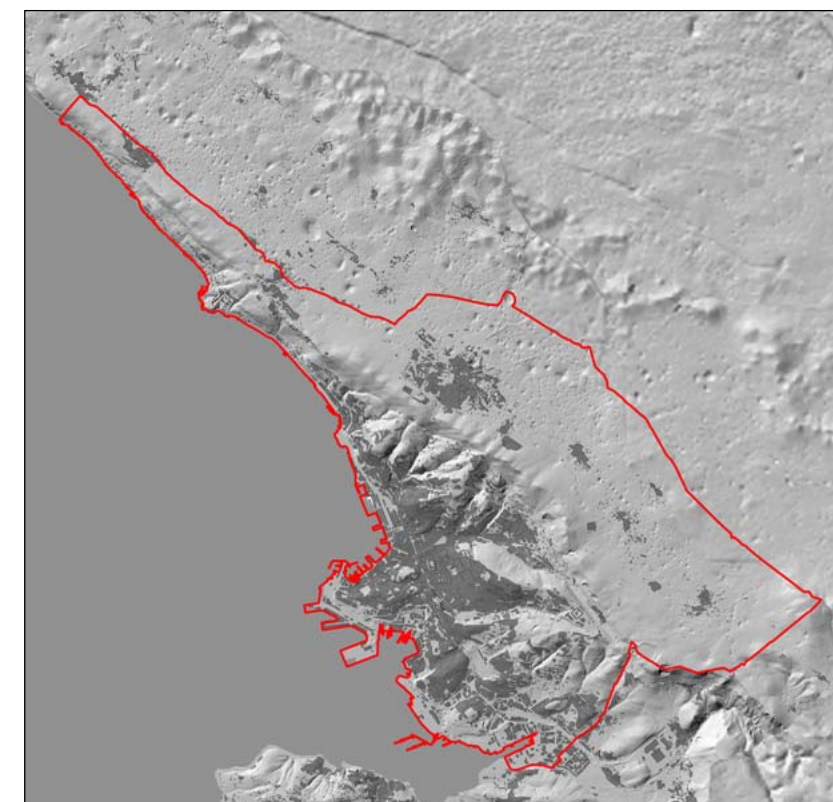




PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE



Area Città e Territorio

Direttore arch. Marina Cassin

Gruppo di progettazione

Progettazione e Coordinamento generale

Dirigente Servizio Pianificazione Urbana arch. Maria Genovese

Progettisti

arch. Paola Cigalotto
arch. Sabina Anna Lenoci
arch. Francesco Spanò
arch. Roberto Bertossi
arch. Beatrice Micovilovich

Collaboratori

dott.ssa Rossella Diviacco
arch. Ezio Golini
dott. Michele Grison
arch. Francesco Lomuscio
arch. Manuela Parovel
dott. Roberto Prodan

Elaborazioni grafiche

geom. Paolo Cernivani
geom. Andrea Conti
m.o Mauro Pennone
dott. Luca Sussich
dott. arch. Anna Trani
p.i. Andrea Zacchigna



Comune di Trieste

sindaco
Roberto Cosolini

assessore pianificazione urbana, mobilità e traffico, edilizia privata, politiche per la casa, progetti complessi
Elena Marchigiani

area città e territorio
direttore dott. arch. Marina Cassin

**gruppo di progettazione
progettazione e coordinamento generale**
dirigente servizio pianificazione urbana
arch. Maria Genovese

progettisti
arch. Paola Cigalotto
arch. Sabina Anna Lenoci
arch. Francesco Spanò
arch. Roberto Bertossi
arch. Beatrice Micovilovich

collaboratori
dott.ssa Rossella Diviaco
arch. Ezio Golini
dott. Michele Grison
arch. Manuela Parovel
dott. Roberto Prodan

elaborazioni grafiche
geom. Paolo Cernivani
geom. Andrea Conti
m.o. Mauro Pennone
dott. Luca Sussich
dott.ssa Anna Trani
p.i. Andrea Zacchigna

servizio pianificazione urbana
sig. Cristiano Cerniava
arch. Maria Dreossi
dott.ssa Rita Gregoretti
geom. Luca Kerstich
sig.ra Raffaella Trani

hanno inoltre fornito il loro contributo:

servizio edilizia privata
geom. Alga Bartolomei
arch. Francesco Lomuscio

servizio musei scientifici
dott. Nicola Bressi
dott. Andrea Dall'Asta
dott. Andrea Colla

servizio mobilità e traffico
ing. Sara Borgogna
geom. Edoardo Collini

servizio ambiente ed energia
ing. Fabio Morea
ing. Ettore Durante
dott.ssa Annamaria Spallino

città e territorio
per. Pietro Craighero

servizio edilizia pubblica casa rioni
per. Mohammed Violetta

servizio immobiliare
geom. Enrico Giacomelli
geom. Bruno Provedel

**segreteria assessore
pianificazione urbana**
sig.ra Maria Pia Muscas

Studio demografico
Istituto Regionale per gli Studi di
Servizio Sociale (IRSSeS)
Corrado Candian
Giuseppe Gesano

studio geologico
dott. geol. Bruno Grego
dott. geol. Paolo Marsich
dott. geol. Giovanni Pietro Pinzani

Si ringrazia per la disponibilità e la collaborazione a titolo gratuito il prof. Livio Poldini,
Università degli Studi di Trieste

ALLEGATO 3

Premessa..... III

Quadro progettuale..... III

Quadro programmatico..... XI

Quadro ambientale XII

Sostenibilità delle scelte..... XIV

 Descrizione delle Azioni di Piano XVII

 Descrizione delle Azioni specifiche di Piano XXIV

Monitoraggio XXVIII

 Valutazione Incidenza Siti Natura 2000XXX

Premessa

Questa sintesi non tecnica ha come scopo quello di illustrare in maniera chiara e per un pubblico non esclusivamente composto da esperti, i contenuti del Rapporto Ambientale allegato al nuovo Piano Regolatore Generale Comunale di Trieste (PRGC).

Il fine del Rapporto Ambientale è quello di fornire gli elementi per una Valutazione della sostenibilità ambientale del Piano, la cosiddetta Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La VAS, voluta dall'Unione Europea, mira a portare gli Amministratori Pubblici a confrontarsi direttamente con i problemi ambientali, relativamente non soltanto a singoli progetti (attraverso le Valutazioni d'Impatto Ambientale), ma anche ai propri atti di pianificazione, programmazione e di indirizzo che poi stanno, o dovrebbero stare, a monte dei progetti.

L'obiettivo è quindi quello di instaurare un circolo virtuoso di valutazione delle scelte e delle azioni, che porti a programmare e realizzare opere che si armonizzino con l'ambiente e che riducano il consumo di risorse, perseguendo il principio dello sviluppo sostenibile già enunciato dall'ONU nel 1987 nel rapporto Brundtland come lo sviluppo che *“soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni”*.

Pur rimandando agli specifici approfondimenti riportati nei capitoli del Rapporto Ambientale, di seguito si illustreranno in maniera sintetica le caratteristiche del nuovo PRGC (Quadro progettuale), il suo rapporto con gli atti di pianificazione e programmazione ai diversi livelli amministrativi (Quadro programmatico), lo stato dell'ambiente comunale (Quadro Ambientale), la valutazione di sostenibilità (Sostenibilità delle scelte) ed infine il monitoraggio degli effetti ambientali (Monitoraggio).

Quadro progettuale

Con deliberazione n. 70 assunta nella seduta del 22 novembre 2011, il Consiglio Comunale ha emanato le direttive per la progettazione del nuovo PRGC del Comune di Trieste.

La nuova pianificazione si è resa necessaria perché, a distanza di quasi 15 anni dall'approvazione della precedente variante generale (Variante n. 66 approvata nel 1997), si è ritenuto improcrastinabile dotarsi di un nuovo strumento urbanistico generale per vari motivi, tra i quali:

- dettami normativi: decadenza dei vincoli espropriativi e di quelli procedurali e conseguente necessità di revisione del fabbisogno di servizi e infrastrutture, nonché di revisione degli ambiti per i quali alla previsione generale non abbia fatto seguito la formazione di un piano attuativo;
- diversa sensibilità verso alcuni temi territoriali e maggiore attenzione ad alcune criticità sollevate dalla giurisprudenza (ad esempio in materia di distanze).

Nell'arco di tempo trascorso dall'entrata in vigore della Variante n. 66 è andata altresì modificandosi una serie importante di fattori “al contorno”, che hanno mutato lo scenario geopolitico ed economico con cui un Piano Regolatore deve confrontarsi: dalla caduta delle barriere doganali a est, sui confini del territorio comunale, alla necessità di definire un nuovo ruolo e nuove strategie di sviluppo e competitività per il Comune di Trieste in riferimento a un quadro territoriale sempre più ampio e complesso.

Il percorso di costruzione del Piano si è sviluppato a partire dagli obiettivi delle direttive, discussi e approfonditi ai tavoli della partecipazione, e da un'analisi tecnica che ha utilizzato nuovi strumenti operativi e concettuali, facendo emergere nuovi punti di vista posti alla base della ridefinizione del PRGC.

Il PRGC si compone di tre principali gruppi di elaborati:

- il Piano struttura d'area vasta;
- il Piano struttura alla scala comunale;
- il Piano operativo, sempre alla scala comunale.

Di essi, il primo non ha valore prescrittivo.

Il PRGC, attraverso la lettura dei caratteri fisici e la disamina dei processi e dei progetti in atto e in programma alla scala ampia del territorio nazionale e transfrontaliero, ha messo a punto una tavola che rappresenta l'insieme degli elementi che strutturano il piano alla scala del territorio (*Piano struttura d'area vasta*). L'elaborato - corredato da una relazione in cui sono esplicitati obiettivi e azioni di indirizzo - è stato realizzato e condiviso attraverso vari incontri con gli amministratori dei

Comuni limitrofi e della Provincia di Trieste. Esso definisce un'importante cornice di riferimento per le scelte del PRGC. Il Piano struttura d'area vasta si propone come il primo tassello di un processo di condivisione di scelte pianificatorie, fondate sulla messa in rete e sulla valorizzazione delle potenzialità che già connotano l'area vasta.

Il *Piano struttura a scala comunale* riporta l'articolazione dei contenuti del progetto in sistemi e sottosistemi. Rispetto al concetto di zona specificamente dedicata a un unico gruppo di funzioni, il concetto di sistema introduce una visione maggiormente corrispondente alla natura complessa della città e delle sue prospettive progettuali. I sistemi sono un insieme di luoghi differentemente articolati, per i quali si individuano diversi gradi di mescolanza funzionale, valutando di volta in volta ciò che è compatibile e ciò che non lo è, a partire dagli obiettivi che il Piano intende perseguire.

Nel Piano struttura a scala comunale sono individuati i seguenti sistemi:

- il Sistema ambientale e del paesaggio;
- il Sistema insediativi;
- il Sistema delle attrezzature e degli spazi collettivi;
- il Sistema della produzione, delle attività marittime, del grande commercio, della ricerca e del turismo;
- il Sistema della mobilità;
- le Aree della grande trasformazione.

A loro volta, i sistemi sono suddivisi in sottosistemi, che rappresentano contemporaneamente le componenti del sistema e gli ambiti di riferimento normativo.

Sempre alla scala comunale, il *Piano operativo* riprende la suddivisione in sistemi e sottosistemi del Piano struttura, ulteriormente articolandola in zone territoriali omogenee.

Il Piano operativo rappresenta la componente direttamente conformativa e progettuale del nuovo PRGC; a essa si riferiscono le Norme Tecniche di Attuazione e le Schede progetto.

Lo schema che segue illustra sinteticamente la suddivisione in sistemi sino all'articolazione puntuale in zone omogenee.

SISTEMA AMBIENTALE E DEL PAESAGGIO	SOTTOSISTEMI:	mosaico ambientale e zone agricole	ZONE E	E2 Agricole e forestali ricadenti negli ambiti boschivi E3 Agricole e forestali ricadenti negli ambiti silvo - zootecnici E4.1 Agricole paesaggistiche del Carso E4.2 Agricole paesaggistiche della Costiera E4.3 Agricole paesaggistiche collinari periurbane
		presidi ambientali e corridoi ecologici	ZONE F PRESCRIZIONI PARTICOLARI	F2 Di tutela ambientale di ambiti boschivi F3 Di tutela ambientale di interesse silvo - zootecnico F4 Di tutela ambientale di interesse agricolo paesaggistico Siti riproduttivi e corridoi ecologici Filari di interesse ambientale Laghetti e stagni Impluvi
		elementi di interesse paesaggistico	PRESCRIZIONI PARTICOLARI	Disciplina dei pastini Doline Vedette, belvedere e visuali di pregio Grotte Percorsi di interesse paesaggistico - ricreativo
SISTEMA INSEDIATIVO	SOTTOSISTEMI:	aree della conservazione dei caratteri storico - architettonici	ZONE A, B0, B0b PRESCRIZIONI PARTICOLARI	A0 Centro storico A2 Nuclei di interesse ambientale di tipo A di Santa Croce, Prosecco, Contovello A3 Zone soggette a ristrutturazione edilizia B0 Centro urbano di pregio ambientale B0b Borghi originari carsici e periurbani Ville e palazzi di pregio storico - architettonico Ville ed edifici di interesse storico - testimoniale
		aree della riqualificazione e trasformazione	ZONE B, C, V ZONE I ZONE O	B0 Città degli oggetti 1, 2, 3, 4 Bg Città dei giardini 1, 2, 3 Bg4 Città degli ori C Nuova città dei giardini V Verde privato I Direzionali O1 Miste commerciali, direzionali e ricettive O2 Campi per nomadi
		aree della sostituzione e ristrutturazione urbanistica		
SISTEMA DELLA PRODUZIONE, DELLE ATTIVITÀ MARITTIME, DEL GRANDE COMMERCIO, DELLA RICERCA E DEL TURISMO	SOTTOSISTEMI:	aree produttive e artigianali	ZONE D	Piano territoriale infraregionale D1 Attività produttive industriali ed artigianali di interesse regionale D3 Insediamenti industriali ed artigianali D3a Attività di trattamento rifiuti D4 Attività estrattive
		aree delle attività marittime e della logistica	ZONE L, N	L1a Porto nuovo N1 Interscambio merci
		aree del commercio	ZONE H	Hc Commerciali destinate a grandi strutture di vendita H3 Commerciale di interesse comunale comprensoriale
		aree della ricerca	ZONE P	P Ricerca scientifica e tecnologica
		aree del turismo	ZONE G	G1a Turistico - ricettive marine G1b Balneari turistiche G1c Balneari della costiera G1d Turistico - ricettive del Carso G1e Turistiche per campeggi
		aree dell'affaccio urbano al mare e della portualità allargata	ZONE L	L1b Porto urbano – rive L1c Porto vecchio L2 Portuali di interesse comunale
SISTEMA DELLE ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI	SOTTOSISTEMI:	centralità a scala urbana e territoriale	ZONE S	S1 Attrezzature per la viabilità ed i trasporti S2 Attrezzature per il culto, la vita associativa e la cultura S3 Attrezzature per l'istruzione S4 Attrezzature per l'assistenza e la sanità S5 Attrezzature per il verde, lo sport e gli spettacoli all'aperto
		attrezzature e servizi alla scala urbana e residenziale		S6 Servizi tecnologici S6.R Servizi tecnologici per la radiodiffusione S6.TV Servizi tecnologici per la radiodiffusione televisiva
		ambiti della riqualificazione II (centri di quartiere)		
SISTEMA DELLA MOBILITA'	SOTTOSISTEMI:	servizi stradali e parcheggi	ZONE Z	Z1 Aree riservate alla viabilità Z2 Zone ferroviarie Zp Parcheggi ed autorimesse
AREE DELLA GRANDE TRASFORMAZIONE	SOTTOSISTEMI:	aree della grande trasformazione	PRESCRIZIONI PARTICOLARI	Campo Marzio Ex Caserma di Banne Ambito di via Rossetti via Cumano

Per sinteticità e per meglio illustrare i contenuti del nuovo Piano Regolatore Generale Comunale, di seguito se ne descrivono le scelte progettuali secondo l'articolazione in sistemi. Una descrizione più dettagliata si trova nell'elaborato di Piano Rg Relazione generale.

Il sistema ambientale e del paesaggio

Comprende i grandi spazi aperti del Carso, boscati e non, le aree collinari del Flysch, le aree costiere e periurbane.

Il Sistema si articola in due ambiti principali, a loro volta suddivisi in sub-ambiti, rispondenti a obiettivi e strategie differenti: i *Presidi ambientali e corridoi ecologici*; il *Mosaico ambientale*.

Con “presidio ambientale” si definisce un’area caratterizzata da particolare valenza ambientale che contribuisce a costruire una rete di ampia scala. Per “corridoio ecologico” si intende una sequenza continua di aree atta a permettere la comunicazione e il passaggio delle specie da un habitat all’altro, allo scopo di garantire e incentivare la biodiversità.

Le norme per i *Presidi ambientali e corridoi ecologici* si articolano in:

- F2 - Zone di tutela ambientale di ambiti boschivi;
- F3 - Zone di tutela ambientale di interesse silvo-zootecnico;
- F4 - Zone di tutela ambientale di interesse agricolo paesaggistico;
- ★ Siti riproduttivi e corridoi ecologici (puntuali);
- * Siti riproduttivi e corridoi ecologici (areali);
- Filari di interesse ambientale (viali alberati con funzione di corridoio eco-biologico);
- Laghetti e stagni;
- Impluvi.

Le disposizioni relative alle zone F perseguono l'obiettivo di coniugare gestione attiva e tutela di ambiti di elevato valore ambientale. Per i Siti riproduttivi e corridoi ecologici, le norme tutelano le condizioni ambientali dei luoghi e gli usi in essere.

Presidi ambientali e corridoi ecologici costruiscono un telaio con ruolo di connessione ecologica del territorio. Questo telaio funge da ossatura al Mosaico ambientale, costituito da un insieme articolato di aree contraddistinte da diversità di habitat e caratteri paesaggistici, e principalmente vocate a un utilizzo agricolo.

Sulle zone del *Mosaico ambientale* il Piano declina per gradi l'utilizzo agricolo, sulla base del rispetto dei valori ambientali, della tutela e della valorizzazione del patrimonio rurale e naturale, ai fini di promuovere una gestione attiva e calibrata dello stesso. L'articolazione progettuale delle zone agricole persegue l'obiettivo di promuovere l'agricoltura multifunzionale, garantendo la salvaguardia e la manutenzione del territorio, dei suoi valori e della sua biodiversità.

Il Mosaico ambientale si articola nelle seguenti zone:

- E2 - Zone agricole e forestali ricadenti negli ambiti boschivi;
- E3 - Zone agricole e forestali ricadenti negli ambiti silvo - zootecnici;
- E4 - Zone agricole e forestali ricadenti negli ambiti di interesse agricolo e paesaggistico a loro volta suddivise in:

- E4.1 - zone agricole paesaggistiche del Carso;
- E4.2 - zone agricole paesaggistiche della Costiera;
- E4.3 - zone agricole paesaggistiche collinari periurbane.

Dal punto di vista normativo, l'articolazione delle zone del Mosaico ambientale si accompagna alla semplificazione delle procedure di intervento, riducendo l'obbligo di ricorso a pianificazione attuativa. Per incentivare l'attività agricola viene inoltre rivisto il vincolo della superficie minima aziendale, viene permesso il miglioramento dell'accessibilità ai fondi agricoli e consentita una serie di interventi di recupero dei pastini per ripristinarne la funzionalità. Per incentivare il pascolo non intensivo, nelle zone di interesse silvo-zootecnico, viene ammessa la realizzazione di tettoie in legno per il ricovero temporaneo degli animali.

Un terzo ambito è costituito dagli *Elementi di interesse paesaggistico*, ossia da un insieme di elementi (puntuali, areali e lineari), riconosciuti per il loro specifico valore paesaggistico e ambientale. Per il Carso, si tratta di doline e grotte; per il Cigione, di vedette e belvedere; per le aree collinari della Costiera e periurbane, di pastini e visuali di pregio. Tra tali Elementi vengono inoltre individuati itinerari, sentieri e

piste ciclabili di interesse paesaggistico, che attraversano tutti i paesaggi e li mettono in rete. Tutela, valorizzazione, miglioramento della funzionalità e fruibilità sono alla base delle disposizioni normative per tali Elementi.

Il sistema insediativo

Il sistema insediativo individuato dal nuovo Piano è costituito da aree residenziali; sono comunque presenti anche aree direzionali e miste.

Sulla base di una valutazione dei gradi di trasformabilità delle diverse parti di città, il Sistema insediativo si articola in due ambiti:

- Aree della conservazione dei caratteri storico-architettonici;
- Aree della riqualificazione e trasformazione.

Il riconoscimento delle *Aree della conservazione dei caratteri storico-architettonici* deriva dalla qualità degli edifici, dal loro carattere di testimonianza e di valore artistico. Fanno parte delle Aree della conservazione il centro antico della città, i borghi storici, una serie di elementi puntuali e parti urbane ai quali è riconosciuto un valore storico, architettonico e testimoniale. In particolare, alla città della conservazione appartengono anche ville e palazzi di pregio storico-architettonico, ville ed edifici di interesse storico-testimoniale.

Esse comprendono:

- Zone A, che si articolano in:

A0 - Centro storico;

A2 - Nuclei di interesse ambientale di tipo A di Santa Croce, Prosecco e Contovello;

A3 - Zone soggette a ristrutturazione edilizia;

- Zone B0 - Centro urbano di pregio ambientale;

- Zone B0b - Borghi originari carsici e periurbani;

- Edifici sottoposti a tutela:

Ville e palazzi di pregio storico-architettonico;

Ville ed edifici di interesse storico-testimoniale.

Per quanto riguarda la perimetrazione del Centro Storico, il Piano rivede la classificazione delle zone A0, A3 e B0 ai fini di garantire una migliore conservazione del patrimonio storico e architettonico della città. Nel PRGC il perimetro del Centro Storico che sarà soggetto a pianificazione attuativa di iniziativa pubblica comprende le zone A0 e A3 della Variante n. 66, coincidendo con quello del Piano Particolareggiato già adottato nel 2009 ma che non ha concluso l'iter di approvazione.

A livello normativo, il Piano procede a una generale semplificazione delle procedure di intervento, riducendo in tutti i casi possibili l'obbligo di ricorso a pianificazione attuativa.

In particolare, nelle zone B0b il Piano conferma il ricorso a pianificazione attuativa nei borghi per i quali l'Amministrazione ha già provveduto all'approvazione dei relativi PRPC di iniziativa pubblica (Opicina, Trebiciano, Basovizza, Longera e Servola); per gli altri borghi (Gropada, Banne, Padriciano, Conconello, Sottomonte e San Giovanni), il Piano semplifica le procedure di approvazione dei progetti attraverso il ricorso allo strumento diretto.

Sono inoltre sottoposti a specifica tutela le Ville e i palazzi di pregio storico-architettonico e le Ville ed edifici di interesse storico-testimoniale, unitamente ai quartieri di edilizia sociale costruiti in determinate zone di espansione della città a cavallo fra la metà dell'800 e la metà del '900, che presentano elementi di pregio storico, artistico o architettonico tali da meritare la conservazione e valorizzazione.

Le *Aree della riqualificazione e trasformazione* corrispondono alle espansioni realizzate nel corso del Novecento che, per una generale scarsa qualità edilizia ed urbanistica, costituiscono un'opportunità di riqualificazione o trasformazione sia dell'edificato, sia degli spazi aperti pubblici e privati.

Le Aree della riqualificazione e trasformazione comprendono:

- Città degli oggetti, che si articola nelle seguenti 4 zone:

Bo1 - Città degli oggetti 1;

Bo2 - Città degli oggetti 2;

Bo3 - Città degli oggetti 3;

Bo4 - Città degli oggetti 4;

- Città dei giardini che si articola nelle seguenti 3 zone:

Bg1 - Città dei giardini;

Bg2 - Città dei giardini del Carso;

Bg3 - Città dei giardini della Costiera;

- Città degli orti che è composta da:

Bg4 - Città degli orti;

- Aree della sostituzione e ristrutturazione urbanistica;

- Nuova città dei giardini, costituita dalle zone:

C - Nuova città dei giardini;

- Zone V - Verde privato;

- Zone I - Direzionali;

- Zone miste costituite dalle zone:

O1 - Miste commerciali, direzionali e ricettive;

O2 - Campi per nomadi.

Le scelte progettuali del Piano si fondano sul riconoscimento dei diversi principi insediativi, delle loro caratteristiche tipologiche e relative densità.

In termini generali, il Piano prevede la modifica dei parametri urbanistico edilizi, al fine di renderli coerenti con le quantità che caratterizzano l'edificato esistente. In alcune zone, l'aumento degli indici volumetrici deriva dalla considerazione di come i valori riscontrati nello stato di fatto siano superiori a quelli stabiliti dalla Variante n. 66. Parallelamente, la riduzione del rapporto di copertura in tutte le zone persegue il duplice obiettivo: di avvicinarsi ai valori medi effettivamente registrati nelle singole zone; di ridurre il consumo di suolo, la cui salvaguardia viene garantita anche dall'introduzione di altri parametri di carattere ecologico (quali indice di permeabilità, densità arborea).

Anche i parametri di distanza imposti all'edificazione sono stati resi coerenti con la lettura della struttura urbana esistente operata dal Piano. L'edificazione a confine è ammessa:

- nella Città degli oggetti, dove siano già presenti isolati e cortine edilizie;

- nella Città degli orti, perché coerente con le caratteristiche insediative e funzionali di questa zona, in cui i manufatti sono generalmente posti lungo i confini per liberare spazio da destinare ad attività agricole e orti.

L'edificazione a confine viene invece esclusa nella Città dei giardini.

il Piano prevede una sostanziale riduzione della superficie delle zone di espansione C. La maggior parte degli ambiti non confermati riguarda zone in cui:

- l'accessibilità è critica sotto il profilo geometrico delle sezioni stradali o sotto il profilo morfologico-altimetrico;

- si presenta un conflitto con le finalità di tipo ambientale che informano il nuovo strumento urbanistico generale, in particolar modo per quanto attiene la presenza di pastinature.

Per quanto attiene alla semplificazione delle procedure, si è imposto il ricorso alla pianificazione attuativa solo nei casi previsti dal PURG.

Un discorso a sé meritano le Aree della sostituzione e ristrutturazione urbanistica. Si tratta di parti di città e di borghi carsici che necessitano di operazioni anche mirate alla totale sostituzione degli edifici, allo scopo di migliorare sia le prestazioni energetiche degli edifici stessi, sia la dotazione di spazi aperti, servizi e attrezzature pubblici. Le aree individuate sono aree degradate, aree parzialmente disabitate, con presenza di proprietà pubbliche in grado di innescare processi di trasformazione. I processi di trasformazione previsti sono di varia natura e grado a seconda della condizione dell'area e delle opportunità che si presentano. Indicazioni puntuali sono fornite nell'elaborato di Piano PO3 Schede progetto.

Oltre alla previsione di specifiche misure di riconversione ecologica (tese al miglioramento della qualità dell'aria, all'ottenimento di condizioni di invarianza idraulica, al risparmio energetico e a garantire la biodiversità), il Piano prevede la riqualificazione energetica degli edifici esistenti (in particolare di quelli realizzati negli anni sessanta-settanta del secolo scorso), attraverso la messa a punto di una sorta di “progetto pilota”. Tale progetto è orientato a favorire la riconversione energetica degli edifici compresi nelle zone B0, Bo1 e Bo2 e degli edifici dismessi. La riqualificazione viene incentivata attraverso la generazione di “crediti” edilizi, non superiori al 10% della volumetria dell'edificio riqualificato. Tali crediti possono essere utilizzati in ambiti specificamente individuati all'interno delle zone Bo4, Bg1, Bg2 e in alcune zone C. La scelta delle zone “di atterraggio” dei crediti è motivata dal loro essere zone a bassa densità edilizia o zone di espansione. Tra queste tipologie di aree sono stati comunque esclusi ambiti e zone considerati particolarmente sensibili dal punto di vista dei caratteri ambientali, insediativi e delle valenze architettoniche storiche e documentali.

Il sistema della sistema della produzione, delle attività marittime, del grande commercio, della ricerca e del turismo

Il Sistema è costituito da due ambiti principali, che attengono a obiettivi e strategie differenti:

- Ambito della produzione, della logistica, grande commercio e ricerca;
- Ambito del turismo e dell'affaccio urbano a mare e della portualità allargata.

All'Ambito della produzione, della logistica, grande commercio e ricerca appartengono:

aree produttive e artigianali:

- Piano Territoriale Infraregionale;
- Zone D1 - Attività produttive industriali ed artigianali di interesse regionale;
- Zone D3 - Insediamenti industriali ed artigianali;
- Zone D3a - Attività di trattamento rifiuti;
- Zone D4 - Attività estrattive;

aree delle attività marittime (Porto nuovo) e della logistica (interscambio merci):

- Zona L1a - Porto nuovo;
- Zone N1 - Interscambio merci

aree del commercio:

- Zone H3 - Commerciali di interesse comunale e comprensoriale;
- Zone Hc - Commerciali destinate a grandi strutture di vendita;

aree della ricerca:

- Zone P - Ricerca scientifica e tecnologica.

In particolare, per le zone DI il PRGC detta destinazioni d'uso ammissibili, indici e parametri, demandando la puntuale attuazione degli interventi al Piano Territoriale Infraregionale, redatto dall'Ezit e in via di approvazione. Nello specifico, vengono introdotti aspetti innovativi, che dovranno essere ripresi dal Piano Territoriale Infraregionale, quali: incentivi per interventi di riqualificazione energetica e ambientale; corridoi ecologici; indici di permeabilità del suolo; previsioni di ulteriori attività e servizi a supporto dell'attività principale; previsioni puntuali quali la riqualificazione della via Flavia.

Nelle zone D3, rispetto alla Variante n. 66, il nuovo Piano prevede una molteplicità di funzioni complementari a quelle produttive primarie, ai fini del rafforzamento delle relazioni tra produzione e ricerca e dello sviluppo di un'organizzazione territoriale a carattere distrettuale. Tra le funzioni ammesse vi è anche quella del commercio non alimentare a basso impatto.

La stesura del nuovo PRGC ha inoltre rappresentato l'occasione per rendere tra loro coerenti le previsioni contenute nel PRGC stesso e nel Piano Regolatore del Porto, così come da Intesa con Autorità Portuale del 2009 formalizzata con la Delibera del Consiglio Comunale n. 36 dd. 27 aprile 2009 propedeutica all'approvazione del Piano Regolatore del Porto ai sensi della L. 84/94.

Anche per lo sviluppo delle attività di ricerca, la logica del Piano è quella di favorire il riuso di grandi contenitori esistenti, sia sull'altipiano che nell'ambito urbano. L'insediamento di nuove aree dedicate alla ricerca è specificamente contemplato dal Piano all'interno dell'Area della grande trasformazione di Banne, ma è ammesso anche in gran parte delle altre zone (compresi l'ambito di Porto Vecchio e le zone D). L'obiettivo è promuovere una maggiore ricaduta della ricerca sulle imprese locali e una sua migliore integrazione con i sistemi della produzione e insediativo.

Nell'Ambito del turismo e dell'affaccio urbano a mare e della portualità allargata sono comprese:

aree del turismo:

- Zone G1a - Turistico ricettive marine;
- Zone G1b - Balneari turistiche;
- Zone G1c - Balneari della costiera;
- Zone G1d - Turistico ricettive del Carso;
- Zone G1e - Turistiche per i campeggi.

aree dell'affaccio urbano a mare e della portualità allargata:

- Zone L1b - Porto urbano - rive;
- Zone L1c - Porto Vecchio;
- Zone L2 - Portuali di interesse comunale.

Alle scelte relative allo sviluppo delle attività turistiche e alla riqualificazione dell'affaccio della città sul mare fanno specifico riferimento le indicazioni progettuali contenute nell'elaborato PO3 Schede progetto, alla sezione Ambiti di riqualificazione urbana I, riguardanti. Tali ambiti riguardano Barcola, la cosiddetta “spiaggia

dei triestini; Porto Vecchio; Via Flavia. Trattasi di ambiti di grande complessità, che coinvolgono parti di città di rilevanti dimensioni e con funzioni (esistenti e/o previste) strategiche, localizzate su strade di grande traffico. In particolare, per Barcola si prevede l'ampliamento degli spazi per la balneazione e la collocazione di attività commerciali e di servizio, nel rispetto dell'equilibrio eco-sistemico della Costa e del limitrofo Parco Marino di Miramare. Il Piano consente inoltre, con intervento diretto, puntuali interventi di adeguamento delle attività esistenti con limitati ampliamenti. Per Porto Vecchio vengono confermate le indicazioni del Piano Regolatore del Porto e delle Intese già stipulate tra Comune di Trieste e Autorità Portuale in sede di approvazione della Variante n. 93 al PRGC e contestuale approvazione della Variante al PRP, prevedendo il recupero dell'area con funzioni miste e la sua riapertura all'uso urbano. Il progetto per l'area di via Flavia rappresenta infine un'importante operazione di riqualificazione dell'ingresso sud della città e dell'ambito di interfaccia tra la città stessa e l'area industriale, attraverso la ridefinizione della sezione (spazi alberati per la mobilità pedonale e ciclabile), la razionalizzazione degli ingressi alle attività, l'ipotesi di creazione di alcuni nodi di intermodalità legati al progetto di mobilità delineato dal Piano.

Il sistema delle attrezzature e degli spazi collettivi

Il Sistema gerarchizza i servizi (“Centralità a scala urbana e territoriale” e “Attrezzature e servizi a scala urbana e residenziale”) e contestualmente individua i Centri di Quartiere. Il Piano operativo opera quindi sia la classificazione delle zone S secondo quanto previsto dalla normativa regionale, sia il riconoscimento – tra tutte le attrezzature esistenti – dei servizi che costituiscono standard. Tale operazione ha consentito l'esatta quantificazione delle attrezzature esistenti e previste, per poter procedere alle verifiche sul soddisfacimento degli standard minimi di legge e all'individuazione delle aree oggetto di reiterazione dei vincoli preordinati all'esproprio.

In particolare, i Centri di quartiere sono ambiti individuati a partire dalla consistente presenza di servizi e attrezzature (edifici e spazi aperti) in alcuni rioni e borghi della città, contenenti aree ed attrezzature pubbliche di proprietà e interesse pubblico o di uso pubblico.

Il riconoscimento dei Centri di quartiere e il loro miglioramento, attraverso azioni di riqualificazione, connessione e adeguamento, contribuiscono ad attuare l'immagine di Trieste come città policentrica. L'individuazione dei Centri di quartiere costituisce inoltre la base per orientare, programmare e attuare progetti in larga parte di opere pubbliche, come il ridisegno di percorsi pedonali e ciclabili, la riqualificazione degli spazi verdi, l'aumento dei parcheggi. Tali indicazioni progettuali sono esplicitate all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione e dell'elaborato di Piano PO3 Schede progetto – Ambiti della riqualificazione urbana II.

All'interno del generale atteggiamento mirante alla semplificazione delle procedure, anche per i servizi il Piano ha introdotto alcune significative novità rispetto a quanto previsto in precedenza. In particolare è stato tolto l'obbligo della redazione del planivolumetrico preventivo, consentendo l'intervento diretto, attraverso la definizione di indici e parametri all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione. Sono state inoltre possibilità di deroga e criteri per la riclassificazione dei singoli servizi.

Il sistema della mobilità

Nel Piano il Sistema della mobilità si articola in:

- Aree per la viabilità;
- Zone ferroviarie;
- Parcheggi e autorimesse.

Il Piano propone una razionalizzazione del Sistema della mobilità, attraverso: un'attenta ricognizione delle risorse infrastrutturali esistenti; il riordino della viabilità e dei parcheggi esistenti, prevedendo puntuali adeguamenti stradali ove ritenuto necessario; il riuso di linee ferroviarie attualmente in disuso o sottoutilizzate; la ricognizione dei progetti infrastrutturali in itinere presso altri Enti territoriali.

In particolare, a ulteriore sviluppo degli orientamenti stabiliti dal Piano Generale del Traffico approvato nel 2013, il nuovo PRGC ipotizza un Sistema della mobilità basato sulla valorizzazione del trasporto pubblico su ferro. Una valorizzazione che è resa possibile dalla riattivazione e dal riutilizzo in modo differente dall'attuale delle linee su ferro esistenti:

- la linea est-ovest tra la città bassa e la città alta (collegamento su ferro che dalla Stazione di Campo Marzio si dirige verso Opicina). Integrata per le parti mancanti – tra le Rive e Grignano e tra le Rive e Opicina (prosecuzione della tranvia esistente attraverso il centro storico) – può diventare una linea di tram (per

buona parte in sede propria) in grado di collegare la città con l'altipiano e Barcola. Una linea che serve capillarmente parti densamente abitate e utilizzate, collegandole al centro città.

- questo sistema si integra con quello metropolitano previsto dal progetto europeo Adria A, che nella parte costiera collega l'aeroporto di Ronchi dei Legionari a Capodistria, utilizzando le linee ferroviarie per il trasporto delle merci e delle persone. Linee che, in corrispondenza del centro città, si sviluppano in galleria e che devono essere comunque adattate e dotate di nuove fermate per servire al meglio le aree urbane attraversate.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale stradale, il Piano individua alcuni assi di penetrazione urbana che arrivano in città dalla Grande Viabilità. Queste penetranti, prima di raggiungere il centro città, intercettano differenti parcheggi di interscambio in cui si potrà lasciare l'auto per proseguire con i mezzi pubblici. Più a ridosso delle aree centrali, una ulteriore corona di parcheggi di attestamento è ugualmente accessibile in maniera diretta dalle penetranti.

Fa inoltre parte del Sistema della mobilità un'articolata rete di itinerari ciclabili e cicloturistici, anche di collegamento della città all'altipiano.

Per la viabilità che più direttamente riguarda il Porto Nuovo e l'area Ezit, nell'intento di non gravare sulla rete cittadina, il Piano prevede gli adeguamenti necessari al migliore funzionamento delle infrastrutture stradali, già contemplati nelle Intese sottoscritte con l'Autorità Portuale.

Le Aree della grande trasformazione

Le aree cui il piano affida il ruolo della trasformazione più cospicua sono aree di grandi dimensioni, del tutto o parzialmente dismesse che rappresentano per la città sicuramente una grande occasione di trasformazione. Sono Aree della grande trasformazione:

1. Campo Marzio;
2. Ambito di via Rossetti, via Cumano;
3. Ex caserma di Banne.

Le linee di progetto messe a punto per queste aree tengono conto anche degli effetti e delle ricadute che la loro trasformazione potrà indurre sulle parti più prossime e su più ampi settori urbani. Sia l'area di Campo Marzio, sia l'ambito di via Rossetti e via Cumano si trovano in prossimità della linea di trasporto su ferro il cui riutilizzo è previsto dal Piano.

In particolare, il progetto di riqualificazione dell'area di Campo Marzio prevede la costituzione di un fronte urbano che assicuri la permeabilità e la vista verso il mare. Attraverso la previsione di una molteplicità di funzioni che contemplino anche la residenza, l'intervento tende alla costruzione di una nuova centralità alla scala urbana e di quartiere.

Nel Piano, l'Ambito di via Rossetti, via Cumano diventa uno degli accessi importanti alla città. Dell'ambito fanno parte l'area dell'ex Fiera e quella dell'ex caserma di via Rossetti, sulle quali si concentrano le maggiori opportunità di trasformazione; le aree delle ex caserme Beleno, Duca delle Puglie e Montebello che, per il loro essere principalmente destinate e occupate da servizi e attrezzature, contribuiscono a valorizzare le potenzialità di riqualificazione dell'intero ambito e le relazioni tra le aree che lo compongono (percorsi, continuità di spazi pubblici, ecc.). All'interno dell'ex caserma di via Rossetti, il Piano prevede la cessione dei due edifici prospicienti il polo scolastico esistente, da destinare al suo ampliamento.

L'are dell'ex caserma di Banne è infine interpretata come un'importante occasione per accogliere nuove attività di tipo artigianale, l'estensione del sistema della ricerca e la creazione di spazi di aggregazione a servizio del borgo.

Quadro programmatico

L'attività di pianificazione urbanistica del Comune di Trieste si inserisce all'interno di un sistema complesso di altri atti di pianificazione e programmazione a diversi livelli: da quello europeo, fino agli atti di pianificazione settoriale che lo stesso Comune emana.

Una parte della Valutazione Ambientale Strategica è dedicata a valutare il grado di coerenza degli obiettivi del Piano sia al suo interno e tra i propri obiettivi e azioni (coerenza interna), sia nei confronti degli altri atti di pianificazione che lo possono interessare (coerenza esterna).

Questa verifica permette di valutare come si inserisce l'attività del Piano nei confronti di un quadro di riferimento che dovrebbe tendere complessivamente alla sostenibilità dello sviluppo, essendo ogni atto di pianificazione/programmazione chiamato a rispondere a tale principio.

I Piani – Programmi che sono stati considerati sono i seguenti:

- Piano Urbanistico Regionale Generale (P.U.R.G.)
- Piano di governo del territorio (PGT)
- Piano regionale integrato dei trasporti
- Piano regionale della viabilità
- Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica
- Programma di sviluppo rurale 2007-2013
- Il piano energetico regionale
- Piano regionale del Trasporto pubblico locale
- Programma provinciale del trasporto pubblico locale
- Piano regionale di gestione dei rifiuti
- Programma Provinciale di attuazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti- sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi nonché rifiuti urbani pericolosi
- Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria
- Piano di azione regionale
- Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC), già FAS
- Programma Attuativo Regionale (PAR)
- Piano del commercio
- Corridoio 5
- Agenda 21 locale
- Piani delle Mobilità
- Piano Mappatura Acustica
- Piano Azione Comunale
- Piano Regolatore Portuale
- Piano comunale del commercio
- PISUS

Gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello nazionale, internazionale, comunitario o degli Stati membri considerati sono:

- Strategia tematica sull'ambiente urbano 2006 – Com 2005/0718
- Decisione N. 406/2009/CE
- Direttiva 2009/28/CE
- Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28
- La Direttiva europea 2012/27/UE

In generale il Piano si dimostra coerente o indifferente a quasi tutti gli atti di pianificazione- programmazione con cui è stato comparato, anche se in alcuni casi vi è una difficoltà a confrontare i diversi strumenti a causa delle differenze di scala o perché, come nel caso di molti atti di pianificazione regionale, vi è un forte stacco temporale con strumenti che risalgono agli anni '70-80 del secolo scorso.

Per quanto riguarda gli atti di indirizzo internazionale e nazionale per lo sviluppo sostenibile, il Piano presenta molti elementi di coerenza, sebbene alcuni temi come quello energetico siano poco sviluppati in tali atti.

Il tema dei trasporti e della mobilità, infine, risulta marginale rispetto agli altri obiettivi e per questo motivo vi è una sostanziale indifferenza tra gli atti di pianificazione relativi a questo tema e le azioni del Piano.

Quadro ambientale

Il Rapporto Ambientale ha costruito una cospicua raccolta di informazioni sullo stato dell'ambiente del Comune di Trieste finalizzata ad individuare particolari elementi di criticità e per valutare la sostenibilità delle azioni del Piano.

Acqua

Per quanto riguarda questa componente, il problema maggiore riscontrato riguarda l'aumento del consumo medio pro-capite dell'acqua fornita per mezzo dell'acquedotto. Questo fenomeno è tipico dei paesi cosiddetti sviluppati ed è arginabile attraverso politiche educative improntate a un corretto utilizzo della

risorsa. Un ulteriore problema riguarda invece le perdite dovute all'obsolescenza della rete di trasmissione, per la quale è necessario prevedere un adeguato programma di manutenzione.

Per quanto concerne le acque marine, queste si trovano sotto la pressione degli insediamenti sia urbani che industriali e portuali. La città di Trieste è servita da quattro depuratori che coprono l'area urbana e parzialmente il Carso, e che scaricano l'acqua di risulta tramite due condotte: una in prossimità di Barcola e una che da Servola raggiunge le dighe foranee. La situazione del golfo risulta costantemente monitorata dall'ARPA.

Aria – Clima

I dati della qualità dell'aria evidenziano un quadro con luci ed ombre: per alcuni inquinanti (SO₂, CO, C₆H₆, IPA) appare più rassicurante, salvo sporadici episodi; mentre per altri componenti quali gli NO_x e il PM₁₀ si rilevano dati negativi, così come per l'O₃ che in particolari stagioni e con specifiche condizioni meteo si ripresenta in concentrazioni elevate specie nelle aree periurbane.

Per incidere su queste concentrazioni è necessario intervenire sulle cause, che risultano essere molteplici e non soltanto legate al traffico automobilistico (che comunque rappresenta un quota parte consistente specie perché localizza le emissioni in zone specifiche), ma anche alle emissioni da riscaldamento domestico e a quelle legate all'attività industriale e portuale.

Rumore

L'inquinamento acustico rappresenta un problema della città diffuso in diverse aree del territorio comunale. Per porvi rimedio è necessario attuare una serie di interventi, a cominciare da un quadro conoscitivo dettagliato e aggiornato (gli ultimi dati reperiti risalgono al 2000) e dalla realizzazione di una zonizzazione acustica. A riguardo, l'entrata in vigore dei regolamenti della normativa regionale in materia obbligherà a breve il Comune di Trieste ad affrontare questo tema e ad integrarlo nella pianificazione urbanistica.

Suolo

La crescita urbana dell'ultimo dopoguerra ha portato a una rapida trasformazione del territorio, che è stato letteralmente divorato dalla città con un aumento delle aree urbanizzate ed una progressiva scomparsa delle zone agricole, mentre le aree extraurbane hanno anche sofferto della pressione di infrastrutture di trasporto ed energetiche. Inoltre in alcune aree, in particolare nella zona industriale, sono stati rilevati problemi di inquinamento che hanno determinato l'inclusione nel Sito d'Interesse Naturale. La risorsa suolo è quindi stata sfruttata oltre i livelli di sostenibilità ed è quindi prioritario difenderla da interventi che portino alla sua ulteriore riduzione.

Biodiversità – Flora – Fauna

Pur sotto l'assedio della città, le aree naturali ancora presenti sul territorio comunale rappresentano una risorsa ambientale di alto valore e con caratteristiche di grande pregio, non solo per quanto riguarda gli aspetti geologici legati al carsismo, ma anche per quanto riguarda la biodiversità che caratterizza il nostro territorio. Per questo motivo sono state istituite due aree che appartengono alla rete europea Natura2000 : la Zona di Protezione Speciale “Aree carsiche della Venezia Giulia” e il Sito d'Importanza Comunitaria “Carso triestino e goriziano”. È necessario preservare queste aree (insieme a quelle non ancora poste sotto il vincolo di tutela, ma con valori ambientali elevati) dalle attività umane e dalla trasformazione in aree urbanizzate, e promuovere tra i cittadini una maggiore sensibilità verso la conservazione di tale patrimonio.

Salute umana

L'analisi delle cause di mortalità e di ricorso alle cure ospedaliere dà un quadro della situazione dal quale è difficile trarre chiari rapporti di causa – effetto tra patologie più ricorrenti e fattori ambientali. Allo stato attuale, dai dati disponibili, non è stato quindi possibile delineare un chiaro bilancio, tuttavia vi sono fattori di pressione sulla salute umana che sono riconosciuti in maniera condivisa, rispetto ai quali è necessario porre adeguata attenzione.

Oltre all'inquinamento atmosferico di cui si è già detto, ulteriori fattori incidenti sulla salute umana possono essere le radiazioni ionizzanti, in particolare il radon per il quale sono state rilevati, nel corso di campagne condotte da ARPA, valori piuttosto alti localizzati sull'altopiano carsico, rispetto ai quali è possibile attuare politiche preventive agendo sulle modalità costruttive degli edifici per evitare la formazione di ristagni di questo gas.

Per quanto riguarda le radiazioni non ionizzanti, i campi magnetici dovuti ad antenne e simili, la situazione

appare rassicurante tranne che per il sito di Conconello, per il quale è in corso una fase di monitoraggio. Ulteriori elementi di pressione sulla salute umana sono la presenza di Industrie e rischio d'incidente rilevante che, nel comune di Trieste, sono presenti in numero di quattro, con aree di danno generalmente contenute, salvo per quanto riguarda l'area della Ferriera di Servola. Per questa fonte di pericolo è necessario applicare la normativa nazionale, che prevede adeguate distanze dai siti sensibili.

Paesaggio

Il comune di Trieste si inserisce in un contesto paesaggistico ricco e articolato, in cui si riconoscono due grandi sistemi, quello del Carso e quello della Costiera (sebbene quest'ultimo possa essere a sua volta composto da unità di paesaggio più piccole). Tuttavia, la mancanza di un Piano paesistico regionale comporta che il territorio comunale sia ancora governato dai vincoli posti dalla L. 1497/39 e dalla L. 431/85 oggi riunite nel Codice dei beni culturali e paesaggistici (Dlgs 42/2004).

Patrimonio culturale, architettonico ed archeologico

Anche sotto il profilo del patrimonio culturale, architettonico e archeologico, il comune di Trieste presenta un ricco insieme di risorse, molte delle quali ancora da valutare. Per questo motivo è necessario coadiuvare le Soprintendenze nel lavoro di riconoscimento di tale patrimonio, affinché sia giustamente tutelato.

Mobilità e traffico

Il traffico, e più in generale la mobilità, nel territorio comunale rappresentano uno dei fattori di pressione su diverse componenti sia ambientali (inquinamento atmosferico ed acustico), che paesaggistiche (valorizzazione delle zone a traffico limitato) e antropiche (l'incidentalità).

La città, pur dotata di una fitta rete di trasporto pubblico locale, subisce sempre più il peso del traffico automobilistico, con una crescita esponenziale in particolare di moto e ciclomotori.

I nuovi interventi di viabilità (Rive e completamento della Grande Viabilità Triestina) lasciano ancora aperte alcune questioni, quali la penetrazione nord della città, affidata alla strada costiera che presenta alti livelli di pericolosità e che si presterebbe a essere trasformata in strada turistica.

Per quanto riguarda questi problemi, oltre a dotare la città di un sistema di parcheggi efficiente e integrato ai mezzi pubblici (si veda il nuovo quadro di programmazione contenuto nel Piano Generale del Traffico Urbano di recente approvazione), si rende necessario intervenire con un progetto per la mobilità che proponga soluzioni alla congestione verso al quale la città sta andando.

Energia

La città si pone come un polo energetico sia dal punto di vista logistico dell'approvvigionamento (terminal petrolifero), sia dal punto di vista della produzione di energia attraverso l'inceneritore di rifiuti di via Errera. Tuttavia la città si presenta come una grande divoratrice di energia, in particolare elettrica, con consumi che sono complessivamente cresciuti in questi anni.

A riguardo è necessario agire sia dal punto di vista comunicativo, sia con l'introduzione di accorgimenti tecnici che permettano di risparmiare energia (rinnovo degli impianti e ricorso a tecniche edilizie innovative).

Rifiuti

Il problema dei rifiuti prodotti nel comune di Trieste riguarda in particolare la quota di raccolta differenziata che, pur essendo in progressivo aumento, rimane ancora arretrata rispetto agli obiettivi fissati dalle normative e sulla quale è necessario intervenire con una riorganizzazione delle modalità stesse di raccolta. Inoltre per quanto riguarda i rifiuti speciali, a causa delle caratteristiche del territorio comunale e provinciale, i rifiuti prodotti in questo ambito territoriale vengono esportati per la mancanza di siti idonei al trattamento di molti tipi di questa categoria di rifiuti.

Sostenibilità delle scelte

Le strategie individuate sono articolate in norme di piano e buone pratiche per la riconversione ecologica della città:

- 1) strategie per la mobilità sostenibile (abbattimento degli agenti inquinanti attraverso l'incentivazione del trasporto pubblico su rotaie e il completamento delle piste ciclo-pedonali);
- 2) strategie per l'acqua (inserimento del principio di invarianza idraulica);

- 3) strategie per un'agricoltura multifunzionale;
- 4) strategie per la riqualificazione energetica.

Le strategie relative a questo obiettivo sono contenute in molte misure ed azioni del Piano e consistono in progetti, norme, incentivi.

Gli obiettivi per la rigenerazione ecologica della città di Trieste vertono in primo luogo su:

1. Salvaguardia e rafforzamento degli ecosistemi, salvaguardia delle valenze paesaggistiche; definizione di una rete ecologica (a partire dai Presidi ambientali esistenti); costituzione di una rete ecologica anche all'interno della città densa; garanzia della continuità al sistema faunistico-ambientale;
2. Garanzia della sicurezza idraulica;
3. Realizzazione di un sistema della mobilità sostenibile;
4. Promozione dell'agricoltura multifunzionale.

Accanto a questa esigenza si pone anche quella della manutenzione del territorio che per ragioni orografiche e la cospicua densità abitativa fino ad ora conseguita pone questioni oltre che di abitabilità, di sicurezza e stabilità dei terreni.

Tra i rischi più insidiosi ci sono l'emergenza del rischio idraulico e del rischio incendi.

Pertanto si può ben comprendere che il tema della riconversione ecologica: per una città più “sana” e sicura diventa non solo uno slogan plausibile ma un importante obiettivo da perseguire per la Variante del PRGC, in grado anche di ridefinire importanti ed ampiamente sperimentate in altri paesi europei scenari per la creazione di nuove economie ed investimenti per la città.

Per questo la gran parte delle “azioni” che complessivamente vengono indicate nel nuovo PRG di Trieste avviano e mirano ad una complessiva operazione di manutenzione straordinaria del territorio. O con altre parole, la sicurezza urbana e del territorio, nelle sue molteplici accezioni e la conversione ecologica della città e del territorio sono le due ipotesi di lavoro attorno alle quali si struttura complessivamente il progetto del nuovo PRG di Trieste.

Queste due linee di lavoro propongono nei prossimi vent'anni una serie di interventi che potrebbero rinnovare completamente il funzionamento della città.

Gli obiettivi della conversione ecologica della città perseguono complessivamente il miglioramento delle condizioni di vita nella città di Trieste attraverso misure diversificate e di diversa cogenza normativa.

I temi sono quelli della salvaguardia ed il miglioramento dell'aria, dell'acqua, dell'efficienza dell'energia, della produzione di biodiversità.

E per questi elementi vengono individuate differenti misure di salvaguardia.

1. Le misure tese al miglioramento dell'aria riguardano l'uso del verde per regolazione microclimatica (alberature e siepi), indice di densità arborea ed arbustiva e dei tetti giardino

2. Per la salvaguardia dell'acqua sono indicate misure tese all'ottenimento dell'invarianza idraulica.

Vale dire che negli spazi aperti di pertinenza pubblici e privati si dovrà favorire il naturale assorbimento del terreno e dovranno essere adottati sistemi tali da garantire la restituzione integrale delle acque meteoriche alla falda.

3. Per l'approvvigionamento energetico si prevedono: serre solari, tetti giardino, la riqualificazione energetica di edifici esistenti con cambio di classe, il miglioramento dell'efficienza energetica (con miglioramento dell'efficienza degli impianti o miglioramento dell'involucro edilizio) e della compatibilità ambientale dell'edificio.

4. Garantiscono la biodiversità: i presidi ambientali e le norme per le recinzioni, le fasce di rispetto delle strade, i tetti giardino

Il Piano, inoltre, prevede la riqualificazione energetica degli edifici esistenti, in particolare di quelli realizzati negli anni sessanta-settanta, attraverso la messa a punto di una sorta di “progetto pilota”, dove viene simulata la possibilità di favorire la riconversione energetica per le zone B0, BoI, le zone Bo2, per gli edifici dismessi.

La riqualificazione energetica viene incentivata con la generazione di “crediti” edilizi, non superiori al 10% della volumetria dell'edificio riqualificato. Tali crediti possono essere “spesi” in altre parti della città, ossia in alcuni specifici ambiti delle zone a bassa densità (Bo4, BgI, Bg2). Il Piano prevede un massimo di 350.000 metri cubi di crediti, utilizzabili entro 10 anni dall'istituzione del Registro comunale dei crediti, che garantirà la fattibilità ed il controllo di questo tipo di processo.

Sulla base del quadro dello stato dell'ambiente comunale e delle scelte proposte dalla Variante, è possibile fare una Valutazione dei possibili impatti ambientali delle azioni di Piano e quindi proporre elementi di mitigazione o compensazione.

Complessivamente il Piano, con le sue diverse azioni, risulta essere sostenibile, sebbene alcune di esse causino inevitabilmente un aumento delle pressioni sull'ambiente. D'altra parte vi sono anche alcune azioni migliorative, che vanno proprio nel senso di rivedere il Piano vigente in un'ottica di sostenibilità.

Vi è anche da dire che il Piano Regolatore fornisce un quadro di riferimento ad una determinata scala per le azioni future che si concretizzeranno in Piani Attuativi (PAC) e progetti che potranno/dovranno essere oggetto di specifiche valutazioni ambientali qualora le norme di legge lo richiedano.

Di seguito vengono descritti i principali insiemi di azioni che la Variante individua, mirati alla complessiva “manutenzione straordinaria della città”.

Matrici ambientali e antropiche interessate	Descrizione delle Azioni di Piano
biodiversità, flora e fauna	Al fine di salvaguardare biodiversità, flora e fauna è stato individuato un Sistema Ambientale e del Paesaggio suddiviso in due sottosistemi: 1. “Presidi ambientali e corridoi ecologici”: tale sottosistema comprende le aree con valori molto alti e alti individuati secondo i criteri forniti dal prof Poldini (vedi Relazione illustrativa), quelle di valore inferiore utili a formare i corridoi ambientali, cercando di far entrare questi ultimi il più possibile all’interno dell’ambito urbano e le aree segnalate dal servizio Musei scientifici. Oltre alle zone F vigenti, che sono state ampliate, all’interno di questo sottosistema sono stati individuati e normati gli <i>“impluvi”</i>, i <i>“laghetti e stagni”</i>, i <i>“siti riproduttivi</i> (di cui all’Allegato B del D.P.R. 357/1997 in attuazione della Direttiva 92/43/CEE, direttiva Habitat) e i <i>corridoi ecologici”</i>, i <i>“filari di interesse ambientale”</i> (vedi NTA TITOLO III CAPO IV - I PRESIDI AMBIENTALI E I CORRIDOI ECOLOGICI); 2. “Aree del mosaico ambientale”: comprende aree boscate e coltivate che concorrono a costituire la biodiversità sotto forma di mosaico ambientale (vedi NTA TITOLO III CAPO II - Il mosaico ambientale – le zone agricole E). Sono state individuate le seguenti azioni (vedi cap. “Gli obiettivi generali e specifici del piano regolatore”, paragrafo “L’ Articolazione del Piano Operativo e le relative Azioni” del presente Rapporto ambientale): per il sottosistema Presidi ambientali e Corridoi ecologici: azioni AP_PC_1.1, AP_PC_1.2, AP_PC_2.1, AP_PC_3.1, AP_PC_4.1, AP_PC_5.1, AP_PC_6.1, AP_PC_7.1, AP_PC_7.2, AP_PC_7.3; per il sottosistema Aree del mosaico ambientale: azioni AP_MA_1.1, AP_MA_2.1, AP_MA_2.2, AP_MA_2.3, AP_MA_3.1, AP_MA_4.1, AP_MA_5.1, AP_MA_6.1, AP_MA_6.2, AP_MA_6.3, AP_MA_7.1 Sono state inoltre recepite le indicazioni che nel testo delle <i>“Misure di conservazione dei SIC”</i> allegate alla delibera n. 546 del 28 marzo 2013 (regione FVG) vengono considerate come pertinenti ai PRGC (contrassegnate con la sigla “PRGC-si”) per il SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano negli habitat che interessano il territorio comunale: 1) <i>misure di conservazione per habitat: formazioni erbose naturali e seminaturali</i> (pag 303 M.C.SIC): "divieto di realizzare nuovi impianti selvicolturali": vedi Nta zone F3; 2) <i>misure di conservazione per habitat: foreste, stringiformi</i> (pagg 305, 318, 323, M.C.SIC): "individuazione di "aree forestali di elevato valore naturalistico " da destinare alla libera evoluzione (art 67 della L.R.9/2007)": vedi Nta zone F2; 3) <i>misure di conservazione trasversali pag 34 Zootecnica e agricoltura</i> (divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti...): vedi Nta CAPO V - Disciplina dei pastini; 4) <i>misure di conservazione trasversali pag 34 - Zootecnica e agricoltura</i> (divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ad altri usi): vedi Nta art. 42 Disposizioni generali Sistema Ambientale e del paesaggio; 5) <i>misure di conservazione trasversali pag 37 - attività estrattive</i> (divieto di apertura e ampliamento...): il piano non prevede nuove cave nè l’ampliamento di quelle esistenti; anzi, ne riduce la superficie. 6) <i>misure di conservazione trasversali pag 38 – rifiuti</i> (divieto di realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento ...): vedi Nta Disposizioni generali Sistema Ambientale e del paesaggio; 7) misure di conservazione trasversali - riqualificazione aree dismesse: vedi “schede progetto” caserma Rossetti e caserma Banne.
popolazione la salute umana	1) Esclusione, sull’intero territorio comunale, della localizzazione di nuovi impianti industriali a rischio di incidente rilevante (di cui al Decreto Lgs. 334/99, cosiddetto “Legge Seveso”); 2) Definizione di disposizioni relative al miglioramento delle prestazioni ambientali di edifici, aree e del sistema infrastrutturale nella “Scheda progetto” allegata alle NTA per la parte relativa alla zona industriale di interesse regionale (EZIT); 3) Riduzione del traffico, e quindi dell’inquinamento atmosferico, attraverso le seguenti azioni: – Previsione del riuso delle ferrovie esistenti come assi del trasporto urbano (cfr con Piano Struttura) – Adeguamento delle infrastrutture ferroviarie esistenti dismesse o sottoutilizzate come assi del trasporto urbano - tram o similari (cfr Piano Struttura) – Previsione di estensione della linee del trasporto urbano su ferro tram o similari anche alle aree centrali della città (cfr Piano Struttura) – Previsione di una rete di spazi pedonali e di itinerari ciclabili (in coerenza con il Piano Generale del Traffico Urbano) che amplia e completa i tratti esistenti – Individuazione dei Centri di quartiere come luoghi privilegiati per l’estensione di spazi pedonalizzati,

	così come specificato nelle Schede progetto allegate alle NTA (cfr anche Sistema delle attrezzature e degli spazi collettivi) – Definizione di misure atte a implementare la rete di percorsi ciclabili e pedonali di connessione agli spazi pubblici dei Centri di quartiere e ai grandi spazi aperti, così come specificato nelle Schede progetto allegate alle NTA – Previsione di una rete di itinerari ciclabili urbani e cicloturistici estesi oltre l’ambito urbano – Previsione di estensione della linee del trasporto urbano su ferro (metropolitana leggera o similari) anche oltre l’ambito urbano (cfr Piano Struttura e Piano Struttura d’Area vasta). – Localizzazione di parcheggi scambiatori in corrispondenza dei principali assi viari di penetrazione e/o in corrispondenza dei nodi del trasporto pubblico. 4) incentivi per la riqualificazione energetica per la riduzione di emissioni in atmosfera e il conseguente miglioramento della qualità dell’aria: vedi azioni IN_TR_4.1, IN_TR_4.2 (cap. “Gli obiettivi generali e specifici del piano regolatore”, paragrafo “L’ Articolazione del Piano Operativo e le relative Azioni” del presente Rapporto ambientale).
--	---

suolo	Il Piano ridefinisce il perimetro delle aree edificabili e riduce le previsioni di consumo di suolo rispetto al piano vigente, come evidenziato nelle seguenti tabelle che riassumono il consumo di suolo: <u>Sistema insediativo:</u>			
	Bilancio di piano	[mq]	[ha]	%
	VAR 66: superficie totale totale zone A, B e C (comprese le EB)	15628013	1563	
	nuovo piano: superficie totale zone A, B e C (Sistema Insediativo)	14782595	1478	
	 differenza (effetto del nuovo piano)	-845418	-85	-5%
	ZONE C	[mq]	[ha]	%
	VAR 66 superficie totale zone C	498039	50	
	nuovo Piano: superficie totale zone C	92986	9	
	 differenza (effetto del nuovo piano)	-405053	-41	-82%
	ZONE B			
	VAR 66 superficie totale zone B (comprese le EB)	12386784	1239	
	nuovo Piano: superficie totale zone B	13487620	1349	
	 differenza (effetto del nuovo piano)	1100836	+10	+1%
	<u>Sistema ambientale e del paesaggio:</u>			
	Bilancio di Piano	[mq]	[ha]	%
	VAR 66 superficie totale zone E , F (escluse le EB)	34333151	3433	
	nuovo Piano: superficie totale zone E, F (sistema ambientale)	47174199	4717	
	 differenza (effetto del nuovo piano)	12841048	+1284	+37%
	Anche per quanto riguarda il suolo destinato a zone turistiche (prevalentemente sul Carso) il nuovo Piano prevede una diminuzione delle superfici, per limitare l’impatto paesaggistico e ambientale, puntando sul recupero:			
	Zone turistiche G	[mq]	[ha]	%
	VAR 66 superficie totale zone G (turistiche)	562459	56	
	nuovo Piano: superficie totale zone G	357875	36	
	 differenza (effetto del nuovo piano)	-204584	-20	-36%
	Si prevedono inoltre le seguenti azioni (cap. “Gli obiettivi generali e specifici del piano regolatore” del presente Rapporto ambientale): IN_TR_1.1; IN_TR_1.2; IN_TR_1.3; AS_CM_1.1; AS_CB_1.1, AS_RC_1.1,			

acqua	Il Piano prevede le seguenti azioni: 1) Contenimento dell’impermeabilizzazione del suolo attraverso: - Individuazione e prescrizione di parametri ambientali: <u>Rapporto di permeabilità</u> (Rp), densità arborea (DA) e densità arbustiva (DAR), vedi NTA: azioni AP_PC_7.1 e IN_TR_8.1; - Individuazione degli <u>impluvi dei torrenti</u> nei “Presidi ambientali”, con l’obbligo di mantenere una fascia di suolo non recintata consentendo esclusivamente opere di difesa ambientale, di sistemazione idraulico- forestale, nonché il mantenimento e il ripristino della sentieristica esistente: azione AP_PC_7.3; 2) Definizione del principio dell’ “ <u>invarianza idraulica</u> ” (art. 8 NTA) e sua applicazione alle zone OI (vedi NTA art. 39, Miste commerciali, direzionali e ricettive), alle zone C, alle aree della grande trasformazione, modificazione e ristrutturazione urbanistica (vedi “schede progetto) e alle aree pastinate (NTA CAPO V - Disciplina dei pastini); 3) Previsione di incentivi per la realizzazione dei “tetti giardino” (vedi “Schede progetto” e NTA) che consentono il miglioramento della regimazione delle acque. 4) Contenimento del consumo di suolo attraverso la ridefinizione del perimetro delle aree edificabili
aria e fattori climatici	In accordo con il Piano del Traffico il Piano intende proseguire sulla linea dell’incremento della “mobilità sostenibile” e della riduzione dell’uso dell’auto, prevedendo le seguenti azioni: 1) Riduzione del traffico, e quindi dell’inquinamento atmosferico, attraverso le seguenti azioni: – Previsione del riuso delle ferrovie esistenti come assi del trasporto urbano (cfr con Piano Struttura) – Adeguamento delle infrastrutture ferroviarie esistenti dismesse o sottoutilizzate come assi del trasporto urbano - tram o similari (cfr Piano Struttura) – Previsione di estensione della linee del trasporto urbano su ferro tram o similari anche alle aree centrali della città (cfr Piano Struttura) – Previsione di una rete di spazi pedonali e di itinerari ciclabili (in coerenza con il Piano Generale del Traffico Urbano) che amplia e completa i tratti esistenti – Individuazione dei Centri di quartiere come luoghi privilegiati per l’estensione di spazi pedonalizzati, così come specificato nelle Schede progetto allegate alle NTA (cfr anche Sistema delle attrezzature e degli spazi collettivi) – Definizione di misure atte a implementare la rete di percorsi ciclabili e pedonali di connessione agli spazi pubblici dei Centri di quartiere e ai grandi spazi aperti, così come specificato nelle Schede progetto allegate alle NTA – Previsione di una rete di itinerari ciclabili urbani e cicloturistici estesi oltre l’ambito urbano – Previsione di estensione delle linee del trasporto urbano su ferro (metropolitana leggera o similari) anche oltre l’ambito urbano (cfr Piano Struttura e Piano Struttura d’Area vasta). – Localizzazione di parcheggi scambiatori in corrispondenza dei principali assi viari di penetrazione e/o in corrispondenza dei nodi del trasporto pubblico. 2) Per migliorare la qualità dell’aria e la riduzione di emissioni in atmosfera si prevedono incentivi per la riqualificazione energetica: vedi azioni IN_TR_4.1, IN_TR_4.2 (cap. “Gli obiettivi generali e specifici del piano regolatore”, paragrafo “L’ Articolazione del Piano Operativo e le relative Azioni” del presente Rapporto ambientale). 3) Limitazione dell’impermeabilizzazione del suolo attraverso l’introduzione del parametro “rapporto di permeabilità” con conseguente aumento delle aree verdi e miglioramento qualità dell’aria e clima urbano. 4) Introduzione dei parametri “ <u>densità arborea</u> ” e “ <u>densità arbustiva</u> ” che migliorano la qualità dell’aria. 5) Per migliorare i fattori climatici si prevedono indicazioni per la realizzazione dei “ <u>tetti giardino</u> ” (vedi Schede progetto) con conseguente obiettivo di riduzione dell’effetto “isola di calore” nelle aree urbane.
beni materiali	Elaborato costitutivo del nuovo Piano Struttura è la <u>Carta dei Valori</u> che individua i beni materiali di maggior valore, rispetto ai quali porre grande attenzione, sia nel piano nuovo che nelle successive varianti. <u>beni materiali infrastrutturali:</u> Nel Sistema della mobilità, rispetto alla Variante 66 vigente sono state inserite le seguenti modifiche sui beni materiali infrastrutturali: <u>Strade:</u> – riduzione della previsione di nuove strade; nel nuovo piano operativo sono previsti solo alcuni allargamenti di strade esistenti, nel Piano struttura sono mantenute le previsioni per la zona del Porto Vecchio e Porto nuovo facenti parte delle intese con gli Enti. – riduzione della previsione di nuove gallerie stradali, inserite solo nel Piano Struttura. <u>Trasporto su ferro:</u> – nel nuovo Piano Struttura è previsto l’utilizzo con funzioni di collegamento d’area vasta e metropolitano delle linee ferroviarie esistenti (progetto Adria A collegamento aeroporto Ronchi del Legionari-Capodistria)

	– riutilizzo della linea dismessa Campo Marzio-Opicina per una nuova linea di trasporto pubblico su ferro (tram) della quale è prevista l’estensione verso Barcola-Grignano. Piste e percorsi ciclabili: – rispetto al piano vigente sono stati incrementati i percorsi ciclabili.
patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Il nuovo Piano ha avviato un’operazione di ricognizione del patrimonio storico, artistico ed architettonico della città sulla base di alcuni importanti studi svolti negli ultimi anni e di approfondimenti svolti nei mesi di elaborazione del piano. E’ stata realizzata una mappatura di numerosi edifici e spazi aperti realizzati anche in epoca moderna che arricchiscono enormemente il patrimonio storico-artistico e culturale già annoverato tra quelli tutelati della città. Inoltre è stato ampliato il perimetro del centro storico per annessere a quello indicato dal piano precedente altre porzioni di tessuti storici congruenti con le parti di città antica. Nelle zone B0 il Piano ha distinto porzioni d’isolato con edifici di interesse architettonico, predisponendo nella normativa differenti modi per salvaguardarne le caratteristiche. Sono stati distinti infatti gli edifici di “pregio” con vincoli più rigidi, da quelli di “interesse” per i quali nelle trasformazioni andranno salvaguardati i paramenti esterni e gli assetti delle facciate originarie. Sono stati individuati anche quei quartieri, prevalentemente di edilizia economica e popolare, che presentano caratteristiche storiche e di interesse architettonico. (dalla Relazione di piano) Le azioni specifiche sono: 1. Redazione della “Carta dei Valori,” elaborato che fa parte del Piano Struttura. Tale carta contiene edifici e parti di città ed elementi di valore del patrimonio culturale, architettonico e archeologico (vedi Tav Carta dei valori); 2. Individuazione delle aree archeologiche del PAUT (Parco archeologico urbano Trieste) nella Carta dei valori; 3. Individuazione delle “Ville e palazzi di pregio storico – architettonico” e delle “Ville ed edifici di interesse storico-testimoniale” per i quali vengono date prescrizioni particolari (vedi art NTA); 4. Ridefinizione con ampliamento del perimetro del “Centro storico primario”; Definizione di prescrizioni particolari per la conservazione dei borghi carsici privi di piano particolareggiato: zone B0b.

paesaggio	La tutela del paesaggio è uno degli elementi maggiormente perseguito nel nuovo Piano Regolatore ed è inteso come tutela di <u>tre precisi ambienti: della città, del Carso, della costiera</u>. La tutela delle differenti parti e specifiche situazioni viene attivata e perseguita attraverso: 1. la costruzione della <u>Carta dei valori</u>, come luogo di individuazione di quegli elementi identificativi e identitari pertanto invarianti del territorio valida sia per il nuovo piano che per le varianti successive. 2. l'articolazione del “sistema ambientale e del paesaggio” in “presidi ambientali e corridoi ecologici”, “aree del mosaico ambientale” ed “elementi di carattere paesaggistico”; 3. l'individuazione nel sistema insediativo di un’area della conservazione comprensiva delle zone A, B0, dei borghi originari carsici e periurbani (B0b), e, come operazione aggiuntiva prevista dal nuovo piano, delle “Ville e palazzi di pregio storico-architettonico, e delle “Ville ed edifici di interesse storico-testimoniale” (art. NTA). Le azioni in dettaglio sono: 1) Individuazione di <u>parti di città</u> connotate da differenti principi insediativi (diversi paesaggi urbani) alle quali sono associate norme e indici differenti: l'ambito <i>della conservazione dei caratteri architettonici</i>”, l'ambito della trasformazione che si declina nella “<i>Città degli oggetti</i>”, la “<i>Città dei giardini</i>” e la “<i>Città degli orti</i>”. Il riconoscimento della “Città degli orti” ai margini con le aree agricole è legato alle qualità e ai caratteri dello spazio aperto che costituisce un importante componente del sistema ambientale oltre che di specificità dei caratteri insediativi di Trieste. Sono, queste ultime, aree collinari caratterizzate da un peculiare sistema di tracciati, suddivisione e sistemazione del suolo, con spesso la presenza di “pastini”, dove lo spazio aperto è largamente dominante sul costruito. L'edificato è costituito da piccoli edifici isolati, ad uno o due piani con un grande spazio aperto generalmente ad orto. Nel paesaggio urbano sono inoltre stati individuati e soggetti a tutela gli <u>edifici novecenteschi</u> e i <u>quartieri di edilizia economica popolare di interesse architettonico</u> (vedi relazione illustrativa e NTA). 2) contenimento dello sviluppo dell’edificazione lungo le strade di connessione territoriale principali: azione AP_MA_6.1 e mantenimento di varchi ineditati tra gli insediamenti esistenti: azione AP_MA_6.2. Nei <u>borghi carsici</u>, di particolare valenza paesaggistica, le previsioni insediative sono state ridotte, sia per un minore impatto ambientale, sia per un minore impatto sul paesaggio, delle seguenti quantità: S. Croce –15.352,20mc, Prosecco/Contovello -50.670,42mc, Banne -64.503,81mc, Trebiciano -63.833,1mc, Padriciano -194.922mc, Gropada –58.933,3mc, Basovizza -170.804mc, per un totale di -616.778mc nei borghi Carsici (-3.660.201mc su tutto il territorio comunale). 3) Individuazione e tutela di specifiche aree di valore paesaggistico: <u>doline, vedette, belvedere e visuali di pregio, grotte, percorsi di interesse paesaggistico – ricreativo</u>, (NTA - Gli Elementi di interesse paesaggistico) ai quali si associa l'individuazione e tutela di elementi di valore ambientale (NTA art. 56 - <u>Laghetti e stagni</u>; - <u>Filari di interesse ambientale</u>).Azioni AP_EP_1.1;AP_EP_2.1;AP_EP_2.2; AP_EP_3.1 4) Definizione di criteri per gli interventi sui <u>pastini</u> che garantiscano la tutela attiva del paesaggio agricolo e conseguente riduzione della possibilità di edificare sui pastini (vedi NTA zone E4.2, E4.3). Per le aree edificabili vigenti che hanno all'interno dei residui di pastinature sono stati definiti appositi criteri. (vedi NTA CAPO V - Disciplina dei pastini). Azione AP_EP_5.2 5) Individuazione di una rete di spazi verdi urbani ed extraurbani (zone F, presidi ambientali, filari di interesse ambientale, impluvi). Azione AP_PC_5.1 6) Consolidamento dell'uso agricolo in corrispondenza alle aree storicamente vocate, attraverso l'articolazione e l'incremento delle zone agricole E4.1, E4.2 ed E.4.3. Azione AP_MA_2.3 7) Salvaguardia e rafforzamento della rete dei <u>percorsi esistenti all'interno delle zone agricole</u>, in particolare di quelli che vanno dal Carso al mare e dal mare al Carso. Azioni AP_PC_6.1; AP_EP_4.1; AP_MA_7.1. 8) Predisposizione di normativa per la fruibilità dei <u>Percorsi lungo la linea di costa</u>. Azione AP_EP_4.2.
-----------	---

Per quanto riguarda al Variante, le azioni specifiche per le quali si è individuato un possibile impatto sull'ambiente e per le quali sono proposte azioni correttive o compensazioni sono le seguenti:

Azione	Descrizione delle Azioni specifiche di Piano
Disciplina sui pastini (Titolo III CAPO V NTA)	La valutazione degli interventi possibili sui pastini è stata redatta tenendo conto di: - studi a carattere nazionale sui paesaggi terrazzati; - studi e progetti a carattere locale, tra cui: il “Piano Particolareggiato per la costiera triestina” (Regione FVg) mai adottato, “il Progetto di bonifica e ripristino degli storici terrazzamenti sul costone carsico triestino” (Consorzio di Bonifica pianura isontina), il “Servizio di progettazione per l’infrastrutturazione del costone carsico triestino” (Provincia di Trieste); la letteratura in materia; - il confronto tra l’uso del suolo attuale e l’uso del suolo nel catasto Franceschino; - le osservazioni e le riserve alla Variante I 18 (Soprintendenza, Regione, associazioni); - le osservazioni e le richieste pervenute tramite l’Ordine dei dottori Agronomi e Forestali (09/08/2012); - le osservazioni e le richieste degli agricoltori pervenute tramite la Kmecka zveza-Associazione Agricoltori- (10/08/2012) o tramite le circoscrizioni, i tavoli tematici e i contributi della fase di ascolto; - un sopralluogo mirato effettuato con i geologi estensori della relazione geologica (dott. Grego); - un sopralluogo effettuato con gli esperti del servizio Musei scientifici di Trieste (dott.ri N. Bressi, A. Colla, A. Dall’asta); - il sopralluogo e incontro pubblico organizzato dal Comitato scientifico del WWF di Trieste il 21 luglio 2012 inteso a mostrare e commentare un possibile esempio di recupero e rifacimento dei terrazzamenti. Da tutto ciò sono state sviluppate delle linee guida che intendono indirizzare un recupero e un rifacimento dei pastini coerente con i materiali e le forme del paesaggio e che consenta il mantenimento del ruolo di contenitori di biodiversità e il proseguimento ed il recupero delle pratiche agricole, viste come freno all’abbandono e al degrado idrogeologico del paesaggio. (vedi NTA Titolo III CAPO V - Disciplina dei pastini). <i>Impatti, Azioni correttive e Criteri compensativi</i> Gli interventi ammessi nelle zone pastinate E4.2 ed E4.3 sono volti al recupero dell’utilizzo agricolo. Per ridurre al minimo gli impatti sono stati previsti: il consolidamento statico dei muri tramite una tecnica sperimentata che mantiene il ruolo di contenitore di biodiversità dei paramenti in pietra a secco; il miglioramento dell’accessibilità con rampe in terra per piccoli mezzi agricoli rispettose della morfologia del pastino, l’allargamento fino a 3 metri complessivi massimi per l’uso agricolo.
riperimetrazione dell’area sportiva di Padriciano (campo da Golf e area attigua)	Il Piano prevede la ripерimetrazione del campo da golf esistente con l’esclusione di aree attualmente non utilizzate, situate nella parte a sud e alcune marginali a nord. Viene ripерimetrata anche l’attuale area sportiva U4 sita in prossimità del campo golf, lato sud, con un ampliamento verso la strada statale 14. <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> Il Piano prevede la possibilità di destinare a zona per servizi per il gioco all’aperto e/o per gli impianti sportivi in genere (campi di calcio, di tennis, di bocce, palestre, ippodromi, poligoni di tiro, ecc) una nuova area- ex vivaio forestale, in gran parte confermando la previsione del PRGC vigente.
canile di Fernetti	Questa azione prevede lo spostamento dell’area da adibire a canile, già prevista dal Piano vigente attraverso la Variante n°94, verso la strada regionale 58. L’area si colloca ai margini del territorio comunale, in prossimità dell’autoporto di fernetti e della linea ferroviaria Villa Opicina – Sesana. L’accessibilità avviene dalla Strada per Vienna. <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> E’ previsto l’insediamento delle strutture per il canile.
l’area sportiva di Basovizza	Questa azione conferma le previsioni della Variante 66 relativa agli impianti sportivi di Basovizza. L’area si colloca a sud dell’abitato ed è compresa tra la SS14 e la strada che, passando per la Foiba, arriva a San Lorenzo. <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> L’attuazione del Piano potrà portare al completamento degli impianti esistenti e delle relative urbanizzazioni, in particolare dei parcheggi.
Riva di Barcola	Il progetto di riqualificazione della fascia costiera è teso a migliorare la qualità, l’accessibilità e la fruizione

	della “spiaggia dei triestini” L’ambito si riferisce alla fascia compresa tra la strada Costiera e il mare, dal parcheggio esistente in piazzale Kennedy e dalla pineta, all’inizio del parco marino di Miramare <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> L’attuazione del Piano avverrà attraverso: - l’ampliamento dello spazio ridotto per la balneazione, attraverso la realizzazione di un sistema di piccoli pontili protesi nel mare che non comprometta l’equilibrio eco-sistemico della costa e del limitrofo parco marino di Miramare. I pontili consentiranno l’ancoraggio a una serie di zattere, al fine di ottenere nuovi spazi per la collocazione di nuovi servizi; - il completamento e rafforzamento dei percorsi di connessione longitudinali, tra Miramare e la città, anche attraverso il progetto di una nuova linea di tram, Campo Marzio – Rive (fino all’incrocio di Grignano).
--	---

Aree per inerti strada per Basovizza	Questa azione prevede la localizzazione di due area da adibire a attività di smaltimento o di recupero dei rifiuti in due aree di cava dimesse Le aree si collocano lungo la strada SS 14 che collega Trieste con Basovizza, interne al SIC e alla ZPS. <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> E’ previsto l’insediamento di strutture e impianti connessi funzionali al trattamento dell’attività autorizzata
Campeggio di Pian del Grisa	Il Piano conferma la destinazione d’uso turistica per l’area attualmente destinata a campeggio vicino all’abitato di Opicina. Attualmente l’area è già parzialmente utilizzata per questa funzione e vi sono presenti diverse strutture sportive e funzionali a questa attività economica. Una superficie di poco più di 9 ettari posta lungo la SP35 (già SS202) in località Pian del Grisa presso Opicina <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> E’ previsto il mantenimento dell’attività esistente con la possibilità che vengano effettuati interventi di ristrutturazione, ampliamento e nuova realizzazione di manufatti funzionali all’attività del campeggio. L’attuazione di interventi di nuova realizzazione sarà subordinata alla redazione di un Piano attuativo che dovrà essere sottoposto ad una specifica valutazione d’incidenza, per questo motivo in questa sede si valuteranno solo gli impatti delle azioni di ristrutturazione.
nuova zona ricettiva di Padriciano	Il Piano prevede la ripermetrazione dell’attuale previsione di un insediamento a fini turistici in località Padriciano, in posizione attigua all’Area di Ricerca. In tale area potranno trovar posto sia strutture con funzioni di ricettività, sia attrezzature ad essa complementari. L’area si sviluppa su una superficie complessiva di mq 19.142, a fronte dell’attuale previsione di mq 76.863, con una riduzione di superficie pari a mq 57.721 che viene riclassificata in zone agricole e forestali. Il Piano Attuativo, propedeutico alla realizzazione degli interventi, dovrà garantire la continuità di eventuali itinerari (ciclo-pedonali), dovrà assicurare l’invarianza idraulica anche attraverso sistemi per la raccolta, depurazione e riuso delle acque piovane o delle acque grigie, gli interventi dovranno rispettare elevati standard ambientali e alte prestazioni energetiche, utilizzando tutte le tecnologie in grado di rendere gli edifici “energeticamente autosufficienti”. L’ area si collocano a Padriciano tra il sito dell’AREA di Ricerca e il Parco del Globojner. <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> Con strumento diretto sono ammessi ampliamenti nel limite massimo del 35% del volume esistente; la nuova edificazione da attuarsi mediante apposito Piano Attuativo avverrà nel rispetto dell’altezza massima (4,5 m) e del rapporto di copertura non superiore al 10%. Dovrà essere garantito l’indice di permeabilità minimo del 60%, densità arborea 100 alberi/ha, densità arbusti 150 arbusti/ha
dell’ex Caserma di Banne	L’area corrisponde all’ex tenuta Bidischini – Burgstaller divenuta, successivamente, sede della Caserma Monte Cimone di Banne. Dismessa negli anni ’90 da allora è in completo stato di abbandono. Il comprensorio ha subito notevoli modifiche e parziali demolizioni durante il periodo di utilizzo da parte dell’esercito. Allo stato attuale più di metà dell’area è inediticata e occupata da verde in gran parte sviluppatosi negli anni di abbandono. In particolare la parte sud-occidentale, in direzione del monte Belvedere, è occupata da bosco. Il nuovo Piano prevede il mantenimento della fascia boscata a Sud, la previsione di un ambito a servizi per il borgo di Banne nel lato ovest della Caserma, comprendente l’intero complesso della villa Bidischini - Burgstaller, il mantenimento degli edifici di pregio, l’ adeguamento dell’intero complesso alle nuove funzioni (servizi e attrezzature collettive, direzionale, artigianale) anche attraverso nuove edificazioni, la realizzazione di adeguati spazi a parcheggio alberato, la realizzazione di uno spazio di ingresso alberato, pedonale e carrabile. <i>Cambiamenti fisici che deriveranno dall’attuazione del Piano</i> Il Piano prevede il mantenimento della fascia boscata a Sud, il recupero di edifici di interesse e nuove edificazioni puntualmente localizzate nella scheda specifica e la realizzazione dei correlati parcheggi e urbanizzazioni. L’intervento, che dovrà essere attuato mediante piano attuativo, consentirà di recuperare delle aree dismesse a nuove funzioni con l’esclusione della residenza, senza compromettere ulteriore suolo

	libero
Campo Marzio	Riutilizzo di un’area parzialmente dismessa e dotata di potenziali di sviluppo consentire attraverso consistenti operazioni di natura urbanistico-edilizia (sostituzione e ristrutturazione urbanistica), allo scopo di migliorare sia le prestazioni energetiche sia la dotazione di spazi aperti, servizi ed attrezzature pubbliche Previsione, nella Scheda progetto allegata alle NTA, di un ambito specifico per la localizzazione di servizi e attrezzature e per il potenziamento del polo mussale Previsione della possibilità di localizzare un’articolata serie di destinazioni d’uso, con lo scopo di costituire una parte di città complessa e una nuova centralità urbana Previsione della trasformazione dell’area come luogo di scambio intermodale tra differenti sistemi della mobilità: ferro, gomma, pedonale, attraverso: -la previsione di un parcheggio sotterraneo -la previsione di un terminal/ parcheggio per bus turistici - la previsione di connessioni pedonali e ciclabili tra l’area e l’intorno Previsione di miglioramento dell’accessibilità attraverso l’adeguamento delle infrastrutture ferroviarie esistenti dismesse o sottoutilizzate come assi del trasporto urbano - tram o similari (cfr con Piano Struttura e tav sistema della mobilità) previsione, nella scheda progetto allegata alle NTA, di percorsi e sistemi di spazi che assicurino la relazione con il fronte mare
l'Ambito via Rossetti – via Cumano	Riutilizzo di un sistema di aree parzialmente dismesse comprendenti anche ex caserme) e dotate di potenziali di sviluppo attraverso consistenti operazioni di natura urbanistico-edilizia (sostituzione e ristrutturazione urbanistica, riutilizzo degli edifici esistenti), allo scopo di migliorare sia le prestazioni energetiche sia la dotazione di spazi aperti, servizi ed attrezzature pubbliche; previsione, attraverso la messa a sistema di una serie di aree (come previsto nella scheda progetto allegata alle NTA), della creazione di una centralità sia a scala urbana che di quartiere in grado di rivitalizzare un ambito individuato come uno degli accessi importanti alla città; previsione di una serie articolata di servizi e attrezzature anche in funzione della costituzione di un polo culturale di notevole valore archivistico, mussale; Adeguamento della viabilità di accesso alle dimensioni dell’intervento; Adeguamento delle infrastrutture ferroviarie esistenti dismesse o sottoutilizzate come assi del trasporto urbano tram o similari (cfr. con Piano Struttura); previsione di un sistema di spazi pedonali e percorsi ciclabili che estendono la rete esistente.

Monitoraggio
Al fine di poter prevedere per tempo effetti negativi non previsti derivanti dall’attuazione del Piano e di riorientare lo strumento qualora le sue previsioni non siano più adeguate alla situazione esistente, la normativa sulla VAS prevede l’attività di monitoraggio

Il monitoraggio degli effetti indotti sul territorio deve essere continuo sebbene nella realtà si incontrino evidenti difficoltà nell’acquisizione dei dati. Il sistema di indicatori permette anche di definire uno scenario condiviso di conoscenze che si pone come elemento di orientamento e selezione delle scelte.

Per l’ottimizzazione del monitoraggio ambientale è necessario sviluppare un quadro temporale di riferimento costituito da un “valore” iniziale, corrispondente alla situazione antecedente all’applicazione del piano e da un “valore” finale, relativo alla situazione successiva alla realizzazione dei progetti previsti. Il valore iniziale è quello descritto nel cap. 4 *Rapporto sul quadro conoscitivo*.

Il set di indicatori che si propone la VAS del PRGC e che l’Amministrazione comunale dovrebbe monitorare periodicamente è il seguente:

Area tematica	Indicatore	Unità di misura	Dato di partenza Vedi cap. 4	Periodicità aggiornamento indicatore	Metodologia di acquisizione del dato
Dinamiche demografiche	popolazione residente	n. abitanti		annuale	Anagrafe comunale
Vivibilità sociale nell’ambiente urbano e qualità del patrimonio urbano verde	area pedonale (esclusi marciapiedi)	Metri quadrati per cittadino		quinquennale	Banche dati comunali
	spazi verdi pubblici	Metri quadrati per abitante		quinquennale	Banche dati comunali
	% abitanti serviti nel raggio di influenza di 300 dai parchi pubblici	n. abitanti		quinquennale	Banche dati comunali
	% abitanti serviti	n. abitanti		quinquennale	Anagrafe / Banche dati comunali
Consumo di suolo	Densità abitativa	ab/km		quinquennale	Anagrafe / Banche dati comunali
	Metri quadrati aree edificate	mq		Secondo aggiornamento Moland	Moland
	% superficie territoriale edificata, escluse strade e spazi pubblici	Aree edificate/superficie territoriale - mq		quinquennale	Banche dati comunali
Qualità dell’ambiente, biodiversità flora e fauna	Presenza di aree tutelate	N., superficie/superficie totale e tipo		annuale	IRDAT/Regione
	Censimento siti riproduttivi allegato B DPR 357/97			biennale	Museo Storia Naturale
	Tipi di Habitat			Secondo aggiornamento Carta Natura	IRDAT/Regione
Salute umana	Mortalità per cause di decesso	n. decessi		annuale	Anagrafe comunale
	Incidenze delle tipologie tumorali	%		Secondo aggiornamenti ASS	ASS

Qualità ed efficienza del sistema della mobilità	percorsi ciclo-pedonali in sede propria	Metri lineari per abitante		quinquennale	Banche dati comunali
	percorsi ciclo-pedonali in ZTL ad elevata valenza pedonale	Metri lineari per abitante		quinquennale	Banche dati comunali
	corsie preferenziali per i mezzi pubblici (% sul totale di Km di viabilità comunale)	% di Km		quinquennale	Banche dati comunali
	corsie preferenziali per i mezzi pubblici	Km per cittadino		quinquennale	Banche dati comunali
	Velocità commerciale media dei mezzi del TPL nell'area centrale della città	Km/ora		quinquennale	Provincia
	zone ZTL	m2/abitante		quinquennale	Banche dati comunali
	Zone 30: superficie complessiva e in rapporto alla popolazione residente	(m2 totali e m2/abitante)		quinquennale	Banche dati comunali
Sicurezza del sistema della mobilità	Nodi o assi critici per incidenti	(N.)		quinquennale	Banche dati comunali
Qualità dell'aria e prevenzione del rumore	Biossido di zolfo – SO2	(µg/m3)		annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
	Biossido di azoto – NO ₂	(µg/m ³)		annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
	Monossido di carbonio CO	(mg/m ³)		annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
	Particolato – PM10	(µg/m ³)		annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
	Ozono troposferico –O ₃	(µg/m ³)		annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
	Benzene – C ₆ H ₆	(µg/m ³)		annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
	Idrocarburi Policiclici Aromatici IPA	(ng/m ³)		annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
Insediamenti produttivi	Numero industrie a rischio classe 2	N.		annuale	Prefettura
	Numero industrie a rischio classe I	N.		annuale	Prefettura
	Presenza di Siti contaminati (SIN)	N.		annuale	Prefettura
Acque potabili	Consumo procapite	Litri/ab.		quinquennale	ACEGAS-APS
	Lunghezza condotte totale	(ml)		quinquennale	ACEGAS-APS

Acque reflue	Lunghezza condotte totale	(ml)		quinquennale	ACEGAS-APS
	Percentuale territorio servito	(%)		quinquennale	Banche dati comunali
Acque marino-costiere	stato di qualità ecologica del mare			annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
	Balneabilità			annuale	Rete regionale di monitoraggio (dati ARPA)
Rifiuti	RU	Tonnellate / anno		annuale	ARPA – Rapporto sullo stato dell'ambiente
	Rifiuti speciali su RU	Tonnellate / anno		annuale	ARPA – Rapporto sullo stato dell'ambiente
	raccolta differenziata)	(% sul totale		annuale	ARPA – Rapporto sullo stato dell'ambiente
Energia e Risparmio energetico	Consumi procapite di energia elettrica	Kwore/ab		Secondo aggiornamenti PAES	(dati PAES Trieste)
	Consumi procapite di gas metano	Kwore/ab		Secondo aggiornamenti PAES	(dati PAES Trieste)
Radiazioni non ionizzanti	Impianti radiobase di telefonia mobile	n° impianti		annuale	Banche dati comunali

Valutazione Incidenza Siti Natura 2000

I piani e i programmi oggetto della Direttiva 2001/42/CE interessano un campo molto vasto di tipologie di azioni che possono produrre effetti ambientali di natura e intensità molto diversa sugli ecosistemi naturali. In questo senso, la valutazione degli effetti che piani/programmi (P/P) possono generare sull’ambiente deve contemplare esplicitamente le possibili interferenze sui siti della Rete Natura 2000, tutelati dalla Direttiva 92/43/CEE “Habitat” e dalla Direttiva 2009/147/CEE, relative rispettivamente alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e alla conservazione degli uccelli selvatici.

La finalità specifica della Valutazione di Incidenza consiste nell’analizzare e valutare i potenziali effetti che il P/P può avere sul mantenimento, in uno stato di conservazione soddisfacente, così come definito all’art. 2, del DPR 357/97 e s.m.i., degli elementi fondanti la biodiversità (habitat e specie) nel territorio della Comunità Europea, così come individuati e definiti dalle Direttive 92/43/CEE “Habitat” e 2009/147/CEE.

Un elemento significativo risiede dunque nell’integrazione fra la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione di Incidenza anche in riferimento al principio della non duplicazione delle procedure.

Su tali aspetti punta anche il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., richiedendoli in modo esplicito nella redazione del Rapporto Ambientale all’articolo 10 “Norme per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti”, comma 3, che dispone che la VAS includa anche la procedura di Valutazione di Incidenza.

Secondo la norma, quando progetti e piani sono soggetti alle direttive VIA e VAS, la valutazione d'incidenza può far parte di queste due valutazioni: in questi casi, all'interno della VIA o all'interno della VAS, devono essere considerate specificatamente le possibili incidenze negative riguardo agli obiettivi di conservazione del sito.

Il presente Rapporto ambientale tratta dunque la Valutazione di incidenza nell’Allegato I.