regionale, configurando così un sistema coerente di obiettivi ai quali tutti i piani e programmi sottoposti a VAS avrebbero dovuto fare riferimento, come previsto dall'art. 34, comma 3, 4 e 5.

Il processo di VAS, nello schema prefigurato dal Dlgs 4/2008, dovrebbe infatti essere finalizzato a definire e poi a monitorare lo specifico apporto di ciascun piano o programma al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati nelle strategie nazionali e regionali per lo sviluppo sostenibile1.

Da questa situazione deriva, a livello nazionale, il protrarsi di una applicazione per così dire "sperimentale" della VAS, che pur formalmente conforme alle procedure, non ha ancora assunto la piena capacità, che la direttiva le assegna, di integrare obiettivi ambientali nei piani e programmi orientandoli in modo trasparente e verificabile verso la sostenibilità.

Tali incertezze hanno immediato riflesso sulla attuazione regionale della direttiva e in particolare, per quanto riguarda il PPTR, sul processo di VAS illustrato nel presente Rapporto Ambientale.

- Decreto Legislativo 16/01/2008 n. 4 - "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale (Suppl. Ordinario n. 24)". (Gazzetta Ufficiale 29/01/2008 n. 24)
- Decreto Legislativo 03/04/2006 n. 152 - "Norme in materia ambientale" – Testo Unico dell'Ambiente. (Gazzetta Ufficiale 14/04/2006 n. 88)
- Decreto Legislativo del 29/06/2010 n. 128 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69 (10G0147). (Gazzetta Ufficiale del 11-8-2010 n. 186 - Suppl. Ordinario n.184)

1.3.3. I riferimenti regionali in Puglia

Il principale atto regionale di governo del territorio previsto dalla Legge Regionale n.20 del 27.07.2001, "Norme generali di governo e uso del territorio" è costituito dal Documento regionale di Assetto Generale (D.R.A.G.), che mira a innovare le prassi urbanistiche consolidate sia a livello regionale sia a livello locale.

Il Documento è mosso, da un lato, da una forte tensione verso la promozione di una nuova cultura del territorio, basata su conoscenze profonde delle risorse territoriali e nuove consapevolezze del loro valore e della necessità di salvaguardia e valorizzazione, dall'altro, dalla convinzione che è urgente in Puglia ammodernare gli strumenti di governo del territorio e fornire istruzioni tecniche adeguate a tal fine.

Il Documento è entrato in vigore con la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia della Deliberazione della Giunta Regionale n.1328 del 03.08.2007 (B.U.R. n.120/29/08/2007).

- Regolamento Regionale 8 giugno 2015, n. 16 - "Modifiche al Regolamento Regionale 9 ottobre 2013, n. 18 "Regolamento di attuazione della Legge Regionale 14 dicembre 2012, n.44 (Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica) concernente piani e programmi urbanistici comunali."
- Regolamento Regionale 12 Febbraio 2014 n. 4 - "Semplificazioni del procedimento amministrativo. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 12 aprile 2001, n. 11 (Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale), alla legge regionale 14 dicembre 2012, n. 44 (Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica) e alla legge regionale 19 luglio 2013, n. 19 (Norme in materia di riordino degli organismi collegiali operanti a livello tecnico-amministrativo e consultivo e di semplificazione dei procedimenti amministrativi)". (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 21 del 17-02-2014)
- Regolamento Regionale 09/10/2013 n.18 - "Regolamento di Attuazione della legge regionale del 14 dicembre 2012, n. 44 (Disciplina regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica), concernente i piani urbanistici comunali"
- (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 134 del 15-10-2013)
- Legge Regionale 14/12/2012 n.44 - "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica" (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia 18/12/2012 n. 183)
- Deliberazione della Giunta Regionale 13/06/2008 n. 981 - "Circolare n. 1/2008 – Norme esplicative sulla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dopo l'entrata in vigore del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4 correttivo della Parte Seconda del Decreto Legislativo 03/04/2008 n. 152". (Bollettino Ufficiale della Regione Puglia 22/07/2008 n. 117)

1.4. I soggetti coinvolti nel processo di verifica

Il primario soggetto coinvolto nel processo di verifica di assoggettabilità a VAS e nel processo di VAS in generale, è rappresentato dall'Autorità Competente, che il d.lgs. 152/2006, all'art. 5, co. 1, lettera p), definisce come "*la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o del provvedimento comunque denominato che autorizza l'esercizio".*

Per il caso in esame, tale Autorità Competente, è identificata con la "Ufficio VAS" del Comune di Taranto.

Il secondo soggetto coinvolto nei processi di VAS, e che con l'Autorità competente condivide il carico della maggior parte delle attività tecnico-amministrative, è l'Autorità Procedente, che il d.lgs. 152/2006, all'art. 5, co. 1, lettera q), definisce come "*la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma*".

Nel caso del P.I.R.T. dell'area denominata "Isola Amministrativa C" del Comune di Taranto, **le funzioni di autorità procedente, sono svolte dall'Unità organizzativa "Pianificazione Urbanistica-Piano Mobilità del Comune di Taranto.**

Infine, tra i soggetti deputati ad esprimere osservazioni e a fornire un contributo tecnico alla VAS vi sono i soggetti competenti in materia ambientale, che il d.lgs. 152/2006, all'art. 5, co. 1, lettera s) definisce come "*le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti*".

Di tali figure viene nel seguito riportato l'elenco, non esaustivo, dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti nella presente procedura di Verifica di Assoggettabilità a VAS:

- Regione Puglia
  - Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche, ecologia e paesaggio: Sezione Autorizzazioni ambientali
- Provincia di Taranto
  - Servizi provinciali con compiti di tutela ecologica, ambientale e paesaggistica, pianificazione e programmazione di rilevanza ambientale;
- ARPA Puglia
  - Direzione Generale, Dipartimento Provinciale di Taranto;
- Autorità Idrica Pugliese;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appenino Meridionale – Sede della Puglia;
- Azienda sanitaria locale A.S.L. Taranto;
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali;
  - Segretariato regionale del ministero per i beni e delle attività culturali e per il turismo per la Puglia;
- Guardia Costiera: Capitaneria di Porto di Taranto;
  - Altre amministrazioni comunali limitrofe: Pulsano, Lizzano, Faggiano.

Il D.Lgs. 152/2006 definisce inoltre il pubblico interessato, ovvero: "*il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse*". Rientrano tra questi sia l'intera cittadinanza (che potrà poter fare affidamento sulla Verifica di Assoggettabilità a VAS come strumento di informazione e partecipazione attiva alle decisioni pubbliche) sia gli operatori socio-economici nei settori direttamente o indirettamente interessati dalle politiche pubbliche in materia di governo del territorio (turismo, edilizia, agricoltura, tutela ambientale, ecc.).

1.5. Contenuti del Rapporto Preliminare di Verifica

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

a. *Informazioni generali sul Piano*. Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b. *Ambito di influenza territoriale.* Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
c. *Aspetti ambientali interessati.* Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d. *Inquadramento normativo e pianificatorio*. Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
e. *Obiettivi di sostenibilità ambientale*. 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. *Caratterizzazione dell'ambito d'influenza territoriale.* Possibili effetti significativi sull'ambiente (detti effetti devono comprendere quelli primari e secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi), compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
g. *Possibili impatti ambientali*. Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

Inoltre, a livello regionale, la L.R. 44/2012 ha puntualizzato i principali contenuti del Rapporto Preliminare di Verifica (all'art. 8, co. 1, della LR. 44/2012), mirando a prevenire alcune delle criticità emerse delle attività istruttorie della Regione Puglia in qualità di Autorità Competente, di seguito riportate:

h. il rapporto preliminare di verifica, comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma, secondo i criteri dell'allegato I alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006;
i. copia dell'atto amministrativo di formalizzazione della proposta di piano o programma comprensiva del rapporto preliminare di verifica di cui alla lettera a);
j. elaborati del piano o programma utili alla valutazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente;
k. proposta di elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare;
l. i contributi, i pareri e le osservazioni pertinenti al piano o programma, eventualmente già espressi dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati, nonché gli esiti di qualsiasi altra forma di consultazione e partecipazione pubblica già effettuata.

2. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

Il Rapporto di Verifica contiene le informazioni necessarie a individuare, descrivere e valutare i potenziali effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della proposta di piano o programma.

Le informazioni da utilizzare per la redazione del Rapporto sono indicate nell'allegato I della Direttiva. Qualora si ritenga che il piano o programma possa avere delle ripercussioni ambientali sul territorio di un altro Stato membro, oppure su richiesta di un altro Stato membro, lo Stato responsabile del piano o programma dovrà inviare all'altro Stato una copia del piano o programma, integrato con il Rapporto Ambientale. Quest'ultimo deve contenere l'individuazione degli effetti significativi sull'ambiente e specificare quali sono le misure preventive adottate per eliminare o ridurre i potenziali effetti transfrontalieri.

Il Rapporto Ambientale e i pareri espressi dalle autorità coinvolte e dal pubblico, così come i risultati delle consultazioni transfrontaliere, devono essere tenuti in considerazione dall'autorità responsabile del piano o programma durante l'elaborazione e prima dell'adozione/approvazione.

Dopo l'approvazione del piano o programma, l'autorità responsabile del piano o programma deve informare le parti interessate e consultate sulle decisioni finali mettendo a disposizione il piano o programma approvato e una Dichiarazione di Sintesi che dia conto di come sono stati considerati il Rapporto Ambientale e i pareri dei soggetti consultati, delle ragioni per le quali sono state scelte le soluzioni di piano rispetto alle possibili alternative e il programma di monitoraggio.

Il monitoraggio e il controllo degli effetti della attuazione del piano o programma deve condurre, ove si manifestino imprevisti effetti negativi, alla adozione di opportune misure correttive e, se è il caso, si ravvisa la necessità di una revisione dello stesso piano o programma.

2.1. La metodologia generale

La valutazione ambientale strategica deve essere effettuata durante la fase di elaborazione e sviluppo del piano e costituisce un processo che segue ed accompagna la fase complessa di redazione. È possibile distinguere sei fasi generali riconducibili alla Direttiva comunitaria 2001/42/CE, dal D. Lgs. 152/2006, (art. 7 e seguenti) e dal D. Lgs. 4/2008. In particolare:

FASE 1. Consiste nella attivazione delle consultazioni delle AUTORITÀ con specifiche competenze ambientali attraverso il DOCUMENTO DI SCOPING, per stabilire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale (RA).

Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali (dell'ambito territoriale di riferimento del piano) e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano.

È utile al proposito l'utilizzo di indicatori descrittori, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche (driving force), gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti.

FASE 2. Consiste nella stesura del Rapporto Ambientale, documento attorno al quale si struttura tutto il processo valutativo. Il RA costituisce parte integrante della documentazione del piano da adottare. Per la redazione del RA è necessario aver elaborato una proposta di piano e una descrizione e valutazione degli effetti ambientali derivanti dalla loro attuazione.

Elementi importanti da trattare nel RA sono:

- i contenuti del piano ed i principali obiettivi;
- la descrizione dello stato dell'ambiente;
- le criticità ambientali esistenti e quelle derivanti dall'attuazione del piano ed i possibili effetti (positivi e negativi) sull'ambiente, a breve o lungo termine, permanenti o temporanei;
- le misure previste dal piano per mitigare o compensare gli effetti negativi indotti;
- le misure previste per il monitoraggio del Piano, necessarie al controllo degli effetti ambientali significativi, degli effetti negativi imprevisti e dell'adozione di misure correttive;
- una "Sintesi non tecnica" del documento che riassume i contenuti del RA in modo semplice e chiaro anche per i non "addetti ai lavori", è quello di consentire un'ampia divulgazione del processo di VAS, e garantire la partecipazione del pubblico.

Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali

FASE 3. Il piano ed il relativo rapporto ambientale, prima dell'approvazione, sono messi a disposizione sia delle Autorità che esercitano funzioni amministrative correlate agli effetti sull'ambiente del piano, sia del Pubblico. I documenti devono essere trasmessi alle autorità, e copie della sintesi non tecnica devono essere depositate presso gli enti pubblici interessati dal piano. Di tale procedura deve essere data notizia a mezzo stampa, con le forme di

pubblicità previste dalla legge, anche attraverso la pubblicazione su Internet. Le osservazioni devono pervenire entro il termine di 45 giorni dalla pubblicazione della notizia di avvenuto deposito.
Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che hanno sostenuto le scelte

FASE 4. Una volta scaduti i termini, l'Autorità competente si pronuncia, entro 60 giorni, con un di compatibilità ambientale, la cui acquisizione costituisce il presupposto per il proseguo del procedimento di approvazione del piano. Il provvedimento di approvazione del piano tiene conto del giudizio di compatibilità ambientale, ed è accompagnato da una Dichiarazione di sintesi che deve illustrare:

- in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano;
- in che modo si è tenuto conto del RA e dei risultati delle consultazioni;
- i motivi per cui è stato scelto il Piano adottato;
- quali sono le misure di monitoraggio adottate.

Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori.
Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione.
Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.

FASE 5. Consiste nella messa a disposizione delle Autorità (a cui sono trasmessi in copia integrale) e del Pubblico (attraverso notizia a mezzo stampa) del giudizio di compatibilità ambientale e del provvedimento di approvazione, unitamente alla relativa documentazione.
Con riferimento agli obiettivi del Piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. È utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori, di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo

FASE 6. Il controllo sugli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano viene effettuato dall'autorità competente all'approvazione, avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.
Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del Piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del Piano stesso.

Il modello metodologico derivante sia dai manuali che dalla riforma comunitaria dei fondi strutturali (di cui al Reg. CE 1260/1999) prevede che il piano o programma sia sottoposto a tre (tipi) momenti temporali di valutazione:

ex-ante, on going, ex-post, volte a determinare l'impatto di piani e programmi rispetto agli obiettivi prefissati, nonché analizzare le incidenze su problemi strutturali specifici. La valutazione degli aspetti ambientali va considerata come un processo interattivo da condurre in parallelo con la elaborazione del piano o programma, con momenti intermedi di integrazione reciproca delle varie fasi di elaborazione.

2.2. Il processo di valutazione utilizzato

Al fine di meglio inquadrare il contesto procedurale di riferimento, si riporta di seguito lo stralcio dell'articolo di legge di riferimento per la procedura messa in atto; nei capitoli seguenti sono illustrati i contenuti richiesti dalla normativa vigente.

Art.12 D.lgs. n. 152 aprile 2006, "Verifica di assoggettabilità "così come modificato dal D.Lgs del 29/06/2010 n. 128

1. *Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, [… omissis…], un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.*

Art. 8 della L.R. 44/2012 - "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica" "Verifica di assoggettabilità"

1. *[… omissis…]:*
   a) *il rapporto preliminare di verifica, comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma, secondo i criteri dell'allegato I alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006;*

   …omissis…

   e) *i contributi, i pareri e le osservazioni pertinenti al piano o programma, eventualmente già espressi dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati, nonché gli esiti di qualsiasi altra forma di consultazione e partecipazione pubblica già effettuata.*

   …omissis…

6. *Il rapporto preliminare di verifica costituisce parte integrante del piano o programma e i relativi provvedimenti di adozione e approvazione danno evidenza dell'iter procedurale e del risultato della verifica, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione dalla VAS e le modalità di ottemperanza da parte dell'autorità procedente, anche in collaborazione con il proponente, alle prescrizioni impartite dall'autorità competente con il provvedimento di verifica.*

Art. 5 della R.R. 18/13 "Regolamento di Attuazione della legge regionale del 14 dicembre 2012, n. 44 (Disciplina regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica), concernente i piani urbanistici comunali"

1."Piani urbanistici comunali da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VAS"

Fatto salvo quanto disposto agli articoli 6 e 7, i seguenti piani urbanistici comunali sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità a VAS prevista all'articolo 8 della legge VAS (di seguito, verifica):

a) piani urbanistici comunali di riqualificazione che interessano superfici inferiori o uguali a 40 ettari, oppure inferiori o uguali a 20 ettari (nelle zone ad elevata sensibilità ambientale);

b) piani urbanistici comunali di nuova costruzione che interessano superfici inferiori o uguali a 20 ettari, oppure inferiori o uguali a 10 ettari (nelle zone ad elevata sensibilità ambientale);

c) modifiche minori ai piani urbanistici comunali, ivi incluse:

I. modifiche ai piani urbanistici comunali che riguardano piccole aree ad uso locale, come definite alla lettera 2.1.e;

II. modifiche ai piani urbanistici comunali che non trasformano in edificabili aree a destinazione agricola (comunque definite negli strumenti urbanistici comunali), e non determinano una diminuzione delle dotazioni di spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi;

d) piani urbanistici comunali non esplicitamente menzionati nel presente regolamento

Il Piano di Interventi di Recupero Territoriale che interessa l'area denominata "Isola C" ha una estensione complessiva di 175.723 m^2, ovvero circa 17 ettari, e pertanto rientra tra i casi previsti dall'art. 5 comma 1 lettera a della R.R. 18/13 e quindi sottoposto a Verifica di assoggettabilità a VAS.

2.2.2. Generalità

Nell'ambito degli strumenti di valutazione, per la presente analisi, si è fatto riferimento, per semplicità di applicazione in relazione alla disponibilità di dati ed informazioni, a strumenti qualitativi. Si tratta di strumenti che si possono definire di "razionalizzazione" del processo logico di pianificazione, non basati su considerazioni quantitative; sono molto utili per inquadrare i maggiori problemi e per approfondirli in seguito.

Appartengono a tre tipologie distinte:

- check-list: utilizzate generalmente nella fase preliminare, sono basate solitamente su manuali che ne tracciano la griglia principale. Impostate su concetti escludenti in-out, permettono di evidenziare eventuali "buchi" nell'impostazione complessiva della valutazione.
- matrici: pur essendo questa una tipologia "classica" nei processi valutativi, mantiene sempre la sua validità, in quanto permette di ottimizzare l'organizzazione del processo logico del piano, evidenziando in modo inequivocabile eventuali attriti o incongruità del processo. Le matrici possono essere usate più volte all'interno della stessa valutazione: ad esempio, incrociando in una prima fase gli obiettivi generali del piano con i principi generali di sostenibilità, e in una seconda, le azioni specifiche con le singole componenti ambientali. Occorre dire che le matrici possono essere usate quantitativamente, per confrontare ad es. diversi indicatori: in questo caso costituiscono un'appendice degli strumenti quantitativi.
- schede: strutturanti, di organizzazione delle informazioni strutturanti il piano. Intervengono nella primissima fase, quando si esplicitano gli obiettivi generali ed, eventualmente, anche le azioni e le loro alternative. Possono intervenire anche in fasi successive, quando si ha bisogno di evidenziare elementi strutturanti importanti, quali ad esempio interventi specifici e loro alternative. Sono una necessaria esplicitazione degli elementi su cui poggiare il processo di pianificazione-valutazione. Schede d'approfondimento: intervengono solitamente quando check-list o matrici evidenziano una incongruenza

del processo o un impatto specifico, certo o potenziale. Permettono di approfondire le prime considerazioni generali, magari con specifiche analisi anche quantitative (in questo caso si possono considerare strumenti semi-qualitativi).

In particolare si è scelto di utilizzare le matrici di valutazione per procedere ad una analisi accurata del processo logico del piano, in relazione alle azioni in esso contenute. In particolare è stata presa in considerazione la struttura gerarchica esistente tra Obiettivi Generali (OG), Linee d'Intervento Strategiche (LIS) del piano, per dare atto di quanto previsto dalla vigente normativa e dai documenti di indirizzo.

2.2.3. Criteri di Sostenibilità Ambientale

Di seguito i 17 Goals identificati dal UE

- **1. Porre fine ad ogni forma di povertà**

  Eliminare la povertà estrema per tutte le persone in tutto il mondo. Applicare sistemi adeguati e misure di protezione sociale per tutti, includendo dei livelli minimi. Assicurare uguaglianza dei diritti riguardo alle risorse economiche e per l'accesso ai servizi di base. Aumentare la resilienza delle classi sociali più deboli, anche in funzione della vulnerabilità agli eventi estremi climatici, economici, sociali e ambientali. Garantire una significativa mobilitazione delle risorse per attuare politiche contro la povertà. Creare solidi quadri di riferimento politici a favore dei poveri e attenti alla parità di genere, per sostenere investimenti accelerati nelle azioni di lotta alla povertà.
- **2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione, promuovere un'agricoltura sostenibile.**

  Eliminare la fame e la malnutrizione, assicurando a tutte le persone l'accesso a un'alimentazione sicura, nutriente e sufficiente. Raddoppiare la produttività agricola e il reddito dei produttori di alimenti su piccola scala. Garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e applicare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione. Assicurare la diversità genetica di semi, piante coltivate e animali da allevamento e domestici e le loro specie selvatiche affini. Aumentare gli investimenti nello sviluppo tecnologico e nelle banche genetiche di piante e bestiame. Correggere e prevenire restrizioni commerciali e distorsioni nei mercati agricoli mondiali. Adottare misure per garantire il corretto funzionamento dei mercati delle materie prime alimentari e dei loro derivati e facilitare l'accesso tempestivo alle informazioni di mercato.
- **3. Assicurare la salute e il benessere per tutti e tutte le età.**

  Ridurre il tasso di mortalità materna globale. Mettere fine alle morti evitabili di neonati e bambini sotto i 5 anni di età. Porre fine alle epidemie di AIDS, tubercolosi, malaria e malattie tropicali trascurate e combattere l'epatite, le malattie legate all'uso dell'acqua e altre malattie trasmissibili. Ridurre di un terzo la mortalità prematura da malattie non trasmissibili attraverso la prevenzione e la cura e promuovere la salute mentale e il benessere. Rafforzare la prevenzione e il trattamento di abuso di sostanze nocive. Garantire l'accesso universale ai servizi di assistenza sanitaria sessuale e riproduttiva. Conseguire una copertura sanitaria universale. Ridurre sostanzialmente il numero di decessi e malattie da sostanze chimiche pericolose e da inquinamento e contaminazione di aria, acqua e suolo. Rafforzare l'attuazione della "Convenzione quadro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità" sul controllo del tabacco.

Sostenere la ricerca e lo sviluppo di vaccini e farmaci per le malattie trasmissibili e non trasmissibili. Aumentare sostanzialmente il finanziamento della sanità e il reclutamento, lo sviluppo, la formazione e il mantenimento del personale sanitario. Rafforzare la capacità per la prevenzione, la riduzione e la gestione dei rischi per la salute nazionale e globale.

- **4. Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti.**
  Assicurarsi che tutti i ragazzi e le ragazze completino una istruzione primaria e secondaria libera, equa e di qualità, sviluppo infantile precoce di qualità, alle cure necessarie e all'accesso alla scuola dell'infanzia. Garantire la parità di accesso ad una istruzione professionale e di terzo livello, compresa l'Università. aumentare sostanzialmente il numero di giovani e adulti che abbiano le competenze necessarie per lavori dignitosi e per la capacità imprenditoriale. eliminare le disparità di genere nell'istruzione e garantire la parità di accesso a tutti i livelli di istruzione e formazione professionale. Assicurarsi che tutti raggiungano l'alfabetizzazione e l'abilità di calcolo. Assicurarsi che tutti gli studenti acquisiscano le conoscenze e le competenze necessarie per promuovere lo sviluppo sostenibile. Costruire e adeguare le strutture scolastiche. espandere sostanzialmente a livello globale il numero di borse di studio. aumentare notevolmente l'offerta di insegnanti qualificati.
- **5. Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di tutte le donne e le ragazze.**
  Porre fine a ogni forma di discriminazione. Eliminare ogni forma di violenza contro tutte le donne. Riconoscere e valorizzare il lavoro di cura e il lavoro domestico non retribuiti tramite la fornitura di servizi pubblici. Garantire alle donne la piena ed effettiva partecipazione e pari opportunità di leadership. Garantire l'accesso universale alla salute sessuale e riproduttiva e ai diritti riproduttivi. Avviare riforme per dare alle donne pari diritti di accesso alle risorse economiche. Migliorare l'uso della tecnologia che può aiutare il lavoro delle donne. Adottare e rafforzare politiche concrete e leggi applicabili per la promozione dell'eguaglianza di genere e l'empowerment.
- **6. Acqua pulita e servizi igienico-sanitari**
  Mantenere e migliorare il patrimonio storico e culturale. Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona. L'elenco annovera edifici di valore storico e culturale, altre strutture o monumenti di qualsiasi epoca, reperti archeologici non ancora riportati alla luce, architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e tutte le strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Anche stili di vita, usi e lingue tradizionali costituiscono un patrimonio storico e culturale che può essere opportuno preservare.
- **7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni.**
  Garantire l'accesso universale ai servizi energetici a prezzi accessibili. Aumentare notevolmente la quota di energie rinnovabili nel mix energetico globale. Raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica. Rafforzare la cooperazione internazionale per facilitare l'accesso alla

tecnologia e alla ricerca di energia pulita. Espandere l'infrastruttura e aggiornare la tecnologia per la fornitura di servizi energetici moderni e sostenibili per tutti.

- **8. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva, un lavoro dignitoso per tutti.**

  Sostenere la crescita economica pro-capite. Raggiungere livelli più elevati di produttività economica attraverso la diversificazione. Promuovere politiche orientate allo sviluppo che supportino le attività produttive, la creazione di lavoro dignitoso, l'imprenditorialità, la creatività e l'innovazione. Migliorare l'efficienza delle risorse globali nel consumo e nella produzione. raggiungere la piena e produttiva occupazione e un lavoro dignitoso per tutti. Ridurre sostanzialmente la percentuale di giovani disoccupati. Adottare misure immediate ed efficaci per eliminare il lavoro forzato. Proteggere i diritti del lavoro e promuovere un ambiente di lavoro sicuro e protetto per tutti i lavoratori. Elaborare e attuare politiche volte a promuovere il turismo sostenibile. Rafforzare la capacità delle istituzioni finanziarie nazionali per incoraggiare e ampliare l'accesso ai servizi bancari. Aumentare gli aiuti per il sostegno al commercio per i paesi in via di sviluppo. Sviluppare e rendere operativa una strategia globale per l'occupazione giovanile e l'attuazione del "Patto globale dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro"

- **9. Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile.**

  Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti. Promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile. Aumentare l'accesso dei piccoli industriali. aggiornare le infrastrutture e ammodernare le industrie per renderle sostenibili. Potenziare la ricerca scientifica, promuovere le capacità tecnologiche dei settori industriali. Facilitare lo sviluppo sostenibile e resiliente delle infrastrutture. Sostenere lo sviluppo della tecnologia domestica, la ricerca e l'innovazione. Aumentare significativamente l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

- **10. Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni.**

  Raggiungere e sostenere progressivamente la crescita del reddito del 40 %. potenziare e promuovere l'inclusione sociale, economica e politica. Garantire a tutti pari opportunità e ridurre le disuguaglianze di risultato. Adottare politiche fiscali, salariali e di protezione sociale. Migliorare la regolamentazione e il controllo dei mercati. Assicurare maggiore rappresentanza e voce per i paesi in via di sviluppo. Facilitare la migrazione ordinata. Attuare il principio del trattamento speciale e differenziato. Promuovere l'aiuto pubblico allo sviluppo e i relativi flussi finanziari. ridurre a meno del 3 per cento i costi di transazione delle rimesse dei migranti.

- **11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili.**

  Garantire a tutti l'accesso ad un alloggio e a servizi di base adeguati, sicuri e convenienti e l'ammodernamento dei quartieri poveri. fornire l'accesso a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti. aumentare l'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata dell'insediamento umano. Rafforzare gli impegni per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale. ridurre in modo significativo il numero di morti e il numero di persone colpite da calamità. Ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città. fornire l'accesso universale a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili. Sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali. Aumentare notevolmente il numero di città e

di insediamenti umani che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione. Sostenere i paesi meno sviluppati.

- **12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.**

  Dare attuazione al quadro decennale di programmi sul consumo e la produzione sostenibile. Raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali. Dimezzare lo spreco pro capite globale di rifiuti alimentari. Ottenere la gestione ecocompatibile di sostanze chimiche e di tutti i rifiuti in tutto il loro ciclo di vita. Ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti. Incoraggiare le imprese ad adottare pratiche sostenibili e integrare le informazioni sulla sostenibilità nelle loro relazioni periodiche. Promuovere pratiche in materia di appalti pubblici che siano sostenibili. Fare in modo che le persone abbiano in tutto il mondo le informazioni rilevanti e la consapevolezza in tema di sviluppo sostenibile e stili di vita in armonia con la natura. Sostenere i paesi in via di sviluppo a rafforzare la loro capacità scientifica e tecnologica. Sviluppare e applicare strumenti per monitorare gli impatti di sviluppo sostenibile per il turismo sostenibile. Razionalizzare i sussidi ai combustibili fossili inefficienti che incoraggiano lo spreco.

- **13. Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.**

  Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali. Integrare nelle politiche, nelle strategie e nei piani le misure di contrasto ai cambiamenti climatici. Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale riguardo ai cambiamenti climatici. Dare attuazione all'impegno assunto nella Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. Promuovere meccanismi per aumentare la capacità di una efficace pianificazione e gestione connesse al cambiamento climatico.

- **14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile.**

  Prevenire e ridurre in modo significativo l'inquinamento marino. Gestire e proteggere in modo sostenibile gli ecosistemi marini e costieri. Ridurre al minimo e affrontare gli effetti dell'acidificazione degli oceani. Regolare efficacemente la raccolta e porre fine alla pesca. Proteggere almeno il 10 % delle zone costiere e marine. vietare quelle forme di sovvenzioni alla pesca che contribuiscono all'eccesso di capacità. aumentare i benefici economici derivanti dall'uso sostenibile delle risorse marine. Aumentare le conoscenze scientifiche, sviluppare la capacità di ricerca e di trasferimento di tecnologia marina. Assicurare ai piccoli pescatori artigianali l'accesso alle risorse e ai mercati marini. Migliorare la conservazione e l'uso sostenibile degli oceani e delle loro risorse.

- **15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, contrastare la desertificazione, arrestare il degrado del terreno, fermare la perdita della diversità biologica.**

  Garantire la conservazione, il ripristino e l'uso sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce terrestri e nell'entroterra e dei loro servizi. Promuovere l'attuazione di una gestione sostenibile di tutti i tipi di foreste. Combattere la desertificazione, ripristinare i terreni degradati ed il suolo. Garantire la conservazione degli ecosistemi montani. Adottare misure urgenti e significative per ridurre il degrado degli habitat naturali. Promuovere la condivisione giusta ed equa dei benefici derivanti dall'utilizzo delle

risorse genetiche e promuovere l'accesso adeguato a tali risorse. dottare misure urgenti per porre fine al bracconaggio ed al traffico di specie di flora e fauna protette. adottare misure per prevenire l'introduzione e ridurre significativamente l'impatto delle specie alloctone. integrare i valori di ecosistema e di biodiversità nella pianificazione nazionale e locale. Mobilitare ed aumentare sensibilmente le risorse finanziarie da tutte le fonti. Mobilitare risorse significative da tutte le fonti e a tutti i livelli per finanziare la gestione sostenibile delle foreste. Migliorare il sostegno globale per gli sforzi a combattere il bracconaggio e il traffico di specie protette.

- **16. Promuovere società pacifiche e più inclusive; offrire l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficienti, responsabili e inclusivi a tutti i livelli.**

  Ridurre significativamente in ogni dove tutte le forme di violenza e i tassi di mortalità connessi. Eliminare l'abuso, lo sfruttamento, il traffico e tutte le forme di violenza e tortura contro i bambini. Promuovere lo stato di diritto. ridurre in modo significativo i flussi finanziari e di armi illeciti, rafforzare il recupero e la restituzione dei beni rubati e combattere tutte le criminalità organizzata. Ridurre sostanzialmente la corruzione e la concussione. Sviluppare istituzioni efficaci, responsabili e trasparenti. Assicurare un processo decisionale reattivo, inclusivo, partecipativo e rappresentativo. Allargare e rafforzare la partecipazione dei paesi in via di sviluppo. fornire l'identità giuridica per tutti. Garantire l'accesso del pubblico alle informazioni e proteggere le libertà fondamentali. Rafforzare le istituzioni nazionali. Promuovere e far rispettare le leggi e le politiche non discriminatorie.

- **17. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile.**

  Rafforzare la mobilitazione delle risorse interne. Mobilitare ulteriori risorse finanziarie per i Paesi in via di sviluppo. Aiutare i Paesi in via di sviluppo a raggiungere la sostenibilità del debito a lungo termine. Adottare e applicare i regimi di promozione degli investimenti a favore dei paesi meno sviluppati. Migliorare la cooperazione Nord-Sud, Sud-Sud e quella triangolare in ambito regionale ed internazionale e l'accesso alla scienza, alla tecnologia e all'innovazione. Promuovere lo sviluppo, il trasferimento, la disseminazione e la diffusione di tecnologie ecocompatibili. Rendere la Banca della Tecnologia e i meccanismi di sviluppo delle capacità scientifiche, tecnologiche e di innovazione completamente operativi. Rafforzare il sostegno internazionale per l'attuazione di un sistema di costruzione delle capacità efficace e mirato. Promuovere un sistema commerciale multilaterale universale. Aumentare in modo significativo le esportazioni dei paesi in via di sviluppo. Realizzare una tempestiva attuazione di un mercato senza dazi e l'accesso al mercato senza contingenti di importazione su base duratura. Migliorare la stabilità macro-economica globale. Migliorare la coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile. Rispettare lo spazio politico di ciascun paese e la leadership. Migliorare il partenariato globale per lo sviluppo sostenibile. Incoraggiare e promuovere efficaci partenariati tra soggetti pubblici, pubblico-privati e nella società civile. Rafforzare il meccanismo di supporto delle capacità per i paesi in via di sviluppo. Costruire sistemi di misurazione dell'avanzamento verso lo sviluppo sostenibile che siano complementari alla misurazione del PIL.

L'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale è stata effettuata partendo dai criteri definiti dall'UE, considerando le specifiche peculiarità dell'area di studio e delle caratteristiche del piano in oggetto. Dei goals su elencati, risultano pertinenti al piano in analisi, prettamente il criterio 11, 13, 14 e 15.

2.2.4. Obiettivi di Sostenibilità Ambientale

Come anticipato per gli obiettivi specifici si sono elaborati, partendo dai criteri e obiettivi generali definiti dall'UE, considerando la tipologia, l'area, il contesto sociale e colturale del Piano in esame. Di seguito si riportano gli obiettivi di sostenibilità ambientale specifici, utilizzati per la valutazione ambientale.:

1. Limitare le emissioni di gas a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici;
2. Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali
3. Tutelare la salute umana e del patrimonio agricolo e forestale
4. Organizzare la raccolta dei rifiuti in modo da consentire la progressiva separazione dei principali flussi produttivi (rifiuti domestici, mercatali, attività di servizio, attività commerciali, attività produttive, attività agricole)
5. Promozione degli interventi di conservazione e di recupero degli ecosistemi
6. Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri normativi
7. Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione
8. Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri delle direttive normative
9. Difendere le coste dall'erosione
10. Proteggere la qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e di altri prodotti e come ecosistema per gli altri organismi viventi
11. Difendere il suolo dai processi di erosione e di desertificazione
12. Ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali
13. Ridurre la necessità di spostamenti urbani
14. Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse
15. Individuare e tutelare le invarianti del patrimonio paesaggistico e storico culturale, proteggere la qualità degli ambiti individuati
16. Riqualificazione paesaggistica delle aree degradate.

Per ciò che attiene l'Analisi di Coerenza Esterna, è stata effettuata una ricognizione di tutti i piani e programmi vigenti che in vario modo possano avere correlazioni con l'intervento in progetto, considerandone ed estrapolandone gli obiettivi specifici, al fine di confrontarli con gli obiettivi specifici del Piano di Interventi di Recupero Territoriale per l'area denominata "Lido Azzurro".

Tale analisi di coerenza è stata effettuata, mediante matrici di valutazione che di seguito saranno illustrate dei prossimi paragrafi. Per ciò che riguarda la Valutazione Ambientale sono stati presi in considerazione gli obiettivi di protezione ambientale individuati dalla CE e calibrati ad hoc, per le specificità territoriali, portando alla definizione di una lista univoca di valutazione.

2.2.5. Matrici di valutazione

Nel caso della valutazione ambientale occorre distinguere fra gli interventi riguardanti le infrastrutture ambientali e quelli riguardanti settori di attività economica (trasporti, agricoltura, ecc.). Nel caso dei secondi gli effetti sull'ambiente derivano, nella maggior parte dei casi, da mutamenti nei fattori di pressione, mentre i primi, relativi alle infrastrutture ambientali (depurazione, smaltimento, ecc.), spesso si configurano come risposte a domande di intervento derivanti dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale che vanno a incidere sulle condizioni di stato dell'ambiente.

In ambedue i casi è possibile riassumere i riferimenti per la valutazione in apposite schede, organizzate con riferimento agli obiettivi generali. Le opzioni strategiche sintetizzeranno gli obiettivi e le finalità del piano oggetto della valutazione. Nella prima colonna sono riportati gli obiettivi di politica ambientale. Nella seconda colonna sarà data un'indicazione di tipo qualitativo sull'impatto del piano sugli obiettivi.

SIMBOLO		DESCRIZIONE
☺☺	☺☺	Effetti Molto Positivi
☺	☺	Effetti Positivi
👍	👍	Effetti Probabilmente Positivi
😐	😐	Nessun Effetto Significante
👎	👎	Effetti Probabilmente Negativi
☹	☹	Effetti Negativi
☹☹	☹☹	Effetti Molto Negativi
???	???	Incertezza di valutazione

Le schede di valutazione non devono essere intese come il momento di valutazione di un programma di interventi già definito, ma piuttosto uno strumento che sin dai primi momenti di definizione del programma aiuti, anche dal punto di vista qualitativo, a definire gli interventi medesimi e rendere esplicite le priorità fra le soluzioni possibili, anche alla luce del confronto delle diverse componenti della sostenibilità (economiche, sociali) inclusi gli obiettivi ambientali. In taluni casi potranno essere interventi direttamente mirati a modificare le condizioni di qualità dell'ambiente e quindi, di diretto perseguimento di obiettivi di qualità ambientale.

2.2.6. Partecipazione, consultazione e informazioni

Sin dalle fasi primordiali dell'impostazione del Piano, sono state organizzate e tenute varie riunioni con l'Amministrazione, che hanno coinvolto oltre all'Ufficio Pianificazione e Mobilità, anche e soprattutto l'intera giunta comunale attraverso l'Assessorato all'Urbanistica e alla Mobilità, all' Accessibilità urbana, ai Beni comuni al Piano per la Marina di Taranto, all'Archivio storico e alla Progettazione della Pinacoteca comunale.

Tali incontri sono stati finalizzati alla condivisione delle strategie di base del PIRT sulle quali sono state fondate le ipotesi di scenari alternativi e, successivamente, il percorso di formazione dello Scenario di Riferimento, delle alternative di Piano.

Si sono quindi organizzati vari focus, finalizzati alla definizione e alla condivisione di una strategia coordinata in tema di recupero edilizio, ambientale e del territorio in generale, individuando inoltre le proposte operative più idonee, inerenti allo sviluppo del piano stesso.

Inoltre si evidenzia che risulta avviato il procedimento di formazione della disciplina urbanistica che interessa il Piano Comunale delle Coste di Taranto. Il PIRT di "Isola Amministrativa C" è stato valutato e discusso, mantenendo e garantendo una continua coordinazione ed una attenta coerenza con quanto il redigendo piano prevede per il litorale costiere, attraverso un continuo scambio di informazioni tra gli incaricati della redazione dei due Piani e dei rispettivi uffici competenti.

2.2.7. Esiti delle consultazioni dei soggetti competenti in materia ambientale

Già nella fase di redazione del PIRT e del presente Rapporto Preliminare di Verifica, sono stati previsti alcuni momenti di confronto con i principali soggetti interessati alla redazione del piano, cosi come riportato al paragrafo precedente. Con nota prot.n. 76066 del 14.07.2020 l'autorità proponente, richiede l'avvio delle procedure di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica della proposta del Piano di Interventi di recupero Territoriale degli Ambiti IX e X, area denominata "Isola Amministrativa C" del Comune di Taranto. L'autorità procedente, con avviso n.3 del 21.07.2020 avvia formalmente la suddetta procedura di Verifica di Assoggettabilità a VAS, dandone comunicazione agli enti territoriali interessati e ai soggetti competenti in materia ambientale.

Sono pertanto sopraggiunte le seguenti osservazioni:

- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appenino Meridionale, prot.n. 15454 del 10.08.2020;
- ARPA Puglia prot.n. 2020_050 Co.Ge.: VAS_001a del 20.08.2020.

Si specifica che tutti i contributi pervenuti sono stati valutati ed opportunamente considerati nella seconda stesura del presente Rapporto Preliminare di Verifica.

3. DESCRIZIONE DEL PIANO

Il P.I.R.T. "Isola C" si compone di due ambiti di intervento, IX e X ciascuno dei quali costituito da due distinte aree, ricompresi tra il confine occidentale dell'Isola Amministrativa di Taranto con il Comune di Pulsano, in località Lido Checca, e l'intersezione tra la strada provinciale SP122 "Litoranea Marina di Leporano - confine provinciale presso Porto Cesareo" e la strada provinciale SP124 "Lizzano – SP 122", in località Lido Torretta.

Si segnala che, il RTP incaricato della redazione del PIRT ha ritenuto di dover ampliare il perimetro di una delle due aree di cui è composto l'ambito IX definito dal Documento Programmatico Preliminare al fine di ricomprendere al suo interno un fabbricato abusivo ricadente a ridosso dello stesso perimetro. Si tratta di un insediamento a carattere turistico-residenziale, con la prevalenza di case di tipo unifamiliare, sorto in maniera disomogenea lungo la strada litoranea SP122. L'area più occidentale dell'ambito di intervento IX è la prosecuzione dell'insediamento di Marina di Pulsano in territorio di Taranto.

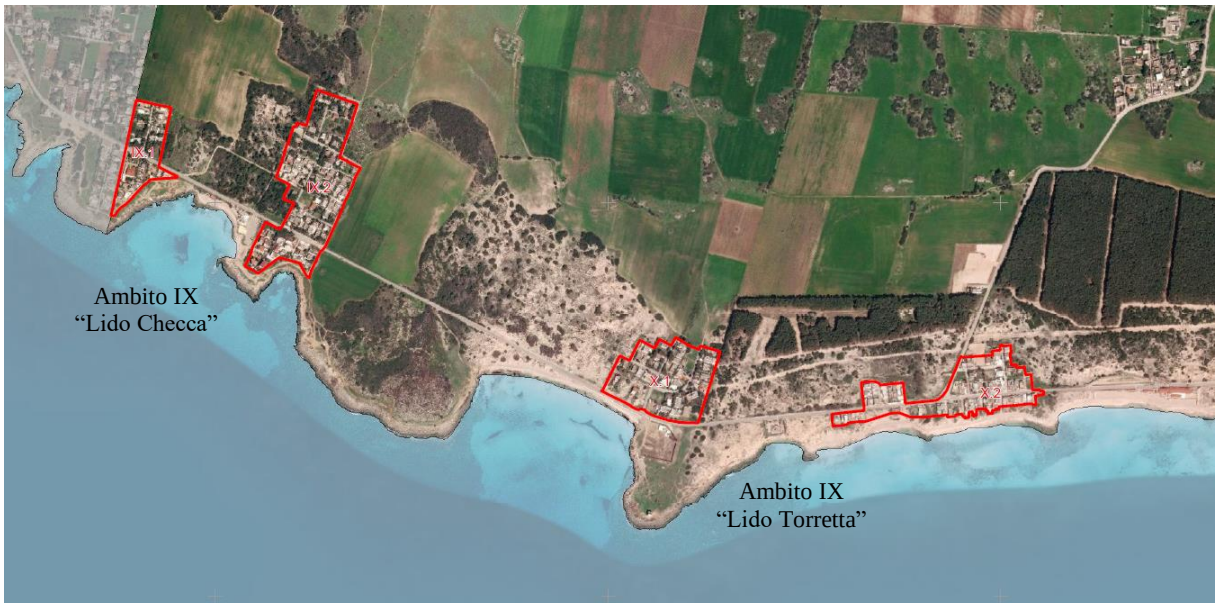


Figura 1 - Identificazione degli Ambiti di intervento del P.I.R.T. "Isola C"

L'ambito di intervento IX si compone di due aree poste al limite ovest dell'Isola Amministrativa al confine con il Comune di Pulsano, in località Lido Checca, mentre l'ambito di intervento X si compone di due aree poste nella zona ad est dell'isola amministrativa, lungo la Litoranea Salentina, in località Lido Torretta.

3.1. Verso il P.I.R.T. di Isola C

L'area denominata "Isola C" è descritta come di un insediamento a carattere turistico-residenziale, con la prevalenza di case di tipo unifamiliare (seconde case), sorto in maniera disomogenea lungo la strada litoranea SP122. L'area più occidentale dell'ambito di intervento IX è la prosecuzione dell'insediamento di Marina di Pulsano in territorio di Pulsano. La stragrande maggioranza degli interventi di carattere abusivo si sono concentrati tra il 1972 e il 1985, tuttavia una porzione non trascurabile dell'edificato è sorto tra il 1960 e il 1970.

Il contesto si caratterizza per la pervasività degli insediamenti a carattere turistico-residenziale sorti in maniera più o meno "spontanea" lungo la linea di costa, determinando un mosaico periurbano molto esteso che limita relazioni tra la costa e il territorio rurale dell'entroterra, prevalentemente coltivato in intensivo a vigneto e seminativo. La valenza ecologica è pertanto mediamente bassa. La matrice agricola ha, infatti, decisamente pochi e limitati elementi residui di naturalità con una scarsa presenza boschi, siepi, muretti e filari e scarsa contiguità a ecotoni e biotopi.

L'ambito IX, che si estende complessivamente per circa 87.860 mq, si presenta suddiviso in due zone (IX.1 e IX.2) di forma irregolare, che si protendono sui due tratti di scogliera che cingono la baia di Lido Checca. La zona più ad ovest, IX.1, è la diretta prosecuzione nel territorio di Taranto dell'insediamento di Marina di Pulsano in territorio di Pulsano. Le due zone risultano quasi completamente sature con poche aree non interessate, o scarsamente interessate, da processi abusivi, ma comunque recintate. Nelle poche aree (prevalentemente concentrate nel perimetro della zona IX.2) realmente non interessate dall'attività antropica si rinvengono i caratteri morfologici e

vegetazionali tipici dei cespuglieti e delle praterie. Si tratta di porzioni residuali dell'habitat "Garighe e macchie meso-mediterranee calcicole" frammentato dall'attività edilizia

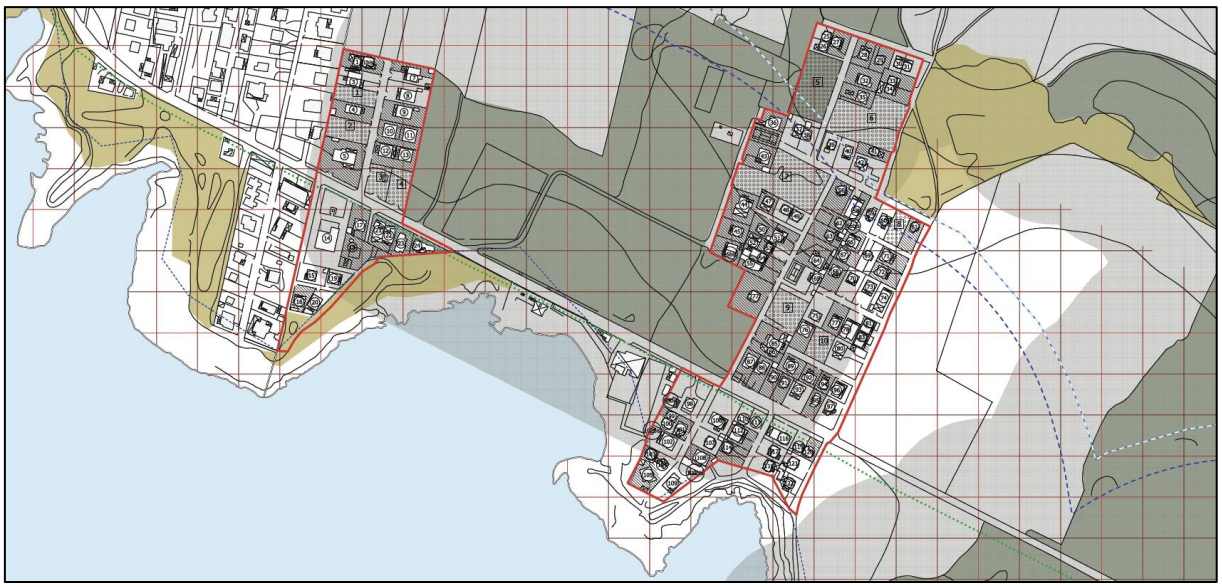


Figura 2 - Ambito IX - Stralcio Tav.2 P.I.R.T. Isola C

Analogamente anche l'ambito X, che si estende complessivamente per circa 87.170 mq, si presenta suddiviso in due zone (X.1 e X.2). La zona X.1, di forma più compatta, si è sviluppata a monte della strada litoranea SP122, su una duna con vegetazione di sclerofille, all'altezza della scogliera che delimita ad est la baia di Lido Toretta, valorizzata dalla presenza della torre costiera "Torre Zozzoli. La zona X.2, di forma oblunga, si è sviluppata, in parte, a valle della strada litoranea SP122, interrompendo la continuità del cordone dunale, che, nei tratti non occupati da edificazione, risulta ben evidente; in parte a monte della strada litoranea SP122, in corrispondenza dell'intersezione con la strada SP124 di collegamento con il centro sub-costiero di Lizzano. La cortina di edifici realizzati lungo la costa limita l'accesso al litorale e interrompe il rapporto visuale con il mare.

Le due zone risultano quasi completamente sature con poche aree non interessate, o scarsamente interessate, da processi abusivi, ma comunque recintate. Nelle poche aree realmente non interessate dall'attività antropica si rinvengono i caratteri morfologici e vegetazionali tipici della duna con vegetazione di sclerofille. Si tratta di aree residuali dell'habitat "Cespuglieti a sclerofille delle dune" frammentato dall'attività edilizia.

Figura 3- Ambito X - Stralcio Tav.2 P.I.R.T. Isola C

Il recupero paesistico-ambientale degli ambiti di che trattasi, riveste per l'Amministrazione Comunale di Taranto un rilevante interesse pubblico in quanto elimina, mitiga e/o compensa i "guasti" ovvero le modificazioni indotte dagli interventi abusivi, laddove dette modificazioni creano attualmente qualche pregiudizio alla conservazione delle peculiarità paesaggistiche dei luoghi ovvero alla qualità paesaggistica dell'ambito di riferimento.

A quanto sopra va altresì aggiunto che le scelte progettuali del P.I.R.T. di che trattasi prevedono, oltre che diversi ripristini ambientali, anche la realizzazione e/o potenziamento delle infrastrutture pubbliche che potranno essere utilizzate oltre che dagli abitanti anche dai visitatori e fruitori di un'area caratterizzata dalla presenza di numerose componenti paesaggistiche ed ambientali di pregio.

Di seguito si riporta una sintesi dei parametri urbanistici con il raffronto tra quelli attualmente esistenti e quelli a valle dell'attuazione del P.I.R.T.

Parametri urbanistici	Attuali	A P.I.R.T. approvato
Superficie territoriale	mq 175.730	mq 175.730
Superficie fondiaria	mq 114.259	mq 99.032
Volumetria complessiva	mc 105.333	mc 90.279
Indice di fabbricabilità territoriale	mc/mq 0,60	mc/mq 0,51
Indice di fabbricabilità fondiaria	mc/mq 0,92	mc/mq 0,91
Superficie a standards	mq 0,00	mq 45.493

Tabella 1 Sintesi dei parametri urbanistici

3.2. L'Atto di Indirizzo

Il P.I.R.T. ha la finalità di procedere al necessario recupero paesistico-ambientale delle aree interessate da fenomeni di abusivismo edilizio mediante la realizzazione di interventi di compensazione e mitigazione degli impatti esistenti che consentano il mantenimento ovvero la sanatoria degli interventi edilizi non autorizzati presenti a tutt'oggi nell'ambito oggetto di P.I.R.T. ancorché non definitivamente sanati in considerazione delle disposizioni normative delle L.L.R.R. n. 56/80 e n. 30/90 ma comunque rientranti nei limiti temporali fissati dalla L. n. 47/85 e successive modifiche ed integrazioni.

La proposta progettuale, di cui le presenti norme fanno parte integrante e sostanziale, risulta redatta in conformità ai contenuti, agli elaborati, ed alle procedure di cui all'art. 7.08 ed all'allegato A2 delle N.T.A. del P.U.T.T./P, confermato dall'art. 107 delle N.T.A. del P.P.T.R.

Il P.I.R.T. costituisce elaborazione progettuale di livello esecutivo, ai sensi e per gli effetti degli artt. 19 e 20 della L.R. n. 56/80 e segue le procedure della variante urbanistica ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 56/80.

3.3. Obiettivi generali e strategici

Alla luce di quanto nel paragrafo precedente il P.I.R.T. di Isola C si pone anche come strumento di salvaguardia della qualità paesaggistica. Inoltre, il P.I.R.T. riveste una notevole importanza anche per la valorizzazione delle risorse territoriali presenti nell'ambito di intervento, obiettivo questo chiaramente previsto dall'art. 1.01 delle N.T.A. del P.U.T.T./P nonché dall'art. 107 delle N.T.A. del P.P.T.R., in cui si specifica che i P.I.R.T. devono essere finalizzati, in particolare, al perseguimento dell'obiettivo generale del P.P.T.R. n. 6 "Riqualificare *i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee".*

Il P.I.R.T. realizzerà anche il recupero edilizio dell'insediamento mediante l'innalzamento del livello della qualità architettonica dei manufatti esistenti, che verrà attuato attraverso il miglioramento estetico funzionale delle singole unità abitative.

La regolarizzazione di un insediamento spontaneo così esteso porta con sé una serie di benefici sia legati all'insediamento medesimo, sia di rilievo per l'immagine complessiva della città di Taranto e delle sue specificità urbanistiche e paesaggistico - ambientali.

L'attuazione del P.I.R.T. in località Lido Torretta e Lido Checca, oltre a rendere abitabili e a migliorare la vivibilità dei quattro nuclei di edilizia abusiva, consentirà di riportare l'intero tratto di costa alla sua naturalità contribuendo alla sua valorizzazione e tutela attraverso interventi di riqualificazione ambientale in punti strategici. Inoltre favorirà un corretto e più gradevole accesso all'arenile.

Coerentemente con l'obiettivo generale del P.P.T.R. n. 6 "Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee", declinato nel progetto del Patto Città Campagna, il P.I.R.T. si propone di:

- **qualificare l'edificato esistente;**
- **riconnettere funzionalmente i quattro nuclei abitati;**
- **riqualificare ecologicamente l'insediamento antropologico** dotandolo di infrastrutture tecnologicamente avanzate (reti idrico fognarie duali con circuiti di riciclo a scopi irrigui, sistemi fognari modulari per utenze stagionali, ecc.);

- **ridisegnare il sistema di spazi pubblici aperti** con un attento studio dei materiali urbani, del verde e delle percorrenze, al fine di trasformare un tessuto di seconde case in una "marina" che interpreti in chiave contemporanea e sostenibile il significato dell'abitare costiero e il decoro urbano di un borgo a mare;
- **ripensare le modalità di accesso** dei turisti **alla fascia costiera**, dirottando il traffico veicolare su arterie più interne, disincentivando così il parcheggio delle automobili lungo la strada litoranea nei mesi estivi e favorendo la percorribilità lenta lungo la SP122, classificata come strada panoramica dal PPTR;
- **tutelare e conservare le aree residuali naturali**;
- **valorizzare** la torre costiera "**Torre Zozzoli**";
- **preservare gli accessi al litorale** che interrompono la continuità della cortina di edifici realizzati a ridosso della fascia demaniale in corrispondenza dell'ambito X.2;
- **disimpermeabilizzare il suolo** soprattutto in corrispondenza degli accessi al litorale nell'ambito X.2;
- **ridurre la pressione sulla fascia costiera**, attraverso l'eliminazione di detrattori di qualità ed opere incongrue;
- **incrementare la superficie a verde** sia pubblico che privato e l'indice di imboschimento dell'insediamento, utilizzando specie idonee all'ambiente costiero;
- **mascherare con vegetazione idonea i bordi edificati** visibili da terra e da mare;
- curare paesaggisticamente le recinzioni e il rapporto visivo e panoramico della costa da mare e da terra.

3.4. Interventi previsti

Gli interventi previsti dal P.I.R.T. possono essere suddivisi in:

- Demolizione edificato non sanabile
- Qualificazione dell'edificato esistente;
- Servizi (raccolta stradale RSU, bus bavetta elettrico,
- Urbanizzazioni primarie (rete stradale, rete idrica, rete elettrica e pubblica illuminazione, rete fognaria bianca e nera);
- Urbanizzazioni secondarie (parcheggi, aree per attrezzature comuni, verde pubblico);
- Interventi di mitigazione e compensazione ambientale (interventi di manutenzione e costruzione degli habitat, regolazione degli accessi, mitigazione degli impatti antropici e aumento della biodiversità delle aree retrodunali mediante posa in opera di staccionate, chiusura dei varchi e delle piste esistenti ed eliminazione di elementi artificiali detrattori dell'area per favorire l'avvio di dinamiche di spontaneizzazione della vegetazione esistente, creazione di una greenway litoranea, servizio di bus navetta elettrico con fermate alle n.5 aree parcheggio individuate).

4. IL QUADRO STRATEGICO

Tra i principali scopi delle procedure di VAS e quindi anche della Verifica di Assoggettabilità, c'è l'attività di analisi e valutazione della coerenza del Piano ai principi e alle azioni dello Sviluppo Sostenibile. Tale processo si concretizza, attuando un confronto con le politiche adottate in tal senso, negli ultimi anni sia a livello locale che comunitario. Tale approccio permette di diffondere anche a livello locale, quelle iniziative e innovazioni

predominanti a livello Europeo, garantendo un approccio attuale allo sviluppo sostenibile, anche ai piccoli centri periferici locali.

Per il caso in esame e sulla base di queste premesse, si condurrà la verifica di tali aspetti principalmente in due direzioni:

1. gli obiettivi comunitari al 2030 per lo sviluppo sostenibile;
2. gli orientamenti per la pianificazione e la gestione integrata delle zone costiere.

4.2. Strategie 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

A livello nazionale, nel 2017 è stata approvata la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, adottando di fatti un allineamento agli orientamenti internazionali sullo sviluppo sostenibile e completando l'attuazione dell'impianto normativo che sottende le valutazioni e le verifiche ambientali (VAS, VIA, AIA ecc…) che così possono far riferimento alle strategie di sviluppo sostenibile (nazionale e regionale), ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 152/2006.

A livello regionale invece, le strategie di sviluppo sostenibile regionale si intendono riferite a:

- *Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia*. Per il caso in esame si fa particolare riferimento agli Obiettivi generali e specifici dello Scenario Strategico e agli Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale dell'Ambito 8 "Arco Jonico tarantino";

4.3. Orientamento per la pianificazione delle zone costiere

Preso atto che il piano in esame interessa una località costiera della città di Taranto, e che la stessa sia, anche storicamente, un importante città del mediterraneo, è necessario verificare la coerenza del piano ai principi di uniformità pianificatori che interessano l'intera area del mediterraneo. In particolare si farà riferimento a:

- *Protocollo di Madrid*. Relativo alla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo alla Convenzione di Barcellona del 1976 per la protezione dell'ambiente marino e del litorale del Mediterraneo;
- *l'Integrative Methodological Framework for Mediterranean Coastal Zones.* Redatto dai maggiori enti di tutela ambientale e paesaggistica (ad esempio l'UNESCO su tutte), con specifici obbiettivi per le aree costiere e marine del Mediterraneo.

5. IL QUADRO PROGRAMMATICO

L'analisi del quadro programmatico ha il compito di analizzare la coerenza del PIRT alla pianificazione esistente. Questo tipo di analisi è definita di "coerenza esterna" al PIRT e rappresenta lo strumento utilizzato per valutare la pertinenza e la coerenza degli obiettivi dell'intervento rispetto agli obiettivi di settore stabiliti a livello comunitario, statale e regionale e rispetto alle strategie di altri strumenti di pianificazione e programmazione vigenti sul territorio. Il piano in oggetto, è sovraordinato a:

1. Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG);
2. Piano Regionale dei Trasporti (PRT);

3. Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA);
4. Piano Paesistico Territoriale Regionale (PPTR);
5. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
6. Piano di Tutela delle Acque (PTA);
7. Piano Regionale Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGU);
8. Pianto Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
9. Normativa riguardante la gestione e la tutelata delle Aree Naturali (AN);
10. Documento Programmatico Preliminare al PUG del Comune di Taranto (DPP).
11. Piano Comunale delle Coste del Comune di Taranto (PCC);

5.1. il DRAG

Il Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) - Indirizzi, criteri e orientamenti per la formazione dei piani urbanistici generali - è stato definitivamente approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1328/2007.

L'assetto del territorio regionale è il risultato di politiche, naturalmente non solo regionali, che si rivolgono ad un contesto fisico e sociale di grande complessità, frutto di esigenze ed interessi spesso conflittuali.

Il DRAG (Documento Regionale di Assetto Generale) è un insieme di atti amministrativi e di pianificazione, da assumere da parte della Regione, inteso a definire un assetto ottimale e condiviso di questo contesto, da prefigurare e disciplinare attraverso gli strumenti della pianificazione territoriale regionale, nonché attraverso indirizzi alla pianificazione provinciale e comunale, che con tali strumenti devono risultare compatibili.

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

Di seguito si riportano gli obbiettivi specifici utilizzati per analisi di coerenza:

OS–DRAG-1. Determinare il quadro degli ambiti territoriali rilevanti al fine della tutela e conservazione dei valori ambientali e dell'identità sociale e culturale della Regione;

OS–DRAG-2. Determinare 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);

OS–DRAG-3. Determinare lo schema dei servizi infrastrutturali di interesse regionale

Tabella 2 Matrice di Analisi di Coerenza del Piano rispetto al DRAG

OBIETTIVI	OS_Drag-1	OS_Drag-2	OS_Drag-3	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	👍	☺☺	😐	☺
Riconnettere funzionalmente i quattro nuclei	😐	☺☺	😐	☺
Rigenerazione ecologica insediamenti	☺☺	☺	☺	☺☺
Ripensare le modalità di accesso alla costa	☺	😐	👍	
Tutelare aree residuali naturali e agricole	☺	😐	😐	👍

OBIETTIVI	OS_Drag-1	OS_Drag-2	OS_Drag-3	COERENZA
Valorizzare "Torre Zozzoli"	☺☺	👍	😐	☺
Preservare gli accessi al litorale	☺	😐	👍	👍
Disimpermeabilizzare il suolo	👍	😐	😐	😐
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	☺☺	☺☺	☺	☺☺
Incrementare la superfice verde	☺☺	👍	👍	☺
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	👍	😐	👍	👍

5.2. il PPTR - Puglia

Il Piano Paesistico Territoriale Paesaggio – PPTR Regione Puglia ha lo scopo di fornire indirizzi e direttive in campo ambientale, territoriale e paesaggistico attraverso l'attivazione di un processo di co-pianificazione con tutti i settori regionali che direttamente o indirettamente incidono sul governo del territorio e con le province e i comuni.

Il PPTR risulta pertanto uno strumento di pianificazione paesaggistica con il compito di tutelare il paesaggio quale contesto di vita quotidiana delle popolazioni e fondamento della loro identità; garantendo la gestione attiva dei paesaggi e assicurando l'integrazione degli aspetti paesaggistici nelle diverse politiche territoriali e urbanistiche, ma anche in quelle settoriali.

L'obiettivo del PPTR consiste nel provvedere all'adeguamento del Piano Urbanistico Territoriale Tematico/Paesaggio (PUTT/P), approvato con DGR n. 1748 del 15 dicembre 2000, rispetto ad alcuni elementi di innovazione introdotti dal "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42) e superare dei limiti in esso individuati.

La Regione Puglia con deliberazione di Giunta Regionale del 2 agosto 2013 n. 1435 pubblicata sul B.U.R.P. n. 108 del 6 agosto 2013 ha adottato il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.).

In particolare, gli elementi di innovazione, in fase di studio, determineranno i seguenti aggiornamenti:

- individuazione territoriale di ambiti omogenei di pregio o degradati;
- definizione degli obiettivi ed individuazione dei criteri d'inserimento paesaggistico con la finalità di rendere maggiormente sostenibili ed integrabili gli interventi in ambiti di pregio paesaggistico e di reintegrare elementi di recupero del valore paesaggistico in ambiti degradati;
- rivisitazione dei contenuti descrittivi, prescrittivi e propositivi del Piano, con particolare attenzione all'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio;
- semplificare l'operatività dei Comuni e delle Provincie rispetto all'adeguamento delle proprie strategie di pianificazione al PUTT/P.

Con una ulteriore deliberazione, n. 2022 del 29-10-2013, pubblicata sul BURP n. 145 del 06.11.2013, la Giunta Regionale ha approvato una serie di modifiche e correzioni al "TITOLO VIII NORME DI SALVAGUARDIA, TRANSITORIE E FINALI" delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e alla sezione 4.4.1 delle Linee Guida del PPTR adottato con DGR n. 1435 del 2 agosto 2013.

Infine, con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015, la Giunta Regionale ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia.

Le strategie, di fondo del PPTR sono:

- sviluppo locale auto sostenibile che comporta il potenziamento di attività produttive legate alla valorizzazione del territorio e delle culture locali;
- valorizzazione delle risorse umane, produttive e istituzionali endogene con la costruzione di nuove filiere integrate;
- sviluppo della autosufficienza energetica locale coerentemente con l'elevamento della qualità ambientale e ecologica;
- finalizzazione delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica alla valorizzazione dei sistemi territoriali locali e dei loro paesaggi;
- sviluppo del turismo sostenibile come ospitalità diffusa, culturale e ambientale, fondata sulla valorizzazione delle peculiarità socioeconomiche locali.

Lo Scenario Strategico prevede di perseguire i seguenti obiettivi:

- realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;
- sviluppare la qualità ambientale del territorio;
- valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
- riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;
- valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;
- riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;
- valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;
- valorizzare la fruizione lenta dei paesaggi;
- riqualificare e valorizzare i paesaggi costieri della Puglia;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica per l'insediamento, la riqualificazione e il riuso delle attività produttive e delle infrastrutture;
- definire standard di qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali.

Struttura del Piano Paesistico Territoriale Regionale

Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia è definito da tre componenti: l'Atlante del Patrimonio Ambientale, Paesaggistico e Territoriale, lo Scenario Strategico, le Regole:

L'**Atlante**: La prima parte del PPTR descrive l'identità dei tanti paesaggi della Puglia e le regole fondamentali che ne hanno guidato la costruzione nel lungo periodo delle trasformazioni storiche. L'identità dei paesaggi pugliesi è descritta nell'Atlante del Patrimonio Territoriale, Ambientale e Paesaggistico; le condizioni di riproduzione di quelle identità sono descritte dalle Regole Statutarie, che si propongono come punto di partenza, socialmente condiviso, che dovrà accumunare tutti gli strumenti pubblici di gestione e di progetto delle trasformazioni del territorio regionale.

Lo **Scenario**: La seconda parte del PPTR consiste nello Scenario Paesaggistico che consente di prefigurare il futuro di medio e lungo periodo del territorio della Puglia. Lo scenario contiene una serie di immagini, che rappresentano i tratti essenziali degli assetti territoriali desiderabili; questi disegni non descrivono direttamente delle norme, ma servono come riferimento strategico per avviare processi di consultazione pubblica, azioni, progetti e politiche, indirizzati alla realizzazione del futuro che descrivono. Lo scenario contiene poi delle Linee Guida, che sono documenti di carattere più tecnico, rivolti soprattutto ai pianificatori e ai progettisti. Le linee guida descrivono i modi corretti per guidare le attività di trasformazione del territorio che hanno importanti ricadute sul paesaggio: l'organizzazione delle attività agricole, la gestione delle risorse naturali, la progettazione sostenibile delle aree produttive, e così via. Lo scenario contiene infine una raccolta di Progetti Sperimentali integrati di Paesaggio definiti in accordo con alcune amministrazioni locali, associazioni ambientaliste e culturali. Anche i progetti riguardano aspetti di riproduzione e valorizzazione delle risorse territoriali relativi a diversi settori; tutti i progetti sono proposti come buoni esempi di azioni coerenti con gli obiettivi del piano.

Le **Norme**: La terza parte del piano è costituita dalle Norme Tecniche di Attuazione, che sono un elenco di indirizzi, direttive e prescrizioni che dopo l'approvazione del PPTR avranno un effetto immediato sull'uso delle risorse ambientali, insediative e storico-culturali che costituiscono il paesaggio. In parte i destinatari delle norme sono le istituzioni che costruiscono strumenti di pianificazione e di gestione del territorio e delle sue risorse: i piani provinciali e comunali, i piani di sviluppo rurale, i piani delle infrastrutture, e così via. Quelle istituzioni dovranno adeguare nel tempo i propri strumenti di pianificazione e di programmazione agli obiettivi di qualità paesaggistica previsti dagli indirizzi e dalle direttive stabiliti dal piano per le diverse parti di territorio pugliese. In parte i destinatari delle norme sono tutti i cittadini, che potranno intervenire sulla trasformazione dei beni e delle aree riconosciuti come meritevoli di una particolare attenzione di tutela, secondo le prescrizioni previste dal piano.

Le disposizioni normative del PPTR si articolano in

- indirizzi
- direttive
- prescrizioni
- misure di salvaguardia e utilizzazione
- linee guida.

Gli **indirizzi** sono disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR da conseguire.

Le **direttive** sono disposizioni che definiscono modi e condizioni idonee a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR negli strumenti di pianificazione, programmazione e/o progettazione. Esse, pertanto, devono essere recepite da questi ultimi secondo le modalità e nei tempi stabiliti dal PPTR nelle disposizioni che disciplinano l'adeguamento dei piani settoriali e locali, contenute nel Titolo VII delle presenti norme, nonché nelle disposizioni che disciplinano i rapporti del PPTR con gli altri strumenti.

Le **prescrizioni** sono disposizioni conformative del regime giuridico dei beni paesaggistici volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Esse contengono norme vincolanti, immediatamente cogenti, e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale e locale.

Le **misure di salvaguardia e utilizzazione**, relative agli ulteriori contesti come definiti all'art. 7 co. 7 in virtù di quanto previsto dall'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice, sono disposizioni volte ad assicurare la conformità di piani, progetti e interventi con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e ad individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.

In applicazione dell'art. 143, comma 8, del Codice le linee guida sono raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settori che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui recepimento costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di detti strumenti e interventi con le disposizioni di cui alle presenti norme. Una prima specificazione per settori d'intervento è contenuta negli elaborati di cui al punto 4.4.

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in componenti ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

a. Struttura idrogeomorfologica
   - Componenti geomorfologiche
   - Componenti idrologiche
b. Struttura ecositemica e ambientale
   - Componenti botanico-vegetazionali
   - Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici
c. Struttura antropica e storico-culturale
   - Componenti culturali e insediative
   - Componenti dei valori percettivi

Figura 4 - Stralcio elaborato allegato Tav. 4 – Inq. su PPTR – Str. Idrogeomorfologica

Figura 5 - Stralcio elaborato allegato Tav. 5 Inq. su PPTR – Str. Ecosistemica ed Ambientale

Figura 6 - Stralcio elaborato allegato Tav. 6 Inq. su PPTR – Str. Antropica e Storico-Culturale

Carta Idrogeomorfologica

La Giunta Regionale della Puglia, con delibera n. 1792 del 2007, ha affidato all'Autorità di Bacino della Puglia il compito di redigere la nuova Carta Idrogeomorfologica del territorio pugliese, quale parte integrante del quadro conoscitivo del nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), adeguato al Decreto Legislativo 42/2004.

La nuova carta Idrogeomorfologica elaborata dall'Autorità di Bacino della Puglia, rileva nell'area oggetto:

- Opere Antropica:
  - Argini
- Costa:

- Linea di costa;
- Dune;

- Forme di modellamento fluviale:
  - Ripe di erosione fluviale;
- Idrografia superficiale:
  - Reticolo idrografico.;

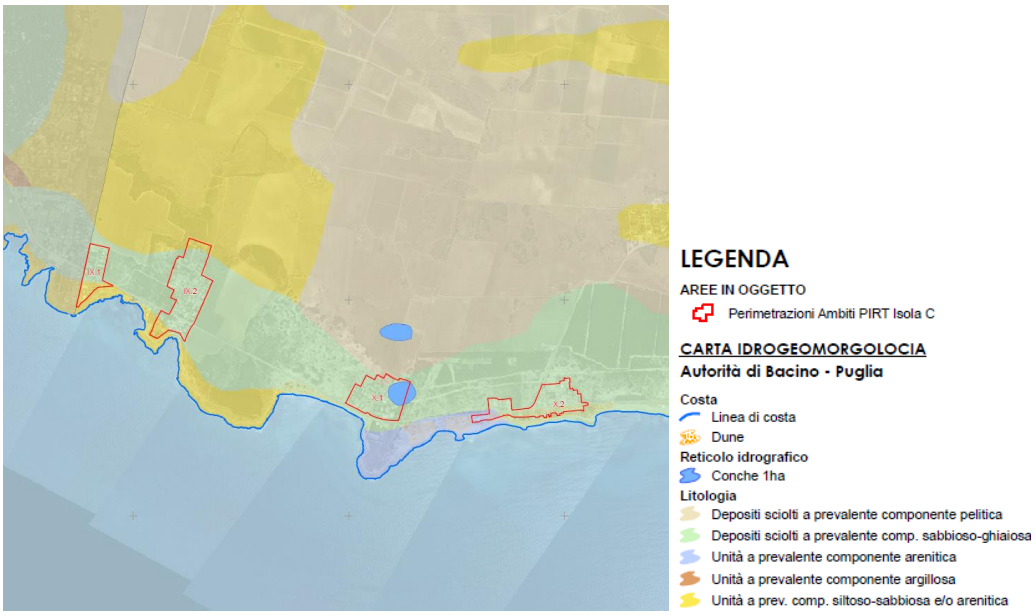


Figura 7 - Stralcio elaborato allegato Tav. 7 - Carta idrogeomorfologica

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

Di seguito si riportano gli obiettivi del piano utilizzati per l'analisi di coerenza:

OS–PPTR-1. realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici

OS– PPTR -2. sviluppare la qualità ambientale del territorio

OS– PPTR -3. valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata

OS– PPTR -4. riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici

OS– PPTR -5. valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo

OS– PPTR -6. riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee

OS– PPTR -7. valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia

OS– PPTR -8. valorizzare la fruizione lenta dei paesaggi

OS– PPTR -9. riqualificare e valorizzare i paesaggi costieri della Puglia

OS– PPTR -10. definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili

OS– PPTR -11. definire standard di qualità territoriale e paesaggistica per l'insediamento, la riqualificazione e il riuso delle attività produttive e delle infrastrutture

OS– PPTR -12. definire standard di qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali.

Tabella 3 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PPTR

OBIETTIVI	OS_PPTR-1	OS_PPTR-2	OS_PPTR-3	OS_PPTR-4	OS_PPTR-5	OS_PPTR-6	OS_PPTR-7	OS_PPTR-8	OS_PPTR-9	OS_PPTR-10	OS_PPTR-11	OS_PPTR-12	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	😐	☺	☺☺	😐	☺☺	☺☺	☺☺	😐	☺☺	😐	☺	☺☺	☺☺
Riconnettere funzionalmente i quattro nuclei	😐	👍	☺	😐	☺	☺☺	👍	☺	👍	😐	👍	☺☺	☺
Riqualificare l'insediamento antropico	😐	☺☺	👍	😐	☺☺	☺	👍	☺	☺☺	👍	☺☺	☺☺	☺
Ridisegnare spazi pubblici aperti	😐	👍	👍	😐	👍	☺	☺	☺☺	👍	😐	😐	😐	👍
Ripensare le modalità di accesso alla costa	😐	👍	☺	😐	👍	☺	☺	☺☺	☺☺	😐	😐	👍	☺
Valorizzare "Torre Zozzoli"	😐	☺	☺☺	☺☺	☺☺	☺	☺☺	😐	☺☺	😐	☺	😐	☺☺
Preservare gli accessi al litorale	👍	☺	☺	👍	☺	👍	☺	👍	☺☺	😐	😐	😐	👍
Disimpermeabilizzare il suolo	☺☺	☺☺	👍	😐	😐	😐	😐	😐	👍	😐	☺☺	☺	☺☺
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	☺	☺☺	☺	😐	👍	☺☺	☺☺	😐	☺☺	😐	😐	😐	☺
Incrementare la superfice verde	👍	☺☺	☺	😐	👍	☺☺	☺	☺	☺☺	😐	☺	☺	☺
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	😐	😐	☺☺	☺	☺☺	☺☺	☺☺	😐	☺☺	😐	☺	☺☺	☺☺

5.3. *Il PAI – Autorità di Bacino*

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

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

Le finalità precedentemente descritte sono realizzate, dall'Autorità di Bacino della Puglia, mediante:

a) la definizione del quadro della pericolosità idrogeologica in relazione ai fenomeni di esondazione e di dissesto dei versanti;
b) la definizione degli interventi per la disciplina, il controllo, la salvaguardia, la regolarizzazione dei corsi d'acqua e la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, indirizzando l'uso di modalità di intervento che privilegino la valorizzazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
c) l'individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale;

d) la manutenzione, il completamento e l'integrazione dei sistemi di protezione esistenti;
e) la definizione degli interventi per la protezione e la regolazione dei corsi d'acqua;
f) la definizione di nuovi sistemi di protezione e difesa idrogeologica, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto e di esondazione, in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

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

Il PAI è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia con Delibera N. 25 del 15 Dicembre 2004 e approvato in via definitiva con Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia N. 39 del 30 Novembre 2005. Tale Piano costituisce il Piano Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dell'art 17 della Legge 18 Maggio 1989, N. 183. Attualmente l'Autorità di Bacino sta riperimetrando le aree a rischio idrogeologico in diversi comuni della Puglia. L'aggiornamento della cartografia al momento disponibile è quello approvato con Delibere del Comitato Istituzionale del 24 Gennaio 2013.

Struttura del Piano di Assetto Idrogeologico

Con riferimento al DPCM 29 settembre 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1e 2 del decreto-legge 11 giugno 1998 n.180" è possibile definire quattro classi di rischio, secondo la classificazione definita dal PAI della Regione Puglia, di seguito riportata:

- Moderato R1: per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali;
- Medio R2: per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità del personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- Elevato R3: per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socioeconomiche e danni relativi al patrimonio ambientale.
- Molto elevato R4: per il quale sono possibili perdita delle vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale e la distruzione di attività socioeconomiche.

Il PAI della regione Puglia definisce le aree soggette a pericolosità (intesa come prodotto dell'intensità per la pericolosità). La valutazione della pericolosità geomorfologica è legata alla franosità del territorio. La pericolosità idraulica indica la possibilità di esondazioni.

Il Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia, Con delibera n. 39 del 30.11.2005 e ai sensi e per gli effetti degli artt. 17, 19 e 20 della L. 183/89, ha approvato, in via definitiva, il Piano di Bacino della Puglia, stralcio del più generale piano di "assetto idrogeologico" per i bacini regionali e per il bacino interregionale del fiume Ofanto. Il piano ha individuato in relazione alle condizioni idrauliche, alla tutela dell'ambiente e alla prevenzione di presumibili effetti dannosi prodotti da interventi antropici, così come risultanti dallo stato delle conoscenze, aree con diversi gradi di pericolosità idraulica.

L'Autorità di Bacino della Puglia definisce le seguenti sigle per definire la pericolosità idrogeologica della regione:

Aree con probabilità di frana:

- PG1= area a suscettibilità da frana bassa e media
- PG2= area a suscettibilità da frana alta
- PG3= area a suscettibilità da frana molto alta

Aree con probabilità di inondazione:

- BP= area a bassa probabilità di esondazione
- MP= area a moderata probabilità di esondazione
- AP= aree allagate e/o a alta probabilità di esondazione

Figura 8 - Stralcio elaborato allegati - Tav. 9 - Inquadramento su PAI

L'area oggetto del presente studio risulta attualmente esclusa nelle perimetrazioni di bassa, media e alta probabilità di inondazione. Pertanto, pur considerando la presenza antropica, non ci sono aree di pericolosità che si tramutano in un rischio.

Tutta via, nella riunione di coordinamento tenutasi in data 22.03.2019 presso la sede Puglia dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, si è condivisa tecnicamente con l'Amministrazione Comunale di Taranto, la proposta di aggiornamento al PAI, che in particolare interessa il territorio in esame, ai fine dell'implementazione dei quadri conosciutivi del redigendo Piano Urbanistico Generale. Nello specifico sono state perimetrate ambienti caveali naturali e/o antropici nelle aree dunari costieri, caratterizzati con Pericolosità Morfologica Media e Moderata di tipo PG1. Tale perimetrazione è stata sia adottata come strumento di adeguazione al PAI del DPP al PUG di Taranto, come meglio dettagliato al paragrafo 5.8 e sia acquisita nel parere della Conferenza Operativa nella seduta del 26.05.2020 dell'Autorità di Bacino Distrettuale.

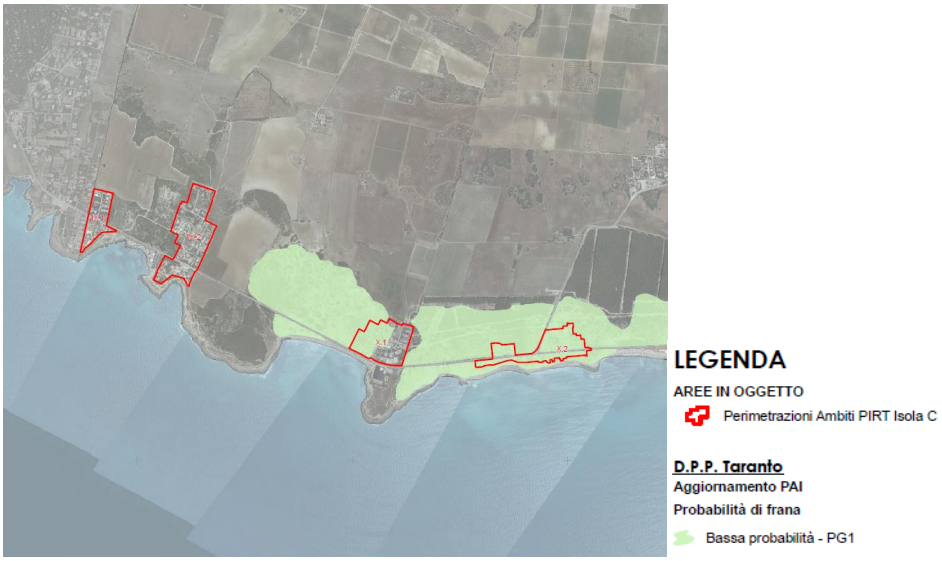


Figura 9- Stralcio elaborato allegato Tav. 10 – Inq. su DPP - Adeguamento al PAI

Si prevede pertanto, qualora la presente perimetrazione dovesse aver seguito nell'ambito della adozione prima e dell'approvazione dopo del PUG del Comune di Taranto, la progettazione degli interventi previsti dovrà prevedere un'attenta analisi e verifica della compatibilità geomorfologica.

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

Di seguito si riportano gli obiettivi del piano utilizzati per l'analisi di coerenza:

OS–PAI-1. La definizione del quadro di rischio idraulico ed idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto evidenziati;

OS–PAI-2. L'adeguamento degli strumenti urbanistico-territoriali;

OS–PAI-3. L'apposizione di vincoli, l'indicazione di prescrizioni, l'erogazione di incentivi e l'individuazione delle destinazioni d'uso del suolo più idonee in relazione del diverso grado di rischio;

OS–PAI-4. L'individuazione di interventi finalizzati al recupero naturalistico ed ambientale, nonché alla tutela ed al recupero dei valori monumentali ed ambientali presenti;

OS–PAI-5. L'individuazione di interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determinino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione;

OS–PAI-6. La sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture con modalità di intervento che privilegino la conservazione e il recupero delle caratteristiche naturali del terreno;

OS–PAI-7. La difesa e la regolazione dei corsi d'acqua, con specifica attenzione alla valorizzazione della naturalità dei bacini idrografici;

OS–PAI-8. Il monitoraggio dello stato dei dissesti.

Tabella 4 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PAI

OBIETTIVI	OS_PAI-1	OS_PAI-2	OS_PAI-3	OS_PAI-4	OS_PAI--5	OS_PAI-6	OS_PAI-7	OS_PAI--8	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	😐	😐	😐	👍	👍	👍	😐	😐	👍
Riconnettere funzionalmente i 4 nuclei abitati	😐	👍	😐	😐	👍	😐	😐	😐	😐
Riqualificare l'insediamento antropico	😐	😐	😐	😐	☺☺	😐	😐	😐	😐
Ridisegnare spazi pubblici aperti	😐	👍	😐	☺	😐	😐	😐	😐	😐
Ripensare le modalità di accesso alla costa	👍	😐	👍	☺	😐	👍	😐	😐	👍
Tutelare aree residuali naturali e agricole	😐	☺	😐	👍	👍	😐	😐	😐	😐
Valorizzare "Torre Zozzoli"	😐	😐	😐	👍	👍	😐	😐	😐	😐
Preservare gli accessi al litorale	👍	😐	👍	☺	😐	☺	😐	😐	👍
Disimpermeabilizzare il suolo	☺☺	☺☺	☺	😐	👍	☺☺	😐	😐	☺☺
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	☺☺	☺	👍	👍	☺	☺	😐	😐	☺
Incrementare la superfice verde	☺	☺	👍	☺	👍	😐	😐	😐	👍
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	😐	😐	😐	☺	👍	😐	😐	😐	😐

5.4. Il PRT – Puglia

Il documento programmatico generale del Piano Regionale dei Trasporti è stato approvato con L.R. n. 16 del 23 giugno 2008, "Principi, indirizzi e linee di intervento in materia di piano regionale dei trasporti".

Il piano regionale dei trasporti (PRT) della Regione Puglia, è il documento programmatico settoriale volto a realizzare sul territorio regionale, in armonia con gli indirizzi comunitari in materia di trasporti, con gli obiettivi del piano generale dei trasporti e delle linee guida del piano generale della mobilità e con le proposte programmatiche concertate in sede di Conferenza delle regioni e Coordinamento delle regioni del Mezzogiorno, un sistema di trasporto delle persone e delle merci globalmente efficiente, sicuro, sostenibile e coerente con i piani di assetto territoriale e di sviluppo socio-economico regionali e sovraregionali.

Il PRT è redatto, adottato e approvato in conformità alle disposizioni dell'articolo 7 della legge regionale 31 ottobre 2002, n. 18 (Testo unico sulla disciplina del trasporto pubblico locale), come sostituito dall'articolo 1 della legge regionale 15 novembre 2007, n. 32.

Struttura del Piano Regionale dei Trasporti

Il PRT è articolato secondo le modalità del trasporto, tra loro integrate, e definisce:

- l'assetto attuale del sistema regionale dei trasporti con le rilevate criticità nonché, le sue prospettive di evoluzione in relazione alle dinamiche in atto a livello regionale e al contesto nazionale e sovranazionale;

- gli obiettivi e le strategie d'intervento sul sistema multimodale dei trasporti in raccordo con gli altri strumenti di pianificazione territoriale generale e settoriale;
- le linee di intervento che includono i riferimenti alla riorganizzazione dei servizi e alla gerarchia delle reti infrastrutturali, nonché i criteri di selezione delle priorità di intervento, relative a:
  - trasporto stradale;
  - trasporto ferroviario;
  - trasporto marittimo;
  - trasporto aereo;
  - intermodalità dei passeggeri;
  - intermodalità delle merci;
  - servizi minimi di cui al decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422.

Il PRT, in accordo con il piano generale dei trasporti, è inteso come piano direttore del processo di pianificazione regionale dei trasporti e viene attuato attraverso piani attuativi che contengono, per ciascuna modalità di trasporto, le scelte di dettaglio formulate a partire da obiettivi, strategie e linee di intervento definite nel PRT.

A completamento del processo di pianificazione regionale dei trasporti possono essere elaborati specifici studi di fattibilità per singoli interventi previsti dal PRT e/o dai piani attuativi.

Il PRT e i suoi piani attuativi costituiscono il riferimento per la stesura dello schema di cui alla lettera c) del comma 3 dell'articolo 4 della legge regionale 27 luglio 2001, n. 20 (Norme generali di governo e uso del territorio), per quanto attiene l'assetto delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità a livello regionale. Relativamente a criteri, indirizzi e orientamenti di carattere generale il PRT si raccorda con quanto determinato dal documento regionale di assetto generale (DRAG) ai sensi delle lettere a) e b) del comma 3 dell'articolo 4 della l.r. 20/01. Poiché il DRAG costituisce riferimento vincolante per la pianificazione provinciale e comunale, i contenuti del PRT e dei suoi piani attuativi assunti dal DRAG assumono, a loro volta, carattere vincolante rispetto alla pianificazione territoriale provinciale e comunale.

Il PRT si raccorda con i documenti di programmazione degli altri settori dell'amministrazione regionale assicurando la coerenza complessiva delle previsioni attinenti al sistema dei trasporti.

Il piano attuativo del PRT viene elaborato tenendo conto dei piani territoriali di coordinamento provinciale (PTCP), dei piani provinciali di bacino (PPB) di cui all'articolo 11 della l.r. 18/02 e dei piani del traffico per la viabilità extraurbana (PTVE) vigenti al momento della redazione o dell'aggiornamento del piano.

Il PRT e i suoi piani attuativi costituiscono il riferimento per la programmazione dei trasporti di livello comunale relativamente ai temi di interesse regionale sviluppati in seno ai piani urbani della mobilità (PUM) di cui all'articolo 12 della l.r. 18/02, ai piani strategici di area vasta e ai piani urbani del traffico (PUT).

Il PRT si propone gli obiettivi generali di:

- adottare un approccio improntato alla comodalità 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;
- contribuire alla creazione di una rete sovraregionale di infrastrutture e servizi per il trasporto di persone, merci e per la logistica – in connessione con il Corridoio VIII e il Corridoio I – che veda la Puglia protagonista

tra le regioni del Mezzogiorno e nel "Sistema mediterraneo" a supporto dello sviluppo di relazioni e integrazioni di natura culturale, economica e sociale;

- 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 rispetto dei vincoli di budget imposti a livello nazionale e regionale;
- strutturare un sistema di infrastrutture e servizi di mobilità concepito in modo da garantirne la fruizione da parte di tutte le categorie di utenti/operatori;
- garantire tempi certi di attuazione degli interventi programmati dai piani attuativi attraverso il coinvolgimento degli enti locali nei processi di pianificazione e attraverso forme di partecipazione e concertazione con i soggetti economici e sociali interessati dai processi stessi;
- garantire l'efficacia degli interventi programmati dai piani attuativi, la coerenza della pianificazione sviluppata dai diversi settori e livelli amministrativi e il corretto funzionamento del sistema della mobilità nel suo complesso promuovendo forme di co-pianificazione intersettoriale (in primis trasporti-territorio) e indirizzando la pianificazione sott'ordinata;
- 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.

Per raggiungere gli obiettivi generali di cui sopra il PRT fissa degli obiettivi specifici che solo successivamente elencati (ed utilizzati per l'analisi di coerenza esterna) e le seguenti strategie di intervento.

Per il settore della mobilità delle persone:

- assicurare la continuità fisico-funzionale tra la rete delle infrastrutture e dei servizi di livello sovraregionale e quella regionale, con particolare riferimento all'accesso ai principali nodi di trasporto passeggeri presenti sul territorio regionale eliminando deficit infrastrutturali e inefficienze funzionali;
- migliorare la capacità intermodale dei principali nodi di trasporto passeggeri di valenza sovraregionale presenti sul territorio regionale e potenziarne le dotazioni infrastrutturali e funzionali;
- realizzare l'integrazione fisico-funzionale delle reti di trasporto pubblico ferroviario e automobilistico in ambito regionale, promuovendo la co-modalità e la cooperazione tra operatori e assegnando alla ferrovia il ruolo di sistema portante;
- migliorare la qualità e l'affidabilità dei servizi di TPRL in ambito urbano ed extraurbano, adottando le migliori soluzioni progettuali e tecnologiche (tipologia dei mezzi, tipologia dei servizi) rispetto ai diversi bacini di traffico;
- promuovere forme innovative, flessibili e sostenibili di mobilità alternativa all'auto privata;
- rafforzare la potenzialità e la competitività del sistema aeroportuale pugliese attraverso la specializzazione e la complementarietà tra gli scali;
- potenziare l'accessibilità al sistema aeroportuale in relazione alla specializzazione e ai bacini potenziali di traffico assegnati ai singoli aeroporti;
- realizzare l'integrazione tariffaria su tutto il territorio regionale in modo da massimizzare l'uso co-modale della rete di trasporto pubblico locale;

- promuovere la diffusione di tecnologie Intelligent Transport Systems (ITS) a supporto dell'informazione all'utenza, della gestione delle infrastrutture di trasporto, dell'integrazione tariffaria, del monitoraggio e del controllo del traffico;
- promuovere l'orientamento della domanda attraverso incentivi e disincentivi basati su leve tariffarie, regolamentazione d'uso delle infrastrutture e dei servizi, pianificazione di tempi e orari della città;
- rafforzare l'efficacia dell'azione regionale in materia di sicurezza stradale mediante la realizzazione, attraverso il Centro regionale per il monitoraggio sulla sicurezza stradale (CReMSS), di attività di osservazione, studio e monitoraggio finalizzate all'individuazione e attuazione di azioni innovative di prevenzione e gestione del rischio, il coordinamento di progetti di carattere infrastrutturale promossi da enti locali e gestori delle infrastrutture, la cura costante di campagne di sensibilizzazione, educazione e formazione degli utenti della strada a scopo preventivo;
- promuovere il ricorso al trasporto elicotteristico per garantire la continuità territoriale con le isole Tremiti, realizzare condizioni di perequazione dell'accessibilità ai servizi sanitari di emergenza, porre le condizioni per lo sviluppo di servizi di trasporto passeggeri da aree particolarmente svantaggiate ai nodi principali del trasporto, ricorrere, nei casi previsti, alle risorse destinate a livello nazionale al cofinanziamento per l'acquisto di mezzi.

Per il settore della mobilità delle merci:

- definire l'assetto gerarchico di riferimento dei centri merci e dei poli logistici sul territorio regionale, individuando le forme di coordinamento e complementarietà reciproca;
- assicurare la continuità fisico-funzionale tra la rete delle infrastrutture e dei servizi di livello sovraregionale e quella regionale, con particolare riferimento all'accesso ai principali nodi e centri merci presenti sul territorio regionale, eliminando deficit infrastrutturali e inefficienze funzionali;
- migliorare la capacità intermodale dei principali nodi e centri merci di valenza sovraregionale e potenziarne le dotazioni infrastrutturali e di servizi;
- promuovere il coordinamento tra tutti gli attori a diverso titolo interessati (autorità portuali e marittime, gestori di poli logistici e di reti di trasporto, vettori, operatori economici e istituzionali) per lo sviluppo e la gestione integrati della piattaforma logistica regionale;
- promuovere lo sviluppo del trasporto combinato strada-rotaia coordinando le attività dei centri di interscambio per massimizzare l'uso della capacità ferroviaria e rendere i tempi complessivi di trasporto competitivi con la modalità tutto-strada;
- promuovere lo sviluppo del trasporto combinato strada-mare, incluse le autostrade del mare, e ferro-mare integrando a rete e specializzando per funzioni i terminal portuali, le aree retroportuali, i poli logistici e i sistemi produttivi regionali;
- promuovere la specializzazione degli scali del sistema aeroportuale pugliese verso specifici segmenti della domanda di trasporto merci;
- sviluppare sinergie e accordi strutturali di collaborazione con poli logistici nazionali e internazionali sulle principali direttrici di traffico;
- promuovere l'aggregazione della domanda e la qualificazione dell'offerta di servizi logistici rivolti sia alle imprese e alle filiere presenti sul territorio regionale sia a soggetti economici esterni e operatori del settore

potenziali fruitori della piattaforma pugliese, anche attraverso la realizzazione di sistemi di combinazione tra domanda e offerta;

- promuovere, in accordo con le previsioni dei piani urbani della mobilità e di specifici, studi di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di centri di distribuzione urbana (CDU) (piattaforme logistiche prossime alle aree urbane in grado di accentrare il flusso in ingresso delle merci e di assicurarne la distribuzione attraverso un efficiente sistema di mezzi a basso o nullo impatto ambientale) delle merci a servizio dei sistemi urbani rilevanti;
- promuovere la diffusione di tecnologie ITS a supporto di una più efficiente e competitiva gestione dei flussi di merci e informazioni, aperta alla cooperazione internazionale;
- istituire sistemi di controllo del traffico di mezzi pesanti finalizzati a evitare un uso improprio della rete stradale di accessibilità regionale;
- promuovere la formazione specialistica nel campo della logistica degli attuali e futuri addetti del settore (figure tecniche e gestionali) di enti e imprese;
- prevedere la redazione di un piano regionale per il trasporto delle merci pericolose, dei rifiuti e dei carichi eccezionali che disciplini e coordini gli interventi tra tutti i soggetti coinvolti a vario titolo per l'uso efficiente e sicuro delle infrastrutture di trasporto in condizioni ordinarie e di emergenza, in un'ottica che privilegi, laddove possibile, la scelta della modalità ferroviaria.

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

Di seguito si riportano gli obiettivi del piano utilizzati per l'analisi di coerenza:

OS–PRT-1. realizzare le condizioni strutturali materiali e immateriali per affermare il ruolo di piattaforma logistica multimodale della Puglia nel Mezzogiorno e, più in generale, nello spazio euromediterraneo;

OS–PRT-2. realizzare le condizioni strutturali materiali e immateriali per lo sviluppo della logistica e dell'intermodalità nel trasporto merci da parte delle imprese del sistema produttivo pugliese;

OS–PRT-3. promuovere forme ambientalmente e socialmente sostenibili del trasporto delle merci nell'ambito dei sistemi urbani;

OS–PRT-4. migliorare i livelli di sicurezza del trasporto delle merci in ambito regionale;

OS–PRT-5. accrescere la competitività, la specializzazione e la complementarietà del sistema portuale regionale;

OS–PRT-6. garantire un'efficiente interconnessione tra le reti di rango sovraregionale e quella regionale;

OS–PRT-7. 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;

OS–PRT-8. potenziare e integrare l'offerta di collegamenti sovraregionali di trasporto passeggeri a supporto della competitività del sistema economico pugliese;

OS–PRT-9. riconoscere al trasporto aereo un ruolo strategico per i collegamenti di lungo raggio;

OS–PRT-10. riconoscere alla modalità ferroviaria il ruolo di sistema portante della rete regionale di trasporto pubblico locale;

OS–PRT-11. contribuire a mantenere e potenziare il ruolo della ferrovia nei collegamenti di lunga percorrenza, in previsione dei futuri sviluppo del sistema alta capacità/alta velocità;

OS–PRT-l2. indirizzare la riorganizzazione del TPL su gomma in forma complementare e integrata rispetto ai servizi ferroviari;

OS–PRT-13. promuovere forme di mobilità sostenibile nei centri urbani e nei sistemi territoriali rilevanti e per la valorizzazione di ambiti a valenza ambientale strategica a livello regionale;

OS–PRT-14. 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;

OS–PRT-15. massimizzare l'efficienza gestionale dei servizi di trasporto su ferro creando le condizioni per la progressiva riconversione dei servizi automobilistici sostitutivi di servizi ferroviari;

OS–PRT-16. contribuire a realizzare le condizioni strutturali materiali e immateriali per il libero accesso e la circolazione sulla rete ferroviaria regionale finalizzato alla piena valorizzazione del patrimonio infrastrutturale, alla massimizzazione della capacità ferroviaria e dei benefici derivanti da tutti gli investimenti settoriali.

Tabella 5 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PRT

OBIETTIVI	OS_PRT-4	OS_PRT-7	OS_PRT-10	OS_PRT-11	OS_PRT-13	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	😐	👍	😐	😐	☺	👍
Riconnettere funzionalmente i 4 nuclei abitati	👍	☺	😐	😐	☺	☺
Riqualificare l'insediamento antropico	😐	☺	😐	😐	👍	👍
Ridisegnare spazi pubblici aperti	😐	👍	😐	😐	👍	👍
Ripensare le modalità di accesso alla costa	😐	☺	😐	😐	☺	☺
Tutelare aree residuali naturali e agricole	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Valorizzare "Torre Zozzoli"	😐	😐	😐	😐	👍	😐
Preservare gli accessi al litorale	😐	☺	😐	😐	👍	👍
Disimpermeabilizzare il suolo	😐	👍	😐	😐	😐	😐
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	😐	😐	😐	😐	👍	😐
Incrementare la superfice verde	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	😐	😐	😐	😐	😐	😐

5.5. *Il PTA – Puglia*

Lo strumento del Piano di Tutela delle Acque è individuato dal D.Lgs. 152/99 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", come strumento prioritario 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.

Esso si configura come strumento di pianificazione regionale, di fatto sostitutivo dei vecchi "Piani di risanamento" previsti dalla Legge 319/76, e rappresenta un piano stralcio di settore del Piano di Bacino ai sensi dell'art. 17 della L.183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", di cui dovrebbe ricalcare l'impianto strategico. In virtù della sua natura di stralcio di settore del Piano di Bacino, pertanto, se quest'ultimo rappresenta un piano strategico per la definizione degli obiettivi e delle priorità degli interventi su scala di bacino, il Piano di Tutela delle acque si configura, invece, come piano di più ampio dettaglio di scala regionale, elaborato e adottato dalle Regioni, ma comunque sottoposto al parere vincolante delle Autorità di Bacino.

Nella gerarchia della pianificazione regionale, quindi, il Piano di Tutela delle acque si colloca come uno strumento sovraordinato di carattere regionale le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dal piano stesso. In questo senso il Piano di Tutela delle Acque si presta a divenire uno strumento organico di disposizioni che verrà recepito dagli altri strumenti di pianificazioni territoriali e dagli altri comparti di governo.

Gli obiettivi, i contenuti e gli strumenti previsti per il Piano di Tutela vengono specificati all'interno dello stesso D.Lgs. 152/99, che introduce profonde innovazioni nel panorama normativo italiano in relazione alla tutela delle risorse idriche. In questo esso anticipa parzialmente le disposizioni introdotte nella normativa comunitaria dalla successiva direttiva 2000/60/CE, che ancora attende, tuttavia, un completo recepimento nell'ambito della normativa italiana. Nella descrizione di obiettivi e strumenti, quindi, sarà fatto continuamente riferimento ad entrambi i dispositivi normativi, che, insieme, costituiscono il quadro di riferimento in materia di tutela delle risorse idriche. Questo vale soprattutto per quanto concerne gli obiettivi di qualità che il Piano di Tutela è chiamato a perseguire individuando al suo interno le opportune misure.

La redazione del Piano di Tutela delle Acque della regione Puglia costituisce il più recente atto di riorganizzazione e innovazione delle conoscenze e degli strumenti per la tutela delle risorse idriche nel territorio regionale, che in Puglia hanno trovato una prima sistemazione con la redazione del Piano di Risanamento delle Acque del 1983. Le profonde modificazioni introdotte nel quadro normativo di settore dal D.Lgs.152/99 e dal recepimento delle direttive comunitarie, hanno, infatti, richiesto ingenti sforzi di revisione degli strumenti di pianificazione e dei regolamenti vigenti in Puglia. Tali sforzi hanno assunto particolarità significative nel nostro contesto regionale, in relazione anche all'eccezionalità della situazione di emergenza socio-economico-ambientale in genere, e idrica in particolare, che lo caratterizza.

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

Di seguito si riportano gli obiettivi del piano utilizzati per l'analisi di coerenza:

OS–PTA-1. Individuare gli obiettivi di qualità ambientale per specifica destinazione dei corpi idrici;

OS–PTA-2. Individuare un sistema di misure volte alla tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici;

OS–PTA-3. Individuare e mantenere il deflusso minimo vitale per i corpi idrici superficiali;

OS–PTA-4. Disciplinare degli scarichi nel rispetto dei valori limite fissati dallo Stato, nonché definizione di valori limite in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;

OS–PTA-5. Adeguare i sistemi di fognatura, collegamento e depurazione degli scarichi idrici, nell'ambito del servizio idrico integrato;

OS–PTA-6. Individuare le misure per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili;

OS–PTA-7. Individuare le misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;

OS–PTA-8. Individuare le misure per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e di ogni altra fonte di inquinamento contenente sostanze pericolose o per la graduale eliminazione degli stessi allorché contenenti sostanze pericolose prioritarie.

Tabella 6 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PTA

OBIETTIVI	OS_PTA-1	OS_PTA-2	OS_PTA-3	OS_PTA-4	OS_PTA-5	OS_PTA-6	OS_PTA-7	OS_PTA-8	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	😐	😐	😐	☺	☺	😐	😐	☺	☺
Riconnettere funzionalmente i 4 nuclei abitati	😐	😐	😐	👍	☺	😐	😐	😐	👍
Riqualificare l'insediamento antropico	😐	😐	😐	☺☺	☺	👍	☺	☺	☺
Ridisegnare spazi pubblici aperti	😐	😐	😐	😐	😐	👍	😐	😐	😐
Ripensare le modalità di accesso alla costa	😐	😐	😐	😐	😐	👍	😐	😐	😐
Tutelare aree residuali naturali e agricole	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Valorizzare "Torre Zozzoli"	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Preservare gli accessi al litorale	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Disimpermeabilizzare il suolo	👍	👍	👍	😐	😐	😐	☺☺	😐	👍
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	👍	😐	😐	😐	👍	☺	☺	😐	👍
Incrementare la superfice verde	😐	👍	👍	😐	😐	👍	😐	😐	😐
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐

5.6. *Il PTCP di Taranto*

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, adottato con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 123/2010, definisce gli assetti fondamentali del territorio provinciale tarantino, così come delineati nel Documento Preliminare del PTCP, per la costruzione di un condiviso futuro modello di sviluppo socio-economico, tenendo conto delle prevalenti vacazioni e delle caratteristiche geologiche, morfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche, ambientali e culturali della Provincia.

La pianificazione di area vasta ha nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) il suo strumento principe.

Al contrario di altri strumenti, quali il piano strategico di area vasta, funzionale alla programmazione dello sviluppo nella logica della finanza di progetto statale e comunitaria, il PTCP è obbligatorio in quanto espressamente previsto dalle leggi statali (L 142/1990 e Dlgs 267/2000) e regionali (LR 20/2001), anche di settore, per l'esercizio delle competenze proprie dell'Ente Provincia e di quelle ad esso trasferite e/o delegate dal legislatore statale e regionale.

La funzione fondamentale del PTCP è quella di coordinare i comportamenti dei diversi attori/soggetti (pubblici e privati), che operano nel territorio provinciale. Si tratta, pertanto, di un coordinamento di processo e solo indirettamente anche di prodotto, nel senso dell'esito dell'azione di piano che è, per lo più, demandata ai diversi soggetti attuatori del piano, in specie i Comuni.

La Provincia è soggetta attuatrice solo per le materie di cui è competente o che, nella logica della sussidiarietà verticale, dalla Regione o dai Comuni, le vengono affidate.

Stante il quadro legislativo e la logica pianificatoria, la Provincia di Taranto, nella redazione del primo piano territoriale di coordinamento, ha optato per una forma di piano e per uno stile di pianificazione ispirato alla:

- semplificazione;
- sussidiarietà;
- coerenza territoriale;
- sostenibilità ambientale;
- integrazione territoriale;
- appropriatezza;
- flessibilità.

nonché al coinvolgimento di tutti gli attori/soggetti che operano nel territorio provinciale al fine di disegnare il territorio voluto, o meglio l'assetto territoriale programmatico.

Il PTCP si avvale di un importante apparato conoscitivo, che costituisce una risorsa condivisa per tutta la comunità provinciale.

Conoscenza che costituisce di per sé una base comune sulla quale fondare le scelte di assetto e di valutazione delle diverse politiche, dei piani, dei programmi e dei progetti dell'intero territorio provinciale.

Il PTCP individua i seguenti obiettivi generali:

1. Sostenibilità delle trasformazioni sull'assetto paesistico-ambientale e compatibilità delle infrastrutture a rete con la salvaguardia della rete ecologica;
2. Riorganizzazione dei sistemi insediativi e degli usi del suolo per l'innalzamento della qualità di vita e aumento della competitività territoriale;
3. Organizzazione del sistema dell'armatura infrastrutturale e integrazione con il sistema insediativo.

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

OS-PTCP-1: Tutelare gli elementi paesistico-ambientali esistenti e aumentare la superficie di salvaguardia delle aree di rilevanza paesistica mediante delocalizzazione di insediamenti esistenti o di previsione edificatoria.

OS-PTCP-2: Aumentare la difesa del suolo e dell'assetto idrogeologico con la sistemazione idraulica, idrogeologica e forestale per il consolidamento del suolo anche in relazione alle caratteristiche sismiche per la prevenzione di protezione civile;

OS-PTCP-3: Ricostruire gli ecosistemi naturali e la connettività ambientale, riducendo le interruzioni infrastrutturali per la salvaguardia del paesaggio rurale e delle aree agricole di pregio, rigenerando, altresì, le aree degradate al fine del recupero dei valori identitari e culturali.

OS-PTCP-4: Controllare le risorse idriche superficiali e sotterranee per prevenire processi di salinizzazione e difesa delle falde da nitrati.

OS-PTCP-5: Contenere il consumo del suolo, con la ricompattazione della forma urbana con al ridefinizione dei margini urbani, il recupero delle aree degradate e dismesse e la razionalizzazione delle reti tecnologiche.

OS-PTCP-6: Incrementare l'offerta di edilizia residenziale sociale integrata nel territorio urbano e incentivare la progettazione ecosostenibile.

OS-PTCP-7: Aumentare la dotazione di superficie a verde di livello comunale e sovra comunale.

OS-PTCP-8: Razionalizzare il sistema di gestione dei rifiuti.

OS-PTCP-9: Razionalizzare la produzione di energia prodotta da fonti rinnovabili e definire aree di rispetto da radiazioni elettromagnetiche in aree urbanizzate.

OS-PTCP-10: Aumentare la sicurezza e l'accessibilità delle infrastrutture mediante la riduzione delle condizioni di congestione e ridurre l'impatto ambientale dei flussi di mobilità per migliorare la fruizione dei sistemi paesaggistico –ambientali.

OS-PTCP-11: Razionalizzare la programmazione viaria con la riduzione di nuove arterie, il potenziamento di quelle esistenti e la specializzazione e la gerarchizzazione integrata delle varie modalità di trasporto.

OS-PTCP-12: Incrementare le modalità di trasporto pubblico con tecnologie innovative e potenziare la mobilità ciclabile.

OS-PTCP-13: Rendere compatibili con i sistemi urbani gli insediamenti produttivi, operando -da un lato- la riduzione delle emissioni in atmosfera e dei rischi industriali, gerarchizzando le grandi strutture di vendita e -dall'altro- evitando la dispersione delle attività produttive e gerarchizzando le grandi strutture di vendita.

Per l'analisi di coerenza rispetto al PTCP della Provincia di Taranto si è fatto riferimento agli obiettivi specifici, considerati attinenti e non alla totalità degli obiettivi specifici come per gli altri piani in considerazione della tipologia e della localizzazione del Piano in esame.

Tabella 7 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PTCP

OBIETTIVI	OS_PTCP-1	OS_PTCP-3	OS_PTCP-5	OS_PTCP-6	OS_PTCP-7	OS_PTCP-10	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	👍	😐	☺☺	☺☺	😐	😐	☺
Riconnettere funzionalmente i 4 nuclei abitati	☺	👍	☺	👍	😐	😐	👍
Riqualificare l'insediamento antropico	😐	☺	👍	☺	👍	☺	☺
Ridisegnare spazi pubblici aperti	☺	☺☺	😐	😐	☺☺	☺☺	☺☺
Ripensare le modalità di accesso alla costa	👍	☺	😐	😐	😐	😐	👍
Tutelare aree residuali naturali e agricole	😐	☺☺	☺	😐	😐	😐	☺
Valorizzare "Torre Zozzoli"	☺	☺	😐	😐	😐	👍	☺
Preservare gli accessi al litorale	👍	☺	☺☺	😐	😐	👍	☺
Disimpermeabilizzare il suolo	😐	😐	👍	😐	☺☺	😐	☺
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	😐	😐	😐	☺	☺	👍	☺
Incrementare la superfice verde	☺	👍	☺	😐	☺☺	😐	☺
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	👍	☺☺	👍	😐	😐	😐	👍

5.7. Il PRGU - Puglia

La Regione Puglia ha vissuto per anni una situazione critica, ossia una situazione socio-economica-ambientale dichiarata di "stato di emergenza" conclusasi il 31 gennaio 2007.

L'attività di raccolta, smaltimento e trattamento dei rifiuti è stata regolata dal Decreto Ronchi sino al 29/04/2006, data di entrata in vigore del Testo Unico Ambientale.

Inoltre, con l'emanazione del Decreto del Commissario Delegato Emergenza Rifiuti n.41 del 06/03/2001: «Piano di gestione di rifiuti e delle bonifiche delle aree inquinate.», in attuazione dell'articolo 1, comma 5 dell'Ordinanza del Ministero dell'Interno n.3077 del 04/08/2000, è stato adottato il piano di gestione dei rifiuti e delle bonifiche delle aree inquinate della Regione Puglia, a cui è seguito, come suo completamento, integrazione e modificazione il Decreto del Commissario Delegato Emergenza Rifiuti n.296 del 30/09/2002: «Ambiti territoriali ottimali – Autorità per la gestione rifiuti urbani – Personalità Giuridica.».

Si è resa necessaria la revisione del "Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani" in Puglia per effetto dell'azione commissariale, rivalutando lo stesso in direzioni necessarie per far fronte ai suddetti effetti negativi.

Tale revisione è stata resa efficace dall'entrata in vigore del Decreto Commissario Delegato Emergenza Ambientale n.187 del 09/12/2005: «Aggiornamento, completamento e modifica del piano regionale di gestione dei rifiuti adottato con decreto commissariale n.41/2001, così come completato, integrato e modificato con il decreto commissariale n.296/2002.

L'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (di seguito PRGRU) è prevista dall'art. 196, comma 1, lettera a), del D.lgs. 152/06 ed i suoi contenuti sono definiti dall'art. 199.

La necessità di aggiornare il Piano deriva dal fatto che è in corso di recepimento nell'ordinamento nazionale (D.Lgs 250/10) la Direttiva Europea sulla gestione dei Rifiuti 2008/98/CE, modificando la Parte IV del vigente D.Lgs152/06 e ss.mm.ii.

Il Piano è stato approvato in via definitiva con Deliberazione del Consiglio Regionale pugliese n. 204/2013 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 147 del 12-11-2013.

Obiettivo strategico del Piano è l'accelerazione del raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata ed il miglioramento della qualità dei rifiuti intercettati per una più efficiente filiera del riciclaggio e del recupero.

Tali obiettivi sono perseguiti impostando un nuovo sistema integrato di gestione dei rifiuti solidi urbani, implementando raccolte dedicate per flussi specifici di scarti valorizzabili e privilegiando l'impiego di sistemi consolidati che generano flussi significativi di materiali da avviare al recupero e assicurano l'intercettazione di rifiuti "puliti" ovvero a basso tasso di impurezza.

Gli obiettivi posti alla base della pianificazione tengono conto della strategia gestionale indicata dalla normativa europea, nazionale e regionale, che, come di seguito specificato, si articola in attività tra loro complementari in ordine di priorità:

1. Prevenzione della produzione di rifiuti;
2. Riutilizzo e riciclaggio dei materiali;
3. Impiego dei rifiuti come fonte di recupero di energia;
4. Smaltimento in discarica.

Tale strategia modifica sostanzialmente i flussi derivanti dalla raccolta, richiedendo un ammodernamento della dotazione impiantistica, caratterizzata dalle strutture adibite a:

- Compostaggio (frazione umida);
- Recupero-riciclaggio (frazioni secche);
- Trattamento meccanico-biologico dei rifiuti indifferenziati;
- Trattamento termico delle frazioni combustibili;
- Smaltimento.

Il PRGRU si pone i seguenti obiettivi generali:

01.Riduzione della produzione dei rifiuti;

02.Definizione dei criteri generali di localizzazione di impianti di gestione rifiuti solidi urbani;

03.Accelerazione del raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata, riciclaggio e recupero;

04.Rafforzamento della dotazione impiantistica a servizio del ciclo integrato;

05.Valutazione delle tecnologie per il recupero energetico dei combustibili solidi secondari derivanti dai rifiuti urbani;

06.Razionalizzazione dei costi del ciclo integrato di trattamento rifiuti.

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

Di seguito si riportano gli obiettivi del piano utilizzati per l'analisi di coerenza:

OS-PRGRU- 1.1: Riduzione diretta della produzione dei rifiuti

OS-PRGRU- 1.2: Riduzione indiretta attraverso la trasformazione dei modelli di progettazione, produzione e di distribuzione dei beni di consumo

OS-PRGRU- 1.3: Riduzione indiretta attraverso la trasformazione dei modelli di consumo e utilizzo dei beni

OS-PRGRU- 2.1: Definizione dei criteri di localizzazione per ciascuna tipologia di impianto

OS-PRGRU- 3.1: Introdurre sistemi di raccolta integrati ad alta produttività ed elevata qualità per raggiungere nel più breve tempo possibile gli obiettivi di legge

OS-PRGRU- 4.1: Realizzazione di nuovi impianti di compostaggio

OS-PRGRU- 4.2: Riconversione parziale o totale degli impianti pubblici di biostabilizzazione in impianti di compostaggio

OS-PRGRU- 4.3: Introduzione sul territorio regionale dell'impiantistica per il riciclo delle frazioni da RD

OS-PRGRU- 4.4: Circoscrizione del recupero su scala provinciale

OS-PRGRU- 4.5: Valutazione idoneità sistema impiantistico trattamento indifferenziato già realizzato/pianificato

OS-PRGRU- 4.6: Proposta di aggiornamento tecnologico del sistema impiantistico

OS-PRGRU- 4.7: Analisi di impatto del nuovo modello impiantistico sulla filiera di trattamento dell'indifferenziato residuo

OS-PRGRU- 5.1: Verifica rispetto del principio di autosufficienza di gestione rifiuti indifferenziati in ciascun ATO

OS-PRGRU- 5.2: Garantire il rispetto del principio di prossimità nella gestione del CSS da rifiuti urbani a regime (RD=65%)

OS-PRGRU- 5.3: Definizione degli scenari per la gestione del CSS da rifiuti urbani nel transitorio (RD<65%)

OS-PRGRU- 5.4: Valutazione sperimentale delle prestazioni energetiche ed ambientali di trattamenti alternativi alla combustione

OS-PRGRU- 6.1: Copertura, razionalizzazione e ottimizzazione dei costi del servizio di raccolta e trasporto

OS-PRGRU- 6.2: Copertura, razionalizzazione e ottimizzazione dei costi del servizio di trattamento

Tabella 8 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al PRGU

OBIETTIVI	OS_PRGU-1.3	OS_PRGU-2.1	OS_PRGU-3.1	OS_PRGU-4	OS_PRGU-5	OS_PRGU -6	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	???	😐	👍	😐	😐	😐	☺
Riconnettere funzionalmente i 4 nuclei abitati	👍	👍	👍	😐	👍	👍	👍
Riqualificare l'insediamento antropico	???	😐	👍	😐	😐	😐	☺
Ridisegnare spazi pubblici aperti	👍	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Ripensare le modalità di accesso alla costa	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Tutelare aree residuali naturali e agricole	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Valorizzare "Torre Zozzoli"	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Preservare gli accessi al litorale	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Disimpermeabilizzare il suolo	😐	😐	😐	😐	😐	😐	☺
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	👍	😐	😐	😐	😐	😐	☺
Incrementare la superfice verde	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐

5.8. *Il DPP al PUG di Taranto*

Il Comune di Taranto è dotato di Piano Regolatore Generale, redatto (come Variante Generale al P.R.G. degli architetti Francesco e Giorgio Calza-Bini) dall'Arch. Giovanni Barbin e dall'Ing. Francesco Vinciguerra, adottato dal Consiglio Comunale con provvedimento nr.324 del 09/09/1974 ed approvato definitivamente dalla Regione Puglia con D.P.G.R. nr. 421 del 20/03/1978. Successivamente, con atto di Consiglio Comunale nr. 198 del 19.02.1988, si è deliberato l'adeguamento del suddetto PRG Vigente all'art. 55 della L.R. 31.05.1980 nr.56 e la Regione Puglia, con D.G R. nr. 1185 del 23.3.1989, ha espresso la conformità del P.R.G. alla citata LR 56/80.

Il Comune di Taranto, già con Delibera di Consiglio Comunale del 20.12.2007, n. 65, si è dotato di specifiche linee di indirizzo programmatiche per il contenimento dell'espansione urbanistica del territorio, assumendole come necessarie e propedeutiche al successivo avvio delle attività finalizzate alla redazione del nuovo Piano Urbanistico Generale (P.U.G.).

La citata Delibera di Consiglio Comunale riconosce linee di indirizzo per l'espansione della città, da contenere nel limite dell'attuale città consolidata, già servita dalle urbanizzazioni, allo scopo di favorire la riqualificazione del territorio costruito, anche attraverso la ricucitura di alcuni vuoti urbani (zone edificabili del P.R.G. vigente) in continuità con il territorio costruito ed evitando l'espansione urbanistica in aree prive di urbanizzazioni e di

particolare interesse paesaggistico, quali le aree a nord-est dell'abitato (aree limitrofe al secondo seno del Mar Piccolo) per il loro rilevante interesse ambientale e naturalistico.

Il nuovo PUG della Città di Taranto, come esplicitato nell'Atto di Indirizzo per la sua redazione:

"potrebbe essere uno schema di sfondo sostenibile di crescita, teso a un preliminare riequilibrio - compatibilità ambientale, al fine di razionalizzare, riqualificare, rigenerare e migliorare i servizi e le azioni di tutela puntando alla salvaguardia dei valori ambientali e identitari. Progettare le trasformazioni per la città, vuol dire assumersi il compito di rispondere (oltre che a studiarli) a quesiti - problemi che esprimono «bisogni antichi» e «voglia di innovazione». Ci pare perciò necessario che un progetto di trasformazione sia concepito in rapporto dialettico, sottile e complesso, tra le regole di formazione della città storica e contemporanea e le esigenze di una migliore qualità e funzionalità urbana".

Il PUG, secondo l'Atto di indirizzo, dovrà assicurare il riconoscimento dei valori e delle risorse territoriali, puntando alla riqualificazione dell'esistente, al contenimento del consumo di suolo, alla tutela attiva dell'ambiente, del paesaggio e dei beni culturali, anche in sinergia col nuovo Piano Paesaggistico Regionale (PPTR).

Alla luce dell'analisi dello stato di fatto e del confronto delle attuali destinazioni con quelle previste dallo strumento urbanistico generale vigente, l'Amministrazione Comunale ha provveduto con il D.P.P. all'individuazione e perimetrazione delle zone interessate da "insediamenti costituiti da una pluralità di edifici abusivi, comportante una continuità edificata ed una rilevante modificazione dell'assetto del territorio".

Data la diffusione degli interventi abusivi nel territorio cittadino, in particolar modo a ridosso della fascia costiera, il D.P.P. ha individuato quelle aree in cui risulta prioritario l'intervento per consistenza (ampiezza e densità degli interventi abusivi) o per compresenza di violazione delle norme di rispetto dei beni e/o vincoli, oltre che di quelle dettate dalle norme di attuazione del P.R.G. vigente. In particolare, si è data priorità, per aree di minore consistenza, a quelle in cui all'abuso così detto urbanistico (mancato rispetto delle norme di Piano) si aggiunge un abuso di tipo paesaggistico (mancato rispetto delle prescrizioni dei vincoli e dei beni).

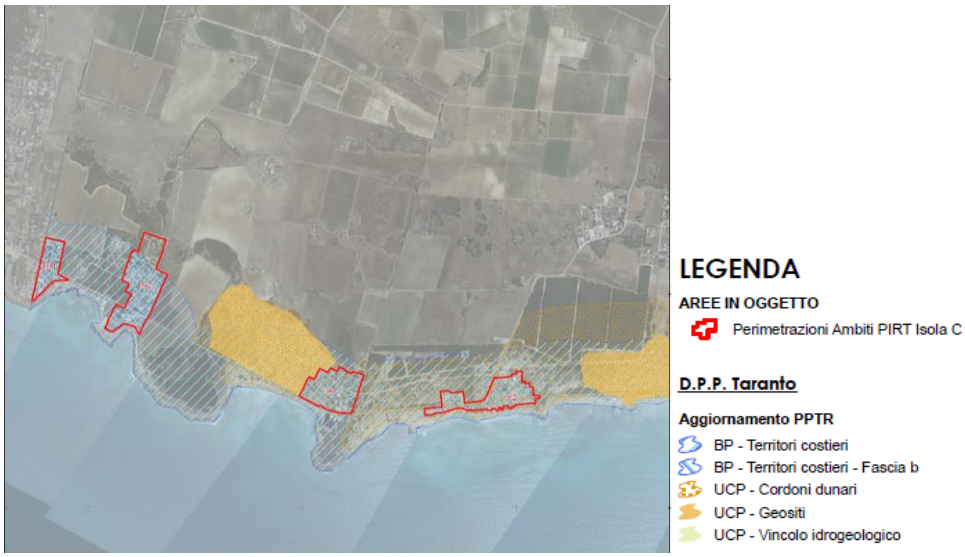


Figura 10 - Stralcio elaborato allegato Tav. 10 - Inq. su DPP - Adeguamento al PPTR

L'elaborato "Aggiornamento della Carta Idrogeomorfologica" e la "Relazione Geologica per l'Adeguamento al PPTR e l'Aggiornamento della Carta Idrogeomorfologica" del DPP al PUG del Comune di Taranto, prevedono la

perimetrazione del UCP – Cordoni dunari che coinvolge la quasi totalità degli ambiti IX. Tale perimetrazione interferisce con tutta l'area già largamente e storicamente antropizzata, poiché come spiegato nella relazione geologica su menzionata, il corpo dunare è stato considerato come elemento geomorfologico più che come elemento paesaggistico-ambientale. Infine, non si esclude che in fase di redazione del Piano Urbanistico Generale queste aree possano essere normate con criteri differenti e specifici. Pertanto, si rimanda alla fase di progettazione dei singoli interventi la compatibilità con le prescrizioni vigenti al momento della progettazione stessa, per una più approfondita e accurata analisi, che risulta ad oggi, visti i benefici di tipo ambientale e paesaggistico che il PIRT comporta, compatibile in fase di pianificazione.

Obiettivi Specifici considerati nell'analisi di coerenza

OS-DPP-1 *Riuso urbano*, nella logica di densificazione qualitativa e funzionale (per non consumare nuovo territorio a difesa e sostegno dello spazio agrario), nelle diverse declinazioni "recuperare, compattare, sostituire, rigenerare";

OS-DPP-2 *Riequilibrio Urbano* tra i quartieri Tamburi, Città Vecchia, Borgo, periferie urbane, le frazioni e i comuni limitrofi con la integrazione in rete delle diverse identità e centralità a ricomporre gli equilibri abitativi e funzionali, affiancata da una politica dei grandi servizi pubblici come motore di sviluppo, (riammagliamento reticolare e multicentrico di tutte le realtà urbane);

OS-DPP-3 *Riequilibrio Territoriale* e del rapporto della città con l'acqua e con le aree/contenitori demaniali (Marina Militare). L'acqua come struttura connettiva dei vuoti urbani;

OS-DPP-4 *Riequilibrio Di Una Politica Sul Turismo* (dualismo costa occidentale/costa orientale) di tutela, di promozione e valorizzazione delle risorse naturalistiche e delle identità culturali con strategie diversificate sul turismo: culturale religioso, rurale ed enogastronomico; balneare, diportistico e naturalistico;

OS-DPP-5 *Riequilibrio Di Una Politica Di Difesa E Di Sostegno Dello Spazio Agrario* e di messa a sistema per distretti organici a seconda delle caratteristiche colturali anche attraverso la creazione di poli di servizio per i bacini di vita di popolazione rurale;

OD-DPP-6 *Riequilibrio Sistema Produttivo* a sostegno di un sistema di imprese per distretti identificandone i profili funzionali, con particolare attenzione per il settore della logistica e quello sullo sviluppo della ricerca sull'inquinamento (grande industria e città);

OS-DPP-7 *Riequilibrio Delle Reti Infrastrutturali* attraverso il potenziamento e la riqualificazione del sistema delle reti di collegamento urbane ed extraurbane in particolare al sistema porto- industria-aeroporto di Grottaglie.

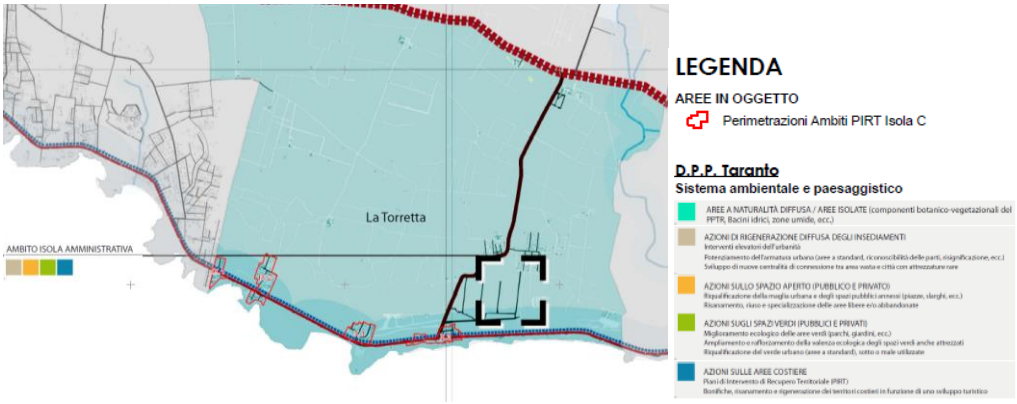


Figura 11 - Stralcio elaborato allegato Tav. 10 – Inq. su DPP - Assetto Programmatico del Territorio Comunale

Tabella 9 Matrice dell'Analisi di Coerenza del Piano rispetto al DPP al PUG di Taranto

OBIETTIVI	OS_DPP-1	OS_DPP-2	OS_DPP-3	OS_DPP-4	OS_DPP-5	OS_DPP-6	OS_DPP-7	COERENZA
Qualificare l'edificato esistente	☺☺	☺☺	😐	☺☺	😐	😐	😐	☺☺
Riconnettere funzionalmente i 4 nuclei abitati	☺	☺☺	👍	👍	😐	😐	☺	☺☺
Riqualificare l'insediamento antropico	☺☺	☺☺	😐	☺	😐	😐	👍	☺
Ridisegnare spazi pubblici aperti	👍	☺	👍	😐	😐	😐	😐	😐
Ripensare le modalità di accesso alla costa	👍	👍	☺☺	☺	😐	😐	👍	☺
Tutelare aree residuali naturali e agricole	☺	😐	😐	😐	👍	😐	😐	👍
Valorizzare "Torre Zozzoli"	☺	😐	😐	☺☺	👍	😐	😐	☺
Preservare gli accessi al litorale	👍	👍	☺	👍	😐	😐	👍	👍
Disimpermeabilizzare il suolo	😐	😐	👍	😐	😐	😐	😐	😐
Ridurre la pressione sulla fascia costiera	😐	👍	👍	☺	😐	😐	😐	👍
Incrementare la superfice verde	👍	😐	☺	☺	😐	😐	😐	👍
Mascherare con vegetazione i bordi edificati	😐	😐	☺☺	☺	😐	😐	😐	☺

5.9. *Il PCC del Comune di Taranto*

La Regione Puglia, con la Legge Regionale 10 aprile 2015, n. 17 ("Disciplina della tutela e dell'uso della costa"), ha regolato l'esercizio delle funzioni amministrative connesse alla gestione del demanio marittimo e delle zone del mare territoriale conferite dallo Stato ai sensi dell'art. 117 della Costituzione, individuando, tra l'altro, le funzioni conferite ai Comuni. L'esercizio di tali funzioni ha luogo sulla base della pianificazione che si articola nei livelli regionale e comunale, ai sensi dell'art. 6 ("Ripartizione delle funzioni amministrative") è conferito ai Comuni costieri l'esercizio di tutte le funzioni amministrative relative alla materia del demanio marittimo.

Il Comune di Taranto, con Determinazione Dirigenziale n. 40 dell'8 marzo 2013 del Responsabile della Direzione Sviluppo Economico e Produttivo, a cui fa riferimento il Servizio Demanio Marittimo, ha costituito il gruppo di lavoro per la redazione del Piano Comunale delle Coste in attuazione della normativa regionale e della Deliberazione di Giunta Comunale n. 49 del 30 aprile 2012.

Il Piano Comunale delle Coste risulta ad oggi ancora in via di definizione, pertanto non è possibile eseguire una specifica analisi della coerenza tra i due strumenti di pianificazione, ma così come riportato al paragrafo **Errore. L 'origine riferimento non è stata trovata.** "***Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.***" durante il lavoro di stesura sia del PIRT che del relativo presente Rapporto Preliminare di Verifica, si è avuto modo di avere un confronto diretto con gli uffici comunali responsabili del redigendo Piano delle Coste del Comune di Taranto.

6. IL QUADRO AMBIENTALE

Nel presente capitolo vengono individuate, analizzate e quantificate tutte le possibili interazioni con l'ambiente dovute all'adozione, approvazione e attuazione del Piano di Interventi di Recupero Territoriale dell'area denominato "Isola C", allo scopo di valutarne gli effetti ed individuare le eventuali misure da adottare, nell'ambito della verifica di assoggettabilità a VAS.

In questa sezione del Rapporto Preliminare di Verifica, in particolare, a partire dalla caratterizzazione e dall'analisi delle singole componenti ambientali, viene descritto il sistema ambientale di riferimento e stimate e valutate le eventuali interferenze con il piano in progetto.

La metodologia concettuale si articola essenzialmente nelle seguenti fasi:

- Fase conoscitiva preliminare, articolata a sua volta in due sezioni:
  - individuazione e caratterizzazione dei fattori di impatto connessi alla realizzazione dell'opera sulla base degli aspetti progettuali e degli strumenti di pianificazione territoriale evidenziati, rispettivamente, nei precedenti Quadro Strategico e Programmatico.
  - caratterizzazione delle diverse componenti ambientali di interesse per definire l'ambito territoriale di riferimento, all'interno del quale valutare tutte le potenziali interazioni con la pianificazione in esame.
- Fase previsionale, all'interno della quale sono valutate e quantificate le eventuali modifiche ambientali indotte dall'opera.
- Fase di valutazione, ovvero del processo di determinazione degli impatti indotti dall'opera sulle diverse componenti ambientali.

Ciascuna componente ambientale interessata è stata analizzata attraverso un processo suddiviso in tre fasi:

- caratterizzazione dello stato attuale
- stima degli impatti
- valutazione degli impatti.

6.1. Definizione dell'ambito di valutazione

L'area oggetto del P.I.R.T. ricade nell'Ambito paesaggistico "Tavoliere salentino" ed in particolare ricade nella figura territoriale denominata "Le murge tarantine", che rappresenta una delle unità minime paesistiche che definiscono l'identità territoriale e paesaggistica dell'ambito dal punto di vista dell'interpretazione strutturale.

L'ambito Tarantino-Leccese è rappresentato da un vasto bassopiano piano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale.

Tra gli elementi di criticità del paesaggio caratteristico dell'ambito del Tavoliere Salentino sono da considerare le diverse tipologie di occupazione antropica delle forme legate all'idrografia superficiale, di quelle di versante e di quelle carsiche. All'interno di questa zona il D.P.P. ha individuato tre ambiti d'intervento di seguito meglio descritti, oggetto del PIRT in esame.

6.1.1. Ambito d'Intervento IX

L'ambito di intervento è suddiviso in due zone, che si protendono sui due tratti di scogliera che cingono la baia di Lido Checca. La zona più ad ovest, IX.1, è la diretta prosecuzione nel territorio di Taranto dell'insediamento di Marina di Pulsano in territorio di Pulsano.

Gli edifici abusivi sono stati realizzati in zona vincolata dal Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali con Decreto Ministeriale (cosiddetti Galassini), coincidente con il vincolo ex Lege 431/85 (Legge Galasso). La zona, quindi, costituisce bene di interesse pubblico ai fini ambientali e paesaggistici.

Le due zone risultano tagliate parallelamente alla costa dalla strada litoranea SP122, classificata come "strada panoramica" dal P.P.T.R., e trasversalmente da strade secondarie, non sempre asfaltate e di sezione molto ridotta, che definiscono il tessuto dell'insediamento.

Tra le due zone si innesta un'ampia area a gariga e macchia fortemente minacciata dalle attività antropiche (apertura percorsi carrabili, parcheggio, abbandono rifiuti) specie nel periodo estivo. Le due zone risultano quasi completamente sature con poche aree non interessate, o scarsamente interessate, da processi abusivi, ma comunque recintate. Nelle poche aree (prevalentemente concentrate nel perimetro della zona IX.2) realmente non interessate dall'attività antropica si rinvengono i caratteri morfologici e vegetazionali tipici dei cespuglieti e delle praterie. Si tratta di porzioni residuali dell'habitat "Garighe e macchie mesomediterranee calcicole" frammentato dall'attività edilizia. Nelle immediate vicinanze dei perimetri individuati sono presenti

6.1.2. Ambito d'Intervento X

Anche l'ambito X, risulta suddiviso in due zone. La zona X.1, di forma più compatta, si è sviluppata a monte della strada litoranea SP122, su una duna con vegetazione di sclerofille, all'altezza della scogliera che delimita ad est la baia di Lido Toretta, valorizzata dalla presenza della torre costiera "Torre Zozzoli" mentre la zona X.2, di forma oblunga, si è sviluppata, in parte, a valle della strada litoranea SP122, interrompendo la continuità del cordone dunare, che, nei tratti non occupati da edificazione, risulta ben evidente; in parte a monte della strada litoranea SP122, in corrispondenza dell'intersezione con la strada SP124 di collegamento con il centro sub-costiero di Lizzano.

Gli edifici abusivi sono stati realizzati in zona vincolata dal Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali con Decreto Ministeriale (cosiddetti Galassini), coincidente con il vincolo ex Lege 431185 (Legge Galasso). La zona, quindi, costituisce bene d'interesse pubblico ai fini ambientali e paesaggistici.

Le due zone risultano quasi completamente sature con poche aree non interessate, o scarsamente interessate, da processi abusivi, ma comunque recintate. Nelle poche aree realmente non interessate dall'attività antropica si rinvengono i caratteri morfologici e vegetazionali tipici della duna con vegetazione di sclerofille. Si tratta di aree residuali dell'habitat "Cespuglieti a sclerofille delle dune" frammentato dall'attività edilizia. Nelle immediate vicinanze degli ambiti X.1 e X.2, la DGR n. 2442/2018 individua tra alcuni habitat di interesse comunitario, prevalentemente di tipo dunare: dune embrionali mobili, dune mobili del cordone litorale con amophila arenaria, dune fisse del litorale e presenza di vegetazione annua del deposito marino.

6.2. Qualità dell'aria

La Puglia presenta, sul suo territorio, due grossi insediamenti industriali: il polo siderurgico di Taranto e il polo petrolchimico-energetico di Brindisi. In una regione in cui non vi sono né sorgenti naturali di inquinanti (quali i vulcani), né vere e proprie metropoli, essi rappresentano il più importante fattore di pressione sull'atmosfera per quantità di sostanze inquinanti emesse. La Puglia è, infatti, tra le regioni italiane che rilasciano le maggiori quantità di sostanze, quali anidride carbonica, monossido di carbonio e biossido di zolfo, nell'atmosfera.

La perimetrazione degli ambiti del PIRT in esame, si trovano a ridosso del polo industriale.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 328 del 11 marzo 2008 e con DGR n. 686 del 6 maggio 2008 è stato approvato il Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA) successivamente emanato con Regolamento Regionale n. 6 del 21 maggio 2008, che definisce la Zonizzazione relativa la tipologia di obiettivi da perseguire in ambito di qualità dell'aria. Inoltre La Regione Puglia ha adottato il Progetto di adeguamento della zonizzazione del territorio regionale e la relativa classificazione con la D.G.R. 2979/2012, ricevendo riscontro positivo del MATTM con nota DVA-2012-0027950 del 19/11/2012. La zonizzazione è stata eseguita sulla base delle caratteristiche demografiche, meteoclimatiche e orografiche regionali, della distribuzione dei carichi emissivi e dalla valutazione del fattore predominante nella formazione dei livelli di inquinamento in aria ambiente. Il caso in esame rientra nella ZONA IT1613: ovvero "zona industriale, costituita da Brindisi, Taranto e dai comuni che risentono maggiormente delle emissioni industriali dei due poli produttivi".

Nell'ultimo Rapporto Annuale disponibile (2018) sulla Qualità dell'Aria redatto da ARPA Puglia si legge espressamente: *"Nella provincia di Taranto non si notano distribuzioni diverse tra cabine industriali e non, con massimi che nella maggior parte delle stazioni superano i 100 ug/m^3*." e ancora "*Al contrario, tutte le stazioni di monitoraggio della provincia di Taranto mostrano una diminuzione significativa della concentrazione di PM_{10} nel periodo di riferimento. La stazione con il calo più marcato è infatti Taranto-Archimede, seguita da Taranto-Machiavelli e Martina Franca."*

A Taranto e Brindisi, ovvero nelle aree industriali della Puglia, sono invece presenti diversi monitor per il monitoraggio dell'SO_2. Nel 2018 non sono stati registrati superamenti del valore limite giornaliero, paria 125 µg/m³, né della media aria pari a 350 µg/m³. Le concentrazioni di biossido di zolfo rilevate sono di molto inferiori a tutti i limiti previsti dall'attuale normativa e testimoniano una riduzione dell'impiego di combustibili fossili contenenti zolfo (gasolio e olio combustibile) sia negli impianti di riscaldamento che nelle caldaie industriali, sostituiti progressivamente da impianti a metano e dal teleriscaldamento.

I dati regionali di qualità dell'aria, confermano una situazione in progressivo miglioramento confermando il generale conseguimento dei valori limite e obiettivo per gli inquinanti monitorati. Tale tendenza è ascrivibile sia a condizioni meteo climatiche favorevoli, sia ad una diminuzione delle pressioni causate da attività produttive.

6.3. Inquinamento acustico

È necessario considerare anche l'inquinamento da rumore, essendo questa una delle cause più diffuse ed insidiose di disturbo e di possibili patologie, particolarmente presente in ambiti territoriali urbani ad elevata densità abitativa e ad alto sviluppo economico.

Il rumore provoca reazioni che riguardano l'insieme dell'organismo e della psiche dell'ascoltatore, in quanto i suoi effetti possono essere, oltre che uditivi, anche extrauditivi, nel senso che possono riguardare altri organi o apparati

umani o possono interagire con la sfera psicosociale. ad esempio nell'ambiente urbano i livelli di rumore sono generalmente compresi tra 40 dB(A) e 80 dB(A); nella fascia più elevata di questo intervallo e qualora la durata e la frequenza dell'esposizione siano significative, si possono generare danni specifici all'organo dell'udito (sordità o ipoacusia neurosensoriale), ma anche a livelli più bassi si riscontra l'insorgenza di effetti extrauditivi di tipo sia fisiologico che psicologico e psicosociale.

Per ottenere risultati apprezzabili su larga scala, e gli interventi più efficaci sono quelli che coinvolgono sia la sorgente del rumore sia l'applicazione di adeguate misure nella pianificazione urbana e nel governo del territorio.

Qualsiasi oggetto con parti in movimento, produce rumore. Tuttavia già a poche decine di metri di distanza il disturbo sonoro viene percepito appena, soprattutto nella direzione contraria a quella del vento.

Decibel	SORGENTE DI RUMORE
10/20	Fruscio di foglie, bisbiglio
30/40	Notte agreste
40	Turbine eoliche
50	Teatro, ambiente domestico
60	Voce alta, ufficio rumoroso
70	Telefono, stampante, Tv e radio ad alto volume
80	Sveglia, strada con traffico medio
90	Strada a forte traffico, fabbrica rumorosa
100	Autotreno, treno merci, cantiere edile
110	Concerto rock
120	Sirena, martello pneumatico
130	Decollo di un aereo jet

6.4. Energia

Per la valutazione dell'impatto del PIRT in ambito energetico si è fatto riferimento al Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) come strumento fondamentale di base per la valutazione di iniziative e progetti.

La storia dei P.E.A.R. è iniziata formalmente con l'emanazione della legge n. 10/91, ma già prima di questa, quasi tutte le Regioni s'erano adoperate per predisporre i propri piani energetici. Questo accadeva al tempo della gestione della legge n. 308/82, quando le Regioni reclamavano funzioni più ampie, decisionali e pianificatrici, in cui inserire le azioni di incentivazioni per gli Interventi di loro competenza. Si riteneva inoltre, che la pianificazione regionale fosse basilare per l'aggiornamento e l'attuazione del Piano Energetico Nazionale (PEN).

Per i settori industriale e domestico la tendenza attuale è quella di una stabilizzazione nella richiesta di energia, con incrementi percentuali che, di anno in anno, risultano sempre più piccoli. Per il settore terziario e per quello dell'agricoltura, invece, non si registra un incremento annuo nelle richieste energetiche (come per industria e domestico), ma si assiste ad un "sali-scendi" con picchi di variazione percentuale anche considerevoli.

Dall'ultima stesura del PEAR Puglia, si evince che a livello residenziale la provincia di Taranto consuma il 15% regionale così ripartito: 50 % gas metano, 31% energia elettrica, 11% gasolio, 4% legna, 4% GPL). I dati evidenziano il prevalente consumo di gas naturale conseguente all'aumento del numero di edifici dotati di impianto di riscaldamento autonomo. Anche i consumi di energia elettrica sono relazionati prevalentemente agli usi per scopi termici ed in misura minore per il funzionamento di piccoli e grandi apparecchi elettrici ed elettronici.

Sempre il PEAR prevede che gli strumenti urbanistici guidino l'adozione di criteri costruttivi tali da raggiungere discreti standard di efficienza energetica. Tali criteri devono fare riferimento sia alla progettazione di intere aree in trasformazione e/o riqualificazione, sia alla progettazione dei singoli edifici.

La DGR n. 1181 del 27.05.2015 ha, disposto l'adozione del documento di aggiornamento del PEAR. Il PEAR si pone l'obiettivo principale di aggiornate l'analogo strumento adottato dalla Giunta Regionale nel 2007 a valle del grande sviluppo di FER verificatosi negli ultimi anni.

Questo significa non solo cambiare la prospettiva dello sviluppo energetico ed impiantarlo nella cultura del singolo cittadino e dell'imprenditore, ma anche promuovere una più razionale organizzazione delle risorse territoriali, in termini di potenzialità e di bacini adeguati al loro sfruttamento, minimizzando le filiere logistiche di processo e massimizzando la resa energetica e le ricadute per il territorio.

La provincia di Taranto nell'anno 2014 con 4.712,8 GWh ha contribuito da sola al 58,29% dei consumi industriali regionali, principalmente a causa della presenza dell'imponente struttura industriale che ospita, tra gli altri, un grande polo siderurgico integrato da 10 Mt/anno di acciaio.

Gli obiettivi che permeano l'aggiornamento del PEAR possono essere riassunti nel seguente modo:

A. Disincentivare le nuove installazioni di fotovoltaico ed eolico di taglia industriale sul suolo, salvo la realizzazione di parchi fotovoltaici limitatamente a siti industriali dismessi localizzati in aree produttive come definite all'art. 5 del DM n.1444 del 2 aprile 1968;

B. Promuovere FER innovative o tecnologie FER già consolidate ma non ancora diffuse sul territorio regionale (geotermia a bassa entalpia, mini idroelettrico, solare termodinamico, idrogeno, ecc.);

C. Promuovere la realizzazione, sulle coperture degli edifici, di impianti fotovoltaici e solari termici di piccola taglia e favorire l'installazione di mini turbine eoliche sugli edifici in aree industriali, o nelle loro prossimità, o in aree marginali, siti industriali dismessi localizzati in aree a destinazione produttiva come definite nell'articolo 5 del decreto del Ministero dei lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444;

D. Promuovere la produzione sostenibile di energia da biomasse secondo un modello di tipo distribuito valorizzando principalmente il recupero della matrice diffusa non utilmente impiegata e/o quella residuale, altrimenti destinata diversamente e in modo improduttivo;

E. Promuovere l'efficientamento energetico del patrimonio edilizio esistente e promuovere là sostenibilità energetica dei nuovi edifici;

F. Promuovere il completamento delle filiere produttive e favorire la ricaduta occupazionale sul territorio

G. Promuovere ricerca in ambito energetico;

H. Promuovere la divulgazione e sensibilizzazione in materia di energia e risparmio energetico.

Il PIRT in esame se pur non in via dirette, auspica l'utilizzo di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti alternative integrati negli involucri edilizi degli edifici da riqualificare, ma soprattutto promuove interventi di rigenerazione ecologica degli insediamenti finalizzati proprio al risparmio energetico, prevedendo inoltre direttamente l'adeguamento degli apparecchi di illuminazione pubblica.

L'adozione di tutto questo, permetterà un sicuro risparmio energetico in fase di esercizio, tanto più se valutato nella lunga durata. Il puntuale bilancio energetico degli interventi dovrà essere prodotto in sede di progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi stessi, dovendo garantire sufficienti margini di risparmio energetico, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia al momento della redazione progettuale.

6.5. Geomorfologia, idrologia e idrografia

Dal punto di vista geologico la Puglia ha un ruolo di Avampaese nel sistema orogenetico che ha portato alla formazione della Catena Appenninica. Il territorio comunale di Taranto si trova al limite tra il dominio dell'Avampaese Apulo e quello dell'Avanfossa Appenninica. L'Avampaese Apulo è caratterizzato da una spessa successione di roccia calcarea, e in subordine dolomitica, di età mesozoica, la cui parte affiorante è nota in bibliografia con il nome di "Gruppi dei Calcari delle Murge", costituiti da due unità litostratigrafiche principali: "Calcari di Bari" (Cretaceo inf. medio) e "Calcare di Altamura" (Cretaceo sup.); quest'ultima affiora proprio nel territorio di Taranto.

L'Arco Ionico-Tarantino costituisce una vasta piana a forma di arco che si affaccia sul versante ionico del territorio pugliese e che si estende quasi interamente in provincia di Taranto, fra la Murgia ed il Salento Nord-occidentale a Est. La morfologia attuale di questo settore di territorio è il risultato della continua azione di modellamento operata dagli agenti esogeni in relazione alle ripetute oscillazioni del livello marino verificatesi a partire dal Pleistocene medio-superiore, causate dall'interazione tra eventi tettonici e climatici.

In particolare, a partire dalle ultime alture delle Murge, si riscontra una continua successione di superfici pianeggianti, variamente estese e digradanti verso il mare, raccordate da gradini con dislivelli diversi, ma con uniforme andamento subparallelo alla linea di costa attuale. Nei tratti più prossimi alla costa si rinvengono nell'entroterra sistemi dunari via via più antichi caratterizzati da una continuità laterale interrotta solamente dagli alvei di corsi d'acqua spesso oggetto di interventi di bonifica.

Le litologie affioranti sono quelle tipiche del margine interno della Fossa Bradanica, ossia calcareniti argille, sabbie e conglomerati, in successioni anche ripetute. Caratteri tipici di questa porzione dell'altopiano sono quelli condizionati dai processi fluviali e tettonici, per la presenza di importanti scarpate morfologiche e incisioni fluvio-carsiche.

Le morfologie superficiali sono caratterizzate da rilievi più modesti di quelli murgiani Le aree pianeggianti costituiscono invece un tavolato lievemente digradante verso il mare, interrotto da terrazzi più o meno rilevati. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da incisioni più o meno accentuate, che vanno da semplici solchi a vere e proprie gravine.

Dal punto di vista litologico, quest'area è costituita prevalentemente da depositi marini pliocenici-quaternati poggianti in trasgressione sulla successione calcarea mesozoica di Avampaese, quest'ultima caratterizzato da una morfologia contraddistinta da estesi terrazzamenti di stazionamento marino a testimonianza delle oscillazioni del mare verificatesi a seguito di eventi tettonici e climatici.

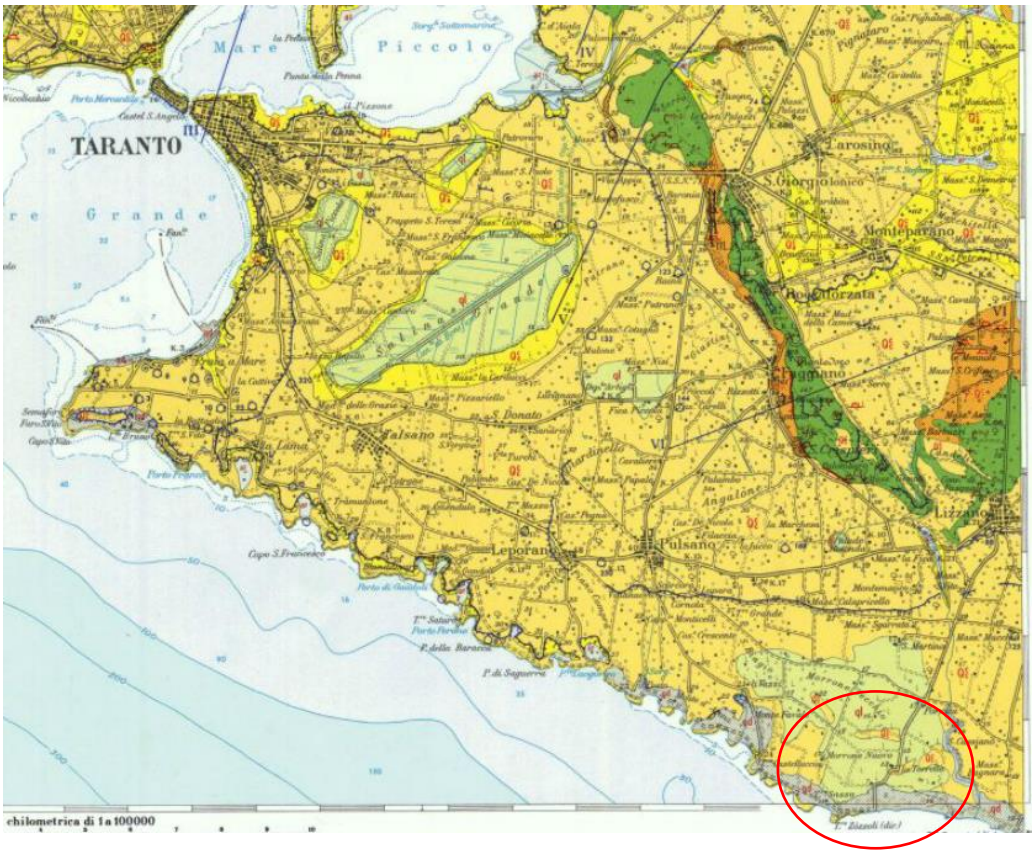


Figura 12 - Stralcio Carta geologica d'Italia

Nell''area del territorio di Taranto, facendo riferimento alla Carta Geol. d'Italia F.202 "Taranto" e a successivi studi specialistici si distinguono le seguenti formazioni geologiche, dal basso verso l'alto, dalla più antica alla più recente: Calcare di Altamura, Calcareniti di Gravina, Argille sub-appennine, Depositi Marini Terrazzati e Depositi alluvionali e di spiaggia attuali e recenti.

Per quanto riguarda l'assetto tettonico dell'area tarantina, esso riflette la storia geologica del territorio pugliese. Si osserva, infatti, una concordanza tra morfologia e tettonica: i rilievi corrispondono ad alti strutturali (horst) costituiti litologicamente dalla formazione più antica costituita dal Calcare di Altamura, mentre le aree più pianeggianti corrispondono a zone strutturalmente depresse (graben), riempite dalle più recenti coperture sedimentarie.

La sub-unità fiosiografica di Maruggio ha origine in corrispondenza di Torre dell'Ovo (Maruggio) e si sviluppa per una lunghezza di 45.65 Km fino a giungere a Capo San Vito (Taranto). Per quanto riguarda i corsi d'acqua, sul tratto di costa sono presenti diversi canali e lame che sfociano a mare, tra le principali lo Scorzone e il Cupi-Ostone

Il litorale costituito da una costa bassa sabbiosa lascia il posto gradatamente alla costa bassa rocciosa costituita da rocce tenere pleistoceniche. Il profilo è prettamente sub-orizzontale e in casi isolati presenta cadute di pendenza tali da rappresentare basse falesie in arretramento.

Dalla linea di riva verso l'entroterra possono riconoscersi la spiaggia sabbiosa, la costa rocciosa, i cordoni dunari fossili del medio-olocene (7500-6000 anni fa) e del periodo greco-romano (3300-2000 anni fa) e la connessa area retrodunare. Le spiagge sabbiose rappresentano la quasi maggioranza di questo tratto di litorale, alternate da

litorale di tipo roccioso. Il cordone dunare fossile medio-olocenico si presenta cementato e caratterizzato da stratificazione incrociata con strati inclinati fino a 35° rispetto all'orizzontale. Tale struttura, tipica dei depositi eolici, si è formata a causa della variabilità di direzione dei venti provenienti dal mare, responsabili della formazione del cordone dunare. Il cordone greco-romano, è formato da sabbie sciolte di colore marroncino chiaro all'interno delle quali si alternano numerosi livelli di suolo brunastro.

L'idrografia superficiale risulta assente, solo in corrispondenza di aree meno permeabili si notano talora, in seguito a forti precipitazioni, ristagni d'acqua di estensione e durata variabili. Si verifica quindi un'alimentazione della falda superficiale caratterizzata dalla discontinua presenza di livelli idrici contenuti in alcuni orizzonti sabbiosi e/o calcareniti permeabili per porosità. Sono sostenuti da strati limo-argillosi meno permeabili e si tratta di livelli effimeri per via carattere stagionale e strettamente dipendenti dalle occorrenze pluviometriche in alcuni pozzi scavi a mano il livello statico si rinviene a pochi metri al di sotto del piano campagna.

A profondità maggiori, è presente invece la falda di base o profonda, circola nei sedimenti che stanno al di sotto delle Argille del Bradano; questi sedimenti sono rappresentati dalla Calcareniti di Gravina, a permeabilità primaria e dal Calcare di Altamura a permeabilità secondaria e per fessurazione.

6.6. Suolo e sottosuolo

Nella zona occidentale e centrale della provincia di Taranto l'altro elemento morfologico peculiare è costituito dalle gravine. In direzione sud nel raggiungere la zona costiera, le gravine si estinguono, lasciando il posto alle "lame", incisioni morfologiche molto meno profonde e molto più larghe a fondo piatto riempite da sedimenti depositati dai fenomeni di sovralluvionamento causati dalla risalita del mare olocenico.

Dal punto di vista litologico, le rocce che costituiscono le dune fossili sono biocalcareniti, cioè rocce sedimentarie costituite da clasti (frammenti) di roccia e di gusci di organismi marini e cemento calcareo. Le dune poggiano su un substrato geologico costituito da calcareniti di origine marina del Pleistocene inferiore (2-0,8 milioni di anni fa); in pochi tratti l'erosione costiera mette in evidenza il contatto tra queste rocce e i depositi dunari sovrastanti, marcato da uno spessore di suolo rossastro, spesso qualche decimetro.

Le aree prettamente costiere sono invece ricche di cordoni dunari, poste in serie parallele dalle più recenti in prossimità del mare alle più antiche verso l'entroterra. Il territorio esaminato risulta caratterizzato dalla presenza di un substrato calcareo-dolomitico mesozoico (Piattaforma carbonatica apula) ricoperto da sedimenti calcareniti, sabbioso-limosi più recenti.

Il sistema di cordoni, che un tempo sbarrava il passo verso il mare alle acque di pioggia e di sorgente affioranti, invece risulta fortemente eroso. Le cause sono congiuntamente naturali e antropiche (apertura di varchi per l'accesso dei bagnanti, asportazione diretta di sabbia, sbancamenti per far posto ad edilizia abusiva, costruzione di infrastrutture e parcheggi, riduzione degli apporti solidi da monte, danneggiamento del poseidonieto). Le criticità riguardano anche le acque marine prospicienti la costa, sottoposte ad un carico antropico elevato a causa dell'intensa urbanizzazione che, durante il periodo estivo, richiama migliaia e migliaia di turisti in assenza di idonei presidi depurativi.

6.6.1. Geologia

L'ambito investigato è geologicamente caratterizzato da una sequenza litologica plio-pleistocenica trasgressiva, su di un basamento carbonatico di età mesozoica. Il quadro lito-stratigrafico che si è ottenuto, è il risultato del complesso lavoro di coordinamento e correlazione di dati ottenuti dal rilevamento geologico di dettaglio, con i dati di letteratura e con informazioni precedentemente acquisite per zone limitrofe. Si è osservato che la sequenza dal basso verso l'alto delle seguenti unità, dalla più antica alla più recente, è rappresentata da:

Calcare di Altamura (Cretaceo superiore: Turoniano - Senoniano)

Questa Unità rappresenta la parte più antica dell'intera penisola salentina; è costituita da calcari molto compatti di origine sia organogena che chimica, dove si alternano orizzonti chiari e orizzonti scuri, questi ultimi assumono tali caratteristiche per la presenza di dolomite. La porzione più alta di tale unità dal punto di vista fossilifero, è caratterizzata dalla presenza di Hippurites e Radiolites. Tale Unità si presenta talvolta fratturata e alterata per fenomeni carsici superficiali e per effetto dell'ingressione marina Pleistocenica.

Calcareniti di Gravina (Pliocene medio - Pleistocene inferiore)

Arenarie calcaree bioclastiche, di colore generalmente bianco-giallastro, con patine grigiastre sulle superfici d'alterazione di antica genesi e marroncino giallastre su quelle di più recente formazione. La grana è generalmente fine, con rari frammenti (eccezionalmente poligenici) grossolani ed elementi di brecce alla base, inoltre hanno un buon grado di cementazione (legante carbonatico), a luoghi, basso. I litotipi sono massicci, con occasionali cenni di stratificazione sottolineati da orizzonti macrofossiliferi, in cui abbondano resti di molluschi ed echinidi. Sono fratturati, con giunti prevalentemente subverticali interdistanziati, solitamente, di diversi metri, ma sporadicamente poco spaziati. Le discontinuità sono prive di una significativa organizzazione spaziale ed hanno aperture dei labbri comprese tra pochi millimetri ed alcuni centimetri. I materiali di riempimento sono assenti o costituiti da CaCO3 di deposizione secondaria e da detriti in matrice limoso-argillosa marroncina.

Argille Subappennine (Pleistocene inferiore)

Seguono, in continuità di sedimentazione e rappresentano il termine batimetricamente più profondo del ciclo sedimentario, le argille subappennine che sono costituite da argille e argille marnoso-siltose a luoghi fittamente stratificate. Queste affiorano su aree molto ristrette data la presenza di coperture trasgressive del Pleistocene medio-superiore. Nel sottosuolo esse occupano vaste aree come si evince da alcuni dati di perforazione che indicano spessori fino a 250 metri.

Calcareniti di Monte Castiglione (Calabriano - Tirreniano)

Sono calcareniti per lo più grossolane, compatte, calcareniti farinose e calcari grossolani tipo "panchina"("tufi"), di colore grigiogiallastro più o meno chiaro e stratificazione in genere evidente (in trasgressione sui sottostanti termini delle unità di avanfossa); talora sono presenti anche brecce calcaree rossastre.

Depositi lagunari e palustri (Pleistocene - Olocene)

Si tratta di limi generalmente gialli e neri che rappresentano il riempimento delle lagune e degli stagni costieri foramatisi all'interno dei cordoni litorali dei vari terrazzamenti.

Depositi alluvionali (Olocene)

Sono presenti nelle valli e nelle piane di esondazione dei corsi d'acqua che costituiscono l'idrografia del territorio, alcuni dei quali attualmente inattivi. Si tratta di materiali eterometrici e poligenici in coltri di modesta potenza. Il

grado di cementazione e di ferrettizzazione é inferiore a quello delle alluvioni antiche da cui si distinguono per la colorazione rossiccia meno intensa

Depositi costieri (Recenti, Attuali)

I depositi marini terrazzati affiorano lungo la fascia costiera e sono rappresentati da calcareniti bioclastiche ben cementate, stratificati, ricchi di fossili, poggianti con un contato di tipo erosivo sulle unità più antiche. Il contenuto paleontologico è banale e poco significativo da un punto di vista cronologico.

La potenza in affioramento è di pochi metri. L'ambiente di sedimentazione è di mare basso. In base ai rapporti stratigrafici le due unità possono essere riferite al Pleistocene medio-superiore.

Depositi di copertura quaternari

In sovrapposizione stratigrafica concludono la sequenza le sabbie grigio giallastre che costituiscono le dune costiere attuali e recenti, parzialmente cementate. Tali depositi si adattano alla morfologia delle calcareniti, assumendo forme arrotondate ed irregolari, con conseguenti variazioni di pendenze.

6.6.2. Sismicità

Il territorio del comune di Taranto così come altri comuni della parte Orientale della provincia Jonica, non è considerata ad elevato rischio sismico.

Ciò risulta dall'allegato (classificazione sismica dei comuni italiani) all'Ordinanza del P.C.M. n. 3274 del 20 Marzo 2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" dal quale risulta che la città di Taranto è inserita in Zona Sismica 3.

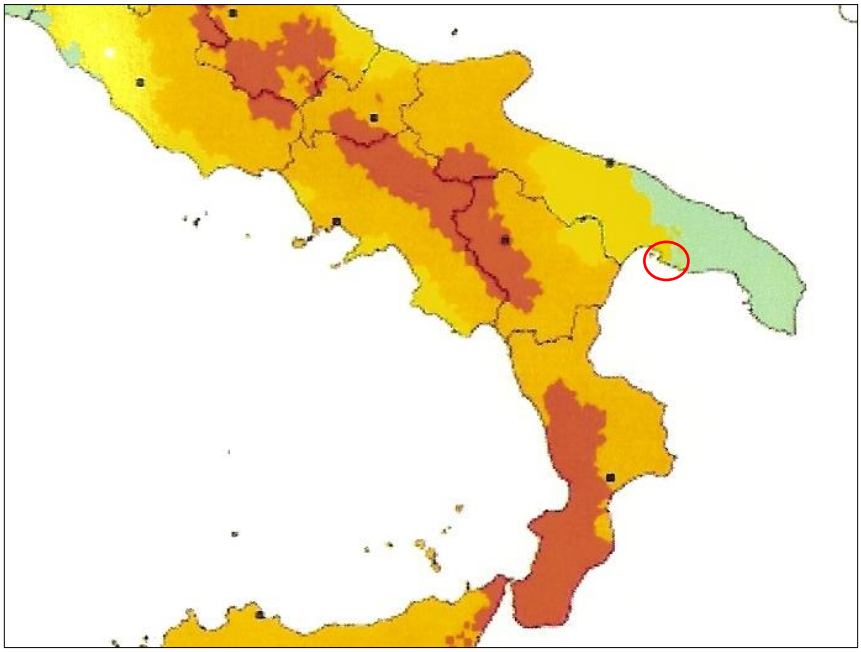


Figura 13 - Classificazione sismicità dei Comuni italiani

Il territorio tarantino certamente non può essere considerato come caratterizzato da una significativa vulnerabilità sismica, anche in relazione ai documenti storici attualmente disponibili. Cionondimeno deve ritenersi che, anche in epoca quaternaria, sia stato soggetto a significative deformazioni tettoniche che sicuramente si saranno esplicate

attraverso eventi sismici di notevole intensità. Con l'ordinanza OPCM 3274/2003 il territorio della provincia di Taranto è stato classificato in parte (zona orientale) come zona 4 a sismicità pressoché nulla, ed in parte come zona 3, che viene classificata con sismicità medio-bassa. La successiva emanazione delle Norme Tecniche per le Costruzioni 2008 hanno previsto che l'intero territorio nazionale sia suddiviso in quadrati di circa 5 km di lato. Ad ogni vertice è stata assegnata una specifica sismicità tramite parametri che identificano le grandezze atte a caratterizzare il rischio sismico; questo in sostanziale conformità a quanto riportato nella Mappa di pericolosità sismica del territorio Nazionale redatta dall'INGV ed allegata all'ordinanza 3519/2006.

Fra i vari parametri da considerare il dato sicuramente più significativo è la così detta accelerazione massima attesa al suolo (PGA). Essa è in grado di esprimere la massima azione orizzontale trasmessa dal suolo ad una struttura rigida, ed è funzione, oltre che della sismicità intrinseca del luogo anche del periodo di ritorno che si intende considerare; questo è rappresentato dalla finestra temporale entro cui si stima la probabilità di un dato evento sismico. Maggiore è la sua ampiezza (in anni) e maggiore è l'entità del sisma atteso. Detta suddivisione sismica è basata sulla accelerazione massima attesa al suolo sulla base delle caratteristiche geologiche dei siti e della loro storia sismica. Dall'esame dei valori di PGA di progetto da assumere si vede che la zona centrale dell'area Ovest è caratterizzata, per periodi di ritorno di 100 anni, e definisce la PGA massima che non verrà superata nel periodo di riferimento con una probabilità del 2%. Essa fornisce valori di accelerazione al suolo superiori a 0,25g. Valori questi da assumere nel caso di suolo rigido, che devono essere opportunamente amplificati per tener conto dei reali assetti stratigrafico strutturali del sito. Si tratta di valori ben superiori al valore 0,15g che doveva essere adottato per zona sismica di tipo 3.

6.7. *Biodiversità ed ecosistemi*

La Puglia è da sempre una terra caratterizzata da un'elevata biodiversità. Ciò in virtù della sua posizione geografica e del suo ruolo di crocevia biologico che le ha consentito di far propri piante ed animali di territori limitrofi.

Nei sopralluoghi effettuati nel corso dello studio sono state ricercate eventuali presenze floristiche di rilievo per un inquadramento delle fitocenosi.

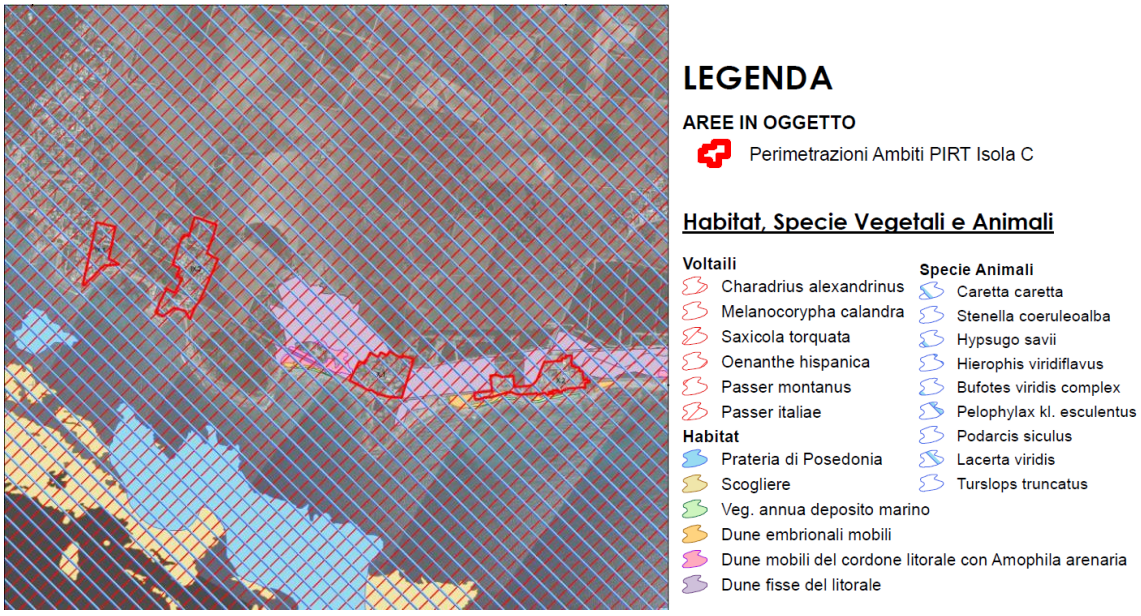


Figura 14 - Stralcio elaborato allegato Tav. 9b - Inq. siti interesse comunitario - DGR 2422/2018

Le fitocenosi presenti sono rappresentate da specie e formazioni ampiamente diffuse. Le siepi, quando presenti, sono rappresentate quasi esclusivamente da leccio. La presenza di "camefite" (piccoli cespugli) e "fanerofite" (arbusti e alberi) è isolata e casuale; brevi tratti di siepe lungo i cigli stradali sono formati da specie pollonifere quali: lentisco (Pistacia lentiscus), mirto (Myrtus communis), rovo (Rubus ulmifolius) e salsapariglia nostrana (Smilax aspera) occasionalmente accompagnati da asparago pungente (Asparagus acutifolius), olivastro (Olea europaea var. sylvestris), ginestra spinosa (Calicotome infesta).

La macchia mediterranea è presente in formazioni alquanto limitate. Sono stati rilevati inoltre la quercia spinosa (Quercus coccifera) sotto forma di cespuglio.

Le indagini effettuate hanno consentito di censire comuni "terofite" ed "emicrittofite", che tuttavia non rivestono importanza in uno studio di area vasta; si tratta di specie erbacee di interesse pabulare quali Lolium rigidum, Bromus sterilis, Bromus hordoceasus, Bromus molliformis, Briza media, Avena fatua, Lagarus ovatus, Hordeum murinum, Calendula arvensis, Vicia ssp., Trigonella corniculata, Medicago ssp., Trifolium ssp., ecc..

Altre specie comuni e diffuse su tutto il territorio sono: Phoeniculum vulgare, Daucus carota, Oxalis pes-caprae, Fumaria officinalis, Rumex thyrsoides, Lamium amplexicaule, Papaver rhoeas, Inula viscosa, Hypericum perforatum, Allium atroviolaceum, Chrysanthemum coronarium, Chrysanthemum segetum, Gladiolus italicus, Bellis annua, Lamium amplexicaule, ecc.

Non sono state rilevate presenze floristiche interessanti sotto il profilo della tutela, ma solo specie che sono largamente diffuse in tutto il territorio.

A parte questa vegetazione spontanea, di cui nessuna rientrante nelle "Liste Rosse Regionali" della Società Botanica Italiana, le aree oggetto di intervento sono costituite da seminativi ed oliveti e vigneti pertanto non presentano elementi di rilievo.

Inoltre, si evidenzia che gli ambiti di progetto sono adiacenti agli habitat prioritari, identificati dalla medesima DGR n, 2442/2018, "Vegetazione annua da deposito marino, Dune embrionali mobili, Dune mobili del cordone litorale con Amophila arenaria e Dune fisse del litorale"."

La presenza della vegetazione in un territorio è fondamentale in quanto condiziona positivamente la tipologia di suolo (composizione chimica, tessitura e struttura), nonché ha influenze positive sul clima:

- a livello di macroclima, sulla temperatura e sulle precipitazioni;
- a livello di microclima su fattori quali la temperatura e l'umidità del suolo e dell'aria.

Infatti, là dove vi è vegetazione la temperatura massima dell'aria e del suolo è minore, l'umidità relativa è maggiore, i valori medi e minimi della temperatura del suolo e dell'aria tendono ad aumentare ed è ridotta l'azione del vento.

La copertura vegetale è definita come il rapporto fra la superficie del suolo coperta dalla vegetazione e la superficie totale ed è strettamente correlata con altri indicatori di stato quali l'azione antierosiva, il rischio di incendio e la resistenza all'aridità.

Per la caratterizzazione fitoclimatica del territorio della provincia di Brindisi, si è fatto riferimento alle informazioni tratte dalla letteratura consultata (Macchia et al., 2000) dalla quale si evince che tale territorio ricade nelle aree climatiche omogenee 3 e 5, di cui si schematizzano brevemente le caratteristiche:

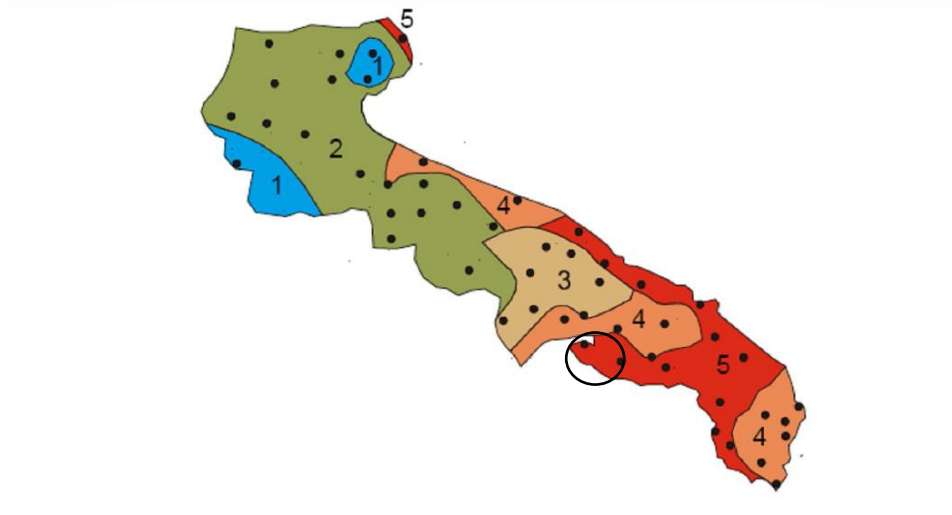


Figura 15 - Aree climatiche omogenea

- 3a area climatica, isoterme di gennaio e febbraio comprese tra 14 e 16 °C, localizzata nel distretto delle Murge di SE corrispondente ai territori dei comuni di Turi, Castellana, Locorotondo, Martina Franca, Ceglie Messapica, Mottola, Castellaneta, Santeramo in Colle e Acquaviva delle Fonti, con boschi di Quercus trojana a cui si associa Quercus pubescens;
- 4a area climatica, è compresa tra le isoterme di gennaio e febbraio con valori di 16 e 18°C, localizzata nell'ampio anfiteatro di Bari, che dalla costa si apre a ventaglio nell'entroterra salendo dolcemente di quota sino ad oltre 200 m, dominato dalle isoterme 16°C e 17°C e all'estremo meridionale corrispondente all'incirca ai rilievi collinari delle Serre Salentina e dominato dall'isoterma 18°C; presenza di Quercus coccifera e Quercus ilex;
- 5a area climatica, isoterma di gennaio e febbraio di 19°C, in corrispondenza dei primi rilievi murgiani quest'area climatica prosegue verso NW dividendosi in due strette fasce litoranee di cui quella jonica è compresa tra 19 e 18°C; presenza di boschi di Quercus ilex.

Si fa presente che molte tra le aree meritevoli di conservazione che la Legge Regionale 19/97 e ss.mm.ii. individuava, pur essendo di estremo interesse naturalistico, non hanno mai visto l'iter istitutivo concludersi finendo in tal modo per essere sottoposte a continui e crescenti fattori di minaccia.

La percentuale occupata da aree protette terrestri rispetto alla superficie provinciale è pari al 13,3%, valore di poco inferiore alla media regionale (13,9%) e ben al di sopra della media nazionale (9,7% -ISTAT, 2007 su dati 2003).

Si fa presente che molte tra le aree meritevoli di conservazione che la Legge Regionale 19/97 e ss.mm.ii. individuava, pur essendo di estremo interesse naturalistico, non hanno mai visto l'iter istitutivo concludersi finendo in tal modo per essere sottoposte a continui e crescenti fattori di minaccia. Per la provincia di Taranto esse corrispondono al lago Salinella, le dune di Campomarino e il torrente Borraco, le pinete dell'arco jonico, la zona collina e boschi di Massafra.

Si può concludere, dunque, che la Provincia di Taranto, seppure caratterizzata da un basso numero di siti, contribuisce notevolmente alla costituzione della Rete Natura 2000 in Puglia, grazie alla superficie medio-alta posseduta da alcuni SIC, per l'esattezza i siti "Murgia di Sud-Est" e "Area delle Gravine".

Nei confini dei SIC/ZPS individuati per la provincia di Taranto sono stati censiti 19 tipologie di habitat di interesse comunitario, elencati di seguito, di cui 8 prioritari ai sensi della Direttiva 92/43/CEE:

- Erbari di posidonie
- Lagune
- Vegetazione annua delle linee di deposito marine
- Steppe salate
- Perticaie alofile mediterraneee e termoatlantiche (Arthrocnemetalia Fruticosae)
- Perticaia costiera di Ginepri
- Dune fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)
- Dune mobili del cordone dunale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)
- Dune con vegetazione di sclerofille
- Percorsi substeppici di graminee e piante annue (Thero-brachypodietea)
- Praterie su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) con stupenda fioritura di orchidee
- Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
- Querceti di Quercus trojana
- Versanti calcarei della Grecia mediterranea
- Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
- Foreste di Quercus ilex
- Formazioni di Euphorbia dendroides
- Foreste dunari di Pinus pinea, Pinus pinaster e Pinus halepensis
- Foreste riparie a galleria termomediterranee (Nerio-Tamariceteae)

Particolari nicchie ecologiche sono costituite da ambienti specializzati, come i litorali dunosi o rocciosi, le risorgive carsiche, i ristagni salmastri retrodunali e le poche residue paludi.

Il clima mediterraneo condiziona anche l'accrescimento delle piante, concentrato in primavera (ad iniziare da fine febbraio per terminare in maggio) grazie al fatto che in questa stagione concorrono temperature sufficientemente elevate e disponibilità idriche ancora sufficienti.

La durata del periodo di accrescimento dipende molto dall'andamento pluviometrico primaverile, ed è quindi molto variabile.

Alla pausa estiva, se fa seguito un ritorno precoce delle piogge (entro la prima metà di settembre), può far seguito una seconda fase di accrescimento, più frequente per le specie sempreverdi.

Nelle piante erbacee, sia perenni che annuali, il ciclo di sviluppo va dall'autunno alla primavera: le prime resistono all'aridità perdendo la parte aerea e sopravvivendo sotto forma di gemme radicali o di formazioni specializzate come rizomi, tuberi o bulbi (a queste si da il nome di geofite, come molte liliacee e le orchidee); le seconde sotto forma di seme, per cui sono denominate terofite.

Anche alcune piante arbustive hanno un comportamento analogo: la Ginestra spinosa (Calicotome spinosa) e l'Euforbia arborea (Euphorbia dendroides), ad esempio, perdono le foglie in estate per riprendere a vegetare con l'avvento della stagione delle piogge.

La maggior parte delle piante perenni sempreverdi ed a fusto legnoso si difende dall'aridità con lo sviluppo di foglie coriacee, in grado di resistere anche ai brevi periodi di gelo.

Da questo è derivata la denominazione di sclerofille sempreverdi data agli elementi costituenti il bosco mediterraneo, come ad esempio il Leccio, il Lentisco e l'Olivo selvatico.

La valenza ecologica dell'area è da considerassi non rilevante, in quanto corrisponde alle aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi quali orticole, erbacee di pieno campo e colture protette. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e fi lari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere, la monocoltura coltivata in intensivo per appezzamenti di elevata estensione genera una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

L'area risulta essere compromessa da azioni dell'uomo. Le specie cespugliose più frequenti sono il lentisco, la rosa canina, l'olivo, il prugnolo, il biancospino, il rovo, la fillirea, l'asparago, ecc. infine si riporta che nel litorale prospicente l'ambito X.2 è presente della vegetazione annua da deposito marino, così come caratterizzato dalla DGR n. 2442/2018.

Per la caratterizzazione faunistica dell'area, soprattutto in considerazione della mobilità propria della maggior parte degli animali esaminati, si è ritenuto opportuno analizzare l'"area vasta".

L'analisi faunistica prodotta ha mirato a determinare il ruolo che l'area in esame riveste nella biologia degli animali. Maggiore attenzione è stata prestata alla classe sistematica degli Uccelli in quanto annovera il più alto numero di specie, alcune "stazionarie" nell'area, altre "migratrici". Non di meno sono stati esaminati i Mammiferi, i Rettili e gli Anfibi.

È stato tuttavia condotto uno studio integrato flora-fauna dal momento che gli animali selvatici mostrano un legame con l'habitat.

Successivamente i dati faunistici sono stati esaminati criticamente anche alla luce della loro eventuale inclusione in direttive e convenzioni internazionali, comunitarie e nazionali, al fine di evidenziarne il valore sotto il profilo conservazionistico.

Le aree agricole, tra le quali ricadono quelle prescelte per la realizzazione dell'intervento, ospitano specie faunistiche comuni, abbondantemente presenti in habitat antropizzati. Per questo motivo i terreni agricoli sono quelli di minore importanza per la fauna.

In linea generale gli habitat agricoli possono essere distinti, in base alla fauna presente, in due differenti contesti: quello dei seminativi e quello delle colture arboree e arbustive. In oliveti, vigneti e frutteti le presenze sono soprattutto riferite a passeriformi.

Gli animali che frequentano o che sono ospiti nel territorio analizzato sono esclusivamente animali terrestri appartenenti al phylum dei Molluschi, degli Artropodi, con le classi degli Insetti e degli Aracnidi, e al Phylum dei Cordati, al subphylum Vertebrati con le classi degli Anfibi, dei Rettili, degli Uccelli e dei Mammiferi.

Nei vigneti vivono diverse specie di molluschi come Limax agrestis, Rumina decollata, Eobania vermiculata, Theba pisana, Helix aspersa e Helix aperta. Abbastanza rara è invece la loro presenza nelle zone olivetate a causa del diffuso uso dei diserbanti chimici e degli insetticidi fosforici che provocano come conseguenza la rottura di alcune catene alimentari dei carnivori che hanno alla base specie appartenenti ai phyla dei Molluschi e degli Artropodi.

L'entomofauna è rappresentata prevalentemente da specie dell'Ordine dei Coleotteri e degli Imenotteri. I più diffusi sono le specie delle famiglie dei Formicidi (le formiche), dei Vespidi e degli Apidi (Apis e Bombus). Inoltre sono presenti anche Neurotteri, Ditteri e Lepidotteri. Tra gli insetti prevalgono nettamente le comuni specie parassite delle piante coltivate.

Per gli Aracnidi ricordiamo i ragni Tagenaria domestica e Angelena labyrithica e qualche tarantola (Lycosa tarentula). Oltre a questi citati, agli Aracnidi appartengono svariate specie di acari parassiti dei vegetali, degli animali e dell'uomo, per i quali trattandosi esclusivamente di specie parassite ad amplissima diffusione cosmopolita è perfino superfluo citare la relativa sistematica.

Degli anfibi possono essere citati il comune rospo (Bufo bufo) e la raganella (Hyla arborea). Tra i rettili, si possono osservare qualche raro esemplare di biscia d'acqua (Natrix natrix), colubro leopardino (Elaphe situla) e ramarro (Lacerta viridis) che arricchiscono il quadro generale dei rettili presenti rappresentati dalle seguenti specie comuni: lucertola (Lacerta podarcis sicula campestris), tarantola muraiola (Tarentola mauritanica), biacco (Coluber viridiflavus ssp. Carbonarius) e cervone (Elaphe quator-lineata).

L'ornitofauna è abbondante anche se formata prevalentemente da comuni passeriformi stazionari, quali: verdone (Carduelis chloris), verzellino (Serinus serinus), cardellino (Carduelis carduelis), passero comune (Passer domesticus ssp. Italiae), cinciallegra (Parus major), codirosso spazzacamino (Phoenicurus ochururus), pettirosso (Erithacus rubecola) e in particolare la gazza (Pica pica).

Tra la avifauna migratoria, nei periodi primaverili e autunnali, per la relativa vicinanza con le aree umide, possiamo trovare dalla tortora (Streptopelia turtur), dal rigogolo (Oriolus oriolus), dal luì piccolo (Philloscopuis collybita), dalla rondine (Hirundo rustica) e rondone (Apus apus), nonché dalla poiana (Buteo buteo) e dal gheppio (Falco tinnunculus), Allodola (Alauda arvensis), - Cardellino (Carduelis carduelis), - Storno (Sturmus vulgaris), Passera d'Italia (Passer italiane), - Gazza (Pica pica), - Fringuello (Frigilla coelebs), - Verzellino (Serinus serinus).

Altre presenze accertate sono quelle della civetta (Athena noctua), del falco cuculo (Falco vespertinus) e dell'upupa (Upupa epops). Tra i mammiferi sono ancora presenti il riccio (Erinaceus europaeus), la volpe (Vulpes vulpes), il topo selvatico (Apodemus sylvaticus) e il topo comune (Mus musculus).

Infine, si evidenzia come nella fascia costiera in esame ricadono le griglie di distribuzione di alcune specie animali elencate negli alleati della Direttiva Uccelli 79/409/CEE e delle Direttiva Habitati 92/43/CEE. Tra le specie animali di interesse comunitario, cartografati anche nella DGR n. 2442/2018 troviamo interferenti con gli ambiti in progetto, tra volatili: *Charadrius alecandrinus, Melanocorypha calandra, Saxicola torquata, Oenanthe hispanica, Passer montanus e Passer italiae*, mentre tra per le specie marine la *Caratta caretta*, *Stenella coeruleoalba*, , tra gli animali terrestri *Hypsugo savii* e per i rettili *Hierophis viridiflavus, Bufotes viridis complex, Pelophylax kl. Esculentus, Podarcis siculus,, Lacerta viridis e Turslops truncatus.*

6.8. Paesaggio e beni culturali

Il paesaggio può essere inteso come luogo di aggregazione del mondo fisico, formato da un complesso di beni ambientali e antropico-culturali e dalle relazioni che li correlano.

L'analisi del paesaggio, è legata al rapporto tra oggetto (il territorio) e soggetto (l'osservatore); da questo rapporto, nasce il legame percettivo che si concretizza nel paesaggio, nelle sue componenti, e nelle sue complessità.

Tutto ciò è stato oggetto di molteplici studi, interpretazioni, discussioni, tale definizione non può che essere "convenzionale", correlata cioè al contesto "disciplinare" (inteso come settore culturale e/o operativo) entro cui essa stessa si colloca.

I diversi "tipi" di paesaggio sono definibili come:

- paesaggio naturale: spazio inviolato dall'azione dell'uomo e con flora e fauna naturali sviluppate spontaneamente;
- paesaggio seminaturale: spazio con flora e fauna naturali che, per azione antropica, differiscono dalle specie iniziali;
- luogo culturale: spazio caratterizzato dall'attività dell'uomo (le differenze con la situazione naturale sono il risultato di azioni volute);

caratterizzati da:

- valore naturale: valore delle caratteristiche naturali di uno spazio che permangono dopo le attività trasformatrici dell'uomo (specie animali e vegetali, biotopi, geotopi);
- valore culturale: valore delle caratteristiche di uno spazio dovute all'insediamento umano (edificazione e infrastrutturazione, strutture storiche, reperti archeologici);
- valore estetico: valore da correlarsi sua accezione sociale (psicologico/culturale).

Nel quadro delle componenti fisiche che determinano il valore estetico di un paesaggio figurano: la sua configurazione, cioè il modo con il quale il paesaggio e i suoi elementi naturali e artificiali si manifestano all'osservatore; la struttura geomorfologica; il livello di silenzio ed i diversi suoni/rumori; i cromatismi.

La definizione data della componente "paesaggio" nell'ambito del Piano Urbanistico Territoriale Tematico/Paesaggio della Regione Puglia (Piano Paesistico ai sensi della 431/85), è quella di "un insieme integrale concreto, un insieme geografico indissociabile che evolve in blocco sia sotto l'effetto delle interazioni tra gli elementi che lo costituiscono, sia sotto quello della dinamica propria di ognuno degli elementi considerati separatamente".

L'analisi del paesaggio e quindi la sua definizione, non può essere elaborata in termini scientificamente corretti se non attraverso l'individuazione ed il riconoscimento analitico delle sue componenti intese quali elementi costitutivi principali. Il paesaggio è la percezione visibile di un ambiente, che ne rivela esteriormente i caratteri intrinseci delle singole componenti. Quindi una analisi del paesaggio, diviene lo specchio di una analisi dell'ambiente.

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

Oltre alla analisi delle visuali, dell'aspetto fisico e percettivo delle immagini e delle forme di paesaggio, uno studio paesaggistico deve occuparsi anche di indagare tutte le componenti naturali ed antropiche, ed i loro rapporti.

La Convenzione europea del paesaggio ha esteso all'intero territorio il principio di una tutela non più solo vincolistica ma soprattutto ATTIVA, passando dai vincoli alla cura del territorio.

Si impone dunque il passaggio dal concetto di vincolo sul paesaggio al progetto di valorizzazione – riqualificazione dei paesaggi. In tale ottica è necessario avere cura degli elementi naturali e/o artificiali che lo costituiscono, includendo anche i paesaggi degradati che non possono e non devono solo essere solo considerati detrattori di paesaggio, ma contesti da riqualificare e ripensare.

La regola deve essere quella che "i saperi esperti devono riconoscere i valori dei luoghi, le criticità, le potenzialità in relazione alle risorse naturali; contestualmente verificare il valore paesaggistico e come questo inserimento modifica la percezione. Questo vuol dire conoscere prima e bene i territori per poi progettare il miglior intervento possibile. L'articolazione tipologica, il numero e l'importanza documentaria e paesaggistica di tali presenze autorizzano (specialmente per le masserie) a individuare sul territorio una serie di sistemi extraurbani (quello delle

masserie, delle torri, dei trulli delle chiese, etc.), da salvaguardare attraverso la "valorizzazione" dei beni che li costituiscono.

L'area del piano pur centrata in un contesto molto amplio che caratterizzato da una pluralità di paesaggi che vanno da quelli costieri a quelli delle aree agricole e coltivate, si sviluppa prettamente in territorio peri-urbano

Il territorio agro-costiero è interessato da una moltitudine di testimonianze insediative di tipo storico, archeologico e architettonico. Ne sono prova i villaggi rupestri, le chiese rupestri, i muretti a secco, i trulli, i tratturi e le masserie.

Nella fascia litoranea, gli elementi architettonici presenti si sviluppano solitamente su due piani con l'abitazione sovrapposta al rustico, oppure del tipo a" torre" a due piani su base quadrata, usata come abitazione temporanea e legata alla conduzione degli oliveti.

Le strade principali sono caratterizzate da visuali aperte che attraversano il paesaggio; il campo aperto della visuale viene solo in alcuni casi delimitata da filari ulivi, forse relitti di un uso del suolo antico che si dispongono spesso lungo le strade bianche. Inoltre sono visibili uliveti a maglia regolare di piccole dimensioni che si inseriscono nella matrice agricola;

Vi sono ampie aree di confine dove avviene la transizione tra il paesaggio naturale e quello antropico, passando per quelle particolari zone si seminaturalità tipiche dei margini delle aree urbanizzate, ove avviene un singolare mix di elementi caratteristici del vissuto agricolo dell'area, intimamente legati a messi in relazione a elementi dello sviluppo antropico.

Il paesaggio costiero in esame comprende il tratto di costa ionica che si estende da Marina di Pulsano alla Marina di Lizzano. Pur nella sua unitarietà geomorfologica, l'ambito dell'arco ionico tarantino mostra a livello locale una morfologia costiera e caratteri insediativi differenziati, tanto da giustificare l'individuazione di due unità:

- UC 8.1 – Taranto, città tra due mari
- UC 8.2 – Il paesaggio delle pinete costiere ionico-tarantine

L'unità costiera, interessata dal Piano, si sviluppa da Lido Checca (al confine tra l'enclave di Taranto e Pulsano) fino al confine con comunale del territorio comunale di Lizzano. Il tratto costiero della periferia costiera sud-orientale tarantina si presenta basso, prevalentemente roccioso e frastagliato, a profilo sub-orizzontale e con piccole insenature variamente profonde che proteggono spiagge sabbiose. La città si sviluppa lungo un tratto di costa che presenta i caratteri di una falesia molto antropizzata, intorno alla quale si elevano concentricamente i versanti terrazzati delle Murge, documento delle oscillazioni del livello del mare verificatesi nel corso delle ere geologiche.

6.9. Mobilità e trasporti

La città di Taranto collocata in area baricentrica rispetto il territorio regionale è collegata via terra, con importanti assi viari, di cui sono chiaramente distinguibili tre direttrici principali, ovvero i collegamenti Taranto-Bari (SS 100) che rappresenta la principale arteria verso i territori situati a Nord - Nord Est, Taranto-Brindisi (SS 7) che rappresenta la principale arteria versi i territori siti a Est e a Sud, la Taranto-Reggio Calabria (SS 106) per connettersi coi territori a Ovest. Il principale accesso autostradale al contesto avviene da Nord-Ovest attraverso la A14 Adriatica, che ha il casello terminale nella città di Massafra; da lì prosegue verso Taranto attraverso la strada di collegamento Taranto-Massafra – S.S. 7 – formata da un'unica carreggiata a doppio senso di marcia.

La distribuzione delle strade statali nella faccia occidentale della Provincia, in grado di grado di garantire un collegamento diretto di tutti i Comuni della zona, non è altrettanto presente nella parte orientale dove i Comuni litoranei non possiedono un sistema viario di veloce scorrimento.

Dai dati della matrice del Pendolarismo dell'ISTAT, si evince che la maggior parte degli spostamenti avviene su auto privata sia per gli spostamenti interni al comune, con circa il 60%, che ancor più per gli spostamenti verso l'esterno del comune con circa il 70%.

Per le aree del centro urbano invece si ha un dato positivo per la mobilità dolce, dove circa il 30% della popolazione si sposta a piedi (prevalentemente) o in bicicletta, anche se il trend è in continua crescita.

La quota di spostamenti su trasporto pubblico per il territorio interno è pari a circa il 15% (tramite autobus), mentre per gli spostamenti all'esterno del comune è oltre il 30%, di questi la quasi totalità su gomma e solo l'1% su binario. Infine si registra una quota marginale di spostamenti con motocicletta o ciclomotore pari a circa il 2%.

Di particolare interesse per il PIRT "Isola C" è la S.P. 106 "Litoranea Salentina" che percorre tutto il litorale ovest della penisola pugliese da Taranto a Porto Cesareo per poi proseguire praticamente sino al Capo di Santa Maria di Leuca, rappresenta una strada di collegamento ad importante valore panoramico, caratterizzata da un traffico lento e non adatto al trasporto merci.

Il P.I.R.T. intende intervenire principalmente sulla strada litoranea SP122, individuata come "strada panoramica" dal P.P.T.R., in accordo con quanto previsto dalle "Linee guida per qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture", allegato del P.P.T.R.

Il P.I.R.T. si propone di decongestionare la fascia costiera, nel periodo estivo, attraverso la creazione di una rete di infrastrutture lineari (pista ciclopedonale) e servizi (parcheggi di scambio in corrispondenza di ciascun nucleo edilizio, attivazione del servizio di bus navetta elettrico). Lungo il bordo della strada litoranea SP122 è prevista la realizzazione di una pista ciclopedonale in sede protetta separata dalla carreggiata da elementi arbustivi o spartitraffico, il cui sviluppo e le cui caratteristiche andranno approfondite da progettazione di dettaglio. Il parcheggio lungo la litoranea sarà inibito e verranno attuati sistemi di moderazione del traffico.

Per quanto riguarda la rete secondaria gli interventi saranno tesi principalmente alla manutenzione della pavimentazione stradale.

6.10. Rifiuti

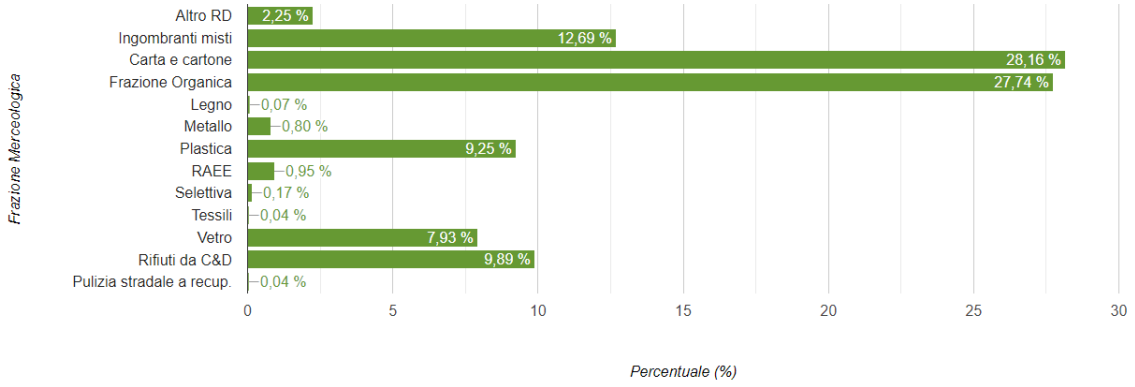
La tematica rifiuti ha assunto, nel nostro territorio, le caratteristiche della vera e propria emergenza in quanto, a fronte del complessivo aumento della produzione, la dotazione impiantistica si è dimostrata insufficiente a far fronte ai bisogni (commissariamento regionale).

Se le attuali norme pongono in risalto le operazioni di prevenzione e recupero, dall'altro i servizi di gestione non sempre sono funzionali al raggiungimento degli obiettivi (il riferimento è sia all'infrastrutturazione sia alle campagne di comunicazione, informazione e sensibilizzazione, questione centrale, quest'ultima, per migliorare le performance ambientali del nostro territorio).

Sui rifiuti solidi urbani (RSU) l'entrata in funzione a regime degli ATO ha cercato di garantire l'efficacia, l'efficienza e l'economicità dei servizi di nettezza urbana e raccolta differenziata (ATO TA 1 serve 12 comuni dell'area centro occidentale, ATO TA 3 serve 17 comuni dell'area orientale). Sui rifiuti speciali (RS), invece, è ormai a regime la gestione in carico a tutte le utenze non domestiche.

Nell'area vasta esistono due poli di trattamento/smaltimento (Massafra e Manduria),un inceneritore a Taranto ed un termovalorizzatore a Massafra (CDR). La raccolta differenziata nel 2007 ha visto i due ATO su percentuali simili (6-9 %) con qualche eccellenza a fronte di una media regionale dell'11 %, evidenziando che i valori obiettivo imposti dalla normativa sono ancora molto lontani.

Ripartizione percentuale della RD per frazione - Comune di Taranto, anno 2018



Per quanto concerne la dotazione di impianti di discarica, in provincia risultano localizzate: n. 1 discarica per inerti, n. 4 discariche per rifiuti speciali non pericolosi (di cui una di proprietà ILVA) e n. 1 discarica per rifiuti pericolosi (proprietà ILVA).

Nel tempo sono aumentate le competenze dei soggetti istituzionali, degli operatori e delle imprese.

La tematica ha assunto nel territorio le caratteristiche della vera e propria emergenza, in quanto a fronte del complessivo aumento della produzione, la dotazione impiantistica si è dimostrata insufficiente a far fronte ai bisogni.

Nel 2009 in Puglia, secondo i dati MUD, sono state prodotte 3.735.859 tonnellate di RS (6,1% dell'analogo dato nazionale), di cui oltre il 96% rappresentato da RSNP.

Per quanto concerne la **produzione regionale procapite di RS** (al netto dei rifiuti non determinati da MUD), essa si attesta nel 2009 sui 940 kg/ab8 mostrando pertanto una flessione del 23% rispetto all'anno precedente.

Il primato per gli speciali non pericolosi della nostra provincia è dato alle attività NACE 27, ovvero dalla Produzione di metalli e leghe.

Sui RSU l'entrata in funzione a regime degli ATO dovrebbe garantire l'efficacia, l'efficienza e l'economicità dei servizi di nettezza urbana e RD.

- ATO TA 1 12 COMUNI centro occidentali.
- ATO TA 3 17 COMUNI orientali

Il territorio provinciale è suddiviso in due poli di trattamento/smaltimento, quello di Massafra – Statte (ATO/TA1) e Manduria (ATO/TA3).

È opportuno segnalare come in tutta la regione solo l'ATO TA1, che interessa il PIRT in studio, è infrastrutturato in modo tale da garantire la chiusura completa del ciclo di gestione dei RSU, potendo altresì affidarsi sulle

potenzialità di trattamento dell'inceneritore di Taranto, con annesso impianto di compostaggio pubblico, e sul Termovalorizzatore di Massafra, in grado di recuperare energia dal Combustibile Derivato dai rifiuti prodotto (CDR).

Dall'analisi eseguita scaturisce il quadro delle seguenti criticità:

scarsa sensibilizzazione ed informazione delle utenze domestiche e non domestiche sulle tematiche della gestione dei rifiuti;

- modesta operatività degli ATO, vista anche la recente costituzione del TA1;
- significativo impatto dei rifiuti speciali sul circuito dei rifiuti urbani per effetto della inefficiente gestione attuata dal sistema pubblico;
- impatto molto significativo della zona industriale di Taranto sulla produzione di rifiuti speciali;
- produzione procapite molto superiore al dato provinciale;
- elevata presenza di discariche di rifiuti speciali rispetto al fabbisogno regionale;
- scarso rendimento dei sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani messi in atto dalle amministrazioni comunali;
- dotazione impiantisca pubblica per la gestione dei RSU e della raccolta differenziata incompleta.

7. LA VALUTAZIONE DEL PIANO

Nell'ambito degli strumenti di valutazione per la presente analisi si è fatto riferimento, per semplicità di applicazione in relazione alla disponibilità di dati ed informazioni, a strumenti di tipo qualitativo. Si tratta di strumenti che si possono definire di "razionalizzazione" del processo logico di pianificazione, non basati su considerazioni quantitative.

In particolare si è scelto di utilizzare una matrice di valutazione per procedere ad una analisi accurata degli effetti del piano, in relazione alle azioni in esso contenute.

In questo capitolo, pertanto, è stata affrontata la valutazione dei potenziali impatti positivi e/o negativi che le azioni previste dal Piano possono avere sulle componenti ambientali e sul patrimonio culturale, effettuando il confronto con gli obiettivi di sostenibilità precedentemente fissati.

Inizialmente nel documento sono state esaminate le caratteristiche del piano, prevedendo l'analisi iniziale che ha considerato le caratteristiche del PIRT "Isola C", per poi in questa seconda parte, esaminare le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto di:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
  - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

La valutazione ambientale dei piani è quindi funzionale all'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

Si fa presente sin da ora, che il piano, proprio nella sua qualità di mezzo atto a pianificare, non comporta direttamente alcun intervento, pertanto quando si analizzeranno le fasi di cantiere si farà presente, alle conseguenze delle lavorazioni che avverranno dall'eventuale adozione/approvazione del piano in oggetto.

Seguirà una descrizione sintetica di tali effetti, nonché le motivazioni delle valutazioni unitamente a suggerimenti per mitigare/compensare eventuali effetti negativi, ed un approfondimento su argomenti di specifiche criticità/esigenze emersa durante la fase di verifica di assoggettabilità a VAS.

7.1. Presumibili impatti del PIRT sull'ambiente

Sono stati presi in considerazione gli obiettivi di protezione ambientale individuati dalla CE e calibrati ad hoc, per le specificità territoriali, portando alla definizione di una matrice univoca di valutazione.

Nell'ambito degli strumenti di valutazione per la presente analisi si è fatto riferimento, per semplicità di applicazione in relazione alla disponibilità di dati ed informazioni, a strumenti di tipo qualitativo. Si tratta di strumenti che si possono definire di "razionalizzazione" del processo logico di pianificazione, non basati su considerazioni quantitative.

In particolare si è scelto di utilizzare una matrice di valutazione per procedere ad una analisi accurata degli effetti del piano, in relazione alle azioni in esso contenute.

Sono stati presi in considerazione gli obiettivi di protezione ambientale individuati dalla CE e calibrati ad hoc, per le specificità territoriali, portando alla definizione di una matrice univoca di valutazione. In oltre si è previsto il confronto degli Obiettivi Generali del Piano con gli indicatori del Catalogo Obiettivi/Indicatori 2011elaborati dall' ISPRA e d infine è stata analizzata la coerenza del Piano con gli Obiettivi dell'Agenda 2030.

Definito lo stato ambientale di riferimento sono stati identificati preliminarmente gli impatti potenziali derivanti dalle azioni di costruzione ed esercizio delle nuove opere in esame sui recettori potenziali individuati per ciascuna componente ambientale.

L'identificazione degli impatti potenziali consiste nella selezione delle linee di impatto pertinenti per l'opera in progetto, rispetto alle quali organizzare le analisi e le valutazioni di carattere tecnico.

Una volta identificati gli impatti sono stati stimati nella loro entità (magnitudo).

La valutazione è stata effettuata definendo e schematizzando i due sistemi che andranno a interagire tra loro: il sistema "ambiente" e il sistema "Intervento", quest'ultima intesa come l'insieme integrato delle nuove opere da realizzare. Il primo è stato disaggregato nelle sue componenti e analizzato in funzione della vulnerabilità/sensibilità e dei valori presenti. L'intervento è stato analizzato individuandone le attività caratterizzanti la costruzione e l'esercizio; in seguito ad ogni singola attività è stato associato un elenco di azioni necessarie al suo svolgimento e di rischi tipici ad esso associati.

L'interazione tra i due sistemi (ambiente e intervento) è stata realizzata attraverso la definizione di un sistema di correlazioni causa-effetto: per ogni sottosistema ambientale sono stati definiti gli impatti ed infine ad ogni impatto sono associate alcune possibili cause, tali da poter essere associate a un certo numero di azioni di progetto. L'ultimo

passo è stata quindi la determinazione della corrispondenza tra le azioni e i rischi e le cause d'impatto. La visualizzazione del metodo è stata effettuata attraverso l'uso di una matrice coassiale.

Il sistema di correlazioni tra ambiente e l'intervento e in generale l'intervento in progetto può comprendere anche correlazioni secondarie per le quali impatti su una componente generano come effetti ulteriori impatti su componenti diverse dalla prima.

Determinate le relazioni tra gli elementi presenti sugli assi delle matrici, il metodo consente di individuare gli impatti potenziali dell'intervento sull'ambiente, ottenendo gli elementi per lo sviluppo della successiva fase di quantificazione degli impatti.

La stima degli impatti costituisce un aspetto di non facile risoluzione, per le difficoltà che si incontrano nell'attribuire loro la giusta valenza nel contesto complessivo.

In realtà, da un lato vi sono alcuni impatti facilmente definibili perché associati ad un numero, come ad esempio le emissioni acustiche e atmosferiche (sistema salute pubblica) che possono essere confrontate con i limiti della normativa vigente e quindi forniscono immediatamente una valutazione di interferenza con i ricettori presenti.

Dall'altro lato vi sono componenti ambientali di difficile stima, in quanto non riconducibili ad un numero, come gli impatti sul sistema naturalistico, sul sistema paesaggistico-insediativo e sul sistema idro-geo-morfologico.

Per questi ultimi, la stima degli impatti reali è stata effettuata identificando tutti gli elementi presenti sul territorio realmente coinvolti dalla costruzione, dalla presenza e dall'esercizio dell'piano.

Le valutazioni sono state effettuate in modo quanto più oggettivo possibile, basando il giudizio sull'interferenza piano --sistema ambiente in funzione dei seguenti parametri:

- intensità;
- probabilità che l'impatto si realizzi (poco probabile/molto probabile)
- perdurare del tempo (lungo termine - breve termine);
- frequenza (poco frequente/molto frequente)
- reversibilità (reversibile – non reversibile/stabile);
- cumulabilità (cumulabile/non cumulabile)

Utilizzando i suddetti parametri si ottiene un insieme di combinazioni di giudizio tali da rendere sufficientemente ampio lo spettro di valutazione per sottolineare al meglio gli effetti delle azioni impattanti sugli indicatori ambientali.

Il metodo sopra descritto è stato praticamente applicato per i sistemi ambientali più significativi e interferenti con li piano in progetto, tramite l'ausilio di matrici di correlazione tra:

- Azioni generatrici di impatti;
- Ricettori sensibili;
- Effetti attesi;
- Parametri di giudizio

7.1.1. Aria

Fase di cantiere

L'impatto potenziale in fase di cantiere può essere legato alle emissioni generate dalle macchine di movimento terra e dai mezzi di trasporto delle materie non riutilizzabili sul posto e da conferirsi a discarica; in funzione dei volumi di movimentazione per gli scavi e gli sbancamenti con possibile diffusione di polveri.

Precauzioni

Bagnatura dei fronti di scavo e delle piste di movimentazione delle macchine. Massimo riutilizzo in cantiere dei materiali scavati con riduzione delle emissioni connesse al trasporto.

Fase di esercizio

Non è previsto nessun tipo di emissione in aria da lavorazioni. La presenza di edifici residenziali e non, con relativa area a parcheggio, implica, inevitabilmente, un incremento delle emissioni in atmosfera legati ai sistemi di riscaldamento e refrigerazione degli ambienti; a questi si devono aggiungere quelli dalla viabilità indotta.

Si fa presente che il piano prevede anche la realizzazione di aree pedonali con chiaro effetto positivo sulla componente aria.

7.1.2. Rumore

Fase di cantiere

L'impatto in fase di cantiere deriverà dall'utilizzo dei mezzi d'opera per la esecuzione dei lavori (escavatrici, autobetoniere, mezzi di trasporto su gomma, saldatrici, mole, trapani, etc). Questa fase avrà comunque durata limitata alle otto ore lavorative giornaliere per la durata dei lavori oggi non stimabile. A titolo di precauzione tutte le macchine utilizzate avranno caratteristiche di emissione acustica conformi alle normative vigenti.

Fase di esercizio

L'impatto acustico in fase di esercizio sarà decisamente più ridotto di quello di cantiere. Gli interventi sui nuovi fabbricati saranno dotati delle protezioni acustiche ai sensi delle vigenti norme tecniche.

La presenza di alloggi e varie attività commerciali e non, previste nel Piano, può comportare l'esposizione a livelli di rumore simili rispetto all'attuale visto che la zona comunque risulta essere già antropizzata, pertanto il clima acustico non verrà alterato dalla presenza degli elementi previsti nell'area.

La realizzazione di parcheggi e di aree pedonali, determinerà un effetto positivo sul traffico veicolare che determinerà un conseguente diminuzione del rumore da esso provocato.

7.1.3. Campi elettromagnetici

Fase di cantiere

In fase di cantiere non si individuano sorgenti di campi elettromagnetici in grado di generare un possibile impatto sulla popolazione presente nelle aree adiacenti all'ambito di intervento.

L'alimentazione elettrica destinata ad attrezzature fisse, quali gru per la movimentazione dei materiali, macchina piegaferri, ecc o utilizzate all'interno delle officine (saldatrici, mole, ecc.), al fine di minimizzare le emissioni di rumore e le emissioni in atmosfera dei gruppi elettrogeni, avverrà preferibilmente tramite allacciamento a utenza elettrica pubblica attivando specifici contratti con i gestori dell'energia.

Fase di esercizio

Per quanto riguarda la presenza di sorgenti di campi elettromagnetici in fase di esercizio si non risulta nessuna variazione rispetto allo stato attuale, visto che il piano non prevede installazioni di strutture che possano influenzare lo stato attuale.

7.1.4. Risorse idriche

Il P.I.R.T. prevede la creazione ex novo della rete della fogna nera che andrà opportunamente dimensionata, anche in considerazione della distanza dal recapito finale (in territorio di Pulsano) e delle condizioni orografiche geomorfologiche dell'ambito di intervento, prevedendo eventualmente uno o più impianti di sollevamento.

Tale intervento, dovrebbe coprire una distanza pari a qualche chilometro dagli ambiti in esame, comportando indubbiamente una serie di impatti ambientali, che dovranno accuratamente valutati in fase di VIA. Questo tipo di approccio garantirà la corretta progettazione dello stesso, vagliando anche diverse possibilità progettuali, così da prevede la soluzione tecnologica più idonea al caso in esame. La realizzazione della rete fognaria, per quanto possa essere impattante in fase di cantiere, garantirà un grande contributo in termini di qualità ambientale a questo territorio caratterizzato da un diffuso utilizzo di impianti di smaltimento privati. Alcuni di questi impianti infatti potrebbero risultare non adeguati, abusivi e/o non correttamente manutenuti, causando nel lungo periodo un elevato impatto ambientale, di grado più elevato rispetto ai possibili impatti dovuti alle fasi di cantiere e realizzazione del tronco fognario.

Inoltre, il P.I.R.T. prevede la regolamentazione dei deflussi superficiali da attuarsi con la realizzazione di una adeguata rete di raccolta e smaltimento delle acque di pioggia.

Fase di cantiere

Relativamente alla componente acque superficiali, l'analisi degli impatti sui sistemi idrici durante la fase di realizzazione degli interventi.

Nel complesso, l'impatto sui fattori ambientali legati alla componente idrografica, idrologica e idraulica è valutato negativo, lieve e reversibile a breve termine.

In relazione alle attività che potenzialmente possono influire sulla qualità della componente idrica, si specifica che le aree di cantiere, nelle differenti configurazioni conseguenti alle differenti fasi operative, saranno interessate da attività con produzione, per altro molto contenuta, di reflui da smaltire e trattare adeguatamente.

Tutti i rifornimenti di carburante saranno ammessi solo presso le apposite aree di rifornimento all'esterno dei cantieri. Il lavaggio dei mezzi e la pulizia delle betoniere potranno essere svolti solo nelle eventuali aree di lavaggio presenti in cantiere o direttamente presso i rifornitori esterni.

Fase di esercizio

In relazione ad idrografia, idrologia e idraulica gli impatti saranno significativamente migliorativi.

Fra gli interventi di urbanizzazione primaria previsti, la fognatura dinamica costituisce indubbiamente, quello più consistente (sia sotto il profilo economico che sociale) e, trattandosi di rete interrata, da realizzarsi prevalentemente su viabilità esistente, non comporterà alcuna modificazione sostanziale sulla componente geomorfologia del paesaggio, nonché su quella botanica vegetazionale.

Con la realizzazione degli interventi previsti dal PIRT si eviterà l'inquinamento attualmente provocato dall'inadeguato smaltimento delle acque reflue; saranno eliminate le possibili perdite accidentali rivenienti dallo

stazionamento dei liquami in serbatoi interrati, e saranno garantite le condizioni di tutela delle acque superficiali, sotterranee e marine.

In termini di pericolosità idraulica si ritiene che, in ragione dell'assenza di interferenze del piano rispetto ad aree soggette a fenomeni esondativi, gli impatti siano nulli.

7.1.5. Suolo e sottosuolo

Gli interventi a carattere pubblico, parchi, zone a verde, strutture pubbliche, parcheggi, determinano una riqualificazione urbana e paesaggistica del territorio, influenzando, con i loro impatti, solo minimamente il suolo e sottosuolo. Trattasi infatti di interventi da realizzarsi in zona già antropizzata, tesi a riorganizzare gli spazi e rendere più fruibile l'area. Anche gli interventi privati avranno bassi impatti sul suolo e sottosuolo, e comunque compatibili con l'assetto generale e la tipologia di terreno. Il Piano prevede la disimpermeabilizzazione del suolo, questo permetterà una maggiore captazione delle acque meteoriche, innescando fenomeni di addolcimento della falda, apportando effetti benefici a l'intera area in interessa.

Il PIRT in modo diretto, prevede la rinaturalizzazione di aree edificate abusivamente, limitando nel limite del possibile gli interventi a quelle aree già edificate ed in generale già antropizzate ad eccezione delle poche aree destinate alle infrastrutture di pubblico servizio. Tale soluzione porta la stima del consumo di suolo al minimo necessario per la realizzazione degli interventi che di per sé saranno mirati al recupero del territorio stesso e che saranno valutati puntualmente in fase progettuale definitiva ed esecutiva, così come definito dalle NTA del PIRT. Ad ogni modo, il bilancio del consumo del suolo, tra le opere che portano alla rinaturalizzazione del suolo e le opere di edificazione è positivo.

Fase di cantiere

La realizzazione degli interventi previsti dal PIRT non andrà ad alterare in modo rilevante l'idrologia superficiale, né il suolo e il sottosuolo.

Le attività di cantiere necessitano di operazioni di sbancamento per la realizzazione delle opere di fondazione. Gli edifici che potranno essere realizzati, vista la tipologia definita nelle N.T.A. del P.I.R.T. presentano discreti carichi da trasmettere ai terreni del sottosuolo, pur valutando la compensazione di carico derivante dall'asportazione del terreno (fondazioni compensate).

Tale materiale, dopo accumulo temporaneo presso l'area di cantiere, potrà essere riutilizzato, per la componente idonea, per le lavorazioni previste, in modo da coprire l'intero fabbisogno di inerte per rilevato e di terreno vegetale necessario per gli interventi previsti nel Piano.

Le attività di sbancamento possono aumentare potenzialmente la vulnerabilità dei terreni nei confronti di possibili forme di inquinamento, ad esempio per sversamenti accidentali, soprattutto nella considerazione della presenza di terreni granulari, permeabili al di sotto dei primi metri di profondità da p.c.

Tuttavia, per la realizzazione delle opere previste non si prevede l'uso di sostanze pericolose che possano rappresentare eventuali sorgenti di inquinamento.

Il terreno vegetale è presente in loco e dovrà essere interamente recuperato dalle operazioni di scotico dell'area oggetto dell'intervento, in quanto presenta caratteristiche idonee per essere riutilizzato ai fini della realizzazione delle aree a verde previste e per le aiuole delle aree pedonali all'interno del comparto.

Fase di esercizio

In questa fase gli unici impatti che possono essere ipotizzati per la componente suolo e sottosuolo sono rappresentati da eventuali sversamenti accidentali che possono rappresentare sorgenti di inquinamento.

Le normali attività all'aperto e le opere in progetto in prima approssimazione limita fortemente l'eventualità che questo impatto si verifichi.

7.1.6. Biodiversità e Paesaggio

Le aree interessate dalla realizzazione di interventi previsti dal PIRT non subiranno modificazioni sostanziali, né tanto meno negative, dell'originale assetto paesaggistico. Gli effetti attesi dalla loro realizzazione saranno una migliore fruibilità delle aree verdi e delle aree costiere e, quindi, una maggiore potenzialità di attrazione di investimenti, nonché un potenziamento dell'indotto collegato alla stagione turistica balneare.

Resta ragionevole che l'unico impatto concretamente producibile sia legato alla fase di cantiere per la biodiversità che interessa l'area, con particolare riferimento alla produzione di rumore e polveri. Bisogna però evidenziare, che la quasi totalità degli interventi avverrà in area urbana e largamente antropizzata e si prorogherà per un lasso di tempo molto limitato. Infine, restano da valutare i vantaggi nella lunga durata, che l'interventi previsti dal piano di recupero in esame, comportano all'intera area non paragonabili agli impatti provocabili in fase di cantiere, soprattutto con riguardo alle demolizioni di opere abusive.

Fase di cantiere

Gli impatti sul paesaggio in fase di costruzione sono prevalentemente riconducibili alle modifiche indotte alla percezione abituale di un luogo, ad ostruzioni del campo visivo e alla presenza di mezzi o strutture in grado di influire negativamente sulla qualità del contesto. Un ulteriore lieve impatto in fase di costruzione risulterebbe l'ostruzione visiva generata dalle recinzioni di cantiere. Essendo però attività di cantiere legate alla realizzazione dell'opera, il loro impatto sarà temporaneo e legato al periodo di vita del cantiere stesso, pertanto l'impatto può essere considerato trascurabile.

Fase di esercizio

Gli impatti sul paesaggio in fase di esercizio, riguardano la percezione visiva dell'area modificata dall'intervento. Il P.I.R.T. si propone di intervenire in maniera unitaria sull'intera fascia costiera compresa tra i due ambiti di cui si compone il Piano, intervenendo anche su aree non strettamente ricomprese nell'ambito di intervento. In particolare prevede: interventi di manutenzione e ricostituzione degli habitat ivi presenti, regolamentazione degli accessi, mitigazione degli impatti antropici e aumento della biodiversità delle aree retrodunali mediante posa in opera di staccionate, chiusura dei varchi e delle piste esistenti ed eliminazione di elementi artificiali detrattori dell'area per favorire l'avvio di dinamiche di spontaneizzazione della vegetazione esistente, che potrà evolversi spontaneamente in assenza di disturbi da calpestio, creazione di una greenway litoranea: creazione di un percorso ciclopedonale litoraneo lungo il "bordo" della strada litoranea SP122 con pavimentazione drenante, attivazione del servizio di bus navetta elettrico che osserverà fermate in corrispondenza delle quattro aree a parcheggio individuate.

Il PIRT individua inoltre aree sparse attrezzate a verde pubblico attraverso camminamenti, percorsi pedonali, piazze di quartiere che rappresentano luoghi d'incontro, aggregazione e per il tempo libero. In particolare, in un

contesto di valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio fronte mare, si persegue l'obiettivo della creazione della cultura della ecologica, attraverso il conoscere, riconoscere e tramandare i caratteri marinari tipiche del luogo.

Gli interventi da realizzare se pur influenzando la visuale sono caratterizzati dall'avere un'articolazione e una relazione fra gli spazi architettonici che, con il contributo importante di spazi aperti e aree verdi determinano un impatto rilevante nel miglioramento della qualità paesaggistica.

In sintesi, il piano pone attenzione alle qualità del luogo, in una prospettiva etica ed ecologica: la prima orientata al miglioramento della qualità urbana e quindi della vita della gente, la seconda alla salvaguardia ed alla valorizzazione/fruizione dei valori ambientali.

Per quanto riguarda la fauna e l'avifauna, trasformazione del territorio, sarà compensata dalla realizzazione di una vasta area a parco, dove potranno trovare dimora diverse tipologie di uccelli, piccoli mammiferi, e rettili comuni.

Per quanto riguarda la fauna e l'avifauna, la trasformazione del territorio, sarà compensata dalla realizzazione delle aree a verde, anche privato, dove potranno trovare dimora diverse tipologie di uccelli, piccoli mammiferi, e rettili comuni. Nell'area sono presenti specie sottoposte a tutela, così come riportato nei paragrafi precedenti. Tra queste è l'avifauna ad essere maggiormente esposta dagli impatti generati in fase di cantiere, ma è ipotizzabile che siano anche le specie che più godranno dei vantaggi derivanti nel lungo termine, dalla fase di esercizio del Piano, con particolare riferimento agli effetti dovuti dagli interventi per il verde pubblico, per la pineta e per il cordone dunare.

7.1.7. Inquinamento luminoso

Per quanto riguarda la rete elettrica il P.I.R.T. propone l'interramento al fine di eliminare gli impatti derivanti da tale detrattore paesaggistico. Non sono presenti fonti di inquinamento luminoso, né recettori sensibili al disturbo. In oltre l'utilizzo di dispositivi con ottime caratteristiche costruttive ed efficienza, lampade a ridotto consumo ed elevate prestazioni illuminotecniche determineranno un basso impatto sulle componenti ambientali e faunistiche.

Gli interventi comunque dovranno essere rispettosi della L.R 23 novembre 2005, n.15 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" e il Regolamento Regionale 22 agosto 2006, n. 13 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico".

7.1.8. Viabilità e parcheggi

Il P.I.R.T. intende sviluppare una geometria del bordo volta a qualificare i margini stradali col fine di integrare le necessità dei vari fruitori predisponendo un'area riservata alla mobilità debole (pedoni e/o ciclisti).

Fase di cantiere

L'impatto in fase di cantiere deriverà dalle temporanee interruzioni o rallentamenti delle aree e viabilità interessate dall'avanzamento dei lavori. Questa fase avrà comunque durata limitata. A titolo di precauzione saranno considerate strade alternative per mitigare gli impatti sulla viabilità.

Fase di esercizio

La realizzazione degli interventi previsti dal Piano determinerà una regolazione e razionalizzazione del traffico veicolare che permetterà una migliore distribuzione del traffico stesso. Inoltre l'adeguamento delle strade permetterà un più agevole deflusso. Infine la realizzazione della mobilità dolce ben si sposa con i principi di sostenibilità ambientale e di favoreggiamento all'uso di mezzi alternativi, così da smaltire il numero di auto per strada.

7.2. Valutazione dei possibili impatti sull'Ambiente

Il PIRT nella sua attuazione prevede una serie di azioni e interventi che possono avere impatti sull'ambiente. Queste azioni sono state utilizzate per redigere l'analisi ambientale. Si è tenuto conto di una matrice di valutazione, che tenga conto sia degli obiettivi di sostenibilità ambientali inerenti al progetto, attingendo dagli obiettivi riportati al paragrafo § 2.2.4 e sia delle sotto riportate Azioni previste dal PIRT di "Isola C".

Gli interventi previsti dal P.I.R.T. possono essere suddivisi in:

- AZ-PIRT_1 - Demolizione edificato non sanabile;
- AZ-PIRT_2 - Qualificazione dell'edificato esistente;
- AZ-PIRT_3 - Servizi (raccolta stradale RSU, bus bavetta elettrico,
- AZ-PIRT_4 - Urbanizzazioni primarie (rete stradale, rete idrica, rete elettrica e pubblica illuminazione, rete fognaria bianca e nera);
- AZ-PIRT_5 - Urbanizzazioni secondarie (parcheggi, istruzione, verde pubblico);
- AZ-PIRT_6 - Interventi di mitigazione e compensazione ambientale (interventi di manutenzione e costruzione degli habitat, regolazione degli accessi, mitigazione degli impatti antropici e aumento della biodiversità delle aree retrodunali mediante posa in opera di staccionate, chiusura dei varchi e delle piste esistenti ed eliminazione di elementi artificiali detrattori dell'area per favorire l'avvio di dinamiche di spontaneizzazione della vegetazione esistente, creazione di una greenway litoranea, servizio di bus navetta elettrico con fermate alle n.5 aree parcheggio individuate)

Tabella 10 Matrice di Valutazione Ambientale del PIRT Isola C

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE INERENTI AL PROGETTO	AZ-PIRT_1	AZ-PIRT_2	AZ-PIRT_3	AZ-PIRT_4	AZ-PIRT_5	AZ-PIRT_6	AZ-PIRT_7	AZ-PIRT_8	VALUTAZIONE
Limitare le emissioni di gas a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici	😐	😐	☺	👍	☺	👍	☺	☺	☺
Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali	😐	👍	☺	👍	😐	😐	☺	☺	☺
Tutelare la salute umana e del patrimonio agricolo e forestale	👍	☺	👍	😐	😐	😐	😐	😐	👍
Organizzare la raccolta dei rifiuti in modo da consentire la progressiva separazione dei principali flussi produttivi (rifiuti domestici, mercatali, attività di servizio, attività commerciali, attività produttive, attività agricole)	😐	😐	☺	☺	👍	😐	😐	😐	☺
Promozione degli interventi di conservazione e di recupero degli ecosistemi	👍	👍	👍	😐	😐	☺☺	😐	☺	☺

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE INERENTI AL PROGETTO	AZ-PIRT_1	AZ-PIRT_2	AZ-PIRT_3	AZ-PIRT_4	AZ-PIRT_5	AZ-PIRT_6	AZ-PIRT_7	AZ-PIRT_8	VALUTAZIONE
Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri normativi	😐	☺	👍	☺☺	☺	😐	😐	😐	☺☺
Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	😐	☺	😐	☺☺	☺	😐	😐	😐	☺
Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri delle direttive normative	😐	☺	👍	☺☺	☺	😐	😐	😐	☺
Difendere le coste dall'erosione	☺	👍	😐	😐	😐	☺☺	😐	👍	☺
Ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali	😐	😐	😐	☺	😐	☺	😐	👍	👍
Ridurre la necessità di spostamenti urbani	😐	☺	☺	☺	☺☺	☺	😐	😐	☺
Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse	☺	☺☺	👍	👍	☺	☺☺	😐	😐	☺☺
Individuare e tutelare le invarianti del patrimonio paesaggistico e storico culturale, proteggere la qualità degli ambiti individuati	☺☺	👍	👍	😐	😐	☺☺	😐	😐	☺
Riqualificazione paesaggistica delle aree degradate.	☺☺	☺☺	☺	👍	☺	☺☺	😐	👍	☺☺

8. MISURE DI PROTEZIONE AMBIENTALE

In questo capitolo saranno descritte le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano in oggetto.

In particolare sono state previste le seguenti misure:

- verranno effettuate attività di piantumazione nelle aree verdi di essenze arboree autoctone e dove possibile reimpianto degli elementi preesistenti ed eventualmente espiantati, avendo cura di scegliere il periodo migliore per tale operazione e garantendo le cure necessarie per la fase immediatamente successiva al reimpianto;
- sarà limitata la superficie impermeabilizzata anche tramite la posa di elementi drenanti negli spazi di parcheggio e aree pedonali, ove questo sia possibile;
- verranno impiegati materiali innovativi a basso impatto e che soddisfano i C.A.M.;
- verranno impiegati colori per le murature esterne in armonia con il tipico cromatismo locale;
- verranno adottate regole di gestione oculata e programmata dei cantieri;
- verranno limitate le attività di scavo e i movimenti di terra al fine di ottimizzare il bilancio di sterri e riporti in tutte le nuove sistemazioni; il materiale movimentato in seguito alle attività di scavo, relativamente al terreno agrario e alle rocce, andrà riutilizzato prevalentemente in loco per le sistemazioni esterne, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale vigente;

- verrà assicurato il minimo stazionamento presso il cantiere dei rifiuti di demolizione onde prevenire l'inquinamento dei corpi idrici sotterranei;
- verranno messi in atto accorgimenti tecnici tali da ridurre l'entità delle polveri sospese durante le operazioni di scavo;
- verrà integrata la raccolta dei rifiuti con la raccolta differenziata prevista dal comune.
- si garantirà lo spegnimento dei macchinari durante le fasi di non attività;
- copertura dei carichi durante le fasi di trasporto;

Un ulteriore intervento di carattere generale e gestionale riguarda la definizione esecutiva del lay-out di cantiere che dovrà porre attenzione nell'ubicare eventuali impianti potenzialmente oggetto di emissioni polverulenti, per quanto possibile, in aree non immediatamente prossime ai ricettori.

Gli interventi mitigativi per il patrimonio archeologico prevedono tutte quelle attività per cui qualora emergessero strutture/depositi di interesse archeologico in fase di cantiere, si seguirebbero le attività di scavo archeologico e tutte le operazioni di rilevo/documentazione connesse, e tali operazioni esaurirebbero l'impatto stesso del progetto sul patrimonio archeologico.

8.1. Interventi di mitigazione e compensazione ambientale

Il P.I.R.T. si propone di intervenire in maniera unitaria sull'intera fascia costiera compresa tra il confine occidentale del territorio comunale di Taranto e la foce del fiume Tara, intervenendo anche su aree non strettamente ricomprese nell'ambito di intervento.

Il P.I.R.T. nello specifico prevede:

1) interventi di manutenzione e ricostituzione degli habitat ivi presenti ("Cespuglieti a sclerofille delle dune" e "Garighe e macchie mesomediterranee calcicole");
2) regolamentazione degli accessi;
3) mitigazione degli impatti antropici e aumento della biodiversità delle aree retrodunali mediante posa in opera di staccionate;
4) chiusura dei varchi e delle piste esistenti ed eliminazione di elementi artificiali detrattori dell'area per favorire l'avvio di dinamiche di spontaneizzazione della vegetazione esistente, che potrà evolversi spontaneamente in assenza di disturbi da calpestio;
5) creazione di una greenway litoranea: creazione di un percorso ciclopedonale litoraneo lungo il "bordo" della strada litoranea SP122 con pavimentazione drenante (es. ghiaietto stabilizzato di colorazione neutra);
6) attivazione del servizio di bus navetta elettrico che osserverà fermate in corrispondenza delle n. 5 aree a parcheggio individuate.

9. SINTESI DELLA VALUTAZIONE

In riferimento ai criteri di sostenibilità ambientale fissati, ricalibrando quelli del manuale UE, certamente possiamo affermare che in un'ottica di strategia territoriale ad ampio spettro, viste le caratteristiche intrinseche ed estrinseche la proposta è perfettamente in linea con gli obiettivi definiti.

Dall'analisi effettuata si auspica che si preveda l'estensione delle azioni di riqualificazione ambientale previste dal P.I.R.T. anche nella parte di territorio costiero delimitata ad Est dal comune di Lizzano e Ovest dal confine del Comune di Pulsano.

Si ritiene comunque importante sottolineare che, valutate le caratteristiche positive in termini ambientali, paesaggistiche ed urbanistiche promosse dalle azioni del P.I.R.T. in un'ottica di riordino dell'area costiera, queste possano sviluppare maggiore efficacia se inserite in un contesto generale di riqualificazione dell'intero versante costiero dell'arco ionico tarantino, che quindi superi l'ambito del solo comune di Taranto.

Tali considerazioni nascono dal fatto che le invarianti paesaggistiche presenti e la necessità di un corretto utilizzo della costa rispettoso delle peculiarità ambientali e paesaggistiche sia fortemente connesso anche con realtà che superano i meri confini amministrativi, ma sono contraddistinte da una continuità spaziale, valoriale e relazionale tale da richiedere interventi omogenei e sovra comunali.

In oltre i possibili interventi su scala sovra comunale potrebbero interessare:

- la regolamentazione e la valutazione di nuove infrastrutture e opere di urbanizzazione al fine di limitarne gli impatti paesaggistici salvaguardando la loro presenza e utilità;
- la predisposizione presso le fermate dei mezzi pubblici, aree per il parcheggio per la fruizione della costa ed organizzare, in concomitanza con i parcheggi, percorsi dedicati alla mobilità debole per raggiungere la costa;
- la creazione di aree di riposo per i ciclisti dotate di coperture a pensilina, spazi informativi, servizi, arredi e installazioni per il ristoro;
- la realizzazione di progetti integrati specifici che tutelino e valorizzino le specificità e le peculiarità paesaggistiche, ambientali e storico-insediative, tra cui anche info point turistici;
- il recupero e la valorizzazione del patrimonio di edilizia rurale e/o storica costiera anche a fini turistici.

Il PIRT interviene comunque già garantendo tra le azioni previste quelle di mantenere i varchi non urbanizzati evitando la saldatura degli insediamenti, anche tramite la creazione o il mantenimento di connessioni territoriali costituite dalla viabilità minore.

Il Piano risponde all'esigenza di recupero urbanistico dell'area denominata "Isola C" con il vantaggio di una progettazione armonica che tiene conto degli insediamenti abusivi, delle esigenze turistico-residenziali, ma soprattutto quelle di tutela e compatibilità ambientale, garantendo un uso corretto del territorio e integrato nell'ambiente costiero.

Pertanto, vista l'analisi degli impatti effettuata, la coerenza con i piani esistenti e considerate le misure di protezione ambientale introdotte, si ritiene che il presente – Piano di Interventi di Recupero Territoriale dell'area denominata "Isola Amministrativa C" - Comune di Taranto sia compatibile con l'assetto delle matrici ambientali indagate.

10. ALLEGATI

T.01 – Inquadramento Territoriale su Carta IGM 25K;

T.02 – Inquadramento su Ortofoto Puglia;

T.03 – Inquadramento su C.T.R. Puglia;

T.04 – Inquadramento su P.P.T.R. Puglia – Struttura Idrogeomorfologica;

T.05 – Inquadramento su P.P.T.R. Puglia – Struttura Ecosistemica e Ambientale;

T.06 – Inquadramento su P.P.T.R. Puglia – Struttura Antropico e Storico-Culturale;

T.07 – Inquadramento su P.P.T.R. Puglia – Carta Idrogeomorfologica AdB Puglia;

T.08 – Inquadramento su P.A.I. Puglia – Autorità di Bacino;

T.09 – Inquadramento rispetto le Aree Naturali Protette:

- Tav. a – Aree Naturali Protette;
- Tav. b – Habitat, Specie vegetali e Animali di Interesse Comunitario.

T.10 – Inquadramento su D.P.P. del Comune di Taranto:

- Tav. 1 di 4 – Adeguamento al PPTR;
- Tav. 2 di 4 – Adeguamento al PAI;
- Tav. 3 di 4 – Carta della Qualità Urbana;
- Tav. 4 di 4 – Assetto Programmatico del Territorio.