

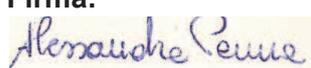
DIPARTIMENTO TERRITORIALE PIEMONTE NORD OVEST
Struttura semplice "Attività di Produzione"

Variante Generale
al P.R.G.C. vigente

Comune di TORINO

FASE di Specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale
Consultazione dei Soggetti con Competenze in materia Ambientale

CODICE DOCUMENTO: F06_2020_03032_012

Redazione	Funzione: Tecnico Struttura Attività di Produzione	Data: 14/12/2020	Firma: 
	Nome: Alessandra Penna		
Verifica e Approvazione	Funzione: Responsabile Struttura Produzione	Firmato digitalmente da: Ivana Bottazzi Data: 16/12/2020 15:27:15	
	Nome: Ivana Bottazzi		

ARPA Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento territoriale Piemonte Nord Ovest - Struttura Semplice Attività di Produzione

Via Pio VII n. 9 – 10135 Torino Tel. 011-19680111 – fax 011-19681441

P.E.C.: dip.torino@pec.arpa.piemonte.it



Premessa

Oggetto della presente relazione è la valutazione della documentazione, relativa alla Variante generale al P.R.G.C. vigente, predisposta dal Comune di Torino per la fase di Specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale (RA), procedura di V.A.S., ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. n. 125-2977 del 29 febbraio 2016 che aggiorna e in parte sostituisce la D.G.R. 12-8931 del 09 giugno 2016.

Nell'ambito della fase di consultazione in merito alle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, Arpa Piemonte fornisce il proprio contributo in qualità di Soggetto con Competenze in materia Ambientale (SCA).

Si rammenta che, nel presente parere, non verranno trattati gli aspetti riguardanti il rischio geologico, idrogeologico e sismico, né gli aspetti inerenti la stabilità dei fronti e gli aspetti geotecnici poiché, con la D.G.R. n. 33-1063 del 24 novembre 2010, è stata fissata al 1° dicembre 2010 la data di decorrenza dell'esercizio delle funzioni in materia di prevenzione dei rischi geologici, che, ai sensi della legge regionale 27 gennaio 2009, n. 3, sono state trasferite da Arpa Piemonte a Regione Piemonte.

Relazione

Nel DTP si indica che il processo di VAS seguirà le indicazioni metodologiche del progetto Enplan; l'Agenzia è d'accordo con tale approccio e, come indicato, nel RA si dovrà fornire il quadro:

- delle potenzialità e/o criticità ambientali che caratterizzano il territorio interessato dal Piano e che influenzano il Piano;
- dei vincoli ambientali che possono influenzare il Piano;
- degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti al Piano;
- delle misure per evitare, ridurre o attenuare le criticità ambientali presenti nell'area di influenza del Piano.

Il Rapporto Ambientale (RA) dovrà essere redatto, comunque, sulla base delle indicazioni "Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13" (Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) nonché di quelle presenti nella D.G.R. 12 gennaio 2015, n. 21-892 "Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", aggiornato da Regione Piemonte con Determina Dirigenziale n. 31 del 19 gennaio 2017.

Nel presente parere tecnico si forniscono, quindi, esclusivamente indicazioni su particolari approfondimenti da effettuare nel RA o valutazioni in merito agli altri elaborati della Proposta Tecnica del Progetto Preliminare, il cui contenuto viene richiamato nella presente relazione in quanto utile alla redazione del RA e alla definizione delle "azioni di pianificazione".

Importanti approfondimenti da effettuare sono anche emersi durante i numerosi tavoli tecnici tematici che si sono tenuti con esperti nelle diverse materie ambientali.

In relazione alla necessità che la Valutazione Ambientale Strategica sia un processo trasparente e ripercorribile, si chiede che nel Rapporto Ambientale sia inserita la descrizione di tutti i passi effettuati, delle metodologie utilizzate, delle scelte effettuate durante il processo di elaborazione della Variante generale e di valutazione ambientale, compresa la definizione delle alternative ragionevoli e la descrizione comparata dei loro effetti significativi sull'ambiente.

Il Rapporto Ambientale non deve limitarsi a esporre i contenuti della Variante e a descrivere la situazione ambientale del territorio su cui esso insiste, ma deve anche descrivere il processo di "costruzione del Piano" basato sull'integrazione ambientale.

Si evidenzia che compito della valutazione ambientale è la considerazione non solo degli impatti diretti, conseguenti all'attuazione della Variante in oggetto, ma anche di quelli indiretti e cumulativi sulle diverse componenti ambientali.

Si ricorda infine che il Rapporto Ambientale costituisce anche il documento centrale del processo di partecipazione del pubblico, pertanto in esso occorre individuare e descrivere le modalità con cui si promuove/si è promossa e si permette/si è permessa tale partecipazione.

A. Quadro conoscitivo ambientale

Il paragrafo 3.4 del D.T.P. (cfr pagg. 100-248) è stato dedicato ad illustrare il contesto ambientale comunale descrivendo l'ambiente urbano, i fattori climatici, il patrimonio culturale architettonico e archeologico, alcune componenti ambientali come acqua, aria¹, biodiversità, paesaggio, suolo, il tema dei rifiuti, del rumore, delle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, oltre che aspetti relativi alla salute umana.

In tale documento è stato indicato che le informazioni ivi contenute sono state reperite dal Rapporto sullo stato dell'ambiente 2019, pubblicato annualmente dall'ARPA, e dal Rapporto sullo stato dell'aria, pubblicato annualmente dalla Città Metropolitana di Torino.

È stato inoltre indicato che altre informazioni, senza specificare quali siano, “... sono state reperite nell'ambito dei processi di VAS condotti nel tempo recente per altri strumenti urbanistici” e “...nell'ambito delle procedure di VIA condotte per le opere costruite, o in corso di costruzione”.

Nella descrizione degli aspetti ambientali sopraelencati non viene evidenziato, quali, come e se tali aspetti siano stati influenzati dal P.R.G.C. vigente e quali, come e se, saranno influenzati dalla Revisione: questi approfondimenti dovranno essere condotti per la redazione del RA.

Dal punto di vista metodologico, l'Agenzia evidenzia che, per meglio definire il “quadro ambientale”, il territorio dovrà essere analizzato sia sotto il profilo dei vincoli sia del suo pregio paesaggistico e naturalistico, per l'individuazione dei limiti al suo utilizzo, richiesta che è perfettamente coerente con l'approccio metodologico Enplan dichiarato².

Si conviene che il piano non possa essere onnicomprensivo, ma non effettuare certe analisi e/o non definire puntualmente le “azioni del piano”³, non è in linea con quanto indicato nello stesso DTP riguardo l'approccio metodologico assunto per la redazione del Rapporto Ambientale.

Il **Quadro conoscitivo ambientale**, partendo da un'accurata analisi dei vincoli presenti, oltre che delle sensibilità o del pregio ambientale, e della loro “territorializzazione”, deve restituire un quadro di riferimento aggiornato entro il quale definire i possibili utilizzi e le limitazioni all'uso del suolo.

L'**analisi territoriale** dovrà essere finalizzata non solo ad evidenziare le sensibilità ambientali e le criticità pregresse, ma anche ad evidenziare quelle ipotizzabili a seguito dell'adozione dello strumento urbanistico.

Nel RA, oltre ad una descrizione generale, in parte già presente nel D.T.P., dovranno essere descritte le caratteristiche ambientali e infrastrutturali del territorio comunale con un particolare approfondimento sulle aree interessate dalla Variante, presumibilmente tutto il territorio comunale trattandosi di una revisione generale, definendo criticità e sensibilità.

Relativamente alle criticità identificate, la Variante dovrebbe avere come finalità la loro risoluzione o per lo meno il non peggioramento, evitando in ogni caso che le sue azioni impattino ulteriormente sulle aree critiche/sensibili.

Per quanto riguarda l'**ambiente urbano** (cfr. tavola 5), ad esempio, nel DPT sono indicate criticità generiche riguardanti gli ambienti urbani, senza evidenziare quale sia la situazione della Città.

Un aspetto nel quale nel DTP si entra invece maggiormente nel dettaglio è quello acustico.

Si riporta che le criticità osservabili in materia di **rumore** “... sono gli accostamenti critici che non è stato possibile rimuovere in fase di prima redazione del Piano di Classificazione Acustica (PCA).

¹ Il quadro emissivo rappresentato nel DTP dovrà essere aggiornato in quanto i dati sono relativi al 2013.

² Si ricorda infatti che nel quadro ambientale si dovranno descrivere le potenzialità e/o criticità ambientali che caratterizzano il territorio interessato dal Piano e che influenzano il Piano, oltre che i vincoli ambientali che possono influenzare il Piano.

³ La definizione delle azioni si deve basare su una compiuta analisi ambientale ed esse devono portare ad un miglioramento delle condizioni ambientali nelle aree critiche oltre a non dover impattare ulteriormente sulle aree sensibili.

ed il rumore generato dal traffico urbano e dalle attività ricreative dei cittadini⁴ e che, nell'ambito della verifica di conformità al PCA cui la Revisione sarà sottoposta, sarà perseguito l'obiettivo di ridurre l'entità di tali accostamenti.

Relativamente al rumore generato dal traffico urbano, si indica che nell'ambito della redazione del Piano d'Azione è stata stimata l'esposizione della popolazione al rumore nell'intero periodo della giornata (Lden "livello giorno-sera-notte"), nel periodo compreso tra le ore 06 e le ore 22 (Ldiurno "livello diurno") e nel periodo compreso tra le ore 22 e le ore 06 (Lnight "livello notturno") e sono stati indicate le percentuali di abitanti esposti al rumore da traffico; non sono però state indicate le azioni che il Comune ha intenzione di prevedere per ridurre tali esposizioni.

A tale riguardo l'Agenzia evidenzia quanto segue:

1) La revisione del PRG determina necessariamente un riesame del Piano di Classificazione Acustica.

In tale contesto si ritiene opportuno che l'intero processo sia finalizzato anche ad un'analisi complessiva degli accostamenti critici presenti nel PCA, prevedendo, laddove non sia possibile una loro risoluzione, la predisposizione di un Piano di Risanamento Acustico comunale, ai sensi dell'art. 7 L.447/95 e dell'art. 13 L.R. 52/00;

2) Considerato il vincolo normativo di rispettare i valori limite del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto nei confronti dei nuovi ricettori, con particolare riferimento alle destinazioni residenziali, si ritiene necessario che venga condotta un'analisi dell'impatto acustico del sistema viario cittadino, a partire dai risultati della mappatura acustica predisposta dalla Città, nei confronti delle aree di possibile futura trasformazione. Una siffatta analisi dovrebbe identificare le porzioni di territorio nelle quali vi sono, allo stato attuale, condizioni di non compatibilità acustica, valutando le possibili soluzioni e/o vincoli per la loro risoluzione;

3) La revisione del PRGC è una importante occasione per valutare gli strumenti e le possibilità, a livello urbanistico, per il miglioramento della qualità acustica delle aree attualmente caratterizzate da un elevato impatto da assembramento di persone nelle aree esterne;

4) Le citate esigenze di promiscuità invocate dalle strategie per lo sviluppo urbano sono condivisibili in linea generale, ma possono implicare situazioni di marcata criticità sotto gli aspetti acustici, con un potenziale incremento delle segnalazioni di disturbo e dei contenziosi che coinvolgono direttamente anche la Città. Si suggerisce di effettuare un'analisi complessiva degli esposti pervenuti e gestiti dalla Città negli ultimi anni, in relazione alla tipologie di sorgenti, alle aree coinvolte, alle modalità di soluzione adottate, ecc..., al fine di valutare la possibilità di inserire delle regole mirate a contenere quanto più possibile tali criticità;

5) Un tema di rilevante importanza richiesto dalla regolamentazione europea sul rumore ambientale (Direttiva 2002/49/CE e D.Lgs. 194/05) è l'individuazione e la tutela delle aree silenziose, sia all'interno degli agglomerati che nelle aree extraurbane.

La revisione del PRGC può essere l'occasione per definire delle regole finalizzate a tutelare le aree silenziose esistenti nel territorio comunale, individuabili a partire dalla mappatura del rumore stradale elaborata dalla Città, valutando contestualmente la possibilità di un loro ampliamento.

Per quanto riguarda il **suolo**, nel DTP sono state fornite definizioni di cosa sia un suolo e di come si generi, quali funzioni abbia, quali tipi di suoli siano presenti in un ambiente urbano, quali siano le minacce che insistono su tale risorsa.

Viene fornita una definizione di impermeabilizzazione e di consumo di suolo, riportando quelle contenute nel rapporto regionale⁵ che si devono tenere in conto nella pianificazione urbanistica per la verifica delle disposizioni del P.P.R. e del P.T.R.

In tema di consumo di suolo, Arpa deve riferirsi agli approfondimenti condotti dall'I.S.P.R.A., Istituto superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, che effettua annualmente il monitoraggio del consumo di suolo, in base a quanto disposto dalla L. 132/2016, e rende

⁴ generalmente indicato quale rumore da movida.

⁵ Cfr. *Monitoraggio del consumo di suolo, Regione Piemonte 2015*

disponibili i dati completi del consumo del suolo e gli indicatori derivati all'indirizzo <http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/soilo-e-territorio/il-consumo-di-suolo/i-dati-sul-consumo-di-suolo>.

Le analisi che saranno condotte nel RA riguardo lo "stato" di questa componente e sue eventuali trasformazioni dovranno pertanto tener conto anche di quanto indicato da ISPRA⁶.

Dovranno essere identificate le aree ove la componente suolo è stata compromessa per asportazione, compattazione o impermeabilizzazione, descrivendone con adeguato dettaglio lo stato attuale.

La componente Biodiversità è stata affrontata fornendo dati sulle tipologie di verde, sulle aree protette⁷ e sugli elementi esistenti della rete ecologica a livello locale.

Nel RA le zone di pregio o di naturalità residuali (corpi idrici minori, aree boscate, filari, elementi di pregio presenti nelle aree agricole), dovranno essere puntualmente individuate e dovranno essere predisposte apposite norme per la loro tutela e valorizzazione.

Si ritiene sia utile allegare ai documenti ambientali quanto contenuto nel redigendo **Piano del Verde**, ossia le analisi effettuate, utilizzando le definizioni descritte nelle "*Linee guida per il governo sostenibile del verde urbano*". *Comitato per lo sviluppo del verde pubblico. MATTM, 2017*, in modo da poter distinguere dal punto di vista funzionale il verde⁸.

La componente **Salute umana** è stata affrontata nel DTP illustrando le condizioni di salute dei torinesi, ma non specificando se nel PRGC siano state previste azioni mirate a migliorare le condizioni di vivibilità della città, e quindi di benessere, che possono influire sulla salute dei suoi cittadini, anche in considerazione del progressivo invecchiamento della popolazione (es. *walkability*⁹, accesso ai servizi¹⁰, attenuazione fenomeno "isola di calore").

⁶ Di seguito si descrivono i punti cardine in materia di consumo di suolo definiti da I.S.P.R.A., a cui l'Agenzia regionale fa riferimento per condurre le proprie valutazioni di merito.

Per I.S.P.R.A. si ha Consumo di suolo quando si ha la perdita dei caratteri naturali con la "produzione" di una superficie "artificiale".

Si ha una superficie "artificiale" quando il suolo viene compattato, asportato, impermeabilizzato. Sono da intendersi suolo consumato tutte le aree interessate da:

- Edifici, capannoni
- Strade asfaltate o sterrate
- Aree estrattive, discariche, cantieri
- Cortili, piazzali e altre aree pavimentate o in terra battuta
- Serre e altre coperture permanenti
- Aeroporti e porti
- Aree e campi sportivi impermeabili
- Ferrovie e altre infrastrutture
- Pannelli fotovoltaici
- Tutte le altre aree impermeabilizzate

Vi è perdita della risorsa suolo, non solo a causa dell'impermeabilizzazione, ma anche a causa del degrado della risorsa nell'area limitrofa alla zona impermeabilizzata.

Occorre precisare che vi è perdita della risorsa non solo a causa dell'impermeabilizzazione, ma anche a causa del suo degrado nell'area limitrofa alla zona impermeabilizzata; a tal proposito I.S.P.R.A. individua come area "disturbata", un'area buffer di 100 m attorno alle aree impermeabilizzate in quanto in tali aree si ha la perdita di alcuni servizi eco-sistemici.

Il consumo della risorsa suolo comporta la perdita di servizi eco-sistemici⁶: nell'area impermeabilizzata si avrà la perdita della totalità dei servizi, nelle aree "disturbate" tali servizi verranno persi in funzione del degrado della risorsa.

Nel Rapporto edito nel 2019, I.S.P.R.A. opera un'ulteriore differenziazione, distinguendo il consumo di suolo in irreversibile e reversibile, in analogia con quanto indicato nel rapporto regionale del 2015 citato.

⁷ In relazione alla presenza di ZSC (SIC) e ZPS sul territorio comunale e nelle aree limitrofe, nel DTP si indica che si procederà alla valutazione di incidenza integrandola nella fase di valutazione: in merito a tale procedura ed ai contenuti degli elaborati, l'Agenzia ha un ruolo di supporto tecnico agli Enti gestori e pertanto non si esprimerà se non richiesto dagli enti competenti.

⁸ distinguendo il verde di connessione ecologica, il verde di mitigazione, il verde tecnologico.

⁹ Per valutare la *Walkability* occorre prendere in considerazione i seguenti parametri: percorribilità, sicurezza, piacevolezza, attrattività, densità di popolazione, struttura fisica urbana, densità e mix delle attività economiche. L'analisi della *Walkability* ha come obiettivo quello di riconoscere le parti della città dove le azioni volte al miglioramento della stessa possono essere relativamente più facili e più efficaci.

Nel DTP, in merito agli effetti dell'**isola di calore**, sono state indicate le criticità connesse al fenomeno e le azioni che si potrebbero perseguire, senza definire se, come, dove, si intenda agire. Tali approfondimenti dovranno essere inclusi nel RA.

In riferimento al tema delle **radiazioni non ionizzanti**, nel DTP è stata riportata una tavola relativa alla valutazione del campo elettrico da impianti di telefonia, senza alcuna analisi critica delle risultanze di tale mappatura.

Nel documento non si fa riferimento al regolamento comunale¹¹ apposito, utile per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

L'Agenzia ritiene opportuno che vengano definite le Aree sensibili¹², le Zone di installazione condizionata¹³, le Zone di attrazione¹⁴, le Zone neutre¹⁵, come definiti dalla normativa vigente, al fine di evidenziare le aree critiche ed evitare che vi siano nuovi insediamenti non compatibili con tali situazioni di criticità, di cui si dovrà tener conto nel PRGC e nel relativo RA.

È essenziale che nel RA sia fornita un'**analisi delle criticità** del territorio comunale, illustrando le modalità di analisi e di valutazione utilizzate.

Si suppone che alcuni aspetti/criticità possano scongiurare vivamente le trasformazioni urbanistiche (aree agricole di pregio, Classe di capacità d'uso del suolo I, II, III da tutelare, zonizzazione acustica/accostamenti critici¹⁶, componente geologica, vincoli da D.lgs. 4/2000, vincolo cimiteriale, aree critiche/ sensibili¹⁷).

Altri aspetti/criticità invece (mancanza di infrastrutturazione, assenza di reti e di sotto-servizi, scarsa accessibilità) rendono più o meno "appetibile" la trasformazione per costi di realizzazione più elevati, ma non la "sconsigliano" per motivazioni strettamente ambientali.

Sarebbe opportuno quindi nel RA, analizzando i vincoli presenti sul territorio e le caratteristiche ambientali delle aree, definire i possibili utilizzi e le limitazioni d'uso, realizzando una tavola che rappresenti il grado di "idoneità alle trasformazioni urbanistiche".

¹⁰ Secondo il progetto Moloc per valutare l'accessibilità ai servizi si deve tener conto della presenza di: verde pubblico (PRG), Ospedali, Farmacie, Sedi ASL, Altri presidi medici, Strutture scolastiche.

Per il progetto CESBA le tipologie sono più ampie e comprendono ad esempio servizi per l'educazione (scuole), servizi ospedalieri e di assistenza alla persona, stazioni di polizia, palestre, negozi alimentari, uffici bancari e postali, farmacie, centri commerciali, aree ricreative e culturali.

¹¹ Cfr. L. R. 3 agosto 2004, n. 19 *Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici...* "I comuni provvedono ad adottare il regolamento comunale di cui all'art. 8, comma 6, della L. 36/2001, entro 120 giorni dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale dell'atto di cui all'art. 5, comma 2, trasmettendone copia alla provincia competente ed ai comuni limitrofi".

Deliberazione della Giunta Regionale 5 settembre 2005, n.16-757 (pubblicata sul B.U.R. n.36 dell'8 settembre 2005) *Direttiva tecnica in materia di localizzazione degli impianti radioelettrici, spese per attività istruttorie e di controllo redazione del regolamento comunale, programmi localizzativi, procedure per il rilascio delle autorizzazioni e del parere tecnico.*

Il Regolamento Comunale è l'unico strumento che consenta alle Amministrazioni Comunali di pianificare l'installazione degli impianti radioelettrici (per la telefonia mobile e per la radiodiffusione sonora e televisiva) sul proprio territorio. In assenza di tale strumento, il Comune deve comunque istruire le pratiche di richiesta installazione avanzate dai gestori, ai sensi del "Codice delle comunicazioni elettroniche" D. lgs. 1 agosto 2003 n. 259 e della L.R. 3 agosto 2004 n. 19, ma dispone di minori tutele.

¹² Zone sensibili: singoli edifici dedicati totalmente o in parte alla tutela della salute, residenze per anziani, edifici scolastici, edifici o aree dedicati all'infanzia, con relative pertinenze.

¹³ Zone di installazione condizionata: aree comprese nel raggio di 30 m dal confine esterno delle aree sensibili, centri storici, beni culturali, aree sottoposte a vincolo paesaggistico, aree protette ed aree soggette a vincoli.

¹⁴ Zone di attrazione: aree esclusivamente industriali, zone a bassa o nulla densità abitativa, aree individuate autonomamente dall'amministrazione comunale, comprese aree o edifici di proprietà comunale.

¹⁵ Zone neutre: il resto del territorio comunale.

¹⁶ La non idoneità della Classe acustica attribuita all'area, in relazione alla destinazione urbanistica per essa proposta, comporta che si debba operare un adeguamento della classificazione acustica comunale che non può portare alla creazione di nuovi accostamenti critici o al peggioramento degli accostamenti critici esistenti.

¹⁷ le aree in cui potrebbero essere presenti contaminazioni a seguito di attività pregresse (aree industriali, discariche, i siti in bonifica, le aree vulnerabili per i cambiamenti climatici, aree scarsamente accessibili).

Nel RA occorrerà approfondire le caratteristiche ambientali, a livello di macroaree e/o dei singoli interventi, operando una schedatura degli interventi, come descritto al punto 14, parte prima del documento tecnico di indirizzo regionale già citato. Questa descrizione dovrà permettere di effettuare una comparazione tra la situazione ambientale attuale e quella che si avrà ad interventi attuati.

La **Valutazione dei Servizi Ecosistemici** offerti dal suolo può essere l'occasione per un ulteriore approfondimento valutativo, sia per individuare le aree da trasformare, sia per comprendere come valorizzare le aree ambientalmente degradate, potenziando i Servizi Ecosistemici carenti e migliorando la funzionalità dei suoli con interventi di ripristino/potenziamento di tali servizi, ma soprattutto con azioni di de-impermeabilizzazione.

Il metodo per la valutazione dei SE deve essere definito e descritto in modo dettagliato; non si ritiene sufficiente quanto indicato nel DTP.

I SE devono essere classificati in base alla loro importanza e valutati in base alla loro funzione.

La presenza di alcuni SE prioritari, quali ad esempio i servizi di regolazione, potrebbe essere utilizzata come criterio escludente le trasformazioni in alcune aree, ma in ogni caso l'analisi dei SE deve essere prioritariamente utilizzata, a livello comunale, per individuare quali, tra questi, debbano essere implementati perché carenti e dove effettuare interventi di implementazione.

Per la redazione del RA dovrebbe essere effettuato un censimento delle aree ambientalmente degradate, rappresentato in una tavola apposita, finalizzato ad individuare le aree che necessitano di una rigenerazione ambientale da utilizzare per far convergere le azioni di compensazione degli impatti della Variante sulla componente suolo/biodiversità.

Se, come anticipato, il DTP fornisce, nella maggior parte dei casi, solo una descrizione generale delle componenti ambientali, nei numerosi Quaderni tematici allegati alla Proposta Tecnica del Progetto Preliminare sono stati effettuati sia approfondimenti specifici su alcuni aspetti ambientali, sia una prima analisi delle criticità e sensibilità territoriali, oltre che una prima proposta di azioni per affrontarle.

Tali contenuti dovrebbero essere presi come riferimento per il RA, ma prima ancora per orientare/definire le azioni del nuovo piano regolatore.

In particolare:

- nel **Quaderno tematico 5** sulle attività produttive, si indica che è stato fatto un primo approfondimento, verificando sistematicamente la distribuzione sul territorio torinese delle attività produttive in essere, precisando che, idealmente, dovrebbe essere esteso, in una seconda fase, a tutta la prima area metropolitana.

Sulla base di tale analisi si indica che potrà essere fatta una prima differenziazione del territorio per vocazione produttiva, distinguendo in primo luogo tra aree che mantengono una vocazione industriale da altre dove la presenza è ormai marginale.

L'individuazione delle aree attive potrà poi essere ulteriormente approfondita, in particolare rispetto ad altri tematismi (dotazione di servizi, mobilità ed infrastrutture, città universitaria, ecc.), con individuazione di specifiche politiche di rafforzamento, anche attraverso la programmazione urbanistica propria del P.R.G., ma anche, ad esempio, attraverso politiche di tipo fiscale. Viceversa, l'individuazione di aree caratterizzate da forte presenza di immobili industriali dismessi potrà fornire indicazioni per politiche pubbliche volte a guidare la trasformazione delle aree secondo criteri di sostenibilità ambientale e sociale.

Nel documento si indica che sono stati fatti approfondimenti sull'area di Strada del Francese, area che presenta una forte presenza di industrie di medio grandi dimensioni che operano da anni su svariate tipologie di attività produttive.

L'Agenzia ritiene che gli approfondimenti già effettuati e quelli proposti in tale quaderno siano necessari per la definizione delle azioni del Piano regolatore e per la redazione del RA.

- Nel **Quaderno tematico 6.2** si illustrano le risultanze del progetto **Progetto MOLOC** "Low Carbon and Urban Morphology", i cui obiettivi sono:
 - *individuare buone pratiche volte allo sviluppo e alla trasformazione di aree urbane in chiave di sostenibilità, nonché al miglioramento degli stili di vita, anche mediante il*

coinvolgimento dei cittadini, con la finalità di giungere alla transizione energetica e all'adattamento ai cambiamenti climatici in corso nelle aree urbane;

- *individuare le azioni da mettere in atto per la riqualificazione del tessuto urbano, nel rispetto del patrimonio storico artistico e paesaggistico, nonché alla tutela delle risorse ambientali, alla riqualificazione architettonica e funzionale e alla cura del disegno e degli spazi pubblici.*

Gli approfondimenti effettuati hanno riguardato prevalentemente i temi della transizione energetica e dell'adattamento/resilienza ai cambiamenti climatici e più in generale della sostenibilità ambientale delle aree urbane.

Nell'ambito di tale progetto è stato definito ed applicato un modello di decision making, elaborato e adattato alla scala cittadina, che si indica *costituisce una capitalizzazione particolarmente significativa del progetto CESBA.*

Il progetto *CESBA*, (cfr. **Quaderno tematico 6.1**), altro progetto europeo con la finalità di rendere le Città sostenibili, ha portato al perfezionamento di un sistema di valutazione multicriteria a livello di edificio o di area urbana, che permette di valutare scenari di sviluppo/miglioramento, focalizzato su 16 criteri Chiave (**KPI**), individuando opportuni indicatori selezionati a partire da un set molto più ampio, correlati agli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 ed è stato condotto un approfondimento sull'area in cui si svilupperà la nuova linea metropolitana.

L'applicazione di tale modello decisionale, nell'ambito del progetto Moloc, ha comportato:

1. *Una diagnosi dell'attuale livello di sostenibilità a scala urbana con verifica e mappatura di indicatori chiave (KPI). Gli indicatori sono stati selezionati attraverso un processo partecipativo nell'ambito dello stakeholder group e sono i seguenti:*
 - *qualità del suolo,*
 - *intermodalità del sistema di trasporto urbano,*
 - *consumo annuale medio totale di energia termica per il funzionamento degli edifici residenziali,*
 - *consumo annuale medio totale di energia elettrica per il funzionamento degli edifici residenziali,*
 - *emissioni di gas serra provenienti dall'energia utilizzata per il funzionamento degli edifici,*
 - *qualità dell'aria (concentrazione Pm10),*
 - *albedo,*
 - *disponibilità e prossimità ai principali servizi pubblici di base agli edifici residenziali.*
2. *Una analisi SWOT basata sui risultati ottenuti in fase di diagnosi, intesa come supporto alla pianificazione strategica per valutare punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce in riferimento alle tematiche individuate.*
3. *Il disegno di uno o più scenari "forward looking" per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità della città e l'identificazione dello scenario migliore attraverso l'applicazione di sistemi multicriteria di valutazione.*

Si sostiene che tale applicazione sia stata sviluppata a livello dell'intero territorio cittadino.

Nell'ambito del progetto MOLOC, si indica che è stato inoltre messo a punto un documento denominato "action plan", nel quale sono state individuate alcune azioni di natura ambientale, ritenute fondamentali per uno sviluppo sostenibile futuro e che potranno essere implementate negli anni a venire.

Si segnala altresì che il progetto proseguirà con confronti semestrali/annuali con i partner al fine di verificare lo stato di attuazione delle azioni previste.

È stata condotta un'analisi della vulnerabilità della Città di Torino che ha portato alla misurazione delle vulnerabilità territoriali, per poter individuare le aree di piano in cui intervenire, e l'adozione di processi di innovazione ed adattamento, come fase più avanzata e successiva, per il raggiungimento dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della transizione

energetica. L'analisi delle vulnerabilità territoriale, si legge, è lo strumento di conoscenza tecnica per la definizione della strategia di adattamento locale.

È stato altresì definito uno scenario di trasformazione articolato in target da raggiungere nel breve-medio periodo (10 anni), in strategie ed azioni¹⁸.

È stata condotta un'analisi SWOT, sono stati definiti i valori attuali degli indicatori selezionati ed i target da raggiungere in un possibile scenario migliorativo di 10 anni riportati in una tabella (cfr. Tabella 10 del DTP).

Quest'Agenzia ritiene che tutte le analisi, le proposte d'azioni, la definizione ed il calcolo degli indicatori, effettuati nell'ambito della partecipazione della Città ad entrambi i progetti europei sopra descritti, siano utili per la definizione delle scelte di pianificazione e per la redazione del RA, e che debbano essere richiamate esplicitamente negli elaborati di Piano e nel RA. Sarebbe inoltre opportuno che tali analisi fossero estese all'intera Città.

- Nel **Quaderno tematico 1.1** è stata condotta una valutazione della *walkability* a livello città di Torino ed è stato ipotizzato un suo incremento partendo da un'analisi fatta in via sperimentale e su limitate aree.

“... La walkability è stata assunta come un indicatore complesso per la valutazione dello stato dei luoghi (a livello neighborhood) e diventa strumento di orientamento dell'azione progettuale volta a migliorare la vivibilità a livello di città con l'obiettivo di riconoscere le parti dove le azioni volte al miglioramento della walkability possono essere più efficaci.”

Sarebbe quindi opportuno estendere tali analisi a tutta la Città e su questa analisi fondare la definizione delle azioni di pianificazione e la valutazione da condurre nel Rapporto ambientale.

Nel medesimo Quaderno sono state individuate le aree critiche a seguito dei Cambiamenti Climatici, misurata la vulnerabilità nella prospettiva della resilienza, condotti approfondimenti idraulici, stimata la vulnerabilità da fenomeni alluvionali, la pericolosità di allagamento da pioggia intensa e definite le aree critiche¹⁹, per esempio quelle in cui vi sono deficit di canalizzazione per le acque meteoriche.

¹⁸ Si indica che si potrà operare attraverso l'isolamento termico dei pavimenti e la sostituzione degli infissi (Torabi Moghadam et al. 2019).

Anche l'ampliamento del teleriscaldamento nelle zone di San Salvario e Torino nord (TAPE) potrà garantire una riduzione dei consumi energetici, oltre a una forte riduzione delle emissioni di CO2 locali, almeno il 70% delle residenze del Comune di Torino dovrà poter accedere a servizi sanitari, scolastici e a verde pubblico non superando una distanza equivalente a 10 minuti di cammino.

Tra le azioni proposte si segnala la realizzazione di nuove strutture scolastiche e sanitarie dove carenti, in particolare nei quartieri periferici. Inoltre, viene proposta la sperimentazione e, dove già presente, formalizzare l'esperienza degli usi temporanei, data l'elevata disponibilità di contenitori esistenti, sottoutilizzati o in corso di dismissione.

Lo spazio pubblico, sempre di più, viene interpretato come generatore di valore e come terreno sul quale sperimentare modelli temporanei e incrementali, che garantiscano accessibilità ai nuovi servizi (Urban Center Metropolitan 2019), ma soprattutto disponibilità e prossimità per i residenti.

Per il miglioramento della macro-categoria "emissioni atmosferiche" vengono proposte azioni sui temi energetici (incentivazione della produzione da fonti rinnovabili e espansione della rete di teleriscaldamento dove possibile) e di mobilità attraverso un miglioramento dell'intermodalità e la promozione di sistemi di mobilità sostenibile.

Nella categoria "sistema urbano" viene proposta una maggior tutela delle aree ad elevata qualità vegetazionale e migliorare la qualità ecosistemica e la riconnessione delle infrastrutture verdi nelle aree di trasformazione. Verosimilmente si immagina di ottenere un valore di consumo di suolo a saldo zero, anche attraverso opere di de-sealing.

Viene inoltre ipotizzato il miglioramento dell'intermodalità delle stazioni ferroviarie e parcheggi di interscambio, luoghi chiave della connessione tra il comune e i territori esterni.

In conclusione, per la categoria "ambiente" sono ipotizzate azioni relative alla mobilità sostenibile (come descritte precedentemente) che possono portare a una riduzione delle concentrazioni di PM10 in atmosfera e favorire l'uso di materiali e pavimentazioni che aumentino l'albedo riducendo così l'effetto isola di calore, oltre a favorire l'ombreggiamento delle superfici ad elevato immagazzinamento di calore.

Un primo test di performance è stato condotto utilizzando i valori di target come valori di performance dei diversi indicatori. Sono stati lasciati invariati i pesi e i benchmark di ogni criterio e di ogni categoria.

Con le azioni previste il valore di performance totale per la città di Torino passerebbe da 0,4 (valore considerato minimo) a 2,3 (valore discreto).

¹⁹ Cfr. pag 93 del Quaderno 1.1: Area del Cimitero Monumentale, Area Rebaudengo-Fossata, Area Fiat lungo Strada di Settimo, Area delle Vallette, Area di Porta Susa all'altezza di Via Cernaia, lungo l'asse di Via dell'Arcivescovado, fino



Gli aspetti relativi alla resilienza della Città relativamente ai Cambiamenti Climatici sono contenuti nel Piano appositamente redatto e recentemente approvato dal Comune di Torino; le analisi condotte e le azioni ivi proposte devono “permeare” la proposta di variante al piano regolatore, indirizzando le azioni atte a mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici; lo stesso dicasi per quanto riguarda le analisi condotte per la definizione del Piano del Verde.

In parte queste ultime analisi parrebbero anticipate nel **Quaderno 7**, che tratta del sistema del verde e della sua qualità.

In tale quaderno sono evidenziate le aree critiche della città per carenza di aree verdi, anche ricreative, le aree a rischio “*isola di calore*”. Inoltre, sono evidenziate le aree dove il verde verrà ampliato e dove potenzialmente si potranno attuare interventi di forestazione urbana.

Nel medesimo quaderno sono indicati interventi di miglioramento ambientale dell’ambiente urbano mirati ad una maggior qualità della vita dei residenti.

In merito alle aree critiche o con particolari problemi, l’Agenzia nel corso degli anni, a seguito delle attività di controllo territoriale, ha rilevato alcune problematiche in ambito comunale riguardanti:

- 1) il comprensorio di strada di Francese in merito alla gestione dei reflui;
- 2) alcune zone collinari dove non è presente la fognatura e quindi periodicamente sono presenti degli sversamenti nel fiume PO;
- 3) il problema relativamente alla proprietà, e quindi responsabilità, delle diverse bealere che attraversano il territorio cittadino;
- 4) segnalazioni riguardanti i treni e in genere la zona limitrofa alla stazione di Porta Nuova, lato via Nizza;
- 5) problemi su Strada Lanzo/Via Bramafame, che coinvolgono alcune aziende a causa della loro vicinanza con destinazioni residenziali.

B. Obiettivi/Azioni/Analisi di coerenza esterna ed interna

Nel DTP sono stati elencati numerosi obiettivi. Nel RA si chiede di chiarire come siano effettivamente perseguibili dal Piano Regolatore vigente, definendo le specifiche azioni necessarie per perseguirli. Tra gli obiettivi e tra le azioni andranno ricompresi quelli che permetteranno di risolvere le criticità ambientali rilevate a seguito delle analisi di cui si è già trattato nel capitolo precedente.

Le azioni del piano regolatore dovranno essere meglio specificate ed integrate, anche in considerazione che tra gli innumerevoli obiettivi che si intende perseguire, individuati nel DTP, risultano elencati:

- perseguire la sostenibilità e la resilienza;
- valorizzare e tutelare le risorse ambientali e le aree libere e verdi, favorendo il sistema del verde urbano, dalla collina, ai grandi parchi e ai corridoi ecologici che connettono il territorio cittadino con quello alpino;
- perseguire la riduzione del consumo di suolo;
- valorizzare e tutelare il patrimonio storico-architettonico e paesaggistico, compreso il patrimonio industriale;
- rilanciare il comparto dell’edilizia perseguendo il risparmio energetico;
- conseguire un’adeguata coerenza con il sistema della mobilità;
- sottoporre a revisione il Piano di Classificazione Acustica, perseguendo la compatibilità acustica delle trasformazioni previste e la rimozione, o almeno la riduzione, dei contatti critici ad oggi presenti;
- conseguire la riqualificazione e riassetto urbano di tessuti edilizi degradati;
- migliorare la dotazione dei servizi alle cittadine e ai cittadini;

all'altezza di corso Vittorio Emanuele II, Area di via Bardonecchia e Cenisia lungo via Frejus, l'area dell'asse di via Monginevro e di corso Peschiera fino alla Crocetta, area dell'asse di Via Tirreno fino a corso Unione Sovietica, area del Lingotto e del Villaggio olimpico, Area di Mirafiori, area dl Parco Colonnetti a nord del Sangone.

- valorizzare le funzioni produttive già presenti nell'ambito urbano;
- favorire l'insediamento di attività produttive a basso impatto ecologico e ad alto contenuto tecnologico;
- riqualificare le periferie della Città in un'ottica multicentrica.

Tale elenco non trova inoltre rispondenza con quanto riportato nella tabella 34 del DTP, avente come oggetto la sintesi delle azioni della revisione. Il contenuto della tabella deve essere reso maggiormente comprensibile, verificando se si tratti di azioni o piuttosto di tematiche ambientali /argomenti trattati nella revisione del Piano²⁰ e correlandole agli obiettivi che si intende perseguire.

In relazione agli obiettivi e alle azioni della Variante, risulta inoltre necessario che siano identificati target specifici, il cui raggiungimento dovrà essere debitamente monitorato; a tale scopo dovranno essere individuati opportuni indicatori che debbono essere inclusi nel Programma/Piano di monitoraggio della Variante.

Nel D.T.P. è stata fatta una accurata disamina dei documenti di riferimento in tema di Sviluppo Sostenibile: occorre definire quali azioni il P.R.G.C. metta in atto per tale finalità.

Sebbene il tema della sostenibilità si fondi su tre pilastri, ambientale, sociale, economico, quest'Agenzia precisa che si limiterà a valutare la sostenibilità/compatibilità ambientale delle scelte di pianificazione.

Sono stati riportati una serie di indicatori, alcuni desunti dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo sostenibile, ma occorre che siano correlati alle azioni che il PRGC intende intraprendere. Il tema del monitoraggio della variante sarà trattato alla fine della presente relazione.

E' necessario chiarire come gli **strumenti di pianificazione sovra-ordinata**, che dovranno essere integrati tenendo conto anche di quelli che sono indicati nella relazione illustrativa²¹, abbiano avuto ricadute nell'individuazione delle scelte di pianificazione della Variante generale al P.R.G.C. ed effettuare un'**analisi di coerenza esterna**, relativamente ad obiettivi ed azioni: la definizione del **Quadro programmatico** non si deve limitare a riportare i contenuti dei piani suddetti.

Nel RA, infatti, occorre descrivere come gli obiettivi dei piani sovra-ordinati vengano declinati a livello locale e come le previsioni urbanistiche della Variante non siano in contrasto con questi; al momento parrebbe essere stata effettuata una semplice enunciazione dei contenuti/obiettivi dei piani e non una declinazione in azioni di piano regolatore.

Sempre in merito agli obiettivi/azioni della Variante, che dovranno essere meglio specificati, si dovrà verificare che gli stessi non siano in contrasto tra loro, predisponendo allo scopo un'**analisi di coerenza interna**.

Nel D.T.P. sono state anche descritte le modalità con cui è stato definito l'**ambito di influenza** della Variante, che parrebbe coincidere con il territorio comunale, con la motivazione che i provvedimenti dell'Amministrazione sono necessariamente limitati al territorio della Città. A tale riguardo occorre verificare, qualora si inseriscano tematiche sovra-urbane, per esempio quelle legate alla mobilità, o agli interventi sui corpi idrici o all'interno della rete ecologica, se sia

²⁰ Tra le azioni sono infatti indicate: mobilità sostenibile, parcheggi e poli intermodali, l'assetto idrogeologico del territorio, il PRG e la Zonizzazione acustica, il preservare il territorio dai rischi antropici, la tutela dell'Ambiente e delle risorse (Non consumare suolo, acqua e aria, aree da bonificare), l'agricoltura come risorsa sostenibile, il paesaggio e patrimonio Storico culturale (Aree verdi, parchi e viali, il centro storico, gli edifici di pregio), identità, un ambiente salubre e qualità dei quartieri e dei luoghi della Città, vivere nel verde, una città ospitale: cultura e turismo, i servizi alla persona e le attività di vicinato, abitare, lavorare e studiare, cultura, sport e tempo libero, mantenimento di aree produttive volte allo sviluppo all'innovazione, promozione del commercio di prossimità e delle piccole imprese, favorire l'insediamento di nuove attività (attività di promozione culturale, attività che assumono impegni ambientali), chiarezza e trasparenza dell'impianto normativo, le aree normative, le zone di Trasformazione e le aree da Trasformare per Servizi, gli edifici tutelati, semplificare l'assolvimento degli standard urbanistici e dei parcheggi, semplificare l'attuazione degli interventi, il cambio d'uso, le modalità attuative, normare le attività di nuova generazione, i servizi eco sistemici di area vasta (il sistema del verde, il sistema infrastrutturale, la rete dei servizi alla persona) , il sistema produttivo e commerciale.

²¹ Si ricorda che sono in corso la revisione del PTCP² (PTGM) e la redazione del PSMT, oltre che del PUMS dell'area metropolitana.

necessario allargare tale ambito di analisi, in quanto le ricadute delle azioni del PRGC non seguono i confini amministrativi.

C. Previsioni della Variante e analisi delle alternative

Nel D.T.P. sono stati illustrati a grandi linee i contenuti del P.R.G.C. vigente e le previsioni della Variante di revisione²², senza entrare nel merito della descrizione delle caratteristiche ambientali delle aree su cui la variante avrà ripercussioni: tale analisi dovrà essere effettuata nel RA.

Nel RA occorrerà chiarire se vi siano nuove previsioni e quali siano le previsioni reiterate/modificate dalla Variante²³. Tali previsioni dovranno essere rappresentate in una tavola dedicata.

Occorrerà indicare quali previsioni siano state realizzate (in tutto o in parte) e descrivere se si sono riscontrate criticità ambientali nella loro attuazione.

Alcune delle trasformazioni previste avverranno mediante Strumenti Urbanistici Esecutivi. A tal proposito l'Agenzia ricorda che la Legge Urbanistica nazionale all'art. 16 c.12, come modificata dalla L.106/2011, indica che *"... Lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste. Nei casi in cui lo strumento attuativo di piani urbanistici comporti variante allo strumento sovraordinato, la valutazione ambientale strategica e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono stati oggetto di valutazione sui piani sovraordinati. I procedimenti amministrativi di valutazione ambientale strategica e di verifica di assoggettabilità sono ricompresi nel procedimento di adozione e di approvazione del piano urbanistico o di loro varianti non rientranti nelle fattispecie di cui al presente comma..."*

Tali strumenti pertanto dovranno essere sottoposti alla fase di verifica di VAS se non valutati compiutamente a livello di Variante di revisione. Si ritiene tuttavia necessario che a livello della Variante siano individuate le compensazioni perché, al solo livello dei singoli interventi, si perderebbe la visione di insieme e l'occasione di attuare interventi efficaci di riqualificazione ambientale a livello territoriale.

Un tema importante che dovrà essere affrontato nel RA è rappresentato dall'analisi delle alternative, condotta in base alle caratteristiche ambientali delle aree e anche alle criticità/sensibilità ambientali riscontrate.

L'Agenzia ritiene che tale analisi non possa limitarsi all'analisi dell'alternativa zero, costituita talvolta dalle considerazioni degli effetti ambientali conseguenti alla piena attuazione del piano vigente, confrontata con quelli conseguenti all'attuazione della Variante. Nel RA dovranno essere analizzate anche quelle alternative che, per esempio, prevedano la rinuncia/modifica di aree da trasformare in base alle criticità/sensibilità ambientali, o che introducano azioni di miglioramento delle criticità, utilizzando criteri condivisi.

L'Analisi dei servizi, analisi che dovrebbe essere finalizzata ad un miglioramento dell'offerta, ossia a fornirli dove vi è carenza o particolari necessità, deve essere riportata anche nel RA, in

²² Lo stato di attuazione del PRGC vigente è stato descritto nella relazione illustrativa fornendo anche i dati quantitativi delle ZUT/ATS, delle Spine e deve essere riportato anche nel RA con la descrizione delle aree

²³ La Variante opera alcune modifiche nelle destinazioni d'uso ampliando le categorie ammissibili; tali modifiche devono essere attentamente valutate in relazione al contesto e non generalizzate: ad esempio le attività di logistica necessitano di una buona accessibilità e hanno ripercussioni ambientali significative che devono essere valutate caso per caso, così come non può essere generalizzata la previsione del modello casa-bottega nelle aree miste produttive, previsione che deve tener conto dei possibili effetti ambientali negativi di tali attività in termini di rumore, emissioni odorigene etc. e quindi deve essere supportata da un'analisi ambientale. Lo stesso dicasi per l'accorpamento delle destinazioni ricettive, espositive, congressuali nelle destinazioni residenziali.

Inoltre si segnala che l'eventuale modifica nelle modalità attuative del PRGC passando da SUE a PCC comporta la non effettuazione di valutazioni ambientali nell'ambito della Procedura di VAS.

quanto alcuni servizi hanno finalità ambientali, come ad esempio le aree verdi. Occorre verificare ove siano carenti ed incrementarli; potrebbe essere opportuno “convertire” alcuni servizi in aree verdi, ad esempio nelle aree critiche evidenziate nelle tavole presenti nel Quaderno tematico n. 7.

In merito al tema della **Rete ecologica** a livello **Locale**, sarebbe opportuno definire quali interventi migliorativi dal punto di vista ecologico-funzionale potrebbero essere attuati per la sua realizzazione, oltre che definire quali siano le potenzialità del “verde” nel costituire una effettiva mitigazione/compensazione degli impatti correlati alla compromissione della risorsa suolo operata in altri ambiti, prevedendo quando necessario, opportuni interventi.

D. Impatti

La valutazione ambientale di un P.R.G.C. deve prevedere un’analisi dello “Stato attuale” delle diverse componenti ambientali per poi ipotizzare gli effetti conseguenti alla sua attuazione. Si ritiene che debbano essere presi in considerazione anche gli effetti cumulativi, ossia quelli conseguenti al P.R.G.C. attuato, sommati a quelli conseguenti alle modifiche del P.R.G.C. vigente come previste dalla Variante.

Per quanto riguarda la componente suolo, si ricorda che il bilancio tra previsioni vigenti ed in variante è un’operazione valida dal punto di vista urbanistico, mentre la stima dell’effetto sulla componente, in assenza di una Valutazione Ambientale Strategica pregressa, deve svilupparsi in relazione allo stato di fatto e quindi solo in relazione all’attuale compromissione del suolo.

Nel RA devono inoltre essere descritte le “**alternative di piano**”.

Nell’**analisi delle alternative** e dei relativi impatti, si chiede pertanto di considerare non solo l’opzione del mantenimento delle previsioni del P.R.G.C. vigente, ma anche eventualmente quella di non attuare alcune previsioni di trasformazione o di modificarle in relazione alle analisi ambientali effettuate e alle criticità /sensibilità segnalate.

Si ritiene che l’individuazione dello Scenario prescelto debba partire dalle caratteristiche ambientali delle aree “trasformabili” (es. presenza di lembi di territorio a residua naturalità, aree umide, risorgive ed elementi della rete ecologica, Classe di capacità d’uso del suolo, classificazione acustica, classificazione di pericolosità e vulnerabilità idrogeologica, accessibilità, profondità della falda, necessità di gestione acque meteoriche, modalità di gestione dei reflui, presenza di attività produttive, presenza di siti contaminati, interferenza con reti ed infrastrutture, interferenza con rete irrigua) e dalle “attenzioni” indicate nei piani sovraordinati (ad esempio PTR, PPR, PTCP) in merito al loro mantenimento/ trasformazione), oltre che dall’essere localizzate preferibilmente all’interno dell’impronta del Consumo di Suolo Urbanizzato (C.S.U.), in modo da limitare la compromissione della risorsa suolo in aree “non disturbate”.

Per quanto riguarda il **consumo di suolo**, quest’Agenzia precisa che un conto è verificare l’ottemperanza all’art. 31 del P.T.R., articolo che limita gli incrementi di consumo di suolo oltre ad un certo limite in base ai dati del monitoraggio regionale, un conto è parlare di “consumo di suolo” e a tal proposito per una corretta quantificazione “del consumo” operato dalla variante si deve partire dalla verifica di quale sia il suolo effettivamente consumato, in modo reversibile o irreversibile, e quello non consumato che si propone ex-novo o si ripropone, utilizzando i dati del monitoraggio annuale I.S.P.R.A.

Il rispetto numerico dell’incremento di consumo di cui all’articolo 31 del P.T.R. non comporta infatti tout-court un giudizio positivo in merito alla sostenibilità ambientale delle varianti urbanistiche, in quanto, nell’ottica di uno sviluppo sostenibile del territorio e di una minimizzazione degli impatti, occorre valutare prioritariamente le possibili alternative al consumo di suolo, ossia il riuso e recupero di aree compromesse, e poi ridurre al minimo gli effetti prevedendo mitigazioni degli impatti sul suolo che verrà consumato ed infine identificando compensazioni per gli effetti/impatti residui.

Nell’ottica di uno sviluppo sostenibile del territorio e di una minimizzazione degli impatti in relazione alla componente, con la valutazione ambientale si analizza quindi lo stato di fatto, ossia quanto è stato consumato a seguito dell’attuazione dal P.R.G.C. e si prefigura quanto il P.R.G.C. vigente, non attuato e confermato, sommato alle nuove previsioni, comporterà in termini di consumo di

risorse ed in particolare di suolo; tale valutazione deve essere condotta anche al fine di “quantificare” oltre che qualificare le opportune compensazioni²⁴, nel caso in cui tali compromissioni siano inevitabili.

Nelle “scelte di pianificazione” deve essere posta attenzione all’entità del consumo di suolo naturale e al mantenimento della sua tipologia originaria: al fine di limitare la perdita della risorsa e della qualità della stessa, nell’ottica di evitare/ridurre gli impatti, dovrebbe essere prioritario il recupero di aree già urbanizzate.

La perdita di valori ecologici e di biodiversità, conseguente ai processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione del territorio, deve comportare la predisposizione di compensazioni ambientali: non sarebbe sostenibile una perdita di risorse senza che siano previsti interventi che ne bilancino l’impatto, cioè, a fronte di una perdita di risorse e di funzioni ecologiche, occorre una rigenerazione in altri ambiti.

Le espansioni residenziali su “suolo libero”, intendendo per suolo libero quello attualmente non impermeabilizzato/artificializzato, qualora ritenute irrinunciabili, dovranno essere quindi accompagnate da modalità mitigative e compensative.

Le compensazioni, in relazione alla perdita della risorsa suolo, devono essere omologhe, ossia devono rigenerare gli stessi valori e le funzioni ecologiche perse.

A rigore sono da ritenersi interventi compensativi solo quelli di miglioramento delle condizioni di degrado del suolo, ad esempio il recupero di un’area già compromessa dall’edificazione o di un’area degradata dal punto di vista della funzionalità ecologica, in modo che vi sia un bilanciamento tra le funzioni perse nelle aree impattate e quelle riacquisite nelle aree recuperate.

Possono essere ritenuti interventi compensativi, oltre che interventi di rigenerazione (de-impermeabilizzazione, bonifica di aree inquinate) anche interventi di riqualificazione mirati al mantenimento/realizzazione di connessioni ecologiche, mentre sono da ritenersi interventi di riduzione/mitigazione degli impatti quelli di contenimento dell’impermeabilizzazione o la realizzazione di aree verdi alberate ai margini delle aree interessate dalle edificazioni.

L’attenzione di Arpa sulla risorsa suolo è motivata dal fatto che si tratta di una risorsa non rinnovabile, pertanto se consumata essa deve essere rigenerata: deve essere infatti mantenuto costante lo stock della risorsa per non pregiudicare *“la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni”*²⁵. A tal proposito, la Commissione Europea nel 2011 ha indicato che occorre operare in modo che l’incremento della quota netta di occupazione di terreno arrivi a zero entro il 2050²⁶.

Facendo riferimento al documento della Commissione Europea *“Future Brief: No net land take by 2050?”* (aprile 2016) si precisa che *“l’azzeramento del consumo di suolo netto significa evitare l’impermeabilizzazione di aree agricole e di aree aperte e, per la componente residua non evitabile, compensarla attraverso la rinaturalizzazione di un’area di estensione uguale o superiore, che possa essere in grado di tornare a fornire i servizi ecosistemici forniti da suoli naturali”*.

²⁴ A livello di Variante devono quindi essere individuate le aree di compensazione, definendo quali siano le condizioni dei luoghi, gli interventi necessari a recuperare la funzionalità ecologico-ambientale e come essi vengano attuati, anche in relazione al fatto che il recupero avverrà presumibilmente per porzioni di area, a seguito del contributo dei privati attuatori e con tempi differenti: quindi occorre siano specificati e dettagliati gli interventi di compensazione, in termini di tipologie di intervento, priorità, sequenza delle aree interessate etc.

Al fine di individuare le aree di compensazione potrebbe essere utile la definizione della Rete Ecologica a Livello locale, individuando le aree di espansione possibile, in relazione alla presenza di zone di pregio o di naturalità residuali (per es. corpi idrici minori, aree boscate, filari), applicando la metodologia descritta negli allegati alla D.G.R. 31 luglio 2015 n. 52-1979. Tale approfondimento conoscitivo è utile al fine di operare una corretta riqualificazione a livello territoriale e la realizzazione/potenziamento della rete ecologica può costituire un elemento di compensazione per alcuni impatti conseguenti alle previsioni della Variante.

Potrebbero essere utilizzati al fine della compensazione ambientale aree di proprietà pubblica.

²⁵ Cfr. *Our common future, Rapporto Brundtland, WCED, 1987*

²⁶ Cfr. *-Tabella di marcia per un’Europa efficiente nell’impiego delle risorse* Commissione europea, 2011



L'Agenzia segnala inoltre che tra gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite vi è l'allineamento tra la crescita del consumo di suolo e la crescita demografica.

Nel RA si dovranno quindi individuare le aree di compensazione, definendo quali siano le condizioni dei luoghi, quali siano gli interventi necessari a recuperare/migliorare la funzionalità ecologico-ambientale, come essi vengano attuati.

La definizione delle modalità di attuazione degli interventi suddetti risulta importante, anche in relazione al fatto che il recupero avverrà, presumibilmente, per porzioni di area, a seguito del contributo dei privati attuatori e con tempi differenti: dovranno quindi essere specificati e dettagliati gli interventi di compensazione, in termini di tipologie di intervento, priorità, sequenza delle aree interessate, etc. Si può ipotizzare la predisposizione di un documento accompagnato da una cartografia in cui siano individuati gli interventi di recupero/miglioramento ambientale e compensazione.

Quest'Agenzia ricorda che gli interventi di realizzazione di aree verdi dovranno essere effettuati utilizzando specie autoctone, non dovranno essere quindi utilizzate specie alloctone ed invasive²⁷.

Al fine di migliorare la sostenibilità della Variante, si suggerisce di far riferimento nelle Norme di Attuazione anche all'utilizzo di protocolli o sistemi di certificazione riconosciuti a livello nazionale, (come ad esempio il Protocollo Itaca Edifici industriali, Edifici residenziali ed Edifici commerciali) e/o internazionale ed al raggiungimento di valori medio-alti della rispettiva scala di valutazione.

E. Monitoraggio

In merito al monitoraggio, nel D.T.P si indica solamente che, per il RA, gli indicatori verranno individuati partendo dalla Banca Dati degli Indicatori Ambientali e Territoriali, creata da ARPA Piemonte, selezionandoli in base al contesto territoriale e ai contenuti della Variante.

A tal proposito l'Agenzia ricorda che, sulla base di quanto disposto dall'Articolo 18 del D.Lgs. 152//2006 e s.m.i, il monitoraggio è fase integrante della Valutazione Ambientale Strategica, pertanto costituisce un fondamentale elemento valutativo.

La "costruzione" del sistema di monitoraggio:

- deve avvenire in parallelo alla definizione del Piano;
- deve essere finalizzato alla verifica della coerenza interna delle scelte di piano e anche per verificare e controllare gli effetti, oltre che le azioni correttive;
- deve consentire la verifica del raggiungimento dei traguardi di qualità ambientale prefissati.

Il sistema di monitoraggio, facendo perno sugli esiti dell'attività di valutazione ambientale, deve dunque consentire di valutare gli effetti prodotti dalla Variante sull'ambiente. Deve inoltre valutare se le condizioni analizzate e valutate in fase di "costruzione" abbiano subito evoluzioni significative, se le interazioni ambientali ipotizzate e stimate si siano verificate o meno e infine se le indicazioni proposte per la riduzione/compensazione degli effetti significativi (impatti) siano state sufficienti a garantire un elevato livello di protezione ambientale²⁸.

²⁷ cfr. D.G.R. 18 Dicembre 2012, n. 46-5100 - *Identificazione degli elenchi, Black List, delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte e promozione di iniziative di informazione e sensibilizzazione*, aggiornata con la D.G.R. 29 febbraio 2016, n. 23-2975. Deliberazione della Giunta Regionale 27 maggio 2019, n. 24-9076 Aggiornamento elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte approvati con DGR 33-5174/17 "Aggiornamento elenchi delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte approvati con DGR 23-2975/16 e approvazione del documento "Linee guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale".

²⁸ Il monitoraggio deve permettere di valutare la rispondenza delle azioni agli obiettivi e tenere sotto controllo gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione delle azioni, al fine anche di poter apportare le necessarie misure correttive nel corso dell'attuazione: il monitoraggio dell'efficacia del piano deve consentire la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati ed il monitoraggio degli effetti ambientali deve permettere di verificare se gli effetti prodotti sono paragonabili a quelli stimati.

Deve anche verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati²⁹ relativamente ai quali dovranno essere definiti dei Target.

Alla luce di quanto sopra richiamato, il sistema di monitoraggio può essere strutturato in due distinti macroambiti:

- il monitoraggio del **contesto** che studia le dinamiche complessive di variazione del contesto di riferimento del Piano/Variante e che deve essere effettuato tramite indicatori di contesto strettamente collegati agli obiettivi di sostenibilità;
- il monitoraggio del **Piano/Variante** che riguarda strettamente i contenuti e le scelte di Piano (Obiettivi e azioni). La definizione degli elementi che lo caratterizzano deve relazionarsi in modo stretto con gli elementi del contesto evidenziandone i collegamenti. Attraverso l'utilizzo di indicatori che misurano il contributo del Piano alla variazione del contesto, si verifica come l'attuazione del Piano contribuisca alla modifica (positiva o negativa) degli elementi di contesto.

Gli indicatori prescelti possono essere quindi:

- indicatori descrittivi: indicatori di contesto relativi alle condizioni ambientali di base, indicatori degli effetti ambientali del piano;
- indicatori di tipo prestazionale relativi agli obiettivi e al raggiungimento di target di sostenibilità.

Occorre porre attenzione ai seguenti aspetti:

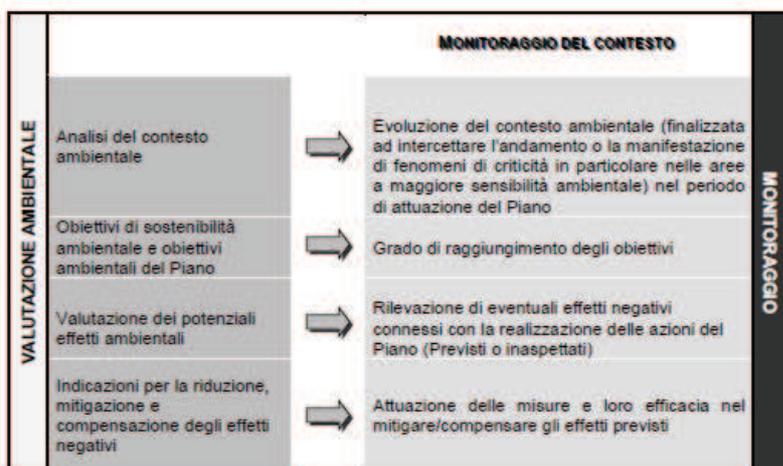
- deve essere chiaramente esplicitata l'unità di misura di ogni indicatore;
- gli indicatori devono essere sensibili alle azioni di piano, devono quindi essere in grado di evidenziare le ricadute ambientali derivanti dall'attuazione del piano;
- gli indicatori devono essere misurabili ed aggiornabili periodicamente, rilevati con una frequenza adatta ad evidenziare i cambiamenti;
- per ogni indicatore proposto occorre individuare a quale azione si riferisca, in modo da poter meglio individuare le azioni correttive qualora necessarie.

Oltre alla descrizione delle misure previste per il monitoraggio, devono essere definite le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori individuati.

Nelle immagini che seguono sono riportate a titolo esemplificativo:

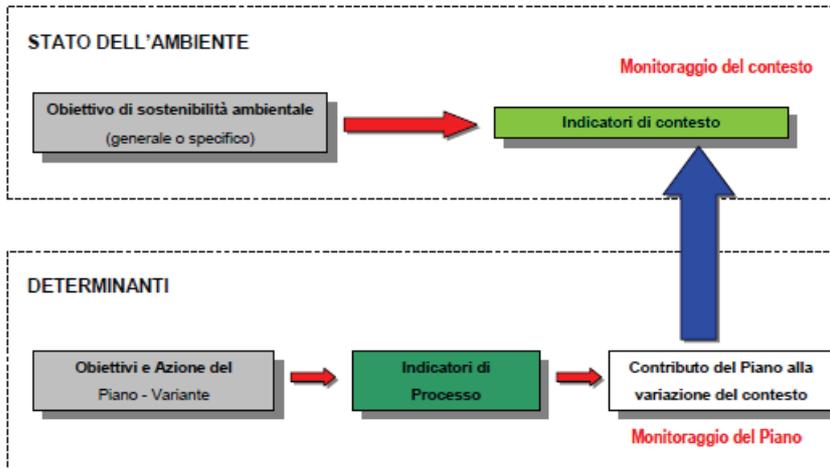
1. le correlazioni tra le attività di valutazione ambientale, effettuate nell'elaborazione della Piano/Variante, e il sistema di monitoraggio dello strumento;
2. la relazione tra obiettivi e struttura del monitoraggio (di contesto e di Piano);
3. uno schema di percorso per il monitoraggio di un obiettivo di sostenibilità per le tematiche climatiche tratto dalla bibliografia (ISPRA, 2010).

1)

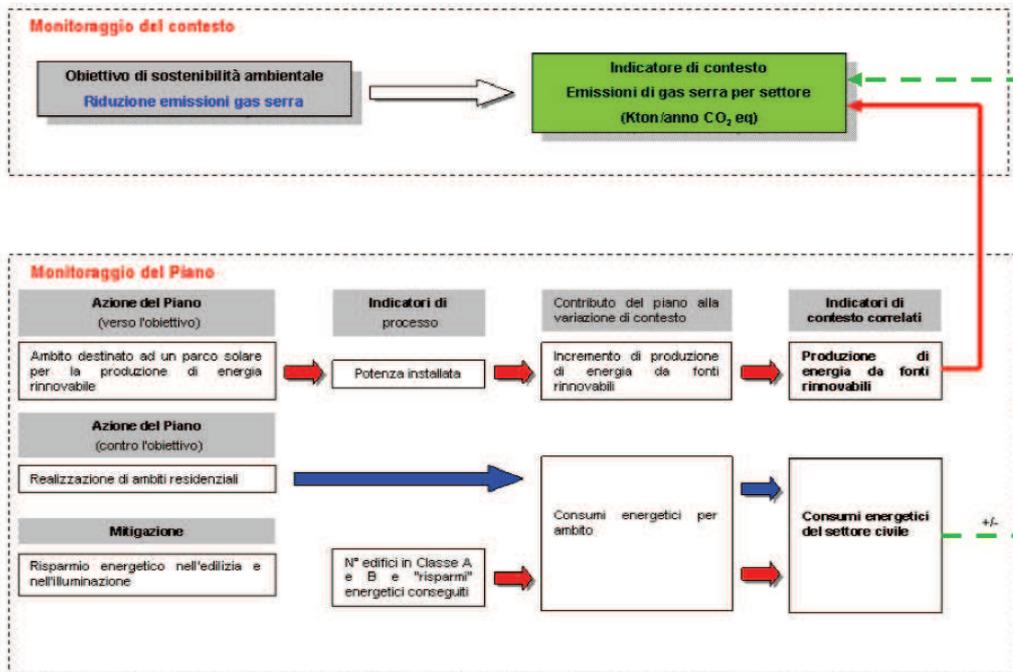


²⁹ Ad esempio, obiettivi di qualità energetica degli edifici, di risparmio idrico, di permeabilità dei suoli, di incremento aree verdi, di ricostituzione/miglioramento della rete ecologica etc.

2)



3)



Arrivo: AOO 074, N. Prot. 00009890 del 17/12/2020