

PMCP

Piano di Mobilità Ciclistica Provinciale Elaborato del PTCP della Provincia di Foggia

L.R. 1/2013 "Interventi per favorire
lo sviluppo della mobilità ciclistica"



Provincia di Foggia

Gruppo di Lavoro

Ufficio di Piano:

Arch. Stefano Biscotti - dirigente

Ing. PhD. Giovanna Caratù

FIAB Onlus:

Ing. Enrico Chiarini

Antonio Della Venezia

Dott Antonio Dembech

Dott. Giuseppe Dimunno

Michele Luigi Parisi

Ing. Eleonora Sarlo

VAS

Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica

1. INTRODUZIONE	3
1.1 Inquadramento e scopo del documento	3
1.2 Il processo di VAS	4
1.3 Quadro Logico di Approvazione e Formazione del Piano.....	6
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO	7
2.1 Le leggi regionali e i compiti assegnati alla Provincia.....	7
2.2 Il quadro normativo.....	9
2.3 Finalità e Obiettivi	14
3. IL CONTESTO AMBIENTALE	14
3.1 Aria-Emissioni.....	15
3.2 Suolo.....	25
3.3 Natura e Biodiversità.....	28
4. VALUTAZIONE DELLA COERENZA AMBIENTALE.....	30
4.1 Analisi di coerenza interna	30
4.2 Analisi di coerenza esterna.....	31
4.3 Giudizio di sintesi sulla coerenza esterna.....	42
5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	43
6. INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000	47
7. MONITORAGGIO.....	50
8. SINTESI NON TECNICA.....	52

1. INTRODUZIONE

1.1 Inquadramento e scopo del documento

La Legge Regionale n. 1 del 2013 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica" prevede il Piano Provinciale della Mobilità Ciclistica (di seguito: il Piano) al fine di programmare gli interventi a livello sovra-comunale. Tale Piano si configura come *<elaborato integrativo>* del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e soggetto alle medesime procedure di approvazione previste per il PTCP.

Il PMCP rientra nell'ambito di applicazione della direttiva 2001/42/CE, la cosiddetta direttiva VAS, che *<ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente>*. All'art.4 la direttiva stabilisce che la Valutazione Ambientale Strategica accompagni l'intera procedura di redazione del Piano fin dal suo atto di avvio.

A livello nazionale, la direttiva VAS è stata recepita dal "Testo Unico Ambientale" D. Lgs. 152/2006. In Puglia la Legge Regionale n. 44 del 14 dicembre 2012 "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica" costituisce il riferimento specifico per l'approvazione dei piani e programmi secondo la competenza assegnata alle Regioni e agli Enti locali dal titolo V della Costituzione.

La finalità principali della VAS possono essere così riassunte:

- definire le tipologie di progetti e di programmi per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva Habitat 92/43/CEE o di quelli elencati negli allegati I e II della direttiva VIA 85/337/CEE (quali ad esempio raddoppi di strade);
- definire i profili della dimensione ambientale nel piano insieme ai contesti territoriali e programmatici in cui esso si inserisce;
- definire un quadro formale e logico-procedurale per la consultazione dei soggetti interessati dalle scelte del piano durante l'iter di formazione del piano, con particolare riferimento alle modalità di scambio delle informazioni di base sullo stato dell'ambiente ex ante ed ex post e per l'integrazione (*scoping*).

Il presente Piano non apporta modifiche sostanziali dal punto di vista procedurale-formale né rispetto ai contenuti del PTCP, il quale è stato sottoposto al processo di VAS e approvato con delibera n.84 del 21/12/2009 del Consiglio Provinciale. Il rapporto ambientale che segue specifica i contenuti del Piano della Mobilità Ciclistica, al fine di mettere in conto eventuali impatti aggiuntivi derivanti dalle proposte relative alla Rete

Ciclabile Provinciale.

Già l'iter di approvazione del PTCP, ancor prima della entrata in vigore della LR 44/2012, era stato interpretato dall'Ufficio di Piano della Provincia di Foggia in maniera innovativa, ricorrendo, quand'anche non prescritto, a forme allargate di partecipazione pubblica e di inclusione decisionale.

In merito ai contenuti, inoltre, si ritiene di poter dichiarare sin dall'inizio la coerenza di fondo del Piano della Mobilità Ciclistica con il PTCP, il quale per altro già prevede una rete della mobilità lenta quale elemento rilevante del cosiddetto "Sistema delle Qualità" (vedi Tav. S1 del PTCP). Tale rete teneva in conto i risultati del progetto di cooperazione INTERREG denominato "Cy.Ron.Med (2007), progetto successivamente adottato sia dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale sia dal Piano Regionale dei Trasporti.

Si comprende quindi che il Piano non modifica la matrice degli impatti ambientali potenziali del PTCP; al contrario, le azioni previste dal PMCP per la realizzazione della ciclovie si ispirano al principio del minimo intervento, che si propone di valorizzare quell'immenso patrimonio della civiltà agropastorale della Puglia e della Daunia costituito dal suo gran numero di strade rurali e tratturi. Si cerca, allora, di ridurre al massimo la realizzazione di nuove infrastrutture che in ogni caso non avranno mai dimensioni tali da giustificare - singolarmente o cumulativamente - il ricorso a procedure di valutazione dell'impatto ambientale

La "vision" proposta dal Piano non modifica quella prevista dal PTCP, che in funzione del contesto territoriale e delle sue prospettive di sviluppo, si dimostra ancor più attuale. Ci si riferisce al fatto sono cambiate le aspirazioni territoriali che costituivano l'"orizzonte culturale" del PTCP, rendendolo di fatto più coerente con le vocazioni naturali del territorio. Per citare due esempi: la definitiva crisi del contratto d'area di Manfredonia, in cui ancora durante la formazione del PTCP si riponevano le speranze di una ripresa industriale; il rilancio delle aree interne dei Monti Dauni grazie alla valorizzazione dei "borghi" e allo sviluppo rurale multifunzionale, che ha riproposto con forza un modello di sviluppo basato su aree ritenute un tempo marginali (nonostante la presenza delle criticità storiche relative al dissesto territoriale).

La VAS del PMCP quale elaborato integrativo del PTCT è, altresì, disciplinato specificamente dal Documento Regionale Di Assetto Generale (Drag) - Indirizzi, Criteri E Orientamenti per la Formazione, il dimensionamento e il contenuto dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (Legge Regionale 27 luglio 2001, n. 20, art. 4, comma 3, lett. b e art. 5, comma 10 bis).

1.2 Il processo di VAS

Con la Delibera del Presidente della Provincia n. 53 del 20/4/2017 si prende atto dei contenuti dei seguenti elaborati:

- “Piano della Mobilità Ciclistica Provincia LR 1/2013 – VAS Rapporto Ambientale di Orientamento”;

- “Piano della Mobilità Ciclistica Provinciale LR 1/2013 – Proposta di Piano – Obiettivi ed Azioni”;

al fine di elaborare lo Schema di Piano della Mobilità Ciclistica Provinciale, si dispone inoltre l'avvio della procedura di VAS ai sensi della LR 44/2012 art. 9 c. 2 e si avviano contestualmente le procedure di previste all'art. 7 c. 1 della LR 20/2001, che conducono alla convocazione di una Conferenza dei Servizi, tenutasi il giorno 18 luglio 2017 presso la Provincia di Foggia. Hanno partecipato:

- Comune di Torremaggiore;
- Comune di Foggia;
- Comune di Apricena;
- Comune di Poggio Imperiale;
- ARET-Puglia Promozione
- SITA SUD
- Ferrovie del Gargano.

Con la stessa nota di convocazione della Conferenza di Servizi, infine, è stata data informazione di un apposito spazio Web in cui è possibile scaricare il documento di Scoping insieme ad un questionario a risposta guidata per facilitare la formulazione di osservazioni e contributi sui diversi contenuti del Rapporto preliminare di orientamento:

<http://territorio.provincia.foggia.it/PMCP>.

SOGGETTO OSSERVAZIONI	RILIEVI	CONTRODEDUZIONI
Regione Puglia – Servizio Mobilità Sostenibile e TPL		I rilievi sono stati accolti

1.3 Quadro Logico di Approvazione e Formazione del Piano

FASI	INVII E PUBBLICAZIONI	FORMAZIONE DEL PIANO	PROCEDURA VAS
Consultazione preliminare 90 giorni	Atto di avvio del piano (Presidente della Provincia): - Comunicazione a Regione, Comuni e altri soggetti interessati (inclusa pubblicazione sul sito della Provincia)	Attività di ricognizione preliminare dello stato dell'arte e dello stato di fatto da parte dell'Ufficio di Piano e di FIAB Onlus	Fase preliminare o di "scoping" (orientamento) - Rapporto preliminare di orientamento - elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati (questionario di consultazione) - elaborato del piano (Proposta di documento preliminare di piano)
		Proposta di doc. preliminare di piano Prima conferenza di copianificazione: condivisione del documento di scoping e presentazione del piano con i soggetti interessati. Raccolta di manifestazioni di interesse	
Definizione obiettivi e redazione Documento Schema di Piano		Elaborazione degli indirizzi programmatici specifici del piano	
		Redazione del Documento Schema di Piano	Redazione del Rapporto Ambientale
II consultazione 60 giorni	Adozione dello schema di piano da parte del Consiglio Provinciale: - deposito in cartaceo e sul sito dell'autorità procedente; - pubblicazione sul sito dell'autorità competente; - pubblicazione sul BURP	Seconda conferenza di copianificazione: confronto e condivisione del documento di stralcio	
Adozione	Adozione del piano da parte del Consiglio Provinciale: - deposito in cartaceo e sul sito; - trasmissione alla Giunta Regionale per il controllo di compatibilità	Documento di sintesi (risposta alle osservazioni pervenute) e Redazione del Documento definitivo	Parere motivato
		Controllo di compatibilità regionale entro 120 giorni	
Approvazione	Approvazione da parte del Consiglio Provinciale: - pubblicazione sul BURP		
Attuazione e gestione		Monitoraggio, attuazione e gestione	Rapporti di monitoraggio periodici

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1 Le leggi regionali e i compiti assegnati alla Provincia

Il Piano della Mobilità Ciclistica della Provincia di Foggia si riferisce a due fonti: da una parte, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, di cui si presenta come elaborato integrativo; dall'altra, la legge regionale 1/2013 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica".

Quanto al PTCP, come già chiarito in precedenza, il Piano ne mutua integralmente l'orizzonte culturale (vedi scheda di approfondimento di seguito) e i campi di competenza specifica. A mente dell'art. 5 della LR 25/2000: *<Il piano territoriale di coordinamento provinciale è atto di programmazione generale che definisce gli indirizzi strategici di assetto del territorio a livello sovracomunale, con riferimento al quadro delle infrastrutture, agli aspetti di salvaguardia paesistico-ambientale, all'assetto idrico, idrogeologico e idraulico-forestale, previa intesa con le autorità competenti in tali materie, nei casi di cui all'articolo 57 del d. lgs. 112/1998 e in particolare individua:*

- a) le diverse destinazioni del territorio in considerazione della prevalente vocazione delle sue parti;*
- b) la localizzazione di massima sul territorio delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;*
- c) le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica e idraulico-forestale e in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;*
- d) le aree destinate all'istituzione di parchi o riserve naturali.>*

Scheda di approfondimento.

L'orizzonte culturale del PTCP

Qual è, innanzitutto, lo scopo del PTCT nell'ambito del quale s'inquadra il Piano Provinciale della Mobilità Ciclistica?

La Provincia di Foggia con delibera n.84 del 21/12/2009 del Consiglio provinciale ha approvato in via definitiva il PTCP con parere motivato VAS, ai sensi dell'art.7 comma 12 della LR 20/2001, portando a termine un iter avviato nel 2003.

Durante questo periodo di lavori, si è aperta una nuova stagione di pianificazione regionale, che ha avuto il suo apice proprio con la redazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, avviato nel 2007 ed approvato nel 2015, definito non a caso il "piano dei piani" per la sua ambizione globale di definire le regole d'uso e di trasformazione del territorio e del paesaggio inteso come insieme delle interazioni dinamiche tra uomo e cultura a mente della definizione della Convenzione Europea del Paesaggio (2000). Tale attività in cui subentrava la Regione Puglia rendeva il contenuto paesaggistico del PTCP meno decisivo a favore di altri aspetti più innovativi e "pro-attivi"; allo stesso tempo, la crescente importanza del ruolo degli "ambiti territoriali paesaggistici" (in Provincia di Foggia sono quattro quelli definiti dal PPTR: Valle Ofanto, Monti Dauni, Gargano e Tavoliere) poneva il rischio di un'eccessiva semplificazione rispetto alla sfida originaria del PTCP di pensare la Capitanata come un *ambito unico e complesso*, imponendo all'Ufficio di Piano di ripensare la coesione territoriale preoccupandosi di:

- una distribuzione più equa delle opportunità sociali;
- un progetto di accoglienza turistica e di promozione delle attività produttive che sia fondato sulle risorse e identità locali (oggi si potrebbe dire: marketing locale);
- una riorganizzazione della mobilità plurimodale che non rincorra il mito secondo cui più strade equivalgono a più benessere.

Le evoluzioni normative (Legge Delrio 56/2014, recepita dalla LEGGE REGIONALE 30 OTTOBRE 2015, N. 31 "Riforma del sistema di governo regionale e territoriale") che hanno ridefinito le funzioni delle Province, ne hanno lasciato intatto il ruolo di Ente di Pianificazione Territoriale cui sono attribuiti i compiti di:

- a) tutela delle risorse territoriali, la loro *carrying capacity* e la valorizzazione delle loro proprietà suscettibili di un'utilità collettiva;
- b) corretta localizzazione degli elementi del sistema insediativo che hanno rilevanza sovracomunale;
- c) individuare scelte d'uso del territorio le quali, pur non essendo di per sé di livello provinciale, richiedono ugualmente un inquadramento per evitare che la sommatoria delle scelte comunali contraddica la strategia complessiva delineata per l'intero territorio provinciale.

Quanto alla LR 1/2013 quale seconda fonte di impostazione del Piano, essa stabilisce che il Piano Provinciale della Mobilità Ciclistica <programma gli interventi di mobilità ciclistica a livello sovra-comunale, in coerenza con il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC), ove vigente>.

In assenza del PRMC, il quadro conoscitivo è dettato, oltre che naturalmente dal già citato progetto CYRONMED, dal Piano Triennale dei Servizi 2015-2017 e dal Piano Attuativo 2015-2019 del Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia. Quest'ultimo, in particolare, contiene una sezione sulla mobilità ciclistica di cui si dirà dettagliatamente in seguito.

2.2 Il quadro normativo

Quadro comunitario

A livello comunitario la materia dei trasporti è regolata dal Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (Roma 1957) insieme al Trattato sull'Unione Europea (Maastricht 1992), entrambi modificati dal Trattato di Lisbona del 2007. La politica europea è incentrata sull'eliminazione degli ostacoli fra gli Stati membri al fine di garantire la libera circolazione delle merci e delle persone, realizzare il mercato interno, assicurare uno sviluppo sostenibile, rafforzare la sicurezza e sviluppare la cooperazione internazionale.

In seguito alla storico accordo di Schengen del 1990 sull'apertura della frontiere, una serie di "libri bianchi" hanno impartito le linee guida del settore, tra cui l'ultimo del 2011 («Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti») concentra l'attenzione su ciò che resta da fare per completare il mercato interno dei trasporti una volta eliminate le frontiere:

- costruire reti di trasporto integrate che combinino diversi mezzi o modi di trasporto;
- creare nodi multimodali («hub») ed eliminare strozzature di lunga data, di natura tecnica, amministrativa o legate alla capacità;
- puntare su ricerca, innovazione e investimenti per fare sì che in futuro i trasporti non dipendano dal petrolio e preparare l'industria a conseguire gli obiettivi di decarbonizzazione.

Con riferimento specifico al tema della mobilità ciclistica, la competenza dell'UE, in estrema sintesi, si può dividere in: a) armonizzazione delle reti internazionali attraverso le TEN-T; b) armonizzazione delle normative nazionali e regionali che interessano prevalentemente il trasporto locale, dove gli spostamenti in bicicletta hanno un peso, anche in termini assoluti, rilevanti; c) diritti dei passeggeri.

a) Reti TEN-T e progetto EuroVelo (ECF)

Le reti denominate TEN-T, acronimo inglese di Trans-European Networks - Transport, delineate dall'Unione Europea negli anni ottanta, comprendono:

- la rete stradale trans-europea;
- la rete ferroviaria trans-europea (che a sua volta include sia la rete ferroviaria convenzionale transeuropea che la rete ferroviaria ad alta velocità trans-europea);
- la rete fluviale trans-europea e porti per la navigazione interna;
- la rete di porti marittimi trans-europea;
- la rete marittima trans-europea (detta anche "autostrade del mare") (aggiunta all'elenco dalla Direttiva N. 884/2004/CE);

- la rete aeroportuale trans-europea;
- la rete combinata di trasporto trans-europea;
- la rete di informazione e gestione trans-europea delle spedizioni;
- la rete di gestione del traffico aereo trans-europea che comprende il Single European Sky e ricerca ATM sul Single European Sky;
- la rete di posizionamento e navigazione satellitare trans-europea.

Esse sono parte di un più ampio sistema di "reti trans-europee" (TEN) che, oltre alle reti di trasporto, includono anche le "reti di telecomunicazioni trans-europee" (eTEN) e le "reti energetiche trans-europee" (TEN-E).

Per far fronte alle previsioni di crescita della domanda di trasporto, la Commissione calcola che, solo fino al 2020, saranno necessari circa 500 miliardi di euro per completare la rete trans-europea.

La Puglia è attraversata dal corridoio cosiddetto Scandinavo – Mediterraneo.

Nel 2014, a seguito di una campagna della European Cyclists' Federation, è stato incluso per la prima volta un riferimento alla mobilità ciclistica e al progetto EuroVelo nelle TEN-T Guidelines:

"When implementing projects of common interest on the TEN-T, due consideration should be given to the particular circumstances of the individual project. Where possible, synergies with other policies should be exploited, for instance with tourism aspects by including on civil engineering structures such as bridges or tunnels bicycle infrastructure for long-distance cycling paths like the EuroVelo routes".

Il progetto EuroVelo, la rete ciclabile europea, è un progetto di cui è titolare la ECF, che prevede lo sviluppo di una rete di 17 itinerari di alta qualità che connettono l'intero continente e le reti ciclabili nazionali.

b) Mobilità urbana

L'Unione Europea considera le città come un microcosmo i cui risultati si riverberano alla scala più ampia.

La Commissione europea riconosce che muoversi in bici *<is an efficient way of using expensive and scarce space in urban areas, and is healthy, clean and cheap. It has enormous potential when we acknowledge that almost half of all car trips in cities are of less than five kilometres>*¹. La Commissione sta lavorando per una migliore integrazione della mobilità ciclistica nelle politiche di trasporto intermodale, come dimostrano la campagna sulla Settimana Europea della Mobilità (16-22 settembre); la creazione di un nuovo punto di contatto specifico all'interno della Direzione Generale della Mobilità, finalizzato a impegnarsi nel coinvolgimento di organizzazioni e portatori d'interesse rilevanti e a raccogliere e restituire informazioni sulle politiche di settore degli Stati membri.

c) Il Regolamento comunitario 1371/2007

Questo regolamento relativo ai diritti e agli obblighi dei passeggeri nel trasporto ferroviario ha stabilito regole che disciplinano:

¹ https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling_en

- a) le informazioni che devono essere fornite dalle imprese ferroviarie, la conclusione di contratti di trasporto, l'emissione di biglietti e l'attuazione di un sistema telematico di informazioni e prenotazioni per il trasporto ferroviario;
- b) la responsabilità delle imprese ferroviarie e i loro obblighi di assicurazione nei confronti dei passeggeri e dei loro bagagli;
- c) gli obblighi delle imprese ferroviarie nei confronti dei passeggeri in caso di ritardo;
- d) la protezione delle persone con disabilità e delle persone a mobilità ridotta nel viaggio in treno e l'assistenza alle medesime;
- e) la definizione e il monitoraggio di norme di qualità del servizio, la gestione dei rischi in materia di sicurezza personale dei passeggeri e il trattamento dei reclami;
- f) le regole generali in materia di attuazione;
- g) **il trasporto biciclette².**

Quadro nazionale

A livello nazionale, il PMCP si riconnette alle politiche dei trasporti espresse nell'*Allegato "Strategie per le Infrastrutture di Trasporto e Logistica"* al Documento di Economia e Finanza (DEF) 2016 e che si articola in quattro punti:

- accessibilità ai territori, all'Europa ed al Mediterraneo;
- qualità della vita e competitività delle aree urbane;
- sostegno alle politiche industriali di filiera;
- mobilità sostenibile e sicura.

"Connettere l'Italia – Strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica" è il titolo di un nuovo documento, datato luglio 2016, redatto dalla *Struttura tecnica di missione per l'indirizzo strategico, lo sviluppo delle infrastrutture e l'alta sorveglianza del Ministero*, il quale rielabora i contenuti dell'allegato infrastrutture al DEF in vista del nuovo **Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)** che aggiornerà quello approvato con DPR 14 marzo 2001, ormai inevitabilmente datato. All'interno di questo documento, si pone l'obiettivo a livello nazionale che la **mobilità dolce** giunga alla quota del **10%** nella ripartizione modale della mobilità urbana. Tale obiettivo non può essere trascurato dal PMCP.

Per quanto riguarda lo specifico della mobilità ciclistica, i riferimenti legislativi sono costituiti dalla Normativa Tecnica sulla realizzazione delle piste ciclabili e dal Nuovo Codice della Strada, in fase di aggiornamento. Ad oggi non esiste a livello nazionale il piano d'azione sulla mobilità ciclistica così come previsto dalla **"legge quadro" sulla mobilità ciclistica (L. 2/2018 "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica")**

La L. 2/2018, inoltre, istituisce la Rete Ciclabile Nazionale "Bicitalia", integrata con la Rete "EuroVelo".

² Regolamento (CE) n. 1371/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativo ai diritti e agli obblighi dei passeggeri nel trasporto ferroviario stabilisce all'art. 5 "Biciclette" che: <Le imprese ferroviarie consentono ai passeggeri di portare sul treno, se del caso dietro pagamento, le biciclette se sono facili da maneggiare, se ciò non pregiudica il servizio ferroviario specifico e se il materiale rotabile lo consente>. - L'art. 6 DECRETO LEGISLATIVO 17 aprile 2014, n. 70 Sanzioni relative al trasporto di biciclette, prevede: <In caso di inosservanza dell'obbligo di cui all'articolo 5 del regolamento relativo alla possibilità di trasporto delle biciclette a bordo del treno, le imprese ferroviarie sono soggette al pagamento di una sanzione amministrativa pecuniaria da 200 euro a 1.000 euro.>

Altro riferimento importante è il **Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS)**, istituito con la Legge 144 del 17 maggio 1999, che definisce <un sistema articolato di indirizzi, di misure per la promozione e l'incentivazione di piani e strumenti per migliorare i livelli di sicurezza da parte degli enti proprietari e gestori, di interventi infrastrutturali, di misure di prevenzione e controllo, di dispositivi normativi ed organizzativi finalizzati al miglioramento della sicurezza secondo gli obiettivi comunitari>. L'UE ha posto il tema della sicurezza stradale al centro di numerose raccomandazioni, imponendo agli Stati membri l'obiettivo di dimezzare il numero di vittime e incidenti durante il decennio 2011-2020. Per le categorie di utenti a maggior rischio quali ciclisti e pedoni, che rappresentano complessivamente circa il 50% del totale dei decessi, il PNSS indica obiettivi specifici per le categorie di utenza a rischio e le relative linee strategiche di intervento riportati di seguito in tabella.

Categoria di utenza a rischio	Obiettivo di riduzione	Morti al 2010	Previsione morti al 2020
1 – Bambini (fino a 14 anni)	-100%	69	0
2 – 2 Ruote a motore	-50%	1.146	573
3 – Ciclisti	-60%	263	105
4 – Pedoni	-60%	614	246
5 – Utenti in incidenti in itinere	-50%	229	115

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Quadro regionale

La Regione Puglia attua le politiche e le azioni in tema di mobilità e trasporti mediante strumenti di pianificazione/programmazione tra loro integrati tra cui, in particolare:

- il **Piano attuativo del Piano Regionale dei Trasporti (PA 2015-2019 PRT)** di durata quinquennale, che individua infrastrutture e politiche finalizzate ad attuare gli obiettivi e le strategie definite nel PRT (approvato dal Consiglio Regionale il 23.06.2008 con L.R. n.16) e ritenute prioritarie per il periodo di riferimento;
- il **Piano Triennale dei Servizi (PTS)**, inteso come Piano attuativo del PRT, che attua gli obiettivi e le strategie di intervento relative ai servizi di trasporto pubblico regionale locale, individuate dal PRT e ritenute prioritarie.

Tali piani rappresentano strumenti fondamentali per le politiche regionali in materia di mobilità e costituiscono condizionalità ex ante per l'accesso ai fondi strutturali del nuovo ciclo di programmazione 2014-2020 e per l'accesso – senza penalizzazioni - al fondo nazionale sul trasporto pubblico locale.

Nelle more dell'avvio del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, il PA 2015-2019 del PRT contiene una sezione (con relativa tavola) sulla mobilità ciclistica che anticipa per grandi linee alcuni contenuti della pianificazione regionale di settore. In particolare, il PRT

ha assunto i risultati del progetto CYRONMED, con cui sono stati individuati quali dorsali della rete ciclabile regionale di progetto le tratte regionali degli itinerari ciclabili nazionali BicItalia e di quelli trans-europei EuroVelo.

Nell'approvare i risultati del progetto CYRONMED, la **delibera giunta regionale n. 1585 del 9 settembre 2008** "Approvazione studio di fattibilità itinerari ciclabili pugliesi e presa d'atto attività aggiuntive" stabilisce che tali ciclovie rappresentano interventi prioritari per lo sviluppo della Rete Ciclabile Regionale Pugliese. Pertanto, ad essi, vanno assegnati prioritariamente i fondi regionali, statali od europei finalizzati allo sviluppo della mobilità sostenibile. Tale indirizzo è stato riconfermato nel PRT e nel PO-FESR.

Il progetto CYRONMED ha affermato l'importanza dell'integrazione modale dei percorsi ciclabili con le altre reti trasportistiche, nonché la rilevanza per i viaggiatori in bici dell'accessibilità a stazioni, porti e aeroporti.

Un primo protocollo d'intesa tra la Regione Puglia e tutte le Società di gestione del trasporto ferroviario regionale è stato sottoscritto nel 2007. L'intesa è finalizzata a rimuovere gli ostacoli fisici, organizzativi e tariffari al trasporto integrato bici e treno: il primo risultato è stato l'eliminazione del biglietto "supplemento bici" e l'introduzione del trasporto gratuito delle bici sui treni regionali. Le società ferroviarie si sono impegnate, tra l'altro, ad attrezzare con spazi porta bici i nuovi treni e quelli da ristrutturare, a facilitare l'accessibilità ai binari e ai treni con scivoli o canaline lungo le scale, a segnalare percorsi guidati da/verso i treni.

I risultati di CYRONMED hanno infine contribuito all'elaborazione della **legge regionale 23 gennaio 2013 n. 1 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica"**.

Il trasporto ciclistico entra a pieno titolo negli strumenti di pianificazione e programmazione di tutti i livelli di governo, interessando trasversalmente tutti i settori di intervento: trasporti, urbanistica, assetto del territorio, intermodalità, edilizia, lavori pubblici, turismo, parchi e aree naturali, sviluppo rurale, salute, cultura, istruzione, comunicazione, formazione. La legge regionale 1/2013 prevede la redazione dei piani comunali (o intercomunali) e dei piani provinciali della mobilità ciclistica, che sono piani di settore all'interno dei piani di competenza in materia di trasporti e mobilità e parte integrante ed essenziale dei PTCP e dei PUG. I Comuni sono tenuti a includere nei propri regolamenti edilizi norme per la realizzazione di spazi comuni e attrezzati per il deposito di biciclette negli edifici adibiti a residenza e attività terziarie, produttive e nelle strutture pubbliche.

Il **Piano Triennale dei Servizi del Trasporti Pubblico Regionale Locale 2015-2017**, redatto congiuntamente all'aggiornamento del PA 2015-2019 del PRT, con la sua revisione a cadenza triennale, accompagna la progressiva attuazione dello scenario della pianificazione regionale dei trasporti, proponendo gli eventuali, fisiologici aggiustamenti in itinere all'offerta di servizi di trasporto, e definisce l'alveo all'interno del quale si svolgeranno i futuri affidamenti dei servizi di trasporto pubblico automobilistico e ferroviario nel territorio regionale.

Relativamente al tema specifico della mobilità ciclistica, il PTS riconosce al trasporto intermodale treno-bici (bike&ride e bici al seguito) un ruolo di rilievo per favorire la diversione dall'auto privata verso il trasporto pubblico, soprattutto in connessione alla rete ferroviaria territoriale. Il Piano propone lo sviluppo di una diffusa rete di velostazioni presso i nodi di interscambio tra la rete ciclabile e le altre reti di trasporto. Il PMCP offre

un approfondimento di questo scenario.

I risultati di CYRONMED sono stati acquisiti dal **Piano Paesaggistico Territoriale Regionale**, approvato nel 2015. Essi sono parte integrante e sostanziale dello scenario della rete delle infrastrutture e della mobilità lenta del PPTR. Di tale scenario si è tenuto conto durante la redazione del PMCP della Provincia di Foggia.

2.3 Finalità e Obiettivi

Il PTCP è un atto di pianificazione generale riferito alla totalità del territorio provinciale, che definisce gli indirizzi strategici e l'assetto fisico e funzionale del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali. Il PTCP, nell'assicurare lo sviluppo coordinato della comunità provinciale di Foggia, ha definito obiettivi generali rispetto ai seguenti aspetti:

- a) tutela dell'integrità fisica;
- b) il sistema ambientale;
- c) il sistema insediativo;
- d) il sistema della mobilità.

Il Piano Provinciale della Mobilità Ciclistica, come già affermato, integra il PTCP con riferimento specifico ai contenuti e agli scopi della LR 1/2013, con cui si rileva una correlazione specifica.

Infine, un cenno va fatto agli **interventi e le azioni** che il piano intende promuovere.

Per usare una metafora informatica, questi si dividono in interventi infrastrutturali da un lato, che rappresentano l'"hardware" del sistema provinciale della mobilità ciclistica, e in politiche e servizi dall'altro, che invece ne costituiscono il "software".

Relativamente al primo aspetto, la rete Bicalitalia³ costituisce l'ossatura della RCP, cui si aggiungono i nuovi itinerari i quali recepiscono e rispondono ed esigenze di coerenza con i piani e i progetti già esistenti (scenario della mobilità lenta del PPTR, Via Francigena – Itinerario del Consiglio d'Europa, ecc).

In merito al secondo aspetto, invece, si può affermare che interventi relativi a politiche e servizi non comportino impatti ambientali, ma – al contrario – contribuiscano al perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente. A tal proposito, le ricadute dirette si rilevano in termini di aumento del numero dei ciclisti, mentre quelle indirette in termini di esternalità e benefici socioeconomici ed ambientali.

3. IL CONTESTO AMBIENTALE

Nell'implementazione di questo capitolo del Rapporto Ambientale, verrà riportata l'analisi del contesto ambientale della Regione Puglia ed in particolare della Provincia di Foggia, descrivendo le principali componenti e tematiche ambientali anche attraverso la definizione degli indicatori di contesto che saranno oggetto di monitoraggio in fase attuativa del Piano. L'analisi del contesto prenderà a riferimento dati, elaborazioni ed informazioni contenute nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA) prodotta da ARPA Puglia nel 2011 e dalle analisi degli indicatori ambientali disponibile all'indirizzo

³ Tali itinerari sono già pianificati nel PA 2015-2019 del PRT, che contiene già un elenco di priorità ed inoltre una valutazione d'incidenza degli stessi sui siti della rete Natura 2000.

<http://www.arpa.puglia.it/web/guest/rsa2011>, pertanto per approfondimenti si rimanda integralmente alle fonti ARPA.

Si fornisce di seguito l'elenco dei **temi/matrici ambientali** che saranno analizzate all'interno del Rapporto Ambientale:

- 1) Aria - Emissioni
- 2) Suolo e rischi naturali
- 3) Natura e Biodiversità

3.1 Aria-Emissioni

Per avere informazioni validate sulla qualità dell'aria all'interno della Provincia si è fatto riferimento:

- *alla Relazione sullo Stato dell'ambiente (anno 2011)* pubblicato dall'Arpa Puglia nel 2013;
- *al Piano Regionale della Qualità dell'Aria presentato dalla Regione Puglia (anno 2008)*;

PRQA

Il PRQA è stato redatto secondo i seguenti principi generali:

- Conformità alla normativa nazionale;
- Principio di precauzione;
- Completezza e accessibilità delle informazioni.

La Regione Puglia, nell'ambito del Piano Regionale della Qualità dell'Aria, adottato con Regolamento Regionale n. 6/2008, ha definito la zonizzazione del proprio territorio ai sensi della previgente normativa. Le informazioni e dei dati a disposizione dall'anno 2005 in merito ai livelli di concentrazione degli inquinanti, con particolare riferimento a PM10 e NO₂, hanno portato a distinguere i comuni del territorio regionale in funzione della tipologia di emissioni presenti e delle conseguenti misure/interventi di mantenimento/risanamento da applicare ai sensi del D. Lgs. 351/99.

Le principali sorgenti antropiche di NO₂ e particolato sono rappresentate dal traffico autoveicolare e dagli insediamenti industriali.

Il territorio è così stato suddiviso in quattro zone.

ZONA A: comuni con superamento dei valori limite (misurati o stimati) a causa di emissioni da traffico autoveicolare. In questi comuni si applicano le seguenti misure di risanamento rivolte al comparto mobilità, suddivise in quattro campi:

Trasporto Privato

Obiettivo: ridurre le emissioni da traffico autoveicolare nelle aree urbane

- *Introduzione di un sistema generalizzato di verifica periodica dei gas di scarico (bollino blu) dei veicoli ciclomotori e motoveicoli*
- *Estensione delle zone di sosta a pagamento/ incremento della tariffa di pedaggio/ ulteriore chiusura dei centri storici con eventuale creazione di stazioni per il noleggio di biciclette*
- *Introduzione del pedaggio per l'accesso ai centri storici o per l'attraversamento di strade*
- *Limitazione della circolazione dei motoveicoli immatricolati antecedentemente alla direttiva Euro1 in ambito urbano*
- *Introduzione della sosta a pagamento per ciclomotori e motoveicoli*

Trasporto Pubblico

Obiettivo: incrementare la quota di trasporto pubblico

- *Acquisto/incremento numero di mezzi pubblici a basso o nullo impatto ambientale*
- *Interventi nel settore del trasporto pubblico locale (filtro per particolato, filobus, riqualificazione del trasporto pubblico di taxi tramite conversione a metano, etc)*
- *Incremento/introduzione dei parcheggi di scambio tra mezzi privati e mezzi pubblici con eventuale annessa stazione di noleggio per biciclette*

Mobilità Sostenibile

Obiettivo: favorire e incentivare le politiche di mobilità sostenibile

- *Incremento e sviluppo delle piste ciclabili urbane*
- *Introduzione del "car pooling" e del "car sharing"*
- *Sviluppo delle iniziative di Mobility Management*

Merci

Obiettivo: eliminare o ridurre il traffico pesante nelle aree urbane

- *Sviluppo di interventi per la distribuzione merci nei centri storici tramite veicoli a basso o nullo impatto ambientale*
- *Limitazioni all'accesso dei veicoli pesanti*

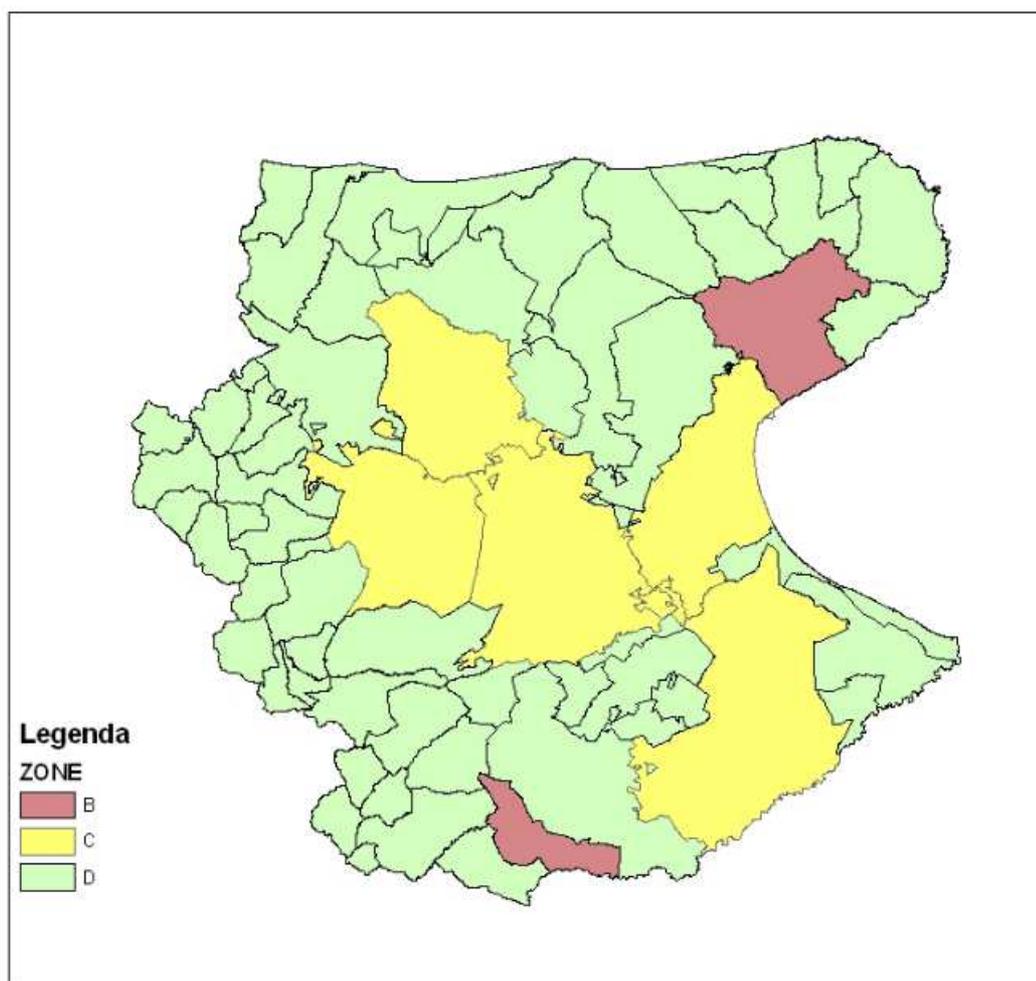
ZONA B: comuni sul cui territorio ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC. In questi comuni si applicano le misure di risanamento rivolte al comparto industriale:

- *Rilascio Autorizzazione integrata ambientale a impianti esistenti e nuovi di competenza statale*
- *Rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale a impianti esistenti e nuovi di competenza regionale*
- *Effettuazione nell'ambito delle procedure di VIA di valutazioni che tengano conto dell'impatto globale sull'area di ricaduta delle emissioni con riferimento alle informazioni contenute nel PRQA*

ZONA C: comuni con superamento dei valori limite (misurati o stimati) a causa di emissioni da traffico autoveicolare e sul cui territorio al contempo ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC. In questi comuni si applicano sia le misure di risanamento rivolte al comparto mobilità che le misure per il comparto industriale.

ZONA D: comuni non rientranti nelle precedenti zone. In questi comuni si applicano Piani di Mantenimento dei livelli di qualità dell'aria.

Il risultato della zonizzazione mostra come ben 5 comuni foggiani (quelli della Pentapoli) ricadano nella zona D mentre Monte Sant'Angelo e Candela ricadono nella zona B.



RSA (2011)

Di seguito viene riportata una sintesi tratta dalla Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA anno 2011) pubblicata dall'Arpa Puglia. Come per il PRQA, sono stati considerati in modo particolare gli inquinanti PM_{10} e NO_2 quali indicatori principali della qualità dell'aria in ragione dell'inquinamento prodotto dal traffico e dall'industria. Inoltre, è stata considerata la CO_2 quale indicatore delle emissioni in atmosfera.

I dati del 2011 di qualità dell'aria in Puglia evidenziano una situazione in leggero peggioramento rispetto all'anno precedente.

Il limite di legge sulla media giornaliera per il PM_{10} è stato superato in più siti: a Taranto, in Via Machiavelli e in via Archimede, a Torchiarolo (Br) e ad Arnesano (Le). Per il $PM_{2.5}$, nel 2011 si è avuto un incremento dei valori medi annuali, con il superamento della soglia di $20\mu g/m^3$ nelle stazioni di Galatina e di Maglie. Il limite annuale di concentrazione dell' NO_2 è stato superato in due stazioni da traffico (a Bari e a Molfetta) e, in generale, i livelli di questo inquinante sono aumentati, rispetto al 2010, in tutta la Regione.

I livelli di ozono, invece, restano elevati nei mesi estivi, determinando il superamento del valore bersaglio per la protezione della vegetazione in tutte le centraline designate a questo monitoraggio.

Per quanto riguarda gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), il dato più critico è quello della stazione di Taranto - via Machiavelli, dove è stato superato il valore obiettivo per il benzo(a)pirene, come peraltro già accaduto negli anni passati. Tale superamento

conferma l'esistenza di una situazione di criticità, come meglio descritto nella scheda di approfondimento.

I dati rilevati dalle reti di monitoraggio della qualità dell'aria, sottoposti a procedura di validazione quotidiana nei giorni feriali, sono disponibili sul sito web di ARPA Puglia.

(<https://www.arpa.puglia.it/web/guest/qaria>).

I dati emissivi aggiornati all'anno 2010, evidenziano una leggera ripresa produttiva dopo il crollo dell'anno 2009, ed un conseguente aumento delle emissioni in atmosfera.

Il 2011, poi, ha visto la pubblicazione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR Puglia 2007), conformemente a quanto previsto dal D.Lgs.155/10. L'inventario fornisce un quadro delle emissioni antropiche e naturali su tutto il territorio regionale, con un approfondimento su scala territoriale a livello comunale. I risultati sono disponibili al sito <http://www.inemar.arpa.puglia.it/>.

Di seguito, si riepiloga la legenda

DPSIR: modello sviluppato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, basato su una struttura di relazioni causa/effetto che lega tra loro i seguenti elementi:

Determinanti (D), Pressioni (P), Stato (S), Impatto (I), Risposte (R)

Disponibilità dei dati: * insufficiente - ** sufficiente - *** soddisfacente

Copertura Temporale: Indica il periodo di riferimento della serie storica disponibile.

Solo nel caso in cui non sia disponibile una serie storica, si inserisce l'ultimo anno disponibile

Copertura Spaziale: R- regionale, P- provinciale, C- comunale, S- sub comunale

Stato: viene rappresentata, attraverso l'uso di "icone di Chernoff", una valutazione del raggiungimento di obiettivi ambientali desumibile dai valori dell'indicatore.

È possibile distinguere due casi: a) riferimento a obiettivi fissati da normativa o programmi, in termini di valori e tempi da raggiungere; b) assenza di detti riferimenti - un giudizio viene espresso in base alla conoscenza diretta del fenomeno e/o sulla base di riferimenti rinvenuti dalla letteratura

Trend: Le frecce del campo "trend" ↔, ↑, ↓, rappresentano l'andamento dell'indicatore dal punto di vista degli effetti ambientali nel periodo considerato. Il simbolo "-" è utilizzato nei casi in cui non è significativa l'attribuzione di un valore di trend o quando non sono disponibili sufficienti informazioni per valutare il fenomeno.

Qualità dell'aria – PM10

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
PM10	S	ARPA Puglia

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare il rispetto degli standard di qualità o dei limiti normativi	***	2002-2011	R	☹️	↓

Il PM₁₀ è l'insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore a 10 µm (10-6 m). Queste particelle, per via delle ridotte dimensioni, possono penetrare nell'apparato respiratorio generando impatti sanitari la cui gravità dipende, oltre che dalla quantità, dalla tipologia delle particelle. Il PM₁₀ si distingue in primario, generato direttamente da una fonte emissiva (antropica o naturale), e secondario, derivante cioè da altri inquinanti presenti in atmosfera attraverso reazioni chimiche.

Per il PM₁₀ il D. Lgs 155/2010 fissa due valori limite: la media annua di 40 µg/m³ e la media giornaliera di 50 µg/m³ che non può essere superata più di 35 volte nell'anno solare.

I dati di PM₁₀ del 2011 mostrano un leggero peggioramento rispetto a quelli del 2010: anche al netto dei superamenti dovuti alle avvezioni di polveri sahariane, il limite di 35 superamenti giornalieri del valore di 50 µg/m³ è stato superato nei comuni di Torchiarolo (Br), Arnesano (Le) e Taranto - nei siti di Via Archimede e Via Machiavelli.

La fig. 3 mostra il leggero incremento della media annuale di PM₁₀ in tutte le province, a eccezione di quella di Foggia.

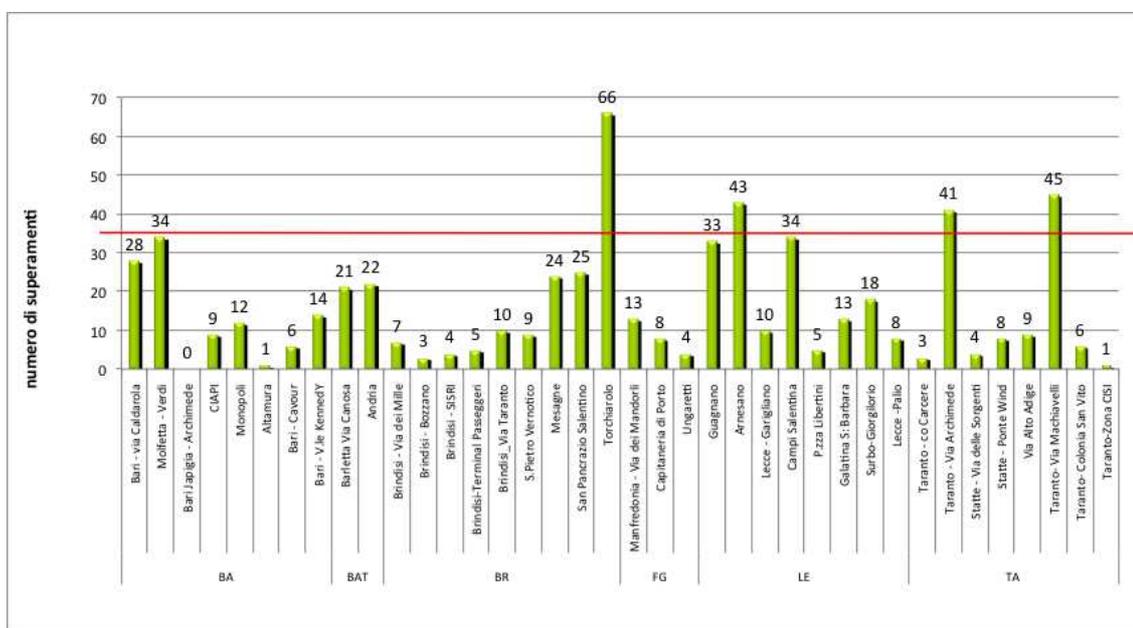


Fig. 2 – PM₁₀: stazioni industriali e da traffico: concentrazione media annuale

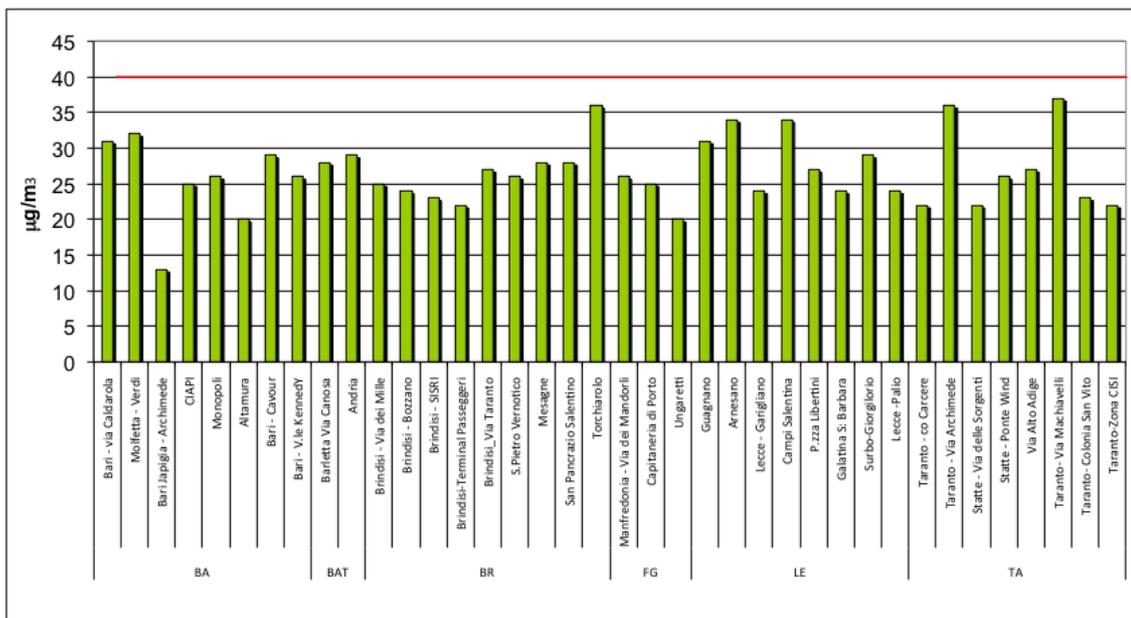
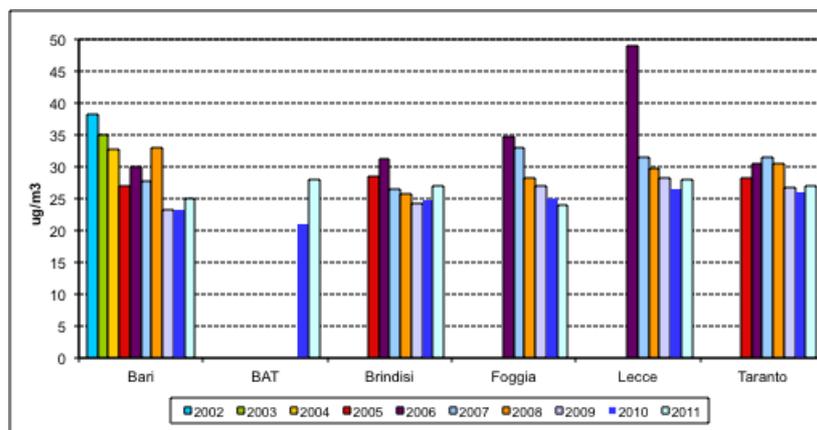


Fig. 3 – PM10: andamento della media provinciale annuale



Qualità dell'aria - NO₂

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
NO ₂	S	ARPA Puglia

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare il rispetto degli standard di qualità o dei limiti normativi	***	2002-2011	R	☹️	↓

Per l'NO₂ il D. Lgs. 155/2010 prevede due valori limite: la media oraria di 200 µg/m³ da

non superare più di 18 volte nel corso dell'anno solare e la media annua di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nel 2011 si sono registrati superamenti del valore limite annuo nelle stazioni di Bari – Caldarola e di Molfetta – Verdi. Entrambi i siti si trovano in aree urbane e in prossimità di arterie stradali trafficate. Concentrazioni elevate si sono registrate anche a Taranto - Alto Adige e Lecce – P.za Libertini.

Il limite dei 18 superamenti annui del limite orario di 200 ng/m^3 non è stato invece raggiunto in nessuna stazione di monitoraggio.

L'analisi degli andamenti temporali delle medie annue, infine, mostra un incremento delle concentrazioni medie su tutto il territorio regionale rispetto al 2010 (cfr. fig. 6).

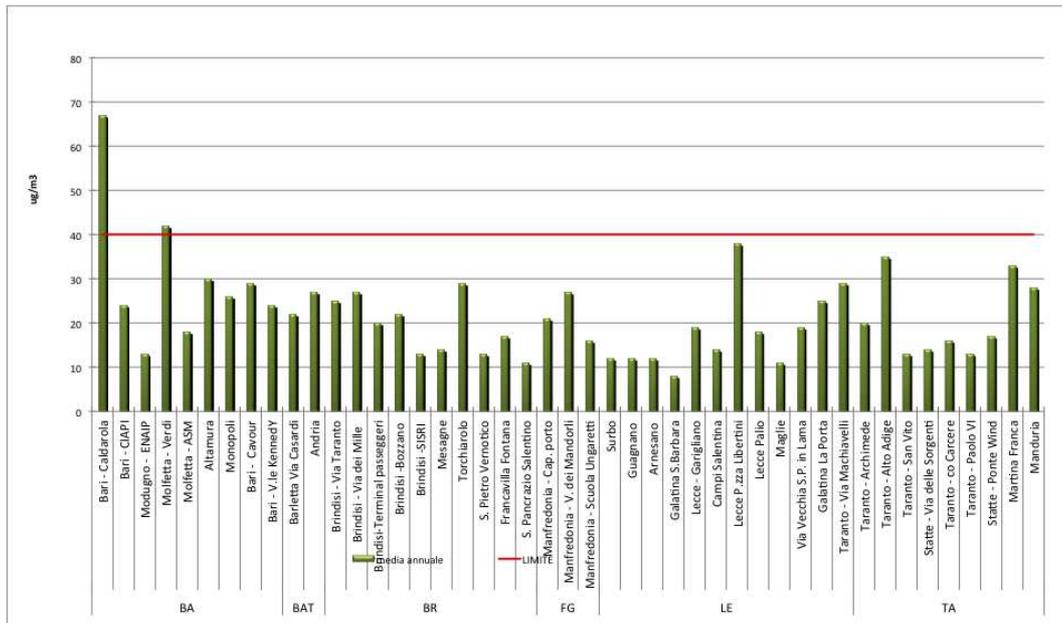
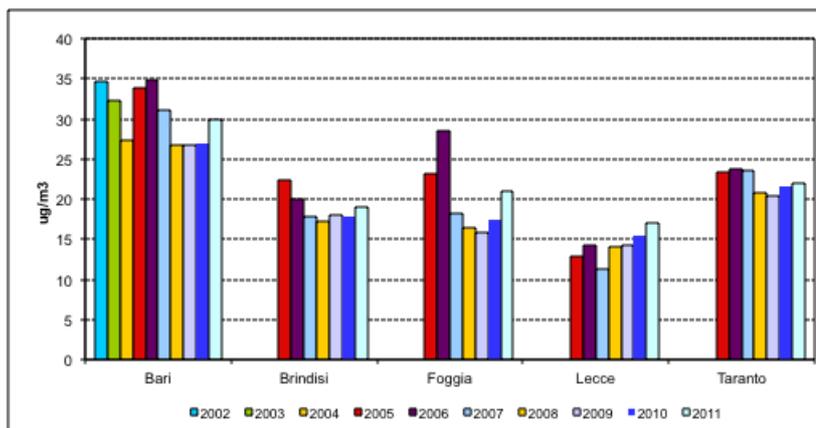


Fig. 5 – NO₂: media annua



Emissioni in atmosfera - CO2

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Andamento delle emissioni di CO ₂ in Puglia	D	ISPRA - EEA

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Monitorare il trend regionale delle emissioni in atmosfera di CO ₂	***	1990-2010	P	☹️	↔️

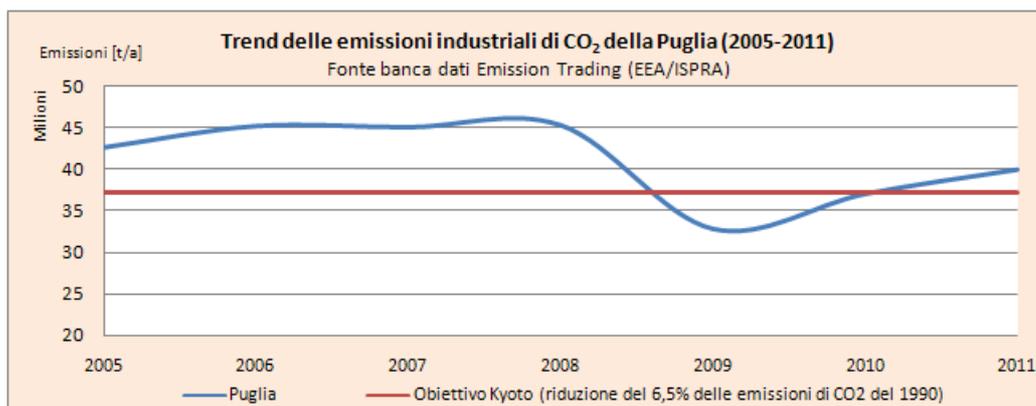
Le emissioni in atmosfera dei Gas Serra sono considerate, ad oggi, tra le principali cause che determinano il surriscaldamento del clima terrestre, come confermato dalla Comunità scientifica internazionale (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) e dal Protocollo di Kyoto.

Le emissioni di CO₂ sono originate prevalentemente dai comparti emissivi di energia e industria, seguiti dagli altri comparti emissivi quali il trasporto stradale, la combustione incontrollata di biomassa, il riscaldamento, ecc..

Utilizzando la base dati delle emissioni industriali di CO₂ relativa agli anni 2005-2011 della Banca dati Emission Trading (di seguito ET), pubblicati dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, si è focalizzata l'attenzione sulle attività produttive della Puglia al fine di elaborare i grafici e le figure seguenti.

Tali dati, tra il 2005 e il 2011, presentano un generale calo (6,3%) con una caratterizzazione differente nei due seguenti periodi: 2005-2008 e 2009-2011. Il primo periodo, tra il 2005 e il 2008, presenta in termini assoluti i valori emissivi maggiori, con un trend di leggera crescita e un picco di emissioni nel 2008. In tale periodo, infatti, si passa dai 42,7 milioni di tonnellate del 2005 ai quasi 45,4 del 2008 (valore massimo del periodo 2005-2011). Il secondo periodo tra il 2009 e il 2011, invece, è caratterizzato dal forte calo delle emissioni verificatosi nel 2009 (32,75 Kt/anno di CO₂) e da un deciso incremento nel biennio successivo, sino a arrivare nel 2011 ad un'emissione annua pari a quasi 40 milioni di tonnellate (dato comunque inferiore rispetto a quelli rilevati tra il 2005-2008).

Fig. 1 - Emissioni industriali di CO₂ – Anni 2005-2011



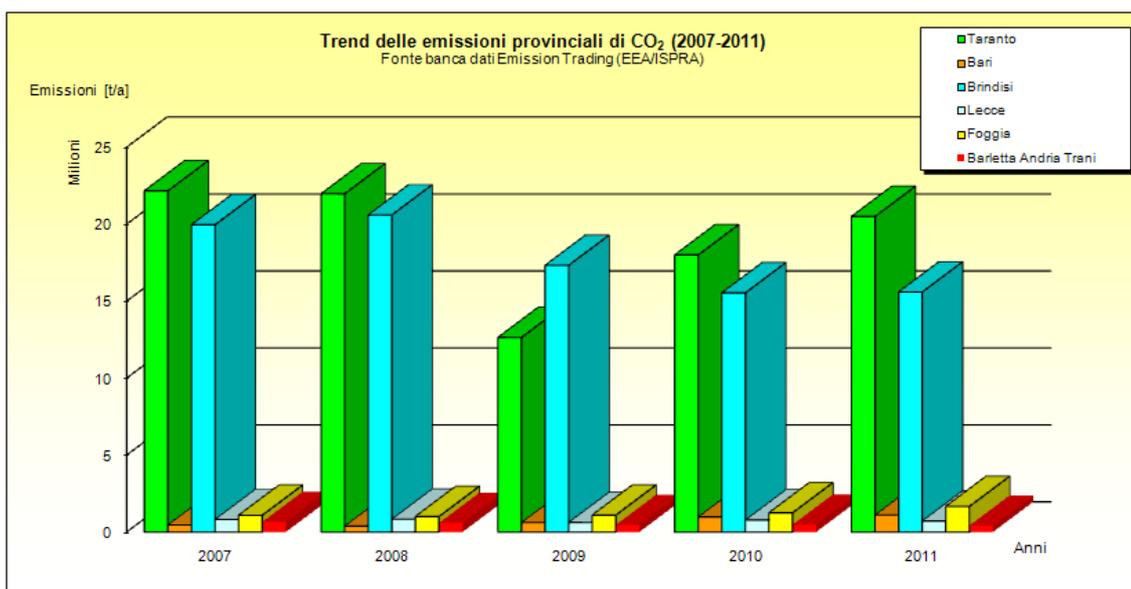
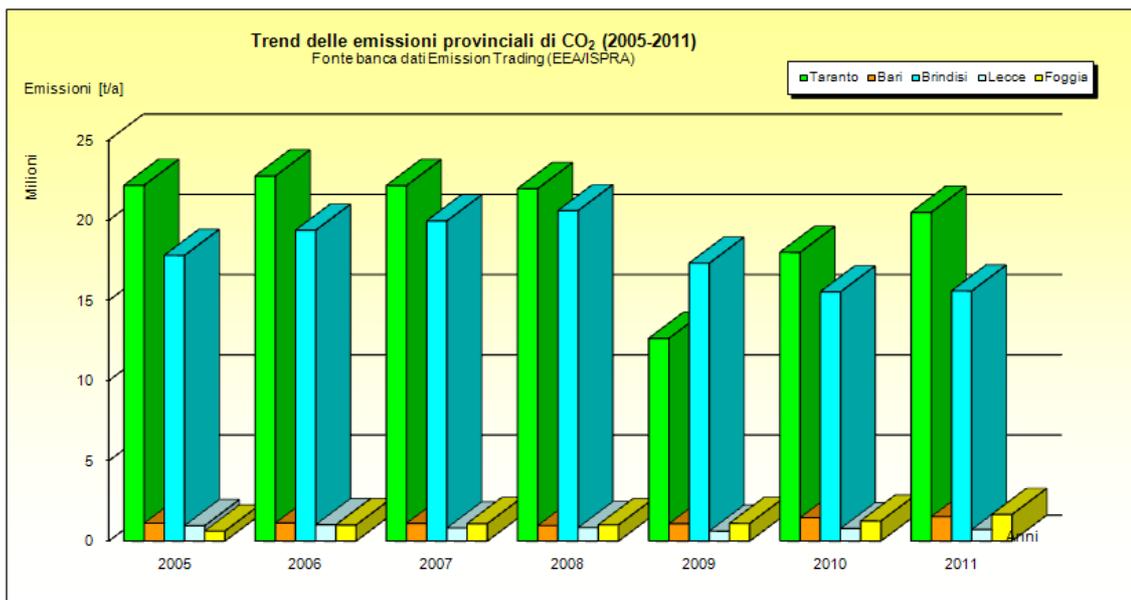
I dati disponibili dalla banca dati ET sono stati utilizzati per valutare le emissioni a livello provinciale. Seguono i dati sulle emissioni industriali dal 2005 al 2011 (a partire dal 2007 per la provincia di BAT).

Gli istogrammi seguenti rappresentano il primo il trend delle emissioni industriali dal 2005 al 2011 per le province di Bari, Brindisi, Lecce, Foggia e Taranto e il secondo trend delle stesse emissioni dal 2007 al 2011 aggiornato e rivisto per l'inserimento dei dati della BAT.

Si segnala che per la BAT il dato emissivo si riferisce sostanzialmente al cementificio, mentre per la provincia di Bari l'incremento dal 2009 è legato all'avvio di nuove attività.

Fig. 2 - Emissioni industriali di anidride carbonica CO₂ per provincia – Anni 2005-2011

EMISSIONI INDUSTRIALI DI CO ₂							
Fonte:	Banca dati Emission Trading (EEA-ISPRA)						
Provincia	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	1.113.650,2	1.123.202,0	457.044,0	381.505,0	616.579,0	977.631,0	1.100.703,0
Brindisi	17.809.251,7	19.376.849,0	19.960.627,0	20.599.064,0	17.322.033,0	15.535.879,0	15.588.687,0
Barletta Andria Trani			649.594,0	583.137,0	460.761,0	476.850,0	417.133,0
Foggia	623.215,4	999.620,0	1.085.159,0	1.006.630,0	1.095.919,0	1.246.056,0	1.658.606,0
Lecce	958.200,0	1.018.493,0	816.585,0	834.448,0	619.208,0	776.558,0	716.430,0
Taranto	22.178.853,9	22.761.340,0	22.164.151,0	21.972.210,0	12.636.098,0	18.000.969,0	20.497.136,0
Puglia	42.683.171,1	45.279.504,0	45.133.160,0	45.376.994,0	32.750.598,0	37.013.943,0	39.978.695,0
Obiettivo Kyoto per l'Italia è quello di ridurre le emissioni di CO ₂ sino ad un valore pari al 6,5% delle emissioni rilevate nel 1990 entro il 2012. Per la Puglia tale valore obiettivo dovrebbe essere pari a circa 37,1 milioni di tonnellate di CO ₂ .							



A livello provinciale osserviamo che, fino al 2008, la provincia che presentava le maggiori emissioni di CO₂ era quella di Taranto (con valori compresi tra i 21 e i 22 milioni di tonnellate anno), seguita da Brindisi (con valori in crescita dai 17,8 milioni di tonnellate anno del 2005 ai 20,5 del 2008); a seguire, le altre, con valori notevolmente inferiori. Nel 2009 risulta un calo delle emissioni complessive regionali di CO₂, principalmente dovuto al calo delle emissioni di Taranto (-42.5%), Lecce (-26.7%) e Brindisi (-16%); Quest'ultima diventa, in questo anno, la Provincia con le maggiori emissioni in assoluto, mentre in controtendenza si evidenzia il trend emissivo delle province di Bari e Foggia che, tra il 2008 e il 2009, aumentano rispettivamente di +11.5% e + 9.9%, a causa dell'avvio di nuovi insediamenti industriali.

Nel 2010-11, invece, la Provincia con le maggiori emissioni è nuovamente Taranto e tutte le Province, ad eccezione di quella di Brindisi, presentano un andamento costante o in leggera crescita rispetto all'anno precedente. La Provincia di Taranto torna a valori dell'ordine di 20 milioni di tonnellate, mentre si conferma il trend in crescita della Provincia di Foggia (circa il 33% rispetto allo scorso anno); si registra poi una diminuzione per le Province di BAT e Lecce, rispettivamente intorno al 12 % e all'8 %; la Provincia di Bari, infine, torna ai livelli emissivi del biennio 2005/2006, con 1.1 milione di tonnellate, mentre rimangono sostanzialmente costanti le emissioni per la Provincia di Brindisi.

3.2 Suolo

Uso del suolo

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Uso del suolo	S	Carta Tecnica Regione Puglia

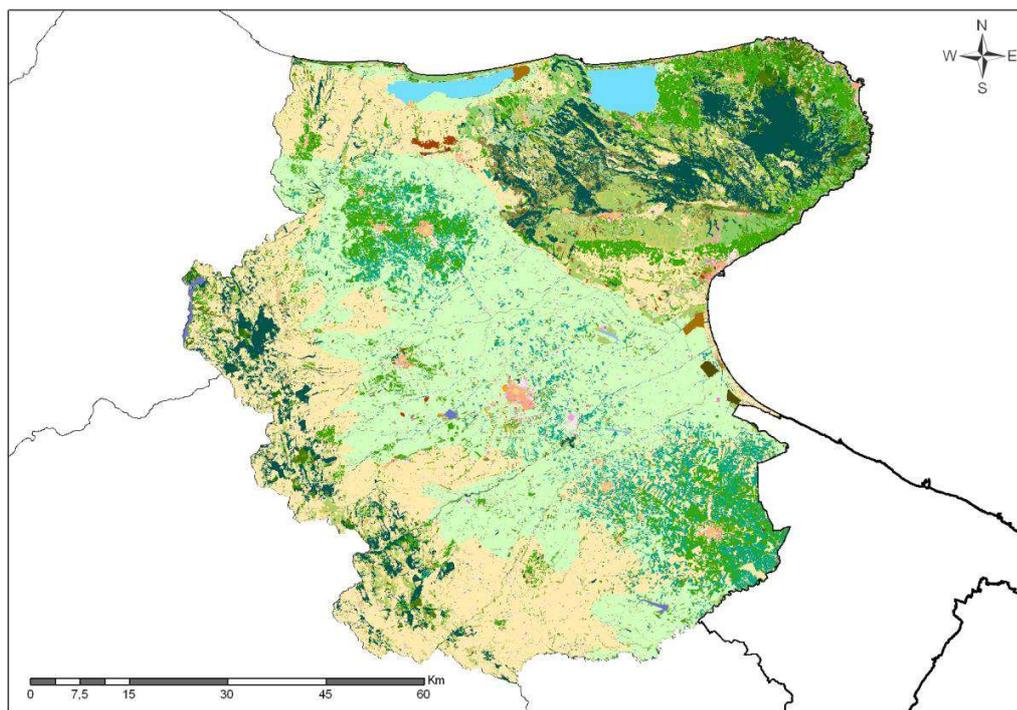
Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Distribuzione delle diverse classi di uso del suolo nel territorio regionale	***	2007	R	☹️	↔️

Le variazioni nell'utilizzo del suolo comportano una maggiore o minore pressione sullo stesso in termini di sovra-sfruttamento, possibile inquinamento e contaminazione, oltre alla modificazione/alterazione del paesaggio. L'indicatore fornisce una descrizione della struttura del paesaggio e quantifica le sue destinazioni d'uso.

Rispetto alle destinazioni d'uso del suolo regionale desumibili dal progetto europeo Corine Land Cover, già oggetto di trattazione delle precedenti edizioni della Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA 2007), nel presente rapporto si è preferito utilizzare le classi di uso del suolo tematizzate nella Carta Tecnica Regionale della Regione Puglia. La carta di Uso del Suolo è derivata dalle ortofoto aeree 2006-2007 con pixel di 50 cm.

L'analisi delle ortofoto ha permesso di ottenere una carta conforme allo standard definito a livello europeo con le specifiche del progetto Corine Land Cover ampliato al IV livello, ma con una scala di maggiore dettaglio (1:5.000).

Uso del suolo – Provincia di Foggia (CTR)



Legenda

1111, tessuto residenziale continuo antico e denso	2121, seminativi semplici in aree irrigue
1112, tessuto residenziale continuo, denso più recente e basso	2123, colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree irrigue
1113, tessuto residenziale continuo, denso recente, alto	221, vigneti
1121, tessuto residenziale discontinuo	222, frutteti e frutti minori
1122, tessuto residenziale rado e nucleiforme	223, uliveti
1123, tessuto residenziale sparso	224, altre colture permanenti
1211, insediamento industriale o artigianale con spazi annessi	231, superfici a copertura erbacea densa
1212, insediamento commerciale	241, colture temporanee associate a colture permanenti
1213, insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati	242, sistemi colturali e particellari complessi
1214, insediamenti ospedalieri	243, aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali
1215, insediamento degli impianti tecnologici	244, aree agroforestali
1216, insediamenti produttivi agricoli	311, boschi di latifoglie
1217, insediamento in disuso	312, boschi di conifere
1221, reti stradali e spazi accessori	313, boschi misti di conifere e latifoglie
1222, reti ferroviarie comprese le superfici annesse	314, prati alberati, pascoli alberati
1223, grandi impianti di concentrazione e smistamento merci	321, aree a pascolo naturale, praterie, incolti
1224, aree per gli impianti delle telecomunicazioni	322, cespuglieti e arbusteti
1225, reti ed aree per la distribuzione, la produzione e il trasporto dell'energia	323, aree a vegetazione sclerofilla
123, aree portuali	3241, aree a ricolonizzazione naturale
124, aree aeroportuali ed eliporti	3242, aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti nella fase di novelleto)
131, aree estrattive	331, spiagge, dune e sabbie
1321, discariche e depositi di cave, miniere, industrie	332, rocce nude, falesie e affioramenti
1322, depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	333, aree con vegetazione rada
1331, cantieri e spazi in costruzione e scavi	334, aree interessate da incendi o altri eventi dannosi
1332, suoli rimaneggiati e artefatti	411, paludi interne
141, aree verdi urbane	421, paludi salmastre
1421, campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili	422, saline
1422, aree sportive (calcio, atletica, tennis, etc)	5111, fiumi, torrenti e fossi
1423, parchi di divertimento (acquapark, zoosafari e simili)	5112, canali e idrovie
1424, aree archeologiche	5121, bacini senza manifeste utilizzazioni produttive
143, cimiteri	5122, bacini con prevalente utilizzazione per scopi irrigui
2111, seminativi semplici in aree non irrigue	5123, acquacolture
2112, colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue	521, lagune, laghi e stagni costieri
	522, estuari
	9999,

Consumo di suolo

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Consumo di suolo	P	ISPRA / ARPA Puglia

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare la distribuzione delle aree urbanizzate nel territorio regionale	***	2010	R	☹️	↓

I dati presi in considerazione si riferiscono alle elaborazioni prodotte per la redazione del VII Rapporto ISPRA sulla Qualità dell'Ambiente Urbano, ove è stata messa a punto a livello nazionale una metodologia omogenea per valutare il consumo di suolo nelle aree urbane di 37 città italiane, attraverso la stima della perdita della risorsa "suolo permeabile". Tale stima è basata su fotointerpretazione con un approccio di tipo statistico campionario puntuale.

Il consumo di suolo viene stimato, per le aree comunali, in termini percentuali: "percentuale di superficie impermeabile" e assoluti: "superficie impermeabile totale" espressa in ettari. I risultati ottenuti, pur considerando un possibile errore di stima, evidenziano un consumo di suolo elevato in quasi tutti i comuni studiati e un incessante incremento delle superfici impermeabilizzate, causato dall'espansione edilizia e urbana e da nuove infrastrutture, con una generale accelerazione negli anni successivi al 2000.

La valutazione del consumo di suolo è stata anche condotta in relazione alla popolazione residente attraverso: il consumo di suolo pro-capite: "superficie impermeabile pro-capite" ed il rapporto tra il numero di abitanti e la superficie impermeabile: "intensità d'uso". Il confronto con la popolazione residente permette di analizzare la relazione tra la potenziale domanda abitativa e l'urbanizzazione del territorio.

Nel presente Rapporto sono stati rappresentati i quattro indicatori su descritti esclusivamente per le città pugliesi di Bari, Foggia e Taranto, riferiti al 2005 (ultimo aggiornamento disponibile).

Indicatori	Bari	Foggia	Taranto
% superficie impermeabile / superficie comunale totale	37,70	7,40	23,60
superficie impermeabile [ha]	4.381	3.770	4.940
superficie impermeabile pro-capite [m ² /ab]	134	245	248
intensità d'uso [ab/ha]	74	41	40

Fonte dati: Elaborazioni su dati ISPRA, VII Rapporto Qualità dell'Ambiente Urbano, 2010.

I dati per le città pugliesi confermano la tendenza, già espressa per le altre città italiane, di un generale incremento delle superfici impermeabilizzate e del consumo di suolo per abitante.

3.3 Natura e Biodiversità

Zone protette – Siti di importanza Comunitaria (SIC)

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati			
Siti di Importanza Comunitaria	R	Ufficio Parchi e tutela della biodiversità Regione Puglia			

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare il numero e la superficie di Siti di Importanza Comunitaria presenti sul territorio regionale	***	2009	R	☺	↔

Scopo dell'indicatore è valutare il numero e la superficie interessata dalla presenza di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) in Puglia individuati in attuazione della Direttiva 92/43/CEE.

Il numero di SIC in Puglia ammonta a 77, per un totale di 390.973,8 ettari, corrispondenti al 20,2% della superficie regionale (media nazionale 15%, fonte ISPRA, Annuario dei Dati Ambientali, ed. 2009). La figura seguente indica la distribuzione dei SIC sul territorio regionale alcuni dei quali si sovrappongono alle omonime ZPS.

Nel 2009 il numero e la superficie dei SIC sono rimasti invariati, laddove il finanziamento da parte della Giunta Regionale per l'adozione e l'approvazione di numerosi Piani di Gestione ha suscitato un notevole impulso alla pianificazione di alcuni siti significativi della rete Natura 2000. I predetti piani sono stati redatti a cura dei Comuni interessati con l'assistenza tecnica dell'Ufficio Parchi, impiegando risorse dei fondi POR 2000-2006 (Misura 1.6 - Linea di intervento 1.C).

Dal punto di vista normativo si evidenzia che il Decreto del 22 gennaio 2009 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, modifica il Decreto del 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione

relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Zone protette – zone di protezione speciale (ZPS)

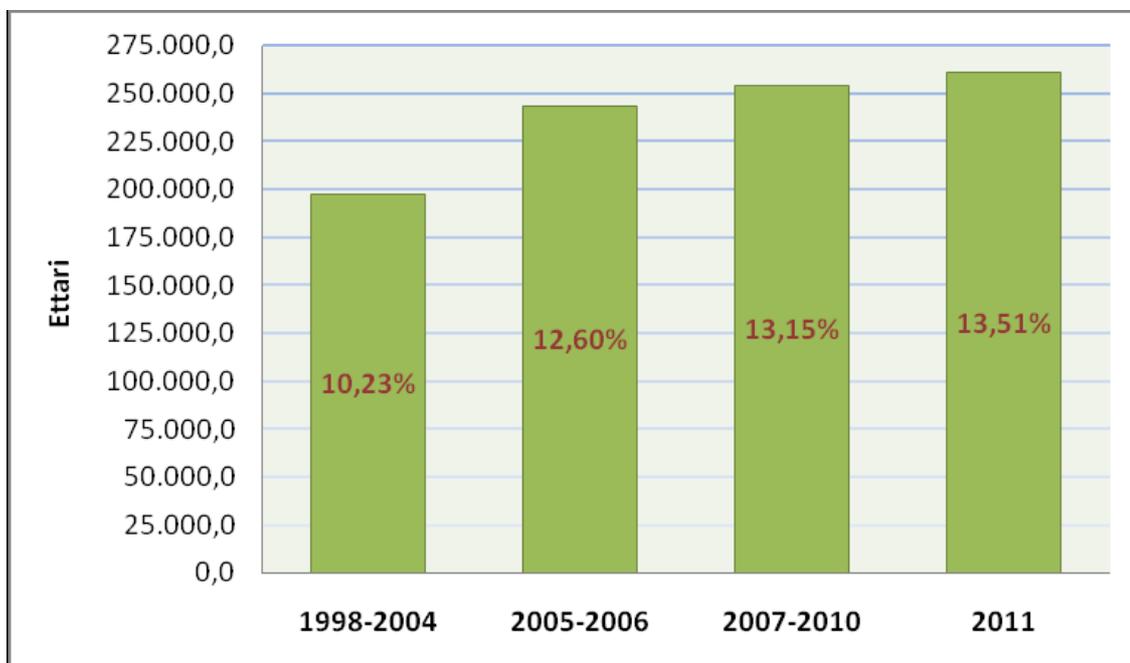
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Zone di Protezione Speciale	R	Ufficio Parchi e tutela della biodiversità Regione Puglia

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare il numero e la superficie di Zone di Protezione Speciale presenti sul territorio regionale	***	1998 - 2011	R	😊	↑

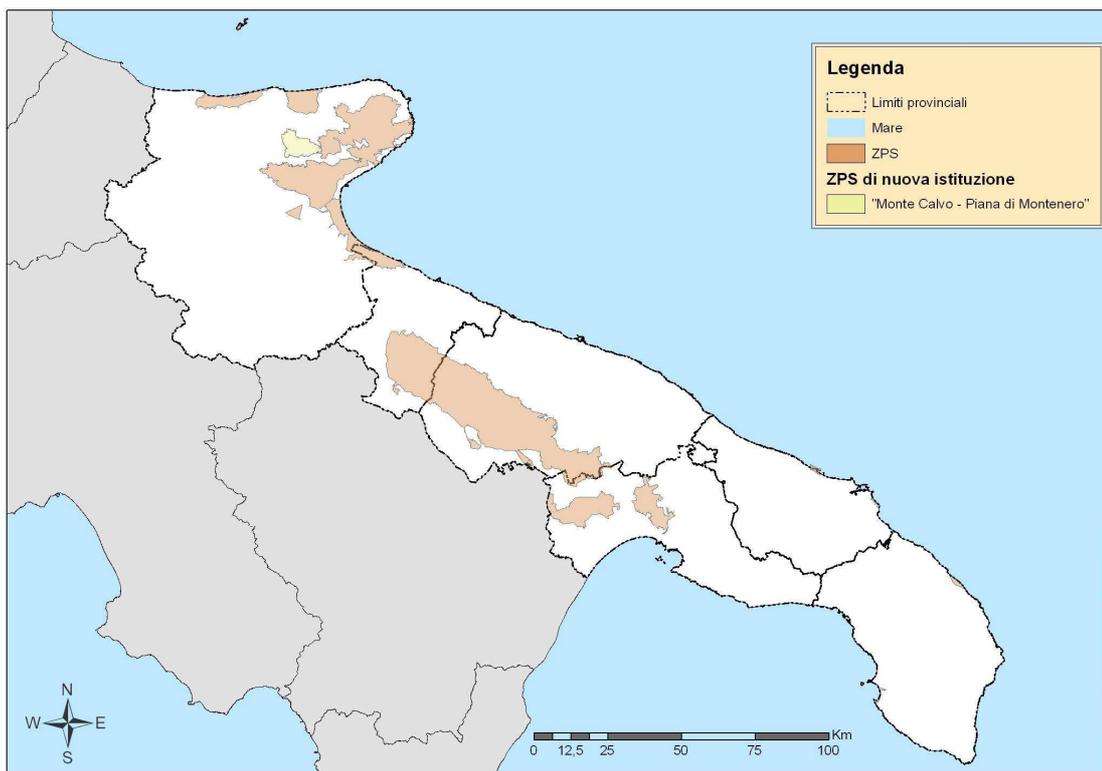
Scopo dell'indicatore è valutare in Puglia il numero e la superficie interessata dalla presenza di Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuate in attuazione della Direttiva 79/409/CEE.

Il numero di ZPS in Puglia ammonta a 21. La ZPS denominata “Monte Calvo - Piana di Montenero”, è stata istituita nel corso del 2011 con DGR 27 settembre 2011, n. 2171. Essa corrisponde con i suoi limiti all'omonimo Sito di Importanza Comunitaria (SIC) codice IT9110026.

Nel 2011, quindi, le aree pugliesi interessate dalla presenza di ZPS ammontano a 261.502,9 ettari, corrispondenti al 13,51% della superficie regionale (media nazionale 14,5%, fonte ISPRA, Annuario dei Dati Ambientali, ed. 2011), un dato in aumento rispetto al 2009 (13,12%), che conferma il trend positivo nel corso degli ultimi anni.



La figura seguente indica la distribuzione delle ZPS sul territorio regionale e mette in evidenza quella di nuova istituzione.



4. VALUTAZIONE DELLA COERENZA AMBIENTALE

4.1 Analisi di coerenza interna

In questa sezione della VAS, viene valutata la **coerenza tra gli obiettivi e le azioni di Piano** al fine di verificare l'esistenza di sinergie o l'assenza di corrispondenza.

Il PTCP, nell'assicurare lo sviluppo coordinato della comunità provinciale di Foggia, ha definito obiettivi generali rispetto ai seguenti aspetti:

- a) **tutela dell'integrità fisica;**
- b) **il sistema ambientale;**
- c) **il sistema insediativo;**
- d) **il sistema della mobilità.**

Il Piano della Mobilità Ciclistica declina per gli aspetti legati alla mobilità lenta, le strategie di assetto del sistema della mobilità che di seguito si ricordano:

1. **Armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative**
2. **Orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale - Razionalizzare le nuove infrastrutture con quelle esistenti al fine di ridurre i consumi di suoli e contenere la frammentazione territoriale**
3. **Sostenere l'adozione di forme alternative di mobilità**
4. **Ridurre i livelli di congestione del traffico**
5. **Favorire l'utilizzo del trasporto pubblico –**

6. Rilanciare e potenziare il ruolo della ferrovia (da considerarsi insieme in una nuova ottica di plurimodalità)

I macro-ambiti del PMCP corrispondono a strategie operative da declinare a livello strutturale e/o immateriale

MACRO-AMBITI	<==>	STRATEGIE DI PIANO
Culturale normativo	<i>Azioni immateriali</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere cambiamento di mentalità/mobilità attraverso campagne di informazione e di educazione ambientale • Coordinamento territoriale • Formazione dei quadri e dei professionisti
Territoriale-Socioeconomico		<ul style="list-style-type: none"> • Promozione dello sviluppo sostenibile conciliando economia verde e turismo sostenibile • Pianificazione territoriale
Trasportistico	<i>Interventi infrastrutturali</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Creazione di una Rete Ciclabile Provinciale

4.2 Analisi di coerenza esterna

I punti di riferimento per la valutazione di coerenza esterna del PMCP quale elaborato integrativo del PTCP, sono stati definiti a partire dall'analisi degli strumenti di programmazione e pianificazione di settore vigenti **a livello regionale**, tenuto conto delle criticità e opportunità ambientali del territorio della Regione Puglia ed in particolare della Provincia di Foggia.

In questa sede, tenendo ferma la matrice già elaborata dal PTCP, ci si concentrerà in particolare sulla considerazione di quelle fonti specificamente inerenti al tema dei trasporti e della mobilità ciclistica (di seguito evidenziate).

I Piani e Programmi presi in considerazione sono di seguito riportati:

- Piano Operativo Regionale POR
- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale PPTR
- Piano Regionale dei Trasporti PRT
- Piano Regionale della Qualità dell'Aria PRQA

La valutazione verrà articolata nel modo seguente: per ognuno dei documenti programmatici di specifico interesse del Piano della Mobilità Ciclistica verrà redatta una scheda, dalla quale saranno estratti gli obiettivi da confrontare con quelli del Piano.

PPTR
Stato di attuazione
Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia, è in vigore dal 16 febbraio 2015 (delibera della Giunta Regionale n. 176/2015).
Natura e finalità
Il PPTR è uno strumento per tutelare i principali valori identitari del territorio; per definirne le regole d'uso e di trasformazione da parte degli attori socioeconomici; per porre le condizioni normative e progettuali utili alla costruzione di valore aggiunto territoriale, basato su uno sviluppo endogeno e autosostenibile.
Obiettivi generali
Il paesaggio ha valore di patrimonio sociale e di bene comune che deve essere continuamente costruito e ri-costruito mediante azioni di conservazione, valorizzazione, riqualificazione.
Obiettivi specifici
<p>Sistema agrosilvopastorale</p> <p>Valorizzazione paesaggistica degli spazi aperti, tenendo conto delle grandi trasformazioni che il paesaggio agrario è destinato a subire con la nuova PAC (disaccoppiamento e piani di sviluppo rurale, e il relativo spostamento di risorse sul settore agroenergetico); trasformazioni che sarà necessario valutare e indirizzare attraverso l'applicazione concreta del principio della multifunzionalità dell'agricoltura in campo ecologico (corridoi, reti ecologiche), energetico (biomasse erbacee e legnose, residui delle lavorazioni, ecc), infrastrutturale (muretti a secco, terrazzi, regimazione delle acque, sorgenti), fruitivo (percorribilità degli spazi agricoli, recupero di edifici e infrastrutture storiche a fini agrituristici e escursionistici), paesaggistico (mantenimento o ripristino della complessità delle trame agrarie), di riqualificazione (riforestazione, orti urbani nelle periferie urbane). La realizzazione di parchi agricoli multifunzionali può costituire lo strumento che consente di attivare finanziamenti con fonti multisettoriali e aiuti tecnici per le diverse funzioni di produzione di beni e servizi pubblici da parte degli agricoltori. Vanno inoltre considerate le possibilità di attivare incentivi per il recupero dell'edilizia rurale e delle strutture agrarie storiche nonché per la valorizzazione fruitiva dei paesaggi rurali (agriturismo e turismo rurale).</p> <p>Sistema turistico</p> <ul style="list-style-type: none"> - indirizzare e incentivare gli operatori al recupero del patrimonio urbano e rurale per attività ricettive, rendendo più complessa l'offerta di ospitalità, al fine di estendere la stagione turistica; - attivare politiche ricettive sulle città dell'interno: <ul style="list-style-type: none"> a) per valorizzare il ricco reticolo policentrico di piccole e medie città d'arte che caratterizza i sistemi territoriali delle Puglie, sia di pianura che collinari e montani; b) per valorizzare il sistema di accoglienza delle città storiche degli entroterra costieri e sgravare la pressione edificatoria di alberghi sulle coste (e relativa privatizzazione, con opportuni servizi di trasporto e di accesso);

- attivare politiche e strutture per realizzare l'ospitalità diffusa, coinvolgendo gli abitanti dei borghi storici nella riqualificazione di edifici non occupati (es: l'associazione di Borghi Autentici d'Italia, un sistema a rete di "Comunità Ospitali" in piccoli comuni) così da integrare la ricettività diffusa con la fruizione del territorio, incentivare comportamenti privati volti a migliorare la qualità della struttura urbana, l'organizzazione dei servizi e la qualità di vita della popolazione, considerando fra questi anche i "cittadini temporanei";
- sviluppare marchi e azioni premiali per gli esercizi turistici che si inseriscono nel paesaggio e nell'ambiente valorizzandolo;
- attivare politiche di delocalizzazione di edifici costieri con eventuale perequazione, con relative azioni di rinaturalizzazione delle aree liberate.

Sistema delle costruzioni e delle infrastrutture

Favorire il blocco del consumo di suolo, dirottando i volumi di attività edilizia sul recupero delle aree dismesse, la demolizione degli edifici degradati e la riqualificazione dei margini urbani.

Inoltre:

- coinvolgere gli Ordini degli architetti, degli ingegneri, degli agronomi e il collegio dei geometri in forme adeguate a sensibilizzare i propri iscritti al ruolo della progettazione edilizia e urbana nell'attuazione del Piano Paesaggistico, tenendo conto della scarsa cultura del territorio, del paesaggio e dell'ambiente nella progettazione dei piani;
- interessare i produttori e rivenditori dei materiali edili allo sviluppo e alla commercializzazione di materiali compatibili con la riproduzione e valorizzazione dei diversi paesaggi delle Puglie, aprendo in questo modo un nuovo mercato a filiera corta locale;
- definire standard qualitativi per l'inserimento paesaggistico delle opere che fruiscono dell'erogazione di contributi comunitari, in particolare per la riqualificazione dei paesaggi delle periferie urbane (ad esempio il progetto sperimentale periferie, Asse competitività/attrattività urbana 2007-13, i paesaggi dell'abbandono) contribuendo a superare la prevalenza di criteri di efficienza e velocizzazione della spesa che soffocano innovazione e qualità;
- coinvolgere Anas, e settori della Regione e Province che si occupano della progettazione e realizzazione delle infrastrutture a ridefinire la qualità della progettazione dal punto di vista ambientale e paesistico;

Industria e commercio

Promuovere politiche, regole e "programmi contrattati" con le associazioni imprenditoriali, sindacati, associazioni ambientaliste, per la riqualificazione degli insediamenti produttivi nelle loro diverse declinazioni: zone industriali compatte, capannoni diffusi, sistemi distrettuali di piccole e medie imprese a rete, centri commerciali extraurbani.

Istituzione delle aree produttive ecologicamente attrezzate (artigianali, industriali, commerciali, terziarie, multifunzionali), al fine di produrre insediamenti di alta qualità dal punto di vista urbanistico (localizzazioni programmate con criteri di accessibilità alle reti, qualità degli ambienti urbani e degli spazi pubblici, degli spazi aperti e dei servizi); edilizio (porre fine all'omologazione paesaggistica dei capannoni prefabbricati di bassa qualità, regole sui materiali da costruzione e le tipologie edilizie, risparmio energetico); ambientale (mitigazione degli effetti di degrado, acquedotti industriali e riciclo delle acque,

forestazione e verde, ecc); paesistico (localizzazione, visibilità dai centri urbani, dalle infrastrutture, qualità estetiche dell'impianto urbanistico ed edilizio); energetico (concentrare in queste aree gran parte della produzione energetica (pannelli fotovoltaici e termici sui tetti dei capannoni, torri solari, eolico, produzioni da biomasse anche dalla forestazione protettiva della zona stessa, ecc). La contrattazione dovrebbe comprendere la delocalizzazione in queste aree di tutti gli insediamenti impropri non "attrezzabili".

PRT
<p>Stato di attuazione</p> <p>Il Piano Regionale dei Trasporti è stato approvato dal Consiglio Regionale con L.R. n.16 il 23.06.2008. Il suo primo Piano Attuativo (2009-2013), è stato approvato con DGR n. 814 del 23.03.2010. Tali strumenti sono stati aggiornati (Piano Attuativo del PRT 2015-2019 e Piano Triennale dei Servizi 2015-2017), sottoposti al processo di VAS e approvati con Delibera di Giunta n. 598 del 26.04.2016.</p>
<p>Natura e finalità</p> <p>La Regione Puglia attua le politiche e le azioni in tema di mobilità e trasporti mediante strumenti di pianificazione/programmazione tra loro integrati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il Piano Attuativo del Piano Regionale dei Trasporti 2015-2019 (PA 2015-2019) ha per legge durata quinquennale, e <u>individua infrastrutture e politiche correlate finalizzate ad attuare gli obiettivi e le strategie definite nel PRT che sono ritenute prioritarie per il periodo di riferimento;</u> • il Piano Triennale dei Servizi (PTS), inteso come Piano attuativo del PRT, <u>che attua gli obiettivi e le strategie di intervento relative ai servizi di trasporto pubblico regionale locale individuate dal PRT e ritenute prioritarie.</u> <p>La redazione del PA 2015-2019 e del PTS 2015-2017 ha rivestito carattere di urgenza, sia perché tali piani rappresentano strumenti fondamentali per le politiche regionali in materia di mobilità, sia perché costituiscono <u>condizionalità ex ante per l'accesso ai fondi strutturali del nuovo ciclo di programmazione 2014-2020</u> in materia di infrastrutture per la mobilità, e per l'accesso – senza penalizzazioni - al fondo nazionale sul trasporto pubblico locale. L'approccio unitario adottato è avvalorato dalla scelta di mettere al centro della nuova programmazione la visione e gli obiettivi di Europa 2020, promuovendo lo sviluppo di un sistema regionale dei trasporti per una mobilità intelligente, sostenibile e inclusiva.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. INTELLIGENTE, in relazione all'innovazione nella concezione delle nuove infrastrutture, alle dotazioni tecnologiche e all'organizzazione dei servizi, all'ampio ricorso agli Intelligent Transport Systems (ITS), alla promozione della formazione e dell'informazione di operatori ed utenti;

2. SOSTENIBILE,

dal punto di vista ambientale per la capacità di ridurre le esternalità mediante:

- la promozione del trasporto collettivo e dell'intermodalità,
- la diffusione di pratiche virtuose
- un'opzione preferenziale per modalità di trasporto meno inquinanti tra cui, in primis, quella ciclistica,
- l'impulso al rinnovo del parco veicolare privilegiando mezzi a basso livello di emissioni;

ma anche al punto di vista economico, ricercando nelle scelte infrastrutturali e nell'organizzazione dei servizi le soluzioni più efficienti sotto il profilo delle modalità di finanziamento per la costruzione e/o gestione;

- **INCLUSIVA**, per la rete che intende creare a supporto di un'accessibilità equilibrata sul territorio regionale, ma anche rispetto allo sviluppo di traffici tra la Puglia e lo spazio Euro-Mediterraneo.

Alla definizione dello scenario progettuale concorrono tre componenti:

- interventi materiali, riguardanti infrastrutture, materiale rotabile e tecnologie;
- servizi, nella cui sfera rientrano le reti dei servizi di trasporto collettivo, i servizi informativi per la pianificazione e il monitoraggio del traffico di persone e merci;
- politiche mirate a supporto dell'attuazione dello scenario di piano.

L'obiettivo finale è quello di concorrere a garantire un corretto equilibrio tra diritto alla mobilità, sviluppo socio-economico e tutela dell'ambiente.

Rispetto alla precedente pianificazione, l'approccio proposto prende atto della diminuita dotazione finanziaria di settore facendo tesoro delle criticità registrate nel passato ciclo di programmazione dei fondi europei e nazionali. Tale approccio per il prossimo quinquennio prevede in via prioritaria il completamento degli interventi infrastrutturali in corso di realizzazione. Con riferimento a questi ultimi, sono stati individuati gli interventi complementari ritenuti indispensabili ad assicurare il corretto funzionamento del sistema e il pieno dispiegamento delle sue potenzialità. Eventuali ulteriori previsioni sono collocate in un quadro di riferimento programmatico-progettuale con l'obiettivo di un'attuazione in tempi successivi o in caso di disponibilità di risorse.

Lo scenario di progetto è stato declinato rispetto a tre scale territoriali di dettaglio crescente, corrispondenti ad altrettanti livelli di relazione che interessano il sistema socioeconomico regionale:

- lo spazio Euro-Mediterraneo, rispetto al quale il PRT si pone l'obiettivo generale di valorizzare il ruolo della regione, di potenziare i collegamenti con gli

elementi della rete TEN-T e di sostenere l'esigenza della estensione di quest'ultima sia in ambito nazionale che internazionale sulle relazioni di interesse per la Puglia;

- l'area delle regioni meridionali peninsulari con le quali la Puglia ha storicamente rapporti importanti e condivide l'esigenza di sostenere lo sviluppo socioeconomico e contrastare la marginalizzazione delle aree interne;
- il sistema regionale considerato nella sua complessità caratterizzato da paesaggi, sistemi economici e sociali, poli funzionali d'eccellenza, che nel loro insieme determinano esigenze di mobilità di persone e merci, le più diverse, ma tutte degne di attenzione, al fine di garantire uno sviluppo armonico e sinergico. Il PRT agisce nella consapevolezza che i temi legati alla mobilità, direttamente o indirettamente, ricoprono in questo senso un ruolo di rilievo significativo.

Obiettivi generali

Per quanto sopra espresso l'elemento caratterizzante i Piani è lo sviluppo della pianificazione attraverso linee di intervento finalizzate a cogliere tre macro obiettivi riferiti ad altrettante scale territoriali:

- Valorizzare il ruolo della regione nello spazio Euromediterraneo con particolare riferimento all'area Adriatico-Ionica ed al potenziamento dei collegamenti multimodali con la rete TEN-T secondo un approccio improntato alla co-modalità ;
- Promuovere e rendere efficiente il sistema di infrastrutture e servizi a sostegno delle relazioni di traffico multimodale di persone e merci in coordinamento con le regioni meridionali peninsulari per sostenere lo sviluppo socioeconomico del sud Italia;
- Rispondere alle esigenze di mobilità di persone e merci espresse dal territorio regionale attraverso un'opzione preferenziale a favore del trasporto collettivo e della mobilità sostenibile in generale, per garantire uno sviluppo armonico, sinergico e integrato con le risorse ambientali e paesaggistiche, anche al fine di contrastare la marginalizzazione delle aree interne.

Obiettivi specifici

Macro Obiettivo 1 – Valorizzare il ruolo della regione nello spazio Euro-Mediterraneo, con particolare riferimento all'area Adriatico-Ionica e potenziare i collegamenti con gli elementi della rete TEN-T

- Migliorare l'accessibilità e i servizi complementari

Con riferimento alla mobilità dolce: riqualificare e attrezzare le ciclovie della rete EuroVelo che attraversano il territorio pugliese, integrandole con le reti cicloviarie

locali e con la rete del trasporto pubblico

- Promuovere l'uso di modalità di trasporto ecocompatibili
- Potenziare i collegamenti con la rete TEN.T

Macro Obiettivo 2 – Promuovere le relazioni con le regioni meridionali peninsulari per sostenere lo sviluppo socioeconomico

- Potenziare e rendere più efficienti i collegamenti interregionali

Macro Obiettivo 3 – Rispondere in maniera ecosostenibile alle esigenze di mobilità di persone e merci espresse dal territorio regionale per garantirne uno sviluppo armonico, sinergico e integrato con le risorse ambientali e paesaggistiche, anche al fine di contrastare la marginalizzazione delle aree interne

1. Migliorare l'accessibilità da e verso le aree "interne" oltre che verso le altre *risorse* territoriali costituite da parchi, siti di interesse naturalistico, grandi attrezzature sociali, ecc...

Con riferimento alla mobilità dolce: Realizzare infrastrutture a supporto della mobilità ciclistica in corrispondenza delle stazioni/fermate principali delle reti di competenza regionale.

2. Potenziare i collegamenti tra i nodi della rete regionale e con i principali poli urbani

Con riferimento alla mobilità dolce: Attrezzare il materiale rotabile ferroviario e automobilistico per il trasporto biciclette al seguito. Realizzare velostazioni custodite presso i nodi principali della rete ferroviaria. Realizzare infrastrutture a supporto della mobilità ciclistica in corrispondenza delle stazioni/fermate principali delle reti di competenza regionale

3. Potenziare l'offerta di trasporto pubblico e migliorare il servizio in termini di sicurezza, tempi di percorrenza e qualità

PRQA

Stato attuazione

Il documento, già adottato con deliberazioni di Giunta regionale n. 328 dell'11 marzo 2008 e n. 686 del 6 maggio 2008, è stato emanato con regolamento regionale n. 6 del 21 maggio 2008.

Natura e finalità

Obiettivo principale del PRQA oggetto del processo di VAS, è il conseguimento del

rispetto dei limiti di legge per quegli inquinanti — PM10, NO2, ozono — per i quali nel periodo di riferimento sono stati registrati superamenti. Per i primi due è possibile attuare interventi diretti di riduzione delle emissioni; per l'ozono invece, in quanto inquinante secondario, si può intervenire solo sui precursori, pur nella consapevolezza che le caratteristiche meteorologiche della regione ne favoriscono la formazione, e che l'efficacia delle misure adottate è di portata limitata.

Le misure di risanamento previste nel presente Piano hanno quindi l'obiettivo di conseguire, per l'intero territorio regionale, il rispetto dei limiti di qualità dell'aria vigenti.

Obiettivi generali

1. miglioramento della mobilità nelle aree urbane
2. riduzione delle emissioni da impianti industriali
3. sviluppo delle politiche di educazione e comunicazione ambientale
4. interventi per l'edilizia

Obiettivi specifici

- A1) ridurre le emissioni da traffico autoveicolare nelle aree urbane
- A2) incrementare la quota di trasporto pubblico
- A3) favorire e incentivare le politiche di mobilità sostenibile
- A4) eliminare o ridurre il traffico pesante nelle aree urbane
- A5) ridurre le emissioni inquinanti degli insediamenti industriali
- A 6) incrementare i livelli di coscienza ambientale della popolazione
- A 7) favorire la più ampia applicazione del prqa
- A 8) aumentare le conoscenze in materia di inquinamento atmosferico
- A 9) accelerare i naturali processi di degradazione degli inquinanti
- B1) adeguamento della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria alla normativa vigente

Stato di attuazione

Approvato con decisione della Commissione Europea C/2015/5854 - luglio 2015

Natura e finalità

Per il periodo 2014-2020 la Regione Puglia ha adottato la scelta di prevedere un unico POR plurifondo, integrato a livello finanziario e tematico: le risorse finanziarie e le tematiche operative del FESR e del FSE sono unificate in un unico documento programmatico e in un'unica gestione.

La strategia del POR FESR 2014-2020 della Regione Puglia ha inteso assicurare la continuità con le azioni poste in essere nell'ambito della programmazione 2007-2013, individuando tre macroaree d'intervento allineate con gli obiettivi di Europa 2020. A ciò si aggiungono le politiche per il rafforzamento della capacità amministrativa.

- **Politiche per la ricerca e l'innovazione** il cui obiettivo è quello di sviluppare programmi e interventi nel campo della ricerca industriale e dell'innovazione, aventi a riferimento i paradigmi della *open innovation*; di rafforzare il sistema digitale regionale (a partire dalla riduzione del *digital divide*) e di ampliare le condizioni per il potenziamento della competitività del tessuto economico e imprenditoriale pugliese anche in un'ottica di internazionalizzazione.

- **Politiche di contesto (infrastrutturazione e ambiente)** finalizzate al miglioramento delle condizioni in ordine all'efficientamento energetico, alla messa in sicurezza del territorio, alla tutela e alla valorizzazione delle risorse culturali e ambientali, alla promozione di sistemi di trasporto sostenibili. Ciò anche nella direzione di promuovere uno sviluppo urbano sostenibile, a partire dai contesti periferici che necessitano di adeguati interventi di riqualificazione.

- **Politiche per il mercato del lavoro, l'inclusione sociale e il welfare** orientate a incrementare l'offerta di lavoro attraverso interventi di incentivazione all'occupazione e di allargamento della partecipazione al mercato del lavoro. A ciò si aggiungono azioni specifiche orientate alla riduzione delle povertà e al contrasto dell'esclusione sociale oltre che interventi per il miglioramento delle competenze scolastiche e formative.

- **Politiche per il rafforzamento della capacità amministrativa** mirate al potenziamento delle competenze (delle responsabilità e dei modelli organizzativi), alla riduzione degli oneri burocratici (semplificazione), al rafforzamento della trasparenza e al ricorso a modalità di intervento condivise.

Due elementi di novità introdotti dalla Puglia nel suo Programma Operativo sono rappresentati dalla definizione di **Strategia regionale per la Specializzazione intelligente** (composta da due documenti "SmartPuglia 2020" e "Agenda Digitale Puglia2020") e da un **Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA)**.

Obiettivi generali

Il Programma Operativo della Regione Puglia 2014-2020 è stato elaborato tenendo conto di quanto disposto dal Regolamento (UE) n. 1303/2013, che individua 12 Obiettivi Tematici alla base dell'attuazione della Politica di Coesione, allineati a loro volta alle

priorità e agli obiettivi della strategia Europa 2020. Ciascun Obiettivo Tematico è collocato all'interno di Assi che contengono inoltre Priorità d'investimento, Obiettivi Specifici e Azioni. A ciò si aggiunge un Asse dedicato all'**assistenza tecnica** (XIII) volto al miglioramento dell'efficienza, dell'efficacia e della qualità degli interventi finanziati, oltre che alla verifica e al controllo degli stessi.

1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione
2. Migliorare l'accesso alle TIC, nonché l'impiego e la qualità delle medesime
3. Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura
4. Energia sostenibile e qualità della vita
5. Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi
6. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse
7. Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete
8. Promuovere l'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori
9. Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione
10. Investire nell'istruzione, formazione professionale, per le competenze l'apprendimento permanente
11. Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente
12. Promuovere lo sviluppo urbano sostenibile

Obiettivi specifici

Per la presentazione degli obiettivi specifici del POR 2014-2020 si rimanda al portale ufficiale della Regione Puglia: <http://por.regione.puglia.it/presentazione>. Di specifico interesse per il tema della mobilità ciclistica è il dodicesimo asse/OT, con cui si intende realizzare prototipi di interventi a contenuto fortemente innovativo rispetto sia alle prassi correnti sia anche al livello medio degli interventi di rigenerazione urbana realizzati nello scorso ciclo di programmazione.

L'obiettivo è quello di realizzare azioni integrate in centri urbani di medie dimensioni, anche mediante interventi pilota o sperimentali, in aree periferiche e marginali interessate da degrado degli edifici e degli spazi aperti, ivi compresi i contesti urbani storici e le aree dismesse, parzialmente utilizzate e degradate. Interventi, quindi, che possano svolgere un ruolo di sprone ai fini della diffusione della riqualificazione di quartieri periferici delle città medie, interpretando la sostenibilità soprattutto in chiave ecologica, con particolare riferimento a: ridisegno e modernizzazione di infrastrutture e servizi urbani per i residenti e gli utilizzatori delle città, riducendo il consumo delle risorse naturali e delle varie forme di inquinamento e assicurando una gestione sostenibile; sviluppo della mobilità sostenibile, anche in integrazione con interventi di ripermabilizzazione degli spazi pubblici finalizzati a ridurre il rischio idrogeologico; realizzazione, manutenzione e rinaturalizzazione di infrastrutture verdi anche per la fruizione collettiva; rafforzamento delle connessioni infrastrutturali e delle attrezzature a scala territoriale; miglioramento della qualità del

territorio attraverso la messa in sicurezza, l'aumento della resilienza dei territori più esposti a rischio idrogeologico e di erosione costiera, la manutenzione e rinaturalizzazione di infrastrutture verdi e servizi ecosistemici; promozione di forme di cittadinanza attiva, realizzazione e gestione di interventi per lo sviluppo locale.

Nell'ambito dell'Azione 12.1 "Rigenerazione urbana sostenibile" gli obiettivi sono i seguenti:

- ridurre i consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non, e integrare con fonti rinnovabili (RA 4.1)
- aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane (RA 4.6)
- ridurre il rischio idrogeologico e di erosione costiera (RA 5.1)
- mantenere e migliorare la qualità dei corpi idrici (RA 6.4)
- migliorare le condizioni e gli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale (RA 6.6)
- riduzione del numero di famiglie con particolari fragilità sociali ed economiche in - condizioni di disagio abitativo (RA 9.4)
- aumento della legalità nelle aree ad alta esclusione sociale e miglioramento del tessuto urbano nelle aree a basso tasso di legalità (RA 9.6)

Nell'ambito dell'Azione 12.2 "Riqualficazione ecologica delle aree produttive" gli obiettivi sono i seguenti:

- ridurre i consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non, e integrare con fonti rinnovabili (RA 4.1)
- aumentare la mobilità sostenibile nelle aree urbane (RA 4.6)
- restituzione all'uso produttivo di aree inquinate (RA 6.2)
- mantenere e migliorare la qualità dei corpi idrici (RA 6.4)

Nell'ambito dell'obiettivo RA 4.6 (Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane), si situano le misure del POR finalizzate all'attuazione degli obiettivi specifici in materia di mobilità ciclistica. Le prime due sono già state messe a bando nel corso del 2017.

4.6.1 Velostazioni	Avviso pubblico aperto ai 28 enti locali indicati dal PA-PRT 2015-19	
4.6.4 Percorsi ciclabili e/o ciclopeditoni	Avviso pubblico aperto a enti locali e/o aggregazioni temporanee e/o unioni di Comuni	PUM o in alternativa, Piani Urbanistici o piani/programmi che contengano previsioni per la ciclabilità, in coerenza con PA PRT, 2015-2019, PTS, PPTR
4.6.4 Ciclovie coerenti con le previsioni del PA PRT 2015-2019	Intervento diretto o Procedura negoziata con amministrazioni pubbliche	

Va segnalato, infine, che fra gli obiettivi del POR e il tema della mobilità ciclistica vi è un'ampia trasversalità: il tema della mobilità ciclistica non riguarda solo lo sviluppo urbano sostenibile, ma anche altri assi del POR 2014-2020, in particolare:

- **asse VII sistemi di trasporto e infrastrutture di rete** – sebbene questo asse non preveda misure specifiche sulla mobilità ciclistica (concentrate, come abbiamo visto, nell'asse XII) poiché interessa infrastrutture di tipo “pesante”, si rileva una coerenza di fondo dovuta alla necessaria integrazione tra infrastrutture e tra servizi di sistema o di rango differente. Tale integrazione è richiamata come principio dal PRT nella misura in cui infrastrutture lineari di grande capacità e nodi intermodali dovranno prevedere interventi collaterali per l'accessibilità ciclopedonale alle suddette infrastrutture oppure interventi mirati di “offsetting”;
- **asse IV energia sostenibile e qualità della vita;**
- **asse VI tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali** (ad es., infrastrutture verdi, rigenerazione costiera e rete ecologica regionale);
- **asse XII sviluppo urbano sostenibile** (ad es., rigenerazione urbana) .

4.3 Giudizio di sintesi sulla coerenza esterna

La valutazione di coerenza esterna è stata impostata riprendendo la tabella della VAS del PTCP nella quale sono riassunti in sintesi gli obiettivi (e le corrispondenti linee di indirizzo) che possono essere maggiormente efficaci nel favorire l'attuazione dei Piani e dei Programmi di settore:

Obiettivi del Piano	PPTR	PRT	PRQA	POR
Armonizzare le infrastrutture col territorio				
Sostenere la mobilità alternativa				
Ridurre la congestione del traffico				
Razionalizzare le nuove infrastrutture				
Rilanciare il trasporto pubblico				

In conclusione, si ricapitolano le conclusioni della VAS del PTCP (p. 232):

<Si può notare che lo scenario che si attua con maggiore efficacia è quello relativo al controllo dello sviluppo insediativo. Il PTCP quindi conferma la sua efficacia di indirizzo e di supporto alla pianificazione subordinata, e immediatamente a seguire, alla tutela ambientale. Va invero evidenziato che le politiche di riferimento a livello nazionale e internazionale sono frequentemente orientate verso il perseguimento di migliori livelli di qualità sociale, urbana e ambientale, e probabilmente la valutazione di coerenza esterna relativa a tali documenti di programmazione (Strategie di Sviluppo Sostenibile, Strategie di tutela ambientale e politiche CIPE), penalizza obiettivi più settoriali come quelli relativi al sistema della

mobilità. Quest'ultimo potrebbe trovare una migliore attuazione costruendo nell'attuazione e nel monitoraggio delle ulteriori sinergie con gli strumenti di settore (come il PRT o il PRQA).>

Senz'altro, l'adozione del Piano della Mobilità Ciclistica da parte della Provincia di Foggia e la disponibilità di un nuovo Piano Attuativo 2015-2019 del Piano Regionale dei Trasporti, con la sezione specifica sul tema della mobilità ciclistica, contribuiscono decisamente al miglioramento del quadro di coerenza sia interna sia esterna del PTCP.

In particolare, si può concludere che, sebbene a livello globale le conseguenze ambientali del trasporto merci e persone dipendano in misura predominante da spostamenti medio-lunghi non percorribili in bicicletta, la mobilità ciclistica può avere un peso non trascurabile in ambito urbano, considerando le città come 'microcosmo di quello che si può ottenere su scala più ampia' – per riprendere l'espressione della Commissione Europea.

5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La valutazione degli effetti ambientali del Piano sarà effettuata attraverso un approccio matriciale che pone a confronto le linee di intervento con le componenti ambientali, secondo lo schema rappresentato nella tabella seguente.

Gli interventi sono stati suddivisi in due categorie:

1. **riqualificazione** (messa in sicurezza e segnaletica su strade, sentieri e itinerari ciclopedonali già esistenti);
2. **nuove infrastrutture ciclopedonali** (incluse passerelle).

I giudizi, invece, sono stati attribuiti secondo lo schema seguente.

	Le azioni proposte possono contribuire a raggiungere o uno stato qualitativamente positivo o migliore.
	Le azioni proposte possono contribuire a raggiungere l'obiettivo in modo parziale; oppure il loro effetto può essere positivo o negativo a seconda della localizzazione e alle modalità con cui esse vengono progettate e attuate.
	Le azioni possono comportare peggioramenti dello stato dell'ambiente
--	Effetti non valutati per le ricadute ambientali ritenute limitate o perché oggetto di altri strumenti di programmazione e pianificazione

	Aria ed emissioni	Suolo	Natura e Biodiversità	Note di valutazione	Ragioni della scelta
Riqualificazioni		--		Vedi sotto	Vedi sotto

Nuove infrastrutture				Vedi sotto	Vedi sotto
-------------------------	---	---	---	------------	------------

	<i>Note di valutazione</i>	<i>Ragioni della scelta</i>
Riqualificazione	<p>Gli interventi di miglioramento della rete ciclabile regionale possono avere effetti positivi su tutte le componenti considerate, eccetto suolo e rischi naturali.</p>	<p>Gli interventi, in linea con le previsioni della L.R. n. 1/2013, garantiscono l'attuazione degli obiettivi del Piano legati alla valorizzazione degli itinerari cicloturistici che attraversano la Puglia e dello Scenario della Mobilità Lenta del PPTR.</p> <p>L'alternativa di non intervento si ripercuoterebbe sulla sicurezza della circolazione ciclistica lungo la rete ciclabile di lunga percorrenza o cicloturistica, e sul <i>modal shift</i> verso modalità di trasporto sostenibili a livello di spostamenti urbani, suburbani e pendolaristici, nonché che sul mancato raggiungimento degli obiettivi di Piano.</p>
Nuove infrastrutture	<p>Gli interventi di potenziamento della rete ciclabile regionale possono avere effetti positivi sui componenti, eccetto suolo e rischi naturali.</p> <p>Relativamente a quest'ultima componente (così come anche sul Paesaggio), gli interventi possono essere valutati positivamente o negativamente in funzione della modalità con cui si attuano. Pertanto è altamente auspicabile l'adozione di criteri di sostenibilità per le componenti interessate.</p> <p>Gli interventi di questo tipo (quattro di cui tre introdotti dal Piano della Mobilità Ciclistica della Provincia di Foggia, non previsti dal PA 2015-2019 del PRT) sono legati alla disponibilità di analisi preliminari con un elevato livello di maturità, che il Piano stesso ha contribuito a definire.</p>	<p>Gli interventi, in linea con le previsioni della L.R. n. 1/2013, garantisce l'attuazione degli obiettivi del Piano legati alla valorizzazione degli itinerari cicloturistici che attraversano la Puglia e dello Scenario della Mobilità Lenta del PPTR.</p> <p>L'alternativa di non intervento si ripercuoterebbe sulla sicurezza della circolazione ciclistica lungo la rete ciclabile di lunga percorrenza o cicloturistica, nonché che sul mancato raggiungimento degli obiettivi di Piano.</p> <p>Per gli interventi proposti dal PMCP tali analisi di fattibilità o pre-fattibilità (relative ai "progetti-pilota") contribuiscono a ridurre il rischio che, in fase esecutiva, le soluzioni progettuali adottate influiscano negativamente sull'inserimento territoriale degli interventi.</p>

In aggiunta a quanto sopra descritto, il Piano ha ritenuto di far proprio un set di criteri ambientali, in recepimento del PA 2015-2019 del PRT.

Interventi di riqualificazione

- In fase di cantiere, privilegiare la filiera corta in termini di spostamenti di materie prime e di rifiuti, per limitare i flussi di traffico.
- Primalità per le iniziative che prevedono sistemi di mobilità sostenibile per la gestione dei flussi di traffico: programmi di trasporto sostenibile e congiunto (mezzi pubblici e reti ciclopedonali)
- Primalità per interventi che prevedano l'inserimento di aree verdi, anche attrezzate, utili anche per la mitigazione dell'impatto visivo delle strutture edilizie e delle infrastrutture
- Primalità per infrastrutture che presentino, oltre a misure di mitigazione e compensazione degli impatti derivanti dalla realizzazione delle opere, ulteriori misure atte a riqualificare paesaggisticamente le aree interessate (a titolo esemplificativo, formazione di spazi a vegetazione arborea ed arbustiva, per spessori variabili, in forma discontinua ed irregolare lungo i tracciati, al fine di dissolvere l'effetto di linearità prodotto dall'infrastruttura sul paesaggio e di costituire funzione di corridoio ecologico per gli habitat presenti)
- Adozione di tecnologie a risparmio energetico e utilizzo delle fonti rinnovabili per gli interventi di adeguamento e di realizzazione delle reti tecnologiche e degli impianti (ad es. sistemi di illuminazione, sistemi di gestione e controllo del traffico ferroviario, ecc.)
- Adozione della pratica degli "Acquisti Verdi" ai sensi della L.R. 23/2006 e del Piano di cui la DGR n.1526/2014, relativa all'approvvigionamento di prodotti e servizi per i quali sono stati elaborati i "Criteri Ambientali Minimi" (approvati con D.M. MATTM - <http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>)
- Primalità per i progetti che pongano specifica attenzione all'inserimento e alla valorizzazione paesaggistica degli interventi previsti
- Primalità per interventi di recupero e valorizzazione di infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi)
- Primalità per reti ciclabili realizzate sui percorsi storici di connessione tra le reti di città e le strade di valenza paesaggistica
- Impiego preferibile di agglomerati riciclati in caso di realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra, di sottofondi stradali e/o realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e piazzali
- Ricorso, in tutti i casi possibili, alle tecniche di ingegneria naturalistica, individuate in relazione all'ecosistema di riferimento, per gli interventi di consolidamento, di ripristino e di prevenzione dei fenomeni di dissesto o di erosione costiera

Nuove infrastrutture

- In fase di cantiere, privilegiare la filiera corta in termini di spostamenti di materie

prime e di rifiuti, per limitare i flussi di traffico.

- Primalità per le iniziative che prevedono sistemi di mobilità sostenibile per la gestione dei flussi di traffico: programmi di trasporto sostenibile e congiunto (mezzi pubblici e reti ciclopedonali)
- Primalità per interventi che prevedano l'inserimento di aree verdi, aree verdi attrezzate, utili anche per la mitigazione dell'impatto visivo delle strutture edilizie e delle infrastrutture
- Primalità per infrastrutture che presentino, oltre a misure di mitigazione e compensazione degli impatti derivanti dalla realizzazione delle opere, ulteriori misure atte a riqualificare paesaggisticamente le aree interessate (a titolo esemplificativo: formazione di spazi a vegetazione arborea ed arbustiva, per spessori variabili, in forma discontinua ed irregolare lungo i tracciati, al fine di dissolvere l'effetto di linearità prodotto dall'infrastruttura sul paesaggio e di costituire funzione di corridoio ecologico per gli habitat presenti)
- Adozione di tecnologie a risparmio energetico e utilizzo delle fonti rinnovabili per gli interventi di adeguamento e di realizzazione delle reti tecnologiche e degli impianti (ad es. sistemi di illuminazione, sistemi di gestione e controllo del traffico, ecc.)
- Adozione della pratica degli "Acquisti Verdi" ai sensi della L.R. 23/2006 e del Piano di cui la DGR n.1526/2014, relativa all'approvvigionamento di prodotti e servizi per i quali sono stati elaborati i "Criteri Ambientali Minimi" (approvati con D.M. MATTM - <http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>)
- Primalità per i progetti che pongano specifica attenzione all'inserimento e alla valorizzazione paesaggistica degli interventi previsti
- Primalità per interventi di recupero e valorizzazione di infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi)
- Primalità per reti ciclabili realizzate sui percorsi di connessione storici tra le reti di città e le strade di valenza paesaggistica
- Interventi integrati con sistemi infrastrutturali per la mobilità lenta e sostenibile per la gestione dei flussi di traffico: programmi di trasporto sostenibile e congiunto (mezzi pubblici e reti ciclopedonali) per il miglioramento dell'accessibilità alle aree urbane, alle aree interne e per la connessione tra il patrimonio costiero e quello dell'entroterra.
- Prediligere l'impiego di agglomerati riciclati in caso di realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra, di sottofondi stradali e/o realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e piazzali.
- Ricorso, in tutti i casi possibili, alle tecniche di ingegneria naturalistica, individuate in relazione all'ecosistema di riferimento, per gli interventi di consolidamento, di ripristino e di prevenzione dei fenomeni di dissesto o di erosione costiera
- Soluzioni progettuali che prevedono, ove possibile, l'adattamento di strutture e infrastrutture esistenti al fine di evitare il consumo di suolo.

Infine si precisa che, se si considerano gli interventi del Piano come incentivo agli spostamenti a piedi o in bicicletta in alternativa all'auto ed alla costruzione di nuove strade,

essi hanno un effetto positivo anche sulla popolazione, sulla salute e sulla qualità della vita, oltre che sulla componente paesaggistica. A tal proposito, si rimanda in maniera non esaustiva a tre riferimenti:

- HEAT (<http://www.heatwalkingcycling.org>), tool elaborato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per valutare i benefici economici diretti ed indiretti dell'andar a piedi ed in bicicletta nelle aree urbane;
- Report Eu Cycling Economy (<https://ecf.com/groups/eu-cycling-economy>);
- La Rete Europea EuroVelo della DG Politiche Interne della Commissione Europea ([http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2012/474569/IPO L-TRAN_ET\(2012\)474569\(SUM01\)_IT.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2012/474569/IPO L-TRAN_ET(2012)474569(SUM01)_IT.pdf)).

6. INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000

L'art. 17 della LR 44/2012 prevede che nell'ambito del procedimento di VAS siano effettuate le procedure di valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del DPR n. 357 dell'8 settembre 1997 e ss. mm. E ii. e all'allegato G del medesimo DPR il quale costituisce recepimento della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat).

La valutazione di incidenza ambientale (VINCA) costituisce una *misura preventiva* tesa ad assicurare il mantenimento ed il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario: SIC e ZPS della Rete Natura 2000.

La metodologia procedurale proposta dalla Commissione Europea si compone di quattro passaggi:

1. verifica o screening;
2. valutazione;
3. analisi di soluzioni alternative;
4. definizione di misure di compensazione.

Tale valutazione è stata estesa unicamente agli interventi di nuove infrastrutture previsti dal Piano, escludendo tutti gli interventi di riqualificazione di viabilità pubblica o di strade vicinali già esistenti. Per questi ultimi interventi, comunque, si fornisce un quadro sinottico per i singoli itinerari.

Si dichiara sin dall'inizio che tutti gli interventi di nuove infrastrutture rientrano interamente o parzialmente in aree interessate da siti SIZ/ZPS della Rete Natura2000, essendo un'assoluta priorità degli itinerari cicloturistici quella di valorizzare gli attrattori naturali. Le reti ciclabili sono un esempio lampante di *infrastrutture verdi* (a mente della Strategia Europea per la Biodiversità): se ben pianificate, progettate e realizzate, esse contribuiscono in ogni caso ad incrementare la resilienza degli ecosistemi e a realizzare un bilancio positivo in termini di "servizi ecosistemici".

La considerazione di soluzioni alternative non solo comprometterebbe la mancata attuazione degli obiettivi del Piano, ma comporterebbe il rischio di peggiorare i suoi effetti sull'ambiente, in quanto le soluzioni pianificate s'ispirano all'approccio del "*do minimum*". Infine, va sottolineato come gli interventi previsti dal Piano contribuiscono a spostare quote di traffico motorizzato verso modalità di trasporto più sostenibile. Inoltre essi contribuiscono a ricucire le connessioni ecologiche nei casi vengano realizzate nuove infrastrutture verdi lineari, come ad esempio sulle ferrovie dismesse.

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DI VIABILITA' ESISTENTE

ITINERARIO DEL PIANO	SIC	ZPS	NOTE
FG1 Ciclovía Francigena	IT9110033: Accadia – Deliceto IT9120011: Valle Ofanto – Lago di Capacciotti		
FG2 Ciclovía Adriatica	IT9110002: Valle del Fortore, Lago di Occhito IT9110025: Manacore del Gargano IT9110012: Testa del Gargano IT9110008: Valloni e steppe pedegarganiche IT9110014: Monte Saraceno IT9110009: Valloni di Mattinata – Monte Sacro IT9110005: Zone Umide della Capitanata	IT9110039: Promontorio del Gargano IT9110038: Paludi presso il Golfo di Manfredonia IT9110007: Palude di Frattarolo IT9110009: Valloni di Mattinata – Monte Sacro	Ricomprende gli interventi di nuove infrastrutture – vedasi di seguito
FG3 Ciclovía degli Appennini	IT9110002: Valle del Fortore, Lago di Occhito IT9110008: Valloni e steppe pedegarganiche IT9110004: Foresta Umbra IT9110030: Bosco Quarto – Monte Spigno	IT9110037 Isola e Lago di Varano IT9110039: Promontorio del Gargano IT9110008: Valloni e steppe pedegarganiche IT9110041: Monte Calvo – Piana di Montenero IT9110009: Valloni di Mattinata – Monte Sacro	
FG4 Roseto Valfortore – Foggia	IT9110003: Monte Cornacchia – Bosco Faeto		
FG5 Foggia – Siponto	IT9110008: Valloni e steppe pedegarganiche	IT9110008: Valloni e steppe pedegarganiche	
FG6 Foggia – Candela	IT9110032: Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata		Ricomprende gli interventi di nuove infrastrutture – vedasi di seguito

FG7 Variante Ciclabile della Via Francigena – Itinerario del CdE	IT9110003: Monte Cornacchia – Bosco Faeto		
FG8 Troia – Cerignola (ponte romano sull’Ofanto)	IT9110032: Valle del Cervaro, Bosco dell’Incoronata IT9120011: Valle Ofanto – Lago di Capacciotti		
FG9 San Severo – Capoiale	IT9110027: Bosco Jancuglia – Monte Castello	IT9110037: Isola e Lago di Varano	Ricomprende gli interventi di nuove infrastrutture – vedasi di seguito
FG10 Chieuti – Sant’Agata di Puglia	IT9110002: Valle del Fortore, Lago di Occhito IT9110035: Monte Sambuco IT9110032: Valle del Cervaro, Bosco dell’Incoronata		
SP57 Scaloria		IT9110039: Promontorio del Gargano	
Lido del Sole – Vico del Gargano		IT9110037 Isola e Lago di Varano	
Monte Sant’Angelo – Foresta Umbra		IT9110039: Promontorio del Gargano	
Lauro – Monte Delio			
Idroscalo – Foce Varano	IT9110015: Duna e Lago di Lesina - Foce del Fortore		
Poggio Imperiale – San Severo			
Ciclovia Offroad Apricena			

7. MONITORAGGIO

Il monitoraggio è parte integrante della VAS e ha lo scopo principale di misurare periodicamente l'efficacia degli obiettivi di Piano, il loro stato di attuazione e gli eventuali effetti ambientali. Esso prevede la pubblicazione di relazioni periodiche (Rapporti di Monitoraggio) che devono poter essere consultate dagli stakeholders, decisori e pubblico, con *comprensibilità e misurabilità, nonché significatività* rispetto all'oggetto specifico della mobilità ciclistica

Si propone una periodicità di monitoraggio a carattere triennale in coerenza coi tempi di attuazione ed aggiornamento del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, ai sensi della LR 1/2013 e del Piano Generale della Mobilità Ciclistica ai sensi della L 2/2018.

Purtroppo per il PMCP non si può assumere un modello regionale di riferimento, in quanto il Piano Regionale dei Trasporti non prevede il monitoraggio della componente relativa alla mobilità ciclistica.

Per il PMCP si propone lo stesso set di indicatori per il monitoraggio così come definito nel Rapporto Ambientale della VAS del PTCP, con focus specifico sul tema della mobilità ciclistica. Tale scelta si giustifica in ragione del fatto che il Piano prevede interventi sostanzialmente già programmati nello stesso PTCP e che tutti gli interventi di nuova realizzazione rispondono prevalentemente agli obiettivi di sostenibilità già individuati con la precedente VAS.

In questo modo, ci si prefigge lo scopo di dare continuità al monitoraggio già pianificato dal PTCP.

Gli indicatori adottati saranno di due tipologie:

- **indicatori di performance o prestazione del Piano:**
monitorano l'andamento dello stato di attuazione degli interventi e delle azioni del Piano e saranno pertanto diretta espressione dei suoi obiettivi;
- **indicatori di descrizione dello stato dell'ambiente e del territorio,** a loro volta suddivisi in indicatori di contesto (relativi alle componenti: Aria – Emissioni; Suolo e rischi naturali; Natura e Biodiversità) e indicatori di monitoraggio degli effetti ambientali indotti dall'attuazione del Piano.

Per ciascun indicatore, andrà specificata:

- l'identificazione delle competenze relative alle attività di monitoraggio;
- l'individuazione degli indicatori (**fattori?**) e delle fonti dei dati, inclusa la definizione delle loro modalità di aggiornamento.

INDICATORI DI PERFORMANCE O PRESTAZIONE DEL PIANO

Gli indicatori sono relativi al tema specifico della mobilità ciclistica (in connessione con quello della mobilità in generale):

INDICATORE	FONTE	PERIODICITA'
Nuovi percorsi ciclabili realizzati	Comuni, Provincia, Regione	Triennale
Quota % di spostamenti	Comuni, Provincia, Regione	Triennale

eseguiti in bicicletta (modal share)		
Incidentalità che vede coinvolti ciclisti e pedoni	ASSET	Annuale

INDICATORI DI CONTESTO

COMPONENTE: ARIA – EMISSIONI			
FATTORE	INDICATORE	FONTE	PERIODICITA'
Qualità dell'aria	NO2 e PM10	ARPA	Annuale e giornaliera
Emissioni	CO2	ARPA	Annuale

COMPONENTE: SUOLO			
FATTORE	INDICATORE	FONTE	PERIODICITA'
Uso del territorio	Uso del suolo	CTR	Annuale
	Consumo di suolo	CTR	Annuale

COMPONENTE: NATURA E BIODIVERSITA'			
FATTORE	INDICATORE	FONTE	PERIODICITA'
Siti Natura 2000 intercettati dal Piano	SIC E ZPS	Regione Puglia, ARPA	Annuale

INDICATORI DI MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Nell'impossibilità di individuare degli indicatori quantitativi, ci si riferirà ad indicatori "proxy", cioè qualitativi ed indiretti.

COMPONENTE	INDICATORE
Aria – Emissioni	Quota % di spostamenti eseguiti in bicicletta (modal share)
Suolo	Lunghezza e localizzazione dei nuovi percorsi ciclabili in aree dismesse e su strade esistenti Lunghezza e localizzazione dei nuovi percorsi ciclabili su suolo libero
Natura	Lunghezza e localizzazione dei nuovi percorsi ciclabili in prossimità dei siti della Rete Natura 2000

8. SINTESI NON TECNICA

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano ha costruito e riorganizzato le conoscenze del territorio presenti nel PTCP, di cui costituisce parte integrante, con particolare riferimento alla componente (finalità) del “Sistema della Mobilità”, facendo emergere criticità rispetto alle quali confrontare gli interventi e le azioni di piano e gli obiettivi.

In sintesi, gli obiettivi del PMCP sono così elencati:

1. Armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative
2. Orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale
3. Razionalizzare le nuove infrastrutture con quelle esistenti al fine di ridurre i consumi di suoli e contenere la frammentazione territoriale
4. Sostenere l'adozione di forme alternative di mobilità
5. Ridurre i livelli di congestione del traffico
6. Favorire l'utilizzo del trasporto pubblico e potenziare il ruolo della ferrovia

Il Piano propone interventi infrastrutturali, ma anche politiche e servizi coerenti con le finalità della LR1/2013, la cui attuazione prevede un modello di governance che afferisce ad una “cabina di regia” del Sistema Provinciale della Mobilità Ciclistica.

La Rete Ciclabile Provinciale riprende il disegno di Rete Ciclabile Regionale fondato sul progetto CYRONMED, già fatto proprio dal PTCP che ne declina i contenuti a livello provinciale. Gli interventi infrastrutturali previsti si basano sul riutilizzo di viabilità secondaria esistente.

Il Piano ha poi previsto l'elaborazione di tre “progetti-pilota”, quali casi esemplari che affrontano a scala di maggior dettaglio interventi su itinerari della RCP per verificarne la fattibilità tecnico-economica e ambientale.

Il Piano fornisce un quadro sinottico per la definizione dei contesti nei piani sotto ordinati in ambito provinciale, interpretando e valorizzando le politiche regionali e nazionali in materia di trasporti e mobilità ciclistica, di cui aggiorna e dettaglia il quadro conoscitivo.

La RCP, inoltre si compone anche di itinerari ciclabili di nuova previsione che favoriscono la percorrenza dell'intero territorio provinciale tenendo conto delle peculiarità delle diverse aree di Capitanata.

Il Piano sembra particolarmente efficace nel supporto alla pianificazione sottordinata e quale integrazione della pianificazione sovraordinata relativa al tema della mobilità ciclistica (il Piano provinciale anticipa il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica).

Il PMCP, poi, si inserisce e completa il quadro del PTCP: dalla verifica di coerenza interna ed esterna di quest'ultimo, infatti, emergeva con chiarezza l'orientamento ambientale e alla prevenzione del consumo di suolo, mentre risultava da approfondire il tema dei trasporti.

Si segnala infine che gli interventi infrastrutturali proposti non prevedano impatti significativi sull'ambiente; al contrario, ci si aspetta che il monitoraggio triennale del Piano mostri benefici in termini di sviluppo sostenibile, di una maggiore qualità dell'ambiente urbano e di presenze nel settore eco-turistico.