



Piano Territoriale Metropolitan – PTM della Città Metropolitana di Bologna

Contributo per la fase di Consultazione Preliminare

PREMESSA

Ai sensi dell'art.44 della L.R.24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio" la Consultazione preliminare è il momento, nel processo di formazione degli strumenti di pianificazione, in cui gli Enti forniscono contributi conoscitivi e valutativi e avanzano proposte in merito ai primi contenuti presentati dall'Amministrazione al fine di condividere la lettura diagnostica del territorio e gli elementi portanti della Strategia di piano.

Con delibera del Consiglio Metropolitan n. 3 del 12 febbraio 2020 è stato approvato il Documento degli obiettivi strategici per il Piano Territoriale Metropolitan di Bologna, che contiene i 10 obiettivi fondamentali e che sono alla base della formazione del Piano.

La Città Metropolitana di Bologna, con nota agli atti PG 2020/0146000 del 19/02/2020, ha attivato la fase di Consultazione Preliminare convocando per il 04/03/2020 il primo incontro e per il 01/04/2020 il secondo, chiamando a partecipare gli enti competenti in materia ambientale e i servizi regionali.

Con Determina del Dirigente dell'Area Pianificazione territoriale, n.143/2020, PG 9249 del 14/02/2020, è stata inoltre approvata l'ulteriore documentazione tecnica a corredo del Documento di Obiettivi strategici per il PTM di Bologna, costituita dai documenti preliminare del Quadro Conoscitivo Diagnostico e della ValSAT.

Con nota assunta agli atti con PG/2020/0270777 del 06/04/2020 la Città Metropolitana ha chiuso la fase di consultazione comunicando che l'Ufficio di Piano si rende disponibile a procedere con incontri ristretti, volti a rispondere alle esigenze – già segnalate ovvero da segnalare – di ulteriori confronti per approfondire temi più puntuali.

Nei documenti trasmessi, sostanzialmente preparatori a quelli che formeranno il Piano Territoriale Metropolitan, la Città metropolitana di Bologna ha presentato un quadro conoscitivo ancora in formazione, un documento di obiettivi strategici che permette il confronto sulla visione di insieme e sulla proposta metodologica per la ValSAT, ponendo delle domande rispetto all'eshaustività dei contenuti indicati nel quadro conoscitivo e sull'impostazione del documento di ValSAT, invitando ad esprimere suggerimenti e valutazioni al riguardo.

Partendo da questi presupposti di seguito si fornisce un primo contributo che contiene alcune iniziali considerazioni, riferimento per i futuri momenti di confronto che si auspica possano proseguire in tutte le fasi di formazione del piano quali elementi di spunto e collaborazione per l'avanzamento delle attività di analisi e costruzione delle politiche e degli scenari territoriali del PTM.

Tali valutazioni e considerazioni sono state elaborate con il contributo dei Servizi regionali facenti parte del Gruppo Interdirezioni per le Politiche di Governo del Territorio.



1.PTM parte integrante della pianificazione regionale (comma 2, art.41 della LR24/2017)

La Regione intende relazionarsi con la Città Metropolitana su un piano di collaborazione fattiva, in virtù del ruolo strategico che la Legge Regionale 24/2017 assegna al PTM rispetto alla pianificazione regionale.

Pertanto la Regione, riconoscendo la piena autonomia della Città Metropolitana nel definire il proprio percorso di formazione del PTM e nell'individuare i contenuti che tale piano dovrà sviluppare per rendersi adeguato alla legge 24/2017 e utile verso la pianificazione locale, è interessata e disponibile ad avviare da subito una interlocuzione per la condivisione della **componente strategica**, attinente al ruolo e agli obiettivi di sviluppo strategico dell'area metropolitana che potrà poi essere parte della pianificazione regionale così come la legge richiamata prevede.

A tal fine, la Città Metropolitana, prima dell'approvazione del piano, può proporre alla Regione la stipula di un accordo territoriale in coerenza con il quadro generale di assetto del territorio regionale stabilito dalla pianificazione regionale, per esplicitare la condivisione delle politiche territoriali metropolitane espresse nel PTM.

Al riguardo si richiama il Protocollo d'intesa tra Regione Emilia – Romagna; Città Metropolitana; Comune di Bologna; Nuovo Circondario Imolese; e le Unioni di Comuni del territorio (Unione dei Comuni dell'Appennino bolognese; Unione dei Comuni Savena – Idice; Unione dei Comuni terre – d'acqua; Unione dei Comuni valli Reno, Lavino, Samoggia; Unione Reno Galliera; Unione terre di pianura) per la redazione in forma coordinata del Piano Territoriale Metropolitan (PTM) e la definizione dell'Accordo Territoriale fra Città Metropolitana e Regione, approvato con DGR 327 del 12/03/2018 che definisce dei macro obiettivi e una serie di temi strutturali di confronto:

- perequazione territoriale metropolitana;
- riqualificazione delle periferie e delle grandi aree da recuperare;
- mobilità sostenibile;
- grandi poli funzionali;
- paesaggio, territorio rurale e parchi metropolitani;
- resilienza e adattamento ai cambiamenti climatici;
- infrastrutture verdi e servizi ecosistemici metropolitani;

assegnando al PTM un ruolo centrato sulla rigenerazione urbana e sullo sviluppo degli obiettivi regionali di contenimento di consumo di suolo e di contrasto alla dispersione insediativa.

Rispetto a questa cornice, fin da questa fase preliminare, sembra quindi utile concordare, anche con riferimento a quanto stabilito dall'art.41 della LR24/2017, nel rispetto del principio di competenza assunto dalla legge stessa, i contenuti fondamentali a chiara valenza metropolitana e regionale, che poi saranno sviluppati nella proposta di PTM della Città Metropolitana.

A tale riguardo, si ritiene utile che debba essere posta una particolare attenzione al rapporto tra il PTM e i due principali strumenti di pianificazione regionale, in via di aggiornamento: il PRIT, già adottato e di prossima approvazione, e il PTPR, in fase di co-pianificazione tra Regione e MiBACT, ai fini dell'adeguamento al Codice dei beni culturali e del paesaggio, D.lgs. 42/2004. Sono questi gli strumenti regionali che la legge ricomprende nel futuro Piano territoriale regionale (PTR), unico



piano generale relativo all'intero territorio regionale, caratterizzato dall'integrazione di una componente strategica e una strutturale.

Al fine di sviluppare una componente strategica condivisa, in questa fase di elaborazione congiunta e parallela di formazione di PTM e di adeguamento dei piani regionali, è fondamentale anche concordare gli strumenti/azioni di attuazione delle strategie di piano, vuoi che siano politiche multi-governance, vuoi che siano specifici progetti di rilevanza metropolitana, poiché ciò garantisce l'effettivo esplicarsi degli esiti attesi dal PTM e dai piani regionali.

L'impegno della Regione in questa fase di confronto sulla definizione di quello che sarà il PTM si sviluppa quindi su due livelli:

- il primo è quello di fornire un contributo, utile allo sviluppo della componente strutturale del PTM e che consiste nel fornire tutto il bagaglio conoscitivo, più aggiornato e disponibile al momento;
- il secondo è l'avvio di un confronto utile allo sviluppo di una strategia condivisa, rispetto al quale l'impegno è di cercare di restituire una visione complessiva proponendo spunti utili alla definizione di risposte integrate a obiettivi complessi.

2. Il Quadro conoscitivo diagnostico e la partecipazione

Sul piano metodologico, nei documenti presentati del quadro conoscitivo si rileva una lettura per ambiti/profili tematici che presuppone, senza ancora svilupparla compiutamente, l'inizio di una restituzione integrata e di sintesi del quadro conoscitivo che andrà perseguita, nel proseguo delle attività di formazione del piano, ricercando un maggior coordinamento e integrazione tra i differenti temi/contenuti.

La lettura delle relazioni tra i differenti ambiti porta anche ad una prima definizione dei "rischi" e dei "valori" intesi come l'insieme delle condizioni che inibiscono o limitano l'uso e la trasformazione del territorio e i "valori", intesi come gli elementi e i caratteri qualificanti sui quali fare leva, in una prospettiva di rafforzamento del loro valore d'uso collettivo.

Le Carte dei rischi e dei valori proposte dovranno realizzare una restituzione combinata che possa fornire una "geografia delle aree di scarto" e viceversa le eccellenze presenti sul territorio metropolitano. Le Carte dovranno essere accompagnate da una valutazione e una sintesi diagnostica che individui le criticità e i fabbisogni a cui il piano deve dare risposte strategiche, effettuare un'analisi di "vulnerabilità" e di "resilienza", identificando le necessità di riduzione della vulnerabilità e le capacità di contribuire all'incremento della resilienza territoriale.

Si tratta di elaborare una lettura per sistemi funzionali, intesi come ambiti tematici del territorio e del suo sistema insediativo – ambientale - paesaggistico, e una valutazione delle loro vulnerabilità e della loro attuale capacità di resilienza, che orienti la definizione degli obiettivi e delle politiche della Strategia di piano e diventi il riferimento per la verifica di coerenza ed efficacia delle azioni nel tempo.

Tale tipo di approccio presuppone quindi, di riconoscere l'insieme di relazioni che uniscono i luoghi, le attività e le componenti di un territorio secondo una logica di integrazione finalizzata a determinare un complesso coordinato di politiche e azioni della Strategia.



Oltre alla conoscenza mirata e approfondita delle dinamiche urbane e territoriali, per riconoscere criticità e opportunità, è importante l'ascolto e la partecipazione, la condivisione delle conoscenze, il coinvolgimento dei diversi attori.

La legge regionale urbanistica n. 24/2017 assegna grande importanza alla partecipazione nell'elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, individuando anche la figura del "Garante della comunicazione e della partecipazione", che ha il compito di garantire la partecipazione al procedimento dei cittadini e delle associazioni.

In adesione ai principi della legge regionale 15 del 2018 che rilancia e rafforza l'importanza della partecipazione attiva dei cittadini singoli e associati e degli altri soggetti pubblici e privati nella elaborazione delle politiche e delle decisioni pubbliche, il PTM dovrebbe considerare di sostenere fattivamente e adeguatamente questa pratica già dalla fase preliminare di formazione del PTM.

Infatti già in questo contesto assume fondamentale importanza il percorso di partecipazione che la Città Metropolitana metterà in campo per la redazione del PTM, che potrà costituire un importante punto di riferimento metodologico anche per la redazione dei PUG del proprio territorio.

Al riguardo infatti, risulta condivisibile quanto previsto nel documento preliminare di ValSAT nella accezione in cui con Pubblico (2.5) vengono individuati i "*settori del pubblico interessati e i soggetti rappresentativi in tal senso*", o quando si individuano i soggetti con competenza in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati (2.4), ma non risulta tale rispetto alla scelta di coinvolgimento della sola rappresentanza politica dei Comuni della Città Metropolitana, come pure non è prevista alcuna forma di coinvolgimento della popolazione anche in termini di "corpi intermedi".

In questo momento, in cui è inevitabilmente necessario ragionare sulle novità e sui cambiamenti che l'emergenza Covid ha portato in tutte le attività fondate sul pilastro della riunione e del confronto dal vivo, si suggerisce alla Città Metropolitana di sperimentare le pratiche di partecipazione dei cittadini nel governo del territorio, per raccogliere i nuovi bisogni e approcciare nuovi possibili problemi. Si suggerisce di approfondire l'opportunità di passare dall'utilizzo di strumenti tradizionali, affidati all'ascolto sociale e al coinvolgimento diretto, a strumenti innovativi affidati a piattaforme digitali, smart communities e open data system, molto pertinenti e utili in questa fase di distanziamento sociale.

La stessa legge regionale 15/2018 già contiene la valorizzazione dell'utilizzo di piattaforme tecnologiche, metodologie e strumenti anche di carattere digitale, quali canali di informazione e comunicazione al servizio della partecipazione democratica dei cittadini.

Tali strumenti potrebbero essere pensati e realizzati dalla Città Metropolitana anche a servizio dei propri Enti locali, come supporto all'attività di redazione dei PUG.

La riflessione potrebbe essere centrata sulle modalità di unire i vantaggi del dialogo diretto con il territorio con le tecniche digitali di partecipazione e diffusione della conoscenza, rivolgendo una attenzione particolare alle esigenze che saranno espresse in materia di servizi urbani e di presidi territoriali dopo la pandemia.

3. Valutazione e monitoraggio dell'attuazione



L'Atto di coordinamento su Strategia e ValSAT, seppur non riguarda direttamente i piani di area vasta, è comunque riferimento per la trattazione dell'approccio e dei contenuti da considerare nel PTM. Nell'Atto, la ValSAT entra in gioco con diverse modalità nel percorso di formazione e attuazione del Piano: nella definizione del Quadro Conoscitivo Diagnostico e della Strategia ovvero nella esplicitazione degli obiettivi e dei livelli prestazionali, negli input dettati dalla Strategia stessa per la fase attuativa del Piano nonché al suo monitoraggio. In ogni fase, quindi, la ValSAT è deve essere concepita come sistema di supporto alle decisioni, finalizzata a perseguire in maniera integrata gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale e non limitata alla valutazione delle singole componenti ambientali. In tale contesto la ValSAT, dovendosi occupare di sostenibilità ambientale e territoriale, non può trascurare le interferenze con gli aspetti sociali ed economici, rispettando la struttura tipica della sostenibilità.

Si tratta quindi di immaginare un sistema di valutazione capace di supportare sistematicamente la formazione del piano e di valutare l'efficacia e il raggiungimento degli obiettivi e politiche fissate in fase attuativa, misurando la rispondenza alla Strategia, in termini di coerenza e di sostenibilità, degli strumenti di attuazione e delle azioni messe in campo.

Importantissimo diventa il ruolo del monitoraggio che deve garantire una valutazione periodica delle condizioni che si creano per effetto dell'attuazione del piano ma anche per effetto dei fattori esterni.

Rispetto a quanto proposto nei documenti "Contesto" e "Sostenibilità" si condivide il quadro concettuale e metodologico proposto per la ValSAT che, partendo dall'analisi del quadro conoscitivo, indica la necessità di portare a compimento l'interpretazione diagnostica per procedere alla verifica delle coerenze esterne e interne al Piano.

Tale verifica deve essere funzionale e utile alla definizione delle strategie e politiche e non limitarsi ad elencare azioni e obiettivi. In merito, ad esempio, non si comprende perché il PUMS venga considerato nella verifica di coerenza esterna dato che i contenuti di questo strumento sono assunti dal PTM sia in termini di conoscenza e diagnosi, sia nella formazione della visione strategica, in questo senso sembra quindi illogica una tale verifica. Per quanto esposto, si ritiene inoltre opportuno sviluppare, pienamente quanto prima, anche il Piano di monitoraggio, selezionando, oltre ad indicatori di contesto, anche indicatori di efficacia della Strategia, in grado di misurarne l'attuazione e il trend evolutivo dello scenario di riferimento, indicando gli effetti ambientali, sociali ed economici del contesto modificato.

È quindi un processo dinamico e processuale, non sempre definibile in modo univoco e anticipato, che deve saper considerare il fattore tempo e innescare meccanismi di valutazione e riorientamento del Piano.

Quindi, diventa importante quindi l'approccio dinamico dichiarato nella costruzione delle conoscenze che dovranno essere costantemente alimentate nelle fasi di elaborazione del piano e potranno essere anche utili alla dichiarata costruzione di osservatori aventi il compito di raccogliere e divulgare le conoscenze e i dati disponibili.

Anche la proposta di utilizzare "Scenari" alternativi coerenti con una visione condivisa, come strumento di valutazione per determinare le condizioni che rendono plausibile o più opportuno alcune scelte piuttosto che altre, può essere una valida impostazione.



Tutto ciò premesso, nel merito del documento di ValSAT proposto si evidenziano alcune tematiche trasversali che sembrano meritevoli di approfondimenti come anche indicate nell'atto di coordinamento sulla strategia e ValSAT:

- Adeguamento ai cambiamenti climatici;
- Servizi Ecosistemici (SE);
- Metabolismo Urbano.

4. Le Strategie del piano integrate, d'insieme e territorializzate

Il PTM deve definire le scelte strategiche e strutturali di assetto del territorio funzionali alla cura dello sviluppo sociale ed economico territoriale nonché, alla tutela e valorizzazione ambientale dell'area metropolitana, alle principali infrastrutture strategiche e ai servizi per la mobilità di scala metropolitana.

Quindi il PTM presenterà una componente strategica e una componente strutturale, che dovranno entrambe essere sviluppate in uno stretto rapporto.

Riguardo alla componente strategica sarà necessario adottare uno sguardo intersettoriale e una capacità di integrazione fra competenze disciplinari differenti, assumendo un criterio multiscalare in quanto i processi in atto vanno interpretati alla scala opportuna, nel rispetto del principio di competenza.

Quest'approccio strategico deve essere sensibile al quadro programmatico e relazionale tra le componenti della governance (i soggetti, i decisori, agli attuatori e i gestori), alla struttura dei processi (modalità di organizzazione delle strategie, degli strumenti, delle procedure, ecc.), al sistema delle coerenze (rapporti fra obiettivi, azioni, risorse/impatti anche come riferimento alla valutazione), al monitoraggio e alla valutazione in itinere.

Il documento "Obiettivi" presentato non permette ancora di cogliere appieno la definizione della strategia del Piano. Il documento propone infatti 10 obiettivi, selezionati rispetto a una dichiarata assunzione generale, per quanto non ancora specificatamente definita e valutata, di contenuti sviluppati in piani e programmi settoriali (PUMS; Carta di Bologna; PSM), rispetto ai quali non sono ancora articolate le strategie e le azioni del Piano articolate per le differenti morfologie territoriali (pianura – collina - montagna, area centrale fortemente infrastrutturata e densa, aree segnate da emergenze naturali, ecc.).

La strategia infatti prefigura *"figure spaziali"* *"che selezioneranno parti della città metropolitana per le quali si dovranno specificare e differenziare scelte e priorità da trattarsi come "progetti territoriali"*.

Nei documenti presentati ritroviamo alcuni dei contenuti innovativi richiamati come necessari dalla legge, che però vengono trattati come metodi di lettura senza ancora sviluppare una coordinata strategia di piano.

La proposta presentata dovrà quindi essere integrata, per fornire un contesto più chiaro e definito alla dimensione locale, una cornice valutata che deve diventare riferimento per le strategie e le politiche dei piani urbanistici generali.



Di seguito si riportano alcune tematiche che si ritiene utile approfondire maggiormente e da sviluppare per la definizione di una strategia di piano condivisa con la Regione.

4.1 Le Strategie europee

I progetti europei di cooperazione richiedono un forte coordinamento con la pianificazione territoriale, come dimostra l'esperienza dei Paesi europei più avanzati, dove la programmazione e la pianificazione sono pilastri dello sviluppo locale. Se la programmazione comunitaria in corso e quella futura avranno un obiettivo, infatti, sarà quello di consolidare opportunità per Enti territoriali, imprese, terzo settore, capaci di generare insieme crescita e sviluppo. Per questo è di fondamentale importanza trovare all'interno dei piani territoriali ed urbanistici una esplicita trattazione che mostri la coerenza con gli obiettivi e le politiche europee e regionali, e la loro declinazione sul territorio di riferimento, tenendo conto del sistema di interconnessioni e relazioni intercomunali e d'area vasta che caratterizzano l'area.

In questa ottica si ritiene utile citare il documento "Indirizzi strategici regionali unitari per il negoziato sulla programmazione 2021-27 delle politiche europee di sviluppo" approvato con DGR 2359 a novembre 2019, che ha l'obiettivo di portare a sintesi le posizioni assunte dall'amministrazione regionale in diversi contesti istituzionali per orientare la cornice normativa e finanziaria della prossima programmazione (<https://fondieuropei.regione.emilia-romagna.it/fondi-strutturali/temi/programmazione-unitaria-2021-27-1>)

Il documento rappresenta una base di riferimento per indirizzare le diverse tappe negoziali previste per l'approvazione del Quadro Finanziario Pluriennale della UE e per l'elaborazione dell'Accordo di Partenariato Italia, affinché sia assunta una visione di insieme unitaria delle prossime politiche di sviluppo regionali, a partire da quelle per la coesione. Esso rappresenta inoltre insieme al quadro di contesto e di posizionamento dell'Emilia-Romagna, la base di confronto con il partenariato per l'elaborazione condivisa del futuro Documento strategico regionale.

Nell'ottica di una interpretazione dei fenomeni territoriali necessari alla definizione delle scelte strategiche di assetto e sviluppo urbano, che devono essere orientate a creare valori e obiettivi comuni di lungo periodo coerenti con le strategie regionali ed europee, un riferimento importante, già presente in diverse elaborazioni della Città Metropolitana, è anche quello dell'Agenda 2030.

Questi obiettivi sono diventati il quadro di riferimento universalmente riconosciuto per lo sviluppo sostenibile, un modello che deve necessariamente tenere insieme ed integrare tutte le dimensioni (economica, sociale, ambientale, istituzionale) in un nuovo paradigma che superi l'attuale - insostenibile - sistema di produzione e consumo.

L'ampiezza del framework affrontato è parte della sua grandezza, ma è anche oggetto di criticità se non declinato secondo la propria scala, perché può essere percepito come uno strumento troppo "alto" e lontano dalla concretezza delle azioni locali. Fondamentale è quindi il suo adattamento ai contesti, la territorializzazione delle politiche e l'individuazione delle priorità di azione.

A maggior ragione oggi, dopo che la pandemia ha "sorpreso" i territori obbligandoli a modificare gli approcci, le strategie economiche e le iniziative per lo sviluppo, occorre una profonda riflessione a partire dai limiti che la crisi ha drammaticamente accelerato, specialmente sui temi della disuguaglianza sociale, welfare, sviluppo economico e dei diritti, in primis quello della salute.

L'Agenda 2030 ci indica la direzione, ma bisogna lavorare ad una nuova mappa delle soluzioni: il PTM potrebbe rappresentare un importante strumento in questa direzione.



4.2 L'intercomunalità

Richiamando quanto indicato nel documento di Obiettivi (n. 10 Strumenti) relativamente alla promozione dell'elaborazione di PUG di Unione o intercomunali, si presume che il PTM affronterà un avanzamento di elaborazione rispetto a quanto era già contenuto nel PTCP vigente.

Infatti l'allora Provincia di Bologna già nel PTCP aveva intuito l'importanza strategica di sostenere l'esercizio in forma associata della pianificazione urbanistica, promovendo e sostenendo l'elaborazione degli strumenti urbanistici in forma associata (art. 15.3 e 15.4) sulla scorta di quanto indicato dalla LR 20/2000. Su tale base sono state realizzate interessanti sperimentazioni sulle modalità di elaborazione in forma associata di pianificazione urbanistica.

Oggi questo quadro è ulteriormente maturato in virtù del nuovo sistema di governo locale definito dalla legge 21/2012 e dalla LR 13/2015 di riordino istituzionale, che tendono a semplificare le strutture di governo per aumentare il grado di efficienza nella gestione dei servizi e la competitività del territorio, valorizzando le Unioni di comuni come perno dell'organizzazione dei servizi di prossimità al cittadino.

In coerenza con tale quadro la LR 24/2017 ha posto un accento deciso sulle Unioni come livello di governance privilegiata per l'elaborazione dei PUG, in particolare con l'art. 30 ai commi 3 e 4, assegnando al PTM la possibilità di spingere i Comuni facenti parte di una Unione ad attuare particolari forme di cooperazione nella pianificazione urbanistica e nell'esercizio di altre funzioni di governo del territorio, tra cui l'approvazione e attuazione di PUG intercomunali.

La Regione è fortemente impegnata nel favorire questi processi, come dimostra il Programma di Riordino Territoriale (PRT) 2018-2020, che assume l'obiettivo di conseguire un reale miglioramento delle capacità organizzative per lo svolgimento delle funzioni conferite e gestite in Unione. In particolare la "Gestione unificata del governo del territorio" viene individuata come strategica per una gestione tecnicamente qualificata delle trasformazioni finalizzate allo sviluppo territoriale e sociale dell'ambito ottimale di riferimento. È indubbio infatti, come la stessa LR 24/2017 promuove, che l'individuazione delle strategie di sviluppo del territorio e la pianificazione alla scala intercomunale ottimale rappresentano le vere condizioni abilitanti dei territori.

In questo senso dunque la Città Metropolitana può contare oggi su indicazioni più incisive disposte dalle legislazioni regionali, che mirano a favorire e sorreggere un maggiore impegno nella promozione di questo livello di governance.

Riteniamo pertanto che il PTM possa fortemente agevolare questi processi, sviluppando, a partire dalla lettura analitica del territorio e della diagnosi dei fenomeni che lo caratterizzano, una impostazione articolata in coerenza con gli Ambiti Territoriali Ottimali individuati dalla LR 21/2012, proprio al fine di sostenere e orientare l'attività pianificatoria delle proprie Unioni di Comuni e promuovere questa modalità di governance nei Comuni ancora non associati. A tal proposito segnaliamo un contributo conoscitivo, che può essere un primissimo riferimento per gli approfondimenti del PTM, in forma di report per ciascun ATO:

<http://autonomie.regione.emilia-romagna.it/unioni-di-comuni/approfondimenti/osservatorio-delle-unioni/47-ambiti-territoriali-ottimali-suddivisi-per-provincia/citta-metropolitana-di-bologna-ambiti-territoriali-ottimali>.

Questo impegno potrebbe essere interpretato indirizzando ad esempio le modalità di gestione e attuazione degli "oggetti" di valenza sovracomunale, la definizione e le possibilità di utilizzo delle



quote di consumo di suolo, la possibilità di definizione del sistema della perequazione territoriale. Ciò potrebbe consentire di qualificare maggiormente le specificità di ciascun ambito territoriale, anche alla luce delle necessarie riflessioni che dovranno orientare la pianificazione nell'era post-Covid, come ad esempio la spinta all'abbandono delle zone più densamente abitate verso le aree montane. Come scrive Boeri, questo processo andrà governato: "Ci sono 5800 centri sotto i 5mila abitanti, e 2300 sono in stato di abbandono. Se le 14 aree metropolitane adottassero questi centri, con vantaggi fiscali e incentivi..." Una provocazione, che richiama l'importanza di operare una profonda riflessione sui cambiamenti che dovranno caratterizzare l'assetto urbano e territoriale e gli spazi di vita delle nostre comunità.

4.3 La Strategia paesaggistica

Un importante tema di confronto fra PTM e pianificazione regionale è sicuramente quello sul paesaggio, in virtù della necessità di ricercare un coordinamento coerente con la strategia di area vasta e quella regionale che sarà parte del prossimo PTR il quale recepirà i contenuti del PTPR, attualmente in fase di adeguamento relativamente al Codice dei beni culturali e del paesaggio D.Lgs. n.42/2004.

Un confronto che concettualmente dovrà essere orientato da quanto espresso nella Convenzione Europea del paesaggio, ovvero dovrà assumere una visione dinamica del paesaggio e tendere una sua gestione proattiva, attraverso l'elaborazione di una strategia che consenta l'adozione di misure finalizzate a salvaguardare, gestire e pianificare il paesaggio, secondo obiettivi di qualità che rispettino le caratteristiche paesaggistiche dell'ambiente di vita e anche le aspirazioni delle popolazioni locali.

In questa prospettiva appare utile il confronto sia con l'attività di co-pianificazione della Regione con il MiBACT per l'adeguamento del PTPR al Codice dei beni culturali e del paesaggio D.Lgs. n.42/2004, sia con il più organico lavoro di aggiornamento del PTPR che la Regione sta portando avanti. Tale lavoro, confermando l'attuale sistema di tutele come parte fondante del sistema di pianificazione regionale, è infatti volto a integrare il Piano con una lettura interpretativa dei paesaggi regionali, aggiornata e adeguata a supportare la costruzione di strategie paesaggistiche regionali e che trova la sua sintesi negli Ambiti di paesaggio.

In questo processo l'elaborazione del PTM può essere, dunque, un'occasione privilegiata per compiere una parte di lavoro comune: attraverso una lettura efficace del paesaggio, e delle sue dinamiche di trasformazione, si può definire una strategia di valorizzazione paesaggistica condivisa, da porre a disposizione dei territori e sulla quale orientare possibili azioni e progetti.

Nello specifico gli Ambiti di paesaggio regionali, attualmente in fase di aggiornamento, forniscono una impostazione metodologica utile alla formulazione di un quadro conoscitivo dinamico e dei fattori di trasformazione del paesaggio, fondamentale per la costruzione di una strategia organica in cui possono essere ricondotti e integrati molti degli obiettivi già indicati nel PTM.

Preliminarmente questo significa necessariamente comporre un quadro conoscitivo e valutativo mirato e specifico, in grado di cogliere le peculiarità paesaggistiche-insediative e leggerne efficacemente i fenomeni e i fattori che ne guidano la trasformazione, come ad esempio per:

- le particolari evoluzioni della compagine sociale, in particolare delle aree interne e della montagna, quali lo spopolamento e l'invecchiamento, anche in relazione all'immigrazione, che nel lungo periodo hanno effetti diretti sulla gestione e manutenzione dei paesaggi;



- la struttura economica delle diverse parti del territorio, le filiere “forti” e quelle in “sviluppo”, le produzioni tipiche e le specializzazioni, che sono motori di trasformazione del paesaggio;
- la struttura e l’evoluzione dei sistemi insediativi, il loro livello di coesione sociale, le dimensioni, e la localizzazione delle importanti dismissioni e degli abbandoni, l’accessibilità, il peso e gli impatti della dispersione insediativa;
- le emergenze ambientali e le ripercussioni determinate dal cambiamento climatico sulle diverse parti del territorio: siccità e inondazioni, dissesto idrogeologico, depauperamento dei suoli agricoli, governo dei boschi, sviluppo di economie circolari e sviluppo di una autosufficienza energetica.

L’ipotesi è quindi quella di definire un quadro conoscitivo e una valutazione strumentali alla definizione di una strategia del paesaggio, orientata ad una prospettiva di sviluppo sostenibile, in grado di ri-orientare con efficacia le trasformazioni dei diversi processi di sviluppo che incidono negativamente sul territorio metropolitano e, viceversa, valorizzare le dinamiche che tendono a coniugarsi armonicamente con le peculiarità paesaggistiche e ambientali.

L’utilità di questa lettura condivisa risulta evidente, in particolare per tre obiettivi del PTM, che agiscono su tre dimensioni privilegiate del paesaggio, il territorio rurale, il patrimonio storico e paesaggistico e le sue parti “pregiate”:

- n.8, ovvero quello di una agricoltura come attività economica fondamentale anche per l’equilibrio ecosistemico del territorio, da trattare secondo orientamenti e regole pertinenti alle forme diverse delle attività in pianura, collina e montagna e nelle frange periurbane;
- n.9 conservazione del patrimonio storico e paesaggistico, inteso come patrimonio messo “in rete attraverso la costruzione della trama della mobilità dolce e delle infrastrutture verdi e blu”;
- n.4 individuazione della “bellezza” e valorizzazione delle “vocazioni” del territorio e dei “ruoli” dei centri abitati entro la visione generale per l’area metropolitana.

Adottando un approccio integrato, per la definizione di una Strategia del paesaggio, questi tre obiettivi possono utilmente essere messi in relazione, per profilare politiche, azioni e progetti, finalizzati a delineare ipotesi di risposta a problemi e fenomeni complessi, da agire alla scala metropolitana o, di indirizzo, per quella locale/intercomunale.

In questo senso, ad esempio, la strategia potrebbe sinergicamente porre in stretta relazione:

- obiettivi indirizzati alla mitigazione e contenimento della vulnerabilità ambientale e territoriale con obiettivi di presidio del governo del territorio e lotta al cambiamento climatico e valorizzazione delle produzioni agricole. Le possibili azioni che ne scaturirebbero impattano significativamente sul paesaggio e quindi possono essere, opportunamente declinate in una strategia integrata, poste in relazione le azioni di governo dei boschi con il problema del dissesto idrogeologico e, laddove possibile, con l’esigenza di fornire risposte di produzione energetica sostenibili ed efficaci. Questa strategia potrebbe fornire altresì risposte al cambiamento climatico attraverso la definizione di un progetto di rete ecosistemica metropolitana, che funga da parziale presidio di messa in sicurezza del territorio, in particolare quello rurale, oltre che a supporto alla progettazione dell’infrastruttura verde e blu.
- obiettivi volti a contrastare all’abbandono territoriale e la dismissione di edifici esistenti con quelli indirizzati alla tenuta della coesione sociale. Il paesaggio delle aree interne e della



montagna è lo scenario evidente di queste dinamiche di abbandono. Affinché possa tornare ad essere un ambito vivo e fruibile, oggetto di dinamiche positive, occorre declinare questi obiettivi in una scala ampia e integrata di strategia. In questo caso la strategia metropolitana può fornire le letture e le analisi diagnostiche rispetto a un livello territoriale adeguato, come può risultare quello degli ambiti di paesaggio. In questo modo è possibile, indicare le opportunità economiche finanziarie delle politiche di programmazione territoriale in rafforzamento alle azioni e agli indirizzi assunti dal livello locale per il riuso e riciclo degli edifici abbandonati o dismessi, verso quei circuiti produttivi legati all'economia locale, con particolare attenzione alle produzioni tipiche e alle specializzazioni esistenti, oppure rafforzare la componente turistica a vocazione ambientale – paesaggistica, promuovendo progettualità locali con impatti di scala metropolitana (percorsi storici, enogastronomici, panoramici, ambientali), o, ancora, sostenere progetti puntuali di accoglienza di giovani e immigrati nei territori più spopolati, agevolando contestualmente anche possibili nuove micro economie.

- obiettivi indirizzati alla promozione economica e all'attrattività con obiettivi diretti a migliorare la sostenibilità ambientale e paesaggistica delle attività produttive artigianali. Una strategia integrata potrebbe promuovere il riordino degli insediamenti produttivi artigianali, nelle parti paesaggisticamente più impattate come quelle di fondovalle, entro un disegno armonico di riconfigurazione fisica e di riorganizzazione produttiva, basata su criteri di valorizzazione al contempo economica e paesaggistica. Potrebbe proporre politiche e indirizzi di promozione dei brand delle filiere produttive "forti" e di rafforzamento per quelle "in sviluppo", condizionandole, con indirizzi modulati e con sensibilità differenziata agli specifici territori, al rispetto dei rapporti di economia circolare e a basso impatto ambientale e paesaggistico.
- obiettivi indirizzati alla valorizzazione e promozione della città pubblica, della riqualificazione e valorizzazione delle aree periurbane e di margine urbano-rurale. Anche in questo caso, sulla base di letture e analisi estese a quelle degli ambiti di paesaggio, da porre quali riferimenti per sostenere approcci diversificati per la definizione di indirizzi e criteri per la ricucitura dei tessuti delle aree periurbane, assumendo, ad esempio come guida la funzione ordinatrice delle reti e l'accessibilità di luoghi e servizi, un progetto di riqualificazione del paesaggio capace di integrare le politiche agricole con quelle paesaggistiche, ambientali e turistiche.

In sintesi si propone di condividere una strategia che, in coordinamento con la visione e la lettura regionale degli Ambiti di paesaggio, proponga le politiche, azioni e progetti di valorizzazione del paesaggio che possono essere appropriatamente agite e correttamente presidiate/monitorate dalla Città Metropolitana svolgendo, al contempo, un servizio di orientamento e indirizzo per la strategia della pianificazione locale. La scala metropolitana permette infatti sia di dettagliare una cornice di riferimento in cui possono armonizzarsi le politiche di tutela più tradizionali, sia anche di definire azioni proattive di riqualificazione del territorio e di gestione integrata delle reti ambientali che sono l'ossatura del paesaggio.

Obiettivi strategici e pianificazione delle aree protette

Il territorio della Città Metropolitana di Bologna comprende:



- 6 Parchi regionali (Corno alle Scale, Laghi di Suviana e Brasimone, Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa, Monte Sole, Abbazia di Monteveglio, Vena del Gesso Romagnola – in parte),
- 2 Riserve regionali (Contrafforte Pliocenico e Bosco della Frattona), 1 Paesaggio naturale e seminaturale protetto (Colline di San Luca),
- 8 Aree di Riequilibrio Ecologico e più di 30 siti della Rete Natura 2000 (considerando anche i siti ricadenti solo in parte),

che insieme costituiscono un patrimonio di grande valore e che quindi, ai sensi del comma 1 dell'art. 41 della LR 24/2017, debbono essere considerati come "luoghi di forza", anche ai fini della costituzione della Rete ecologica di area vasta, da potenziare e valorizzare per conservare, ripristinare e in cui aumentare la biodiversità di habitat e specie e che insieme determinano la qualità ambientale dell'intero territorio.

Si evidenzia che non sono state riportate correttamente il Paesaggio naturale e seminaturale protetto Colline di San Luca e le Aree di Riequilibrio Ecologico.

La Regione persegue gli obiettivi di tutela e conservazione della biodiversità, secondo quanto stabilito dalla L.R. 6/2005, attraverso la Rete ecologica regionale, costituita prioritariamente dal sistema delle Aree protette e dei siti della Rete Natura 2000, ma anche dalle aree di collegamento ecologico individuate per favorire lo scambio e lo spostamento/diffusione delle specie animali e vegetali. Il PTM dovrebbe assumere la Rete ecologica regionale come maglia di riferimento per la costruzione di un progetto integrato di rete ecosistemica e paesaggistica, in cui comprendere la rete idrografica, ma anche l'area collinare immediatamente a sud della via Emilia, che rappresenta un prezioso serbatoio di biodiversità e al tempo stesso un'area delicata dal punto di vista della ricarica degli acquiferi.

In via specifica si ricorda che il paesaggio naturale e seminaturale protetto delle colline di San Luca sono un ambito in cui si auspica una maggiore valorizzazione, anche in collaborazione con i Comuni coinvolti (Bologna, Casalecchio di Reno, Sasso Marconi) e l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Orientale. Infatti questo costituisce un ambito molto importante per la sua stretta relazione con sistemi insediativi densi, in cui oltre al valore intrinseco di area naturale protetta si somma quello di capitale ambientale, fondamentale per la salute dei cittadini e per lo sviluppo di un turismo integrato tra città e aree naturali contermini.

La "Carta di Bologna", presa a riferimento dal PTM, assume l'obiettivo di aumento entro il 2030 del verde urbano per abitante, ai fini di migliorare la qualità urbana. Si ricorda a tal proposito che uno degli obiettivi previsti dal programma della attuale legislatura regionale è quello di rendere l'Emilia-Romagna più resiliente nei confronti del cambiamento climatico, attraverso l'impianto di 4.5 milioni di alberi in 5 anni. La Città Metropolitana anche nel ruolo di coordinamento della pianificazione locale è fondamentale per individuare gli spazi idonei per i nuovi ecosistemi forestali multifunzionali.

Inoltre, in riferimento al tema della rigenerazione urbana si fa presente come in tale contesto siano da valorizzare le foreste urbane quale riferimento strutturale e funzionale del verde urbano, in virtù della loro eterogeneità (lombi di bosco, viali alberati, grandi parchi, giardini, ville storiche, etc.). In particolare, al fine di aumentare l'attrattività e la vivibilità delle città attraverso una strategia di qualificazione urbana ed ecologico ambientale si rende necessario incrementare le



dotazioni ecologiche e ambientali e prevenire o compensare i cambiamenti climatici. Il PTM potrebbe dare indicazioni alla pianificazione comunale in tal senso.

Infrastrutture verdi (e blu) e Servizi ecosistemici

Come riconosciuto anche dall'Agencia Europea per l'ambiente l'infrastruttura verde e blu risulta uno dei principali e più efficaci strumenti di azione per l'adattamento climatico in particolare nelle aree urbane. Concettualmente, questa infrastruttura, integra la prospettiva del mantenimento e miglioramento degli ambienti naturali con le funzioni antropiche compatibili, rispondendo a una strategia che le pone in un equilibrio basato su un reciproco vantaggio.

È uno strumento efficace attraverso il quale è possibile ottenere benefici ecologici, economici e sociali ricorrendo a soluzioni naturali, quindi multipli o meglio multifunzionali e che possono essere così categorizzati:

- servizi di fornitura o approvvigionamento: sono i beni veri e propri, quali cibo, acqua, legname, fibre, combustibili e altre materie prime rinnovabili;
- servizi di regolazione: che sovrintendono il clima, la qualità dell'aria e le acque, la formazione del suolo, l'impollinazione, l'assimilazione dei rifiuti, e mitigano i rischi naturali quali l'erosione;
- servizi culturali: sono benefici non materiali quali l'eredità e l'identità culturale e paesaggistica, l'arricchimento intellettuale e i valori estetici e ricreativi, legati al tempo libero e alla socialità (alla nuova socialità);
- servizi di supporto: ovvero quelli che creano gli habitat e conservano la biodiversità.

L'infrastruttura è quindi una rete multifunzionale per la qualità territoriale e ambientale, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici e che sottende strategicamente in modo trasversale ai temi legati ai servizi ecosistemici, alla multifunzionalità e che deve essere agita in modo coordinato a livello multiscalare.

Questa è l'ottica entro la quale sviluppare la definizione delle infrastrutture verdi metropolitane incrociandone le relazioni e i rapporti con le reti dei servizi ecosistemici.

4.4 Elementi della rigenerazione territoriale

Un tema principale della legge regionale, oltre a quello dell'azzeramento del consumo di suolo, è quello della rigenerazione che il PTM assume nell'obiettivo n. 5 "Rigenerazione" tale obiettivo deve essere necessariamente legato all'obiettivo n 10 "Strumenti del PTM" in particolare sulla intercomunalità, in quanto per delineare un nuovo tipo di sviluppo insediativo che consegua un miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientali e territoriali è evidente che, ad esclusione dei centri urbani più strutturati esistenti, l'individuazione di strategie efficaci per la rigenerazione richiede una scala di analisi e valutazione di livello intercomunale, che può rappresentare la dimensione necessaria per potere agire azioni e progetti efficaci.

Sembra evidente che per declinare utilmente questa strategia di rigenerazione il PTM deve analizzare, alla dimensione intercomunale, i sistemi insediativi fornendo così una diagnosi mirata dei fenomeni che li caratterizzano, che possono consentire poi di delineare, entro la scala metropolitana, precise indicazioni circa le possibilità e le esigenze differenziate di rigenerazione dei sistemi territoriali, con particolare riguardo alla rifunzionalizzazione degli insediamenti e al governo della frammentazione e dei margini urbani, della congestione e perdita di attrattività dei sistemi



“forti”, lasciando invece alla dimensione comunale, che sembra la più adeguata, la definizione della specifica strategia urbana per la rigenerazione.

Rispetto a questa lettura e analisi il PTM potrebbe definire quindi le condizioni di sostenibilità e qualità che la rigenerazione di quei sistemi insediativi complessivamente devono raggiungere, in termini di gestione e mitigazioni degli impatti; garanzie di accessibilità e messa in rete con il contesto territoriale metropolitano.

Questa strategia integrata potrebbe infatti indicare indirizzi, azioni e progetti d’area vasta che possono risultare molto utili alla strategia di livello locale, sia nel qualificare le azioni di rigenerazione secondo modalità che concorrano a contrastare gli effetti del cambiamento climatico (prestazioni generali per sistemi sovracomunali), che nel coordinare propri progetti di rigenerazione a progetti d’area vasta (rete ecologica ambientale, l’infrastruttura verde e blu) che se non coordinati alle diverse scale vedrebbero vanificati o indeboliti nei risultati attesi.

Insedimenti produttivi e poli funzionali

Adottando quindi l’approccio integrato, la strategia può ulteriormente porre in relazione l’obiettivo della rigenerazione (5) con quello indicato sugli insediamenti produttivi e poli funzionali (7) intesi come luoghi abitabili, in cui sostenere condizioni di attrattività per i primi e di competitività per i secondi.

Al riguardo sembra, preliminarmente necessario, provvedere ad un bilancio dello stato dell’arte di questi insediamenti, sia dal punto di vista funzionale che dimensionale, dal quale si potrà trarre una valutazione adeguata e delineare uno scenario atteso rispetto al ruolo e agli obiettivi di sviluppo strategico dell’area metropolitana, riguardo al quale è auspicabile giungere ad una condivisione delle politiche territoriali metropolitane in termini di coerenza con l’assetto territoriale regionale.

Da un tale bilancio è possibile evincere le fragilità e le criticità degli insediamenti produttivi e dei poli funzionali, rispetto ai quali la strategia del PTM deve indicare i livelli prestazionali da raggiungere e ai quali subordinare le eventuali ulteriori trasformazioni e sviluppi, sia in termini di efficientamento costruttivo-strutturale che di sostenibilità.

Ma la strategia dovrebbe individuare anche le opportunità di ri funzionalizzazione spaziale e tipologica di questi insediamenti, indirizzando verso processi di promozione dell’economia circolare, a partire dal riconoscimento delle filiere produttive virtuose, già presenti sul territorio, implementando così la loro attrattività territoriale.

In particolare relativamente all’economia circolare il PTM dovrebbe raccogliere la sfida impegnandosi nel sostegno e nella promozione di nuovi modelli di impresa a partire da quelli che:

- utilizzano risorse derivanti totalmente da fonte rinnovabili, da riuso e da materiali riciclati, riciclabili o biodegradabili e che si basano a loro volta su filiere di produzione circolari per gli aspetti di produzione e consumo,
- ritirano il proprio prodotto giunto alla fine di un ciclo di vita, per reimpiegarlo nuovamente,
- provvedono alla commercializzazione di prodotti pensati per durare a lungo nel tempo,
- con la digitalizzazione avanzata realizzano piattaforme di collaborazione tra gli utenti per gruppi di prodotti, prodotti specifici o proposte di idee,
- si fondano sul modello “pay-per-use”.



Sembra auspicabile che il PTM si misuri anche con il tema delle dismissioni delle aree produttive, le quali potrebbero soddisfare eventuali differenziate pressioni insediative, come evidenziato in talune circostanze da analisi e valutazioni attente.

Consumo di suolo e perequazione

Un ulteriore tema connesso risulta essere quello riferito all'obiettivo n. 6 sul contrasto del consumo del suolo, rispetto al quale sembra utile formulare alcuni ragionamenti rispetto anche alla definizione della perequazione territoriale, in relazione alla definizione delle quote differenziate per i diversi comuni dell'area metropolitana indicate nella LR 24/2017

Con riferimento all'approccio integrato tale obiettivo trova sicuramente delle relazioni con l'obiettivo 5 della rigenerazione, il 9 Patrimonio storico e tutela del paesaggio, il 4 bellezza vocazioni e infine il 2 Carta di Bologna.

Infatti, per definire le quote differenziate del 3% da assegnare alle Unioni di Comuni, o ai singoli Comuni, così come disposto dalla legge all'art.6 comma 4, il piano deve sicuramente procedere con delle approfondite analisi e valutazioni territoriali e ambientali.

L'analisi e la valutazione quindi del territorio metropolitano, nelle sue differenti caratteristiche territoriali, ambientali, paesaggistiche in cui si esplicitano ruoli funzionali e pressioni insediative diverse, costituiscono gli elementi che devono informare il dimensionamento differenziato delle soglie di consumo di suolo e la modalità di perequazione territoriale.

Al riguardo si concorda che il PTM imponga una prima analisi a partire dal riconoscimento e dalla valutazione dei sistemi insediativi metropolitani, in termini di accessibilità alle infrastrutture, ai servizi, alle dotazioni esistenti e alle dinamiche ambientali in atto.

È infatti indiscutibile che queste analisi e valutazioni sono utili e imprescindibili per "decidere" come distribuire il 3% del consumo di suolo al 2050, ma oggi questo non risulta essere più sufficiente ed esaustivo.

All'analisi e valutazione della qualità e della sicurezza del sistema insediativo occorre certamente affiancare anche l'analisi e valutazione del patrimonio naturale ecosistemico, che svolge un servizio fondamentale e imprescindibile per la sostenibilità ambientale dell'intero sistema metropolitano e per la sopravvivenza delle persone che vi abitano.

Questa operazione è complessa e deve essere ponderata attentamente in quanto, il patrimonio ecosistemico, risulta allocato in una porzione ragguardevole del territorio metropolitano che, in gran parte, risulta ricomprendere aree in cui non si registra l'esigenza e, tantomeno, sono presenti quelle caratteristiche urbane tali da assorbire nuove capacità insediative.

Queste aree di territorio devono rispondere a obiettivi strategici maggiormente legati all'esigenza di preservare e consolidare il proprio tenore di sviluppo, la propria coesione sociale, le condizioni minime di sicurezza territoriale, in una situazione di disponibilità di risorse economiche sempre più scarse, piuttosto che a obiettivi legati a nuove esigenze insediative.

Al riguardo il PTM, coerentemente all'art. 41 comma 6 lettera f) della LR 24/2017, dichiara che individuerà i Servizi ecosistemici forniti dai sistemi ambientali presenti sul territorio di competenza; senza approfondirli e porli in relazione alle politiche di articolazione del 3%.

Nei documenti si coglie l'intenzione di affidare al PTM la *DECISIONE "circa i luoghi della trasformazione per nuova urbanizzazione"*.



Il Piano indica nell'obiettivo 6 di contrasto del consumo di suolo la *“costruzione di scenari di riduzione progressiva dell'urbanizzazione di nuovi suoli, con valori del 20% al 2020 fino all'azzeramento nel 2050 e individuazione delle parti di territorio metropolitano escluse dalle nuove urbanizzazioni ammesse dalla legge 24/2017”*.

Questo obiettivo viene declinato in alcune azioni tra le quali la definizione di possibili scenari per il riassorbimento del “residuo” negli strumenti che i Comuni adotteranno per adeguare i loro piani urbanistici alla legge 24/2017 e la definizione dei criteri (requisiti e prestazioni) da osservare nei PUG e delle precondizioni per consentire e nuove urbanizzazioni e gli ampliamenti industriali, onde evitare la dispersione.

Rispetto a questa questione sembra utile porre in evidenza alcuni elementi di riflessione.

In forza della LR 24/2017 i futuri PUG non possono individuare le aree “privilegiate” o “idonee” per allocare il 3% di futuro consumo di suolo e questo tantomeno lo possono fare i piani sovraordinati.

Il PUG infatti non può contenere in nessun caso una rappresentazione cartografica delle aree idonee ai nuovi insediamenti bensì si devono limitare, attraverso apposita rappresentazione ideogrammatica, a individuare le parti del territorio extraurbano, contermini al territorio urbanizzato, che non presentano fattori preclusivi o fortemente limitanti alle trasformazioni urbane e che beneficiano delle opportunità di sviluppo insediativo derivanti dalle dotazioni territoriali, infrastrutture e servizi pubblici in essere o in corso di realizzazione, secondo quanto previsto dalla Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale.

Inoltre non si comprende la necessità di individuare *“scenari di riduzione progressiva dell'urbanizzazione di nuovi suoli”* in virtù del fatto che, ai sensi dell'art. 4 comma 7 della LR24/2017, al 31/12/2020 potranno essere attuate unicamente le previsioni della pianificazione comunale vigente relative al territorio urbanizzato con requisiti di riuso e rigenerazione; gli interventi diretti secondo la disciplina vigente; l'attuazione con rilascio dei titoli abilitativi dei PUA approvati prima della data del 31/12/2020 se convenzionati entro 5 anni dal 31/12/2017 e quindi tutte le previsioni che non rientrano fra quelle indicate espressamente dalla legge decadranno e non potranno sussistere residui di piano.

Si ritiene opportuno poi segnalare ulteriori questioni connesse al compito di definizione di quote differenziate di consumo di suolo, che il PTM dichiara di volere assumere, ai sensi dell'art.6 comma 4 della LR 24/2017, e che sono relative alla definizione del “come” e del “quanto”.

Infatti, nei documenti presentati non risulta essere accennata nessuna considerazione di come si intenda risolvere il problema legato al disallineamento dell'approvazione del PTM e dei PUG dei Comuni e delle Unioni dell'area metropolitana, che incide sulla possibilità di definire con esattezza il 3% di consumo di suolo al 2050 per la definizione delle quote differenziate.

La Città Metropolitana potrà, infatti, ipotizzare la precisa dimensione e quindi, conseguentemente, delineare un corretto riparto del 3%, che deve essere calcolato ai sensi dell'art. 32 della legge regionale, solo a valle dell'approvazione di tutti i PUG dell'intera area metropolitana.

A questo si aggiunge la necessità di conoscere il dato delle trasformazioni territoriali “consumistiche” approvate nella fase transitoria, ovvero di quelle che incidono, ai sensi di legge, il “monte” complessivo del 3% del possibile consumo di suolo al 2050, disponibili solo al 01/01/2021, data di conclusione del periodo transitorio.



4.5 Rapporto tra PTM e PUMS: Strategia per la mobilità e accessibilità del territorio

Il miglioramento delle condizioni di accessibilità delle differenti parti del territorio, in condizioni di sicurezza e comfort, privilegiando la rete di mobilità pubblica, porta alla costruzione di nuove qualità e di opportunità di riorganizzazione degli insediamenti e rigenerazione dei tessuti insediativi della residenza e del sistema produttivo, integrando le politiche urbane con quelle di scala territoriale.

In tal senso preme soffermarsi su alcune tematiche specifiche a partire dal rapporto tra PTM e PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) in quanto concorrono entrambi alla definizione delle strategie per una città sostenibile e resiliente.

Come dichiarato nei documenti presentati, il sistema della mobilità definito dal vigente PTCP costituisce l'eredità che il PTM intende *rileggere e implementare* nel nuovo Piano, *“alla luce delle nuove condizioni e tenendo conto degli elementi innovativi introdotti dal PUMS e dalla Carta di Bologna entro la cornice del PSM”*. Questa rilettura dovrebbe tenere conto anche di come si è mutato il quadro attuale rispetto a quanto inizialmente previsto dal PTCP, e di come le scelte di governo, che si sono nel tempo succedute, hanno cercato di affrontare i nuovi temi che si presentavano, portando ad azioni in parte di conferma (parziale o totale) o in parte suggerendo orientamenti verso nuovi assetti (come ad esempio Passante di Mezzo invece del Passante Nord). L'implementazione del nuovo assetto del sistema della mobilità nel nuovo Piano, dovrebbe quindi non solo ricondurre ad un quadro unitario formale tutti questi elementi (compreso quanto definito dai nuovi strumenti ricordati dallo stesso PTM), ma anche valutarli nella loro sostanza e nella loro efficacia complessiva rispetto agli *“obiettivi specifici”* che il PTM si pone, indicandone il ruolo e il loro contributo. Diversamente dovrebbe essere precisato di quali elementi il PTM non riesce, o non può, occuparsi.

Considerato che il PTM *“assume”* il PUMS come impalcato per le infrastrutture e l'assetto dei servizi della mobilità, va rilevato che quest'ultimo Piano, non valutato dalla Regione nella sua complessità se non per le competenze ambientali connesse alla procedura di ValSAT, si pone importanti obiettivi di cui si condividono le finalità e a cui va riconosciuto un importante impegno su diversi temi, come quello generale della sostenibilità o quello, specifico, della redistribuzione modale. A una scala territoriale più ampia però presenta aspetti di rappresentazione cartografica e specifiche previsioni di cui ricostruire coerenza ai sensi di quanto indicato sopra.

In particolare, ad esempio, il PUMS richiama un sistema infrastrutturale stradale (in parte derivante dalla pianificazione territoriale e urbanistica) considerato come dato di fatto e di cui valuta alcuni aspetti sulle nuove opere. Presentando (anche cartograficamente) alcune direttrici diverse da quanto previsto dal PTCP e dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti PRIT, sarebbe utile una rivalutazione complessiva del quadro individuato.

Anche sul sistema logistico il PUMS individua strategie importanti e condivisibili, ma che andrebbero inquadrare nell'ambito delle strategie regionali e nella Piattaforma Logistica Regionale, a cui occorrerà fare riferimento (ad esempio diversificando i ruoli dei singoli hub).

Molto incisive e precise sono le politiche per la mobilità sostenibile, in particolare ciclabilità e TPL, con una forte richiesta di centralità del territorio metropolitano.

Si valuta opportuno che, nello sviluppo progettuale del PTM, si tenga conto delle necessarie coerenze con la pianificazione e programmazione regionale di settore, in relazione all'assunzione



nel PTM dello scenario programmatico del PUMS come riferimento per le proprie scelte, tra cui si evidenzia la prospettiva di un considerevole incremento dell'offerta di servizi ferroviari nell'area metropolitana.

Il PUMS presenta anche un importante quadro riepilogativo di "azioni: tempi e risorse" dove, però, non considera il grande sistema infrastrutturale stradale di riferimento. L'entrata in funzione delle nuove direttrici stradali, in particolare del Passante di Mezzo, potrebbero consentire al PTM l'avvio contestuale di ricalibramenti e/o ulteriori politiche di mobilità sostenibile.

ULTERIORI CONTENUTI CONOSCITIVI E APPROFONDIMENTI SPECIFICI

Nella relazione sul Quadro conoscitivo si fa riferimento a cartografie o elaborazioni che trattano singoli tematismi descrittivi e interpretativi. Queste elaborazioni non sono però presenti nella documentazione, la relazione del quadro conoscitivo ne presenta solo la sintesi. Con questa premessa di seguito si riportano contributi e osservazioni su aspetti specifici presenti negli elaborati di piano o utili all'implementazione dei dati conoscitivi.

- **Tutela delle acque** - Relativamente al tema della sostenibilità ambientale e in particolare alla tutela delle acque si rileva che nella sintesi degli obiettivi dell'Agenda (al 2020 o a medio termine) Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, non sembra riportare gli obiettivi ambientali su acque ed ecosistemi connessi precedentemente ben definiti e perfettamente allineati con gli obiettivi prestazionali del Piano di Tutela della Acque (PTA): 6. Qualità delle acque: 6.1 Assicurare il soddisfacimento della domanda d'acqua. 6.2 Favorire il contenimento dei consumi idrici e ridurre le perdite. 6.3 Garantire la qualità dell'acqua erogata e degli scarichi. 6.4 Garantire il raggiungimento degli obiettivi di dotazione delle infrastrutture fognarie e depurative.

Oltre al PTA, per la definizione degli obiettivi ambientali di riferimento in particolare per la valutazione e l'analisi di coerenza esterna, va considerato anche il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (PdG) che di fatto aggiorna lo scenario del PTA in merito agli obiettivi ambientali e strategici oltre alle misure individuate per il territorio bolognese.

Il PdG è lo strumento operativo previsto dalla DQA per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico che garantisca il conseguimento dei seguenti obiettivi generali:

- "impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico";
- "agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili";
- "mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie";



- “assicurare la graduale riduzione dell’inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l’aumento”
- “contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità”.

Introduce pertanto anche “nuove” tipologie di misure chiave (KTM): di contrasto alla perdita di biodiversità, alla diminuzione dei servizi ecosistemici, alle alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corpi idrici, di contrasto all’erosione e al deflusso superficiale dei suoli, di adattamento ai cambiamenti climatici e di mitigazione di situazioni di carenza di acqua e siccità, di ritenzione naturale delle acque, misure che favoriscano nuovi modelli di governance partecipati e territoriali, e misure relative alla politica dei prezzi dell’acqua per il recupero dei costi dei servizi idrici.

Di fatto, la pianificazione sulle Acque ora rappresentata in primis dal Piano di Gestione Distrettuale, dovrà essere attuata e declinata sul territorio regionale dal PTA nel suo nuovo ruolo, ed ha uno sguardo e relazioni necessariamente più ampie con i vari strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, con obiettivi che si allargano rispetto a quelli specifici di tutela e salvaguardia della risorsa idrica.

Per questo, rispetto alla “Verifica coerenza esterna con gli Obiettivi ambientali di riferimento” si osserva che gli strumenti settoriali sulle acque ben riflettono coerenza certamente con gli obiettivi del PTM 2, 3, 8 ma anche 9.

Questi obiettivi assunti dal PTM presentano forti connessioni con quelli indicati per la tutela delle acque e in sinergia con quelli sul cambiamento climatico si prestano a essere elaborati entro una strategia integrata e coordinata al fine di assicurare la sostenibilità ambientale delle attività economiche e di sviluppo, a promuovere nuovi modelli di governance a vari livelli come il Contratto di Fiume Bologna Città d’Acque, a supportare processi di rigenerazione e di valorizzazione ambientale, ad attuare sinergie con le diverse strategie territoriali attraverso l’individuazione di misure “winwin” in particolare con i settori dell’agricoltura e della difesa di suolo. Così come le forme di operatività più territoriale come i tavoli tecnici per la gestione della risorsa negli ambiti più critici in termini qualitativi o quantitativi, le attività per l’Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici, i tavoli progettuali e partecipativi dei contratti di fiume.

- **Scarichi:** relativamente alla parte dei servizi idrici, il PTM deve recepire la cartografia degli Agglomerati ed i vincoli previsti, in materia, dalla DGR 201/2016.
- **Acque termali e acque minerali.** Si propone, per completare i dati sulle acque sotterranee, che nel Quadro Conoscitivo del PTM siano rappresentate anche le concessioni di acque minerali e termali in essere (peraltro i dati sono tutti già presenti nel SIT della Città Metropolitana), eventualmente aggiornandole con i dati che sono disponibili presso il Servizio difesa del suolo e bonifica della RER. Sulle acque termali va sottolineato (in particolare se di uso storico) il loro valore naturalistico, terapeutico, per non parlare del valore storico identitario degli stabilimenti.

Geologicamente collegate alle acque termali riconosciute tali e di utilizzo consolidato, sono le segnalazioni di naturali emissioni di fluidi dal sottosuolo storicamente documentate nell’Appennino emiliano-romagnolo. Sono presenti in un certo numero e nel territorio della



Città Metropolitana, si presentano sotto forma di “salse” o di venute a giorno di acque salate e/o idrocarburi.

Un inventario aggiornato è disponibile sul sito del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/geologia/acque/risorse-valorizzazione-montagna/salse-emilia-romagna-cartografia>. Alcune sono già incluse tra i beni paesaggistici ex-dlgs 42/2004 (in quanto “singolarità geologiche”), altre potrebbero essere prese in considerazione per un loro inserimento nel catasto regionale come geositi ufficialmente riconosciuti ai sensi della LR 9/2006.

- **Acque superficiali e sotterranee.** Con riferimento al Quadro conoscitivo diagnostico per l’avvio della consultazione preliminare al paragrafo “Ecosistemi delle acque correnti e delle zone umide”, non risulta chiara la distribuzione dei terrazzi alluvionali riportata nella mappa di pagina 22. Questa distribuzione non comprende tutti i terrazzi riportati nella cartografia geologica disponibile (fogli CARG); allo stesso tempo non pare siano riportati solamente i terrazzi idrogeologicamente connessi con le acque superficiali, cui si fa cenno a pagina 23. Quindi non è chiaro con che criterio siano stati riportati o non riportati, i terrazzi nella mappa suddetta.

Con riferimento al paragrafo “Ecosistemi delle acque sotterranee”, nella mappa riportata a pagina 24 in basso a fianco di “Acquiferi sotterranei e potenziali fattori di rischio”, le aree indicate in giallo sono riportate in modo diverso nella legenda della mappa e nella didascalia della figura. Sempre a pagina 24, in analogia con quanto riportato nella figura in alto (Classificazione degli acquiferi montani), nella figura sottostante potrebbero essere inseriti i corpi idrici sotterranei relativi alla parte di pianura. Di questi si potrebbe dare un’illustrazione nella sezione successiva (quadro informativo).

Il documento Quadro conoscitivo diagnostico per l’avvio della consultazione preliminare” non cita mai il tema della subsidenza, in una zona, quella della pianura bolognese, dove in passato ci sono stati valori eccezionalmente alti di velocità di abbassamento del suolo, e ancor’oggi se ne registrano (se pure in misura molto minore che in passato). Si ritiene che questo tema possa meritare un approfondimento, anche in relazione agli specifici strumenti di misura (due assestimetri profondi) messi in opera a Castelmaggiore nel 2005 e tutt’ora funzionanti, da un gruppo di Enti pubblici, nell’ambito di un progetto specifico sulla conoide del Reno:

https://www.arpae.it/cms3/documenti/subsidenza/Rel_Conoidi_Reno_2005-A.pdf

La subsidenza è strettamente dipendente al livello delle falde che, a seguito di un forte sfruttamento della risorsa, rimane molto basso in alcuni settori dell’alta pianura bolognese come ad esempio la Conoide alluvionale del Fiume Reno

https://www.arpae.it/cms3/documenti/cerca_doc/acqua/rer_dati_monitoraggio_acque_dolci/anno_2017/report_acque_sotterranee_2014-2016_rid.pdf

- **Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) - Stato di avanzamento del secondo ciclo della Direttiva 2007/60/CE**

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) è un Piano introdotto dalla Direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. ‘Direttiva Alluvioni’) con la finalità di costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni



alluvionali, allo scopo di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche.

È un processo di pianificazione ciclico che si deve aggiornare ogni 6 anni. Il primo ciclo ha prodotto i PGRA relativi al periodo 2015-2021 (approvati nel 2016) e il relativo quadro conoscitivo costituito dalle mappe di pericolosità e del rischio alluvioni (2013).

Le Autorità di bacino distrettuali sono i soggetti competenti per gli adempimenti legati all'attuazione della Direttiva, insieme alle Regioni.

È attualmente entrato nel vivo il secondo ciclo di attuazione della Direttiva che vede l'individuazione delle Aree a Rischio Potenziale Significativo (denominate con un acronimo APSFR, ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2020, dicembre 2018), l'aggiornamento delle mappe di pericolosità e di rischio (art. 6) e la pubblicazione della Valutazione Globale Provvisoria – VGP (completati in dicembre 2019, art. 7 D.Lgs. 49/2010, rif. D.lgs. 152/2006 e smi) e la predisposizione dei PGRA di seconda generazione (l'elaborazione del Progetto di Piano è prevista entro settembre 2020).

In particolare, il territorio della Città Metropolitana di Bologna è interessato in tutto o in parte dalle seguenti APSFR:

- APSFR di rango distrettuale “Reno”, ricomprensive tutte le aree potenzialmente inondabili per esondazione del fiume Reno;
- APSFR di rango regionali coincidenti con i corsi d'acqua naturali affluenti in sinistra e destra idraulica di Reno (parte di pianura e di collina-montagna);
- APSFR di rango locale, che rappresentano le aree potenzialmente allagabili per insufficienza del reticolo secondario di pianura di bonifica.

La VGP e le mappe aggiornate sono oggetto di un processo di partecipazione attiva e di un periodo di osservazioni e contributi da parte di Enti, privati, associazioni che si protrarrà fino ad agosto 2020, in virtù della sospensione del procedimento amministrativo dettato dall'art. 103 del DL 18/2020 e successive proroghe, in merito al quale si coglie l'occasione di sensibilizzare la Città Metropolitana a partecipare.

Delle nuove elaborazioni sopra brevemente descritte occorre, pertanto, che il PTM tenga conto nella definizione del suo quadro conoscitivo.

A tale proposito si segnala, in particolare, di consultare la pagina web specifica dell'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po: <https://pianoalluvioni.adbpo.it/mappe-della-pericolosita-e-del-rischio-di-alluvione/>

- **Stato delle conoscenze relative al rischio idraulico.** A seguito della riorganizzazione dei distretti idrografici, l'Autorità di Bacino distrettuale del Fiume Po ha promosso sui nuovi territori acquisiti (circa 10.000 km² in più), l'avvio di attività di collaborazione istituzionale finalizzate all'aggiornamento dei quadri conoscitivi.

In particolare, l'Autorità di bacino ha istituito uno specifico Gruppo di lavoro inter-istituzionale al fine di consentire un'efficace integrazione delle nuove conoscenze con quelle già disponibili e di coordinare le attività in essere e quelle che si renderanno necessarie per l'aggiornamento dell'idrologia ed idraulica di piena dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del Reno.



È stato, inoltre, sottoscritto uno specifico Accordo di collaborazione Autorità di bacino – Regione per promuovere e attuare le attività tecnico-scientifiche di armonizzazione e aggiornamento dei quadri conoscitivi e degli strumenti di pianificazione (DGR 306/2019 – è in corso di approvazione il Programma Operativo delle Attività - POA 2020).

Gli studi recentemente completati che possono essere di interesse in questo ambito sono:

- Atlanti delle arginature del fiume Reno e degli affluenti principali, rappresentativi del livello di sicurezza rispetto a fenomeni di tipo idraulico, geologico e sismico, con individuazione della criticità rispetto ai franchi, al possibile sifonamento e sfiancamento, alla subsidenza, e sismica
- Aggiornamento ed approfondimento della suddivisione in celle idrauliche del territorio di pianura retrostante le arginature del fiume Reno, nell’ambito del Terzo POA della Convenzione quadro quinquennale tra l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la Protezione Civile e l'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, per l'attuazione delle misure del PGRA e delle attività di pianificazione di emergenza di protezione civile per il rischio idraulico, sottoscritta in data 14/07/2016 in attuazione della DGR della Regione Emilia-Romagna n. 333 del 14/03/2016; nell’ambito dello stesso POA è stato aggiornato il modello idraulico dell’asta del Reno, per il quale sono previste ulteriori attività di studio;
- Indagine preliminare sullo stato di attuazione della pianificazione di bacino in materia di mitigazione del rischio idraulico nel bacino del fiume Reno

Tali attività rispondono e danno attuazione ad alcune delle misure specifiche del PGRA vigente approvato nel 2016 relativo alla Unit of Management Reno (ITIO21).

- **Casse di espansione:** Si segnala che nel capitolo 6 del Documento di obiettivi, quanto previsto relativamente al “recuperare ‘spazio per l’acqua’, con soluzioni paesaggistiche alternative a quelle emergenziali delle casse di espansione” deve essere necessariamente inquadrato nell’insieme dei Piani vigenti specificamente dedicati alla gestione del rischio idraulico (PAI e PGRA), i quali confermano, insieme alla programmazione in essere, la necessità di realizzare le casse di espansione previste per la laminazione degli eventi di piena, soluzioni difficilmente definibili come “emergenziali”, ma piuttosto strutturali. L’individuazione di altre strategie, da definire meglio nel documento, può essere vista, pertanto, come sinergica, ma non alternativa.
- **Carta dei rischi “Dissesto e rischio esondazioni”** si suggerisce di aggiornare i contenuti in essa rappresentati con i contenuti di cui alla Variante PAI 2016 di coordinamento con il PGRA (che in alcune aree modifica gli alvei attivi, le fasce di pertinenza, le aree di intervento) e con il quadro conoscitivo del PGRA stesso, che introduce le aree alluvionali di pianura: nella Carta risultano, infatti, rappresentati e indicati esclusivamente gli ambiti di cui al PTCP. Si evidenzia inoltre che sono state rappresentate solo le frane quiescenti e non anche le frane attive.
- **Carta dei Rischi “La Minaccia dell’Acqua”**, si invita ad un confronto con gli Enti competenti in merito alla metodologia adottata per la valutazione dell’esposizione al fine di assicurare la



coerenza con quanto fatto per l'elaborazione delle mappe del rischio di cui alla Direttiva 2007/60/CE.

- **Sicurezza territoriale – rischio idraulico**, si chiede di citare correttamente, nel quadro conoscitivo, la fonte dello Stralcio della mappa interattiva di pericolosità - corsi d'acqua naturali (Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po non Regione Emilia-Romagna).

Si ricorda che successivamente al recepimento da parte del PTCP vigente dei contenuti conoscitivi e normativi del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) predisposto dall'Autorità di Bacino interregionale del Reno, sviluppato in quattro stralci per sotto-bacino, approvati fra il 1999 e il 2004 (con un aggiornamento nel 2007 sul Torrente Samoggia), è stata approvata la Variante di coordinamento PAI-PGRA 2016, che occorre tenere presente all'interno del Quadro conoscitivo del PTM.

In merito nel Paragrafo "Integrazioni previste" al quadro conoscitivo in capo al PTM, non si concorda su quanto proposto, in ragione di quanto sopra espresso nelle "Considerazioni"; si ritiene, infatti, che l'aggiornamento dei "temi idrologici (assetto della rete idrografica, fasce di pertinenza fluviale, problematiche di ordine idrologico ed idraulico), la predisposizione di un catasto degli eventi (peraltro già esistente (catasto FLOODCAT) e previsto dalla Direttiva 2007/60/CE) siano temi di stretta competenza della pianificazione di distretto e di bacino.

Allo stesso modo, per quanto attiene l'elaborazione di studi idraulici locali e la determinazione dei tiranti idraulici, si specifica che:

- a scala locale il PTM potrà indirizzare ad approfondimenti di natura morfologica del territorio per individuare aree maggiormente critiche con riferimento al deflusso delle acque a seguito di alluvioni (presenza di depressioni o viceversa di alti, di ostacoli al deflusso, ecc);
- gli studi idraulici locali è opportuno vengano limitati a scoli e rii minori, da condurre sempre in stretto coordinamento con l'autorità idraulica competente e l'Autorità di bacino;
- le mappe dei tiranti costituiscono un nuovo elemento conoscitivo previsto e prodotto nel secondo ciclo di attuazione della Direttiva 2007/60/CE: in particolare, i tiranti idrici relativi alla Area a Rischio Potenziale Significativo (APSFR) distrettuale Reno, sono stati elaborati dall'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po, nell'ambito delle attività di cui al secondo ciclo della Direttiva 2007/60/CE; al di là dei cartogrammi pubblicati alla pagina <https://pianoalluvioni.adbpo.it/mappe-della-pericolosita-e-del-rischio-di-alluvione/> (Accesso all'area dati e relazioni), non risulta siano al momento disponibili gli strati vettoriali. Occorre, pertanto, confrontarsi con l'Autorità di Bacino. Si ritiene, tuttavia, che, essendo ancora in atto la fase di osservazioni (che terminerà in agosto 2020), non siano dati definitivi e che, in ragione dei metodi semplificati utilizzati, non possano essere utilizzati a scala locale. Per quanto riguarda, invece, nello specifico, l'area di pianura degli affluenti in destra idraulica del Reno, classificata come APSFR di rango regionale, l'attività condotta per il calcolo dei tiranti (in capo alla Regione E-R, secondo il modello organizzativo dell'Autorità di Bacino) non ha portato all'individuazione di un metodo sufficientemente affidabile in questa porzione di territorio, stante anche la necessità di



coordinarsi opportunamente con le scelte operate per la vicina e strettamente legata APSFR distrettuale.

In relazione ai Piani/Strategie considerati e oggetto di analisi sistematica nel documento di ValSAT, si segnala che viene preso in esame il Piano di Assetto Idrogeologico dell’Autorità di Bacino del fiume Po (che riguarda, tuttavia, solo marginalmente il territorio della Città Metropolitana) ma non i Piani Stralcio relativi al bacino del Reno, tuttora vigenti. Nonostante, infatti, la nuova governance in essere, in base alla quale oggi la competenza sul territorio della CM spetta all’Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po, le norme dei PAI vigenti sono quelle del PSAI del Reno e affluenti, che vanno, pertanto, prese in esame per la verifica di coerenza.

Allo stesso modo si segnala che i PGRA attualmente vigenti che interessano il territorio della Città Metropolitana sono due, essendo nel 2016, anno di approvazione, due i distretti idrografici che interessavano tale area: il PGRA del distretto padano (marginalmente) e il PGRA del distretto dell’Appennino Settentrionale (per la maggior parte dell’area in esame). Per completezza, dunque, nella ValSAT dovrebbero essere considerati entrambi, con maggiore peso, tuttavia, per il secondo, che esplicita specifici obiettivi e misure, aventi diversa connotazione rispetto al PGRA relativo all’asta di Po e degli affluenti emiliani.

Si segnala, infine, per quanto riguarda il capitolo Considerazioni preliminari della ValSAT e in particolare il punto 3 “mettere in sicurezza il territorio e promuovere la resilienza e l’adattamento”, che, in relazione al principio di competenza più volte richiamato, andrebbe più chiaramente esplicitato l’obiettivo “Selezionare le aree dove definire modalità che ottimizzino la possibilità di divagazione dei corsi d’acqua”, tenendo sempre presente che gli ambiti di divagazione sono definiti più propriamente nei PAI vigenti e loro possibili varianti.

Il riferimento ad “assenze di strategie mirate e di politiche attive” sembra non tenere in debito conto la presenza, sul territorio esaminato, di piani complessi e articolati, quali i PAI e i PGRA vigenti, e della politica di programmazione di interventi di mitigazione del rischio attuata dalla Regione Emilia-Romagna attraverso un continuo aggiornamento delle criticità in sinergia con gli Enti a vario titolo competenti, in primis con Agenzia per la Sicurezza territoriale e la protezione civile e il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

- **Sicurezza territoriale – rischio idrogeologico:** nel paragrafo “Fonti delle informazioni” del capitolo del quadro conoscitivo si ritiene che il seguente passaggio *“Il PTCP vigente ha assunto il valore e gli effetti del PAI Reno in materia di dissesto idrogeologico, costituendo il riferimento unico per gli strumenti urbanistici comunali.”* non sia corretto in quanto il PTCP ha recepito i contenuti dei vari PAI dell’Autorità di bacino del Reno ma non è mai stata raggiunta una formale Intesa PAI-PTCP per cui il PTCP assume valore ed effetto di PAI. Riguardo alla proposta di un’Intesa (ai sensi dell’art. 57 Dlgs 112/1998, dell’art. 51 della LR 24/2017 e



dell'art. 1 delle Norme del PAI Po) tra AdB, RER e CM contenuta nel Paragrafo "Integrazioni previste" si rimanda a quanto sopra detto in merito a "Dissesti di versante".

– **Considerazioni in merito ai rapporti del PTM con la pianificazione di distretto e di bacino**

Al fine di orientare la formazione del Piano nella fase di consultazione preliminare, si segnala che nel leggere gli elaborati presentati, si rinviene una scarsa chiarezza in merito alla competenza sui temi del dissesto idraulico e idrogeologico.

Si ritiene, infatti, che gli aspetti inerenti la pianificazione dell'assetto idraulico e idrogeologico siano di competenza dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po (di seguito AdB, subentrata, sulla base delle norme vigenti all'Autorità di bacino interregionale del fiume Reno, ora soppressa) e devono essere necessariamente sviluppati a scala di bacino e di asta idrografica, soprattutto in un ambito complesso come quello del fiume Reno e affluenti principali, non potendo essere, pertanto, demandati al PTM o ai PUG.

Si suggerisce, pertanto, di sviluppare e chiarire meglio questo concetto e quale sia il ruolo del PTM, che, sulla base delle aree individuate dall'AdB, degli indirizzi forniti e dei contenuti dei Piani distrettuali e dei PAI, può operare scelte che facilitino e rafforzino le indicazioni, ad esempio preservando da un punto di vista della pianificazione territoriale le aree prospicienti ai corsi d'acqua, ai rii, torrenti e canali, fornendo indicazioni sulle azioni di riduzione della vulnerabilità e aumento della resilienza dei contesti urbani, anche attraverso approfondimenti relativi alla morfologia locale del territorio.

– **Dissesti di versante.** A completamento di quanto esposto, si sottolinea che l'Autorità di bacino del fiume Po e la Regione ritengono urgente l'avvio di una Variante di coordinamento tra PAI Po e PAI delle ex Autorità di Bacino Reno, Bacini Romagnoli e Marecchia-Conca, che abbia la finalità di omogeneizzazione e di semplificazione in tema di frane, con assunzione della carta del dissesto regionale nei PAI, e di superamento del Decreto Segretariale 98/2017 del Segretario dell'AdB Po, relativo agli aspetti procedurali e gestionali contenuti nelle Norme dei PAI.

L'ipotesi di utilizzare un'Intesa PAI/PTM, anticipatoria di una Variante ai PAI del bacino del Reno, per procedere a modificare il quadro del dissesto cartografico e normativo – esaminata durante le fasi preliminare di impostazione del PTM -, non appare possibile in quanto un'Intesa (ai sensi dell'art. 57 Dlgs 112/1998, dell'art. 51 della LR 24/2017 e dell'art. 1 delle Norme del PAI Po), sempre sulla base del principio di competenza, ha lo scopo di approfondire e specializzare specifici ambiti già normati in un PAI e non di introdurre modifiche sostanziali.

Nel caso in cui un comune o un ente territoriale (CM o Province) avvii il percorso di adeguamento alla LR 24/2017 del suo strumento di pianificazione (PUG o PTM/PTAV) prima dell'approvazione della variante al PAI di cui sopra e volesse assumere il quadro del dissesto regionale, l'unico percorso possibile è quello che comporta la modifica cartografica del PTPR e che pertanto dovrà andare in assemblea legislativa.

Questo procedimento permetterebbe l'adeguamento specifico del PTPR ma non modificherebbe le previsioni del PAI che continueranno a essere vigenti.



- **Competenza e fornitura di dati per il rischio idraulico e da frana.** Sulla base di quanto sopra esposto, si ritiene opportuno che i dati relativi agli aspetti idraulici e ai dissesti di versante che PTM e PUG integrano nel proprio quadro conoscitivo e utilizzano nei propri elaborati di piano, siano reperiti presso gli enti proprietari (Autorità di bacino distrettuale, Regione, Agenzia per la Sicurezza territoriale e la protezione civile) o in banche dati apposite quali Minerva, in accordo con quanto stabilito all'art. 22 LR 24/2017.

- **Geositi e patrimonio geologico.** Nel territorio della Città Metropolitana sono presenti 20 geositi di rilevanza regionale, e 100 geositi di rilevanza locale elencati della DGR 1302/2016 cui si rimanda per necessaria conoscenza.
 Nella documentazione di sintesi allegata alla Conferenza preliminare non sono stati individuati riferimenti specifici a tali geositi sebbene l'art 6 della LR 9/2006 dispone al comma 1 che tali catasti siano inseriti nei quadri conoscitivi degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.
 Si sottolinea pertanto la necessità di adempiere a tale indicazione di legge regionale e di sviluppare tale tema nel PTM con la doverosa attenzione riguardo al valore naturalistico, paesaggistico e geologico testimoniale, come normato dalla LR 9/2006.
 La cartografia dei geositi è visualizzabile nelle pagine web dedicate della Regione <https://geo.regione.emilia-romagna.it/schede/geositi/>. Sono a disposizione della Città Metropolitana sia la cartografia digitale riferita ai geositi del territorio, sia le schede descrittive contenenti dati di inquadramento, cartografie, descrizioni e contenuti scientifici, bibliografia, link utili, ecc..
 Si ricorda infine che la stessa LR 9/2006 all'art. 6, comma 2 lettera e), demanda alla pianificazione la eventuale definizione di specifiche forme di tutela e modalità di accesso. Anche per tale specifico tema il Servizio geologico, sismico e dei suoli è disponibile a fornire il proprio contributo tecnico.

- **Suoli.** Le cartografie relative ai suoli consentono di stimare il valore ambientale di questa risorsa attraverso l'identificazione delle sue funzioni e di conseguenza di individuare misure di mitigazione, compensazione e limitazione indicate nella LR 24/2017 (Art. 1, comma 2, lettera a) "contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici").
 Al fine di fornire alla pianificazione territoriale (PUG e PTM) i dati e le cartografie previste all'art 35 comma 4 lettera g) della LR 24/2017 è stata predisposta la Carta dei servizi ecosistemici dei suoli (Link alle pagine informative sul sito: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/suoli/suoli-pianificazione/servizi-ecosistemici-del-suolo>) già disponibile, su richiesta, per il territorio della Città metropolitana di Bologna; oltre ad essa sono state predisposte altre cartografie che, sempre ai sensi del medesimo articolo, possono essere utilizzate per compilare "la griglia degli elementi strutturali che connotano il territorio extraurbano " nella consapevolezza che il suolo è l'elemento comune a tutti i sistemi ambientali nonché la superficie oggetto delle trasformazioni d'uso:



- la Carta della Capacità d'uso, già disponibile su richiesta per il territorio della Città metropolitana di Bologna. (Link informativo: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/suoli/uso-e-gestione-dei-suoli/capacita-d2019uso>) utile per una valutazione specifica sulla capacità di produrre biomasse (alimentari e non) da parte del suolo e quindi apprezzarne in modo specifico la funzione di approvvigionamento alimentare;
- la Carta dell'erosione idrica attuale (Link informativo: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/suoli/uso-e-gestione-dei-suoli/erosione>) già disponibile su richiesta per il territorio della Città metropolitana di Bologna che individua la quantità di suolo eroso per ha/anno utile per una valutazione del rischio di ulteriore perdita di suolo o da associare ad altre cartografie di rischio (dissesto).

Le cartografie sopra indicate sono di tipo applicativo, cioè utilizzano approcci metodologici riconosciuti a livello internazionale che partendo da dati di base stimano alcune caratteristiche o qualità intrinseche dei suoli: esse derivano dalla cartografia di base dei suoli che può essere utilizzata per ricavare altre carte applicative o semplicemente per descrivere la loro distribuzione nel territorio metropolitano

La carta dei suoli in scala 1:250.000 (ed. 1994) è disponibile per l'intero territorio della città metropolitana, mentre la carta dei suoli in scala 1:50.000 ed. 2018 (molto più dettagliata e aggiornata) ne copre il 77% (pianura, collina e parte della media montagna). Quest'ultimo strato è consultabile (descrizione unità cartografiche e caratteri dei suoli) su tre siti web e scaricabile da due. Nella pagina <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/suoli/cartografie> sono indicati tutti i link. La Carta è presente anche sul portale regionale minERva (<https://datacatalog.regione.emilia-romagna.it/catalogCTA/group/suolo>).

- **Aria:** ai fini dell'attuazione del ruolo strategico e di indirizzo per la pianificazione comunale, si ritiene necessario che il PTM, sulla base della cartografia attuativa del PAIR2020 e dell'individuazione delle aree di superamento, evidenzi nei documenti di Piano, gli adempimenti finalizzati all'attuazione della strategia di tutela della qualità dell'aria. A solo titolo di esempio, nel QC diagnostico identificare i comuni con superamenti PM10/NOx, i comuni con altitudine superiore a 300 m s.l.m., i comuni montani, i comuni in agglomerato, ecc facendo emergere le relative criticità; nelle Norme richiamare i necessari adempimenti sulla base delle situazioni identificate nel QC, nella ValSAT valutare gli eventuali effetti di scelte strategiche, ecc).
- **Acustica:** ai sensi del DLgs.194/05 nel PTM deve essere riportata la mappatura acustica delle strade, che rileva, attraverso una rappresentazione di intervalli di isofoniche comprese tra 50 e 75 (e più) decibel, lo stato di rumore, delle strade extraurbane. Oggetto quindi della mappatura acustica della Città metropolitana è la rete delle strade ex provinciali, delle quali è richiesta, a livello comunitario, la 'diagnosi acustica' (mappatura acustica), nonché la 'terapia' (piano d'azione).



- **Inquinamento luminoso e Risparmio energetico:** a seguito della LR 13/15 e del suo recepimento tramite la DGR 1732/2015 molte delle competenze provinciali sono state assunte dall'Arpae. Rimangono però gli adempimenti legati al recepimento delle zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso (aree naturali protette, Siti Rete Natura2000, e corridoi ecologici, nonché le zone attorno agli Osservatori astronomici) che vanno integrate nella cartografia ove non presenti o per le quali va esplicitata questa ulteriore tutela, ove già cartografate.
- **Stabilimenti a rischio di incidente rilevante:** ai sensi del DLgs 105 /2015 e della LR 26/2003 lo strumento di pianificazione territoriale deve riportare l'elenco aggiornato degli stabilimenti RIR e cartograficamente, le zone di massima area di danno (l'aggiornamento puntuale è invece effettuato dai PUG). Deve inoltre riportare l'elenco dei comuni obbligati a redigere l'Elaborato Tecnico E-RIR (ai sensi del DM 9/5/2001) in quanto coinvolti da area di danno e identificare i principali elementi ambientali e territoriali da considerarsi vulnerabili (es. sistema idrografico, sistema Rete Natura 2000, ma anche servizi sanitari e scolastici, reti ecologiche ecc).
- **Ambiti di paesaggio:** la schedatura completa degli Ambiti di paesaggio regionali è scaricabile dal sito regionale (https://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/studi-analisi-e-approfondimenti-tematici/intr_amb_pae); il Servizio Pianificazione territoriale e urbanistica, dei trasporti e del paesaggio renderà disponibili gli aggiornamenti relativi alle le analisi socio economiche già elaborate per gli Ambiti di paesaggio che interessano il territorio della Città Metropolitana, e fornirà, non appena completati, quelli relativi alla analisi territoriali.
- **Beni paesaggistici:** gli esiti della ricognizione degli immobili e aree di notevole interesse pubblico di cui all'art.136 del Codice operata dal Comitato Tecnico Scientifico per l'adeguamento del PTPR al Codice dei beni culturali e del paesaggio sono consultabili e scaricabili:
 - dal sito della Regione, che presenta anche tutti i documenti istitutivi dei vincoli paesaggistici medesimi (<http://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/adeguamento-ptpr/adeguamentodel-ptpr-al-codice-dei-beni-culturali-e-del-paesaggio-dlgs-42-2004>);
 - dal catalogo dell'informazione "minERrva" punto di riferimento e di condivisione delle informazioni conservate dalla Direzione Generale Cura del Territorio ed Ambiente della Regione EmiliaRomagna (<https://datacatalog.regione.emilia-romagna.it/catalogCTA/>);
 - dal WebGIS del Segretariato regionale del MiBACT, che ne consente anche una visualizzazione interattiva e integrata con tutti beni immobili, architettonici ed archeologici, tutelati ai sensi della parte seconda del Codice (www.patrimonioculturale-er.it).

I medesimi siti verranno progressivamente implementati con gli esiti della ricognizione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1, del Codice.



- **Ciclovie dei parchi:** nella legenda della *Rete ciclabile metropolitana* (pag. 110) è indicata come “ciclovie dei parchi” la *ciclovie dei Gessi* che però non ricade nel territorio della Città metropolitana ma si trova vicino a Brisighella nel Parco regionale della Vena del Gesso romagnolo. Andrebbe invece aggiunta la Ciclovie dei Gessi di Gaibola che cade nel Parco regionale dei Gessi bolognesi e Calanchi dell’Abbadessa. I percorsi delle ciclovie indicati andrebbero eventualmente aggiornati alla luce delle recenti modifiche effettuate dall’Ente di gestione.
- **Sistema forestale:** nel capitolo relativo agli *Ecosistemi forestali, arbustivi e calanchivi* di pagg. 20 e 21 del quadro conoscitivo è necessario chiarire in quale categoria sono compresi i castagneti da frutto e non;
- **Aree protette:** si segnala che a pagina 16 del documento di ValSAT, nell’elenco degli Enti gestori, per la *ZSC IT4050019 La Bora* manca come ente gestore il Comune di S. Giovanni in Persiceto.
- **Rifiuti e aree dismesse con problemi di inquinamento.**
 Sotto un profilo normativo, come è noto, la pianificazione regionale definisce, ai sensi di legge e in attuazione delle proprie competenze in materia di governo del territorio, i criteri per l’individuazione da parte delle Province e della Città metropolitana, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti nonché i criteri per l’individuazione dei luoghi adatti allo smaltimento e al recupero dei rifiuti (cfr. articoli 196 comma 1, lettere n) e o) e 199, comma 3, lettera l), d.lgs. n. 152/2006).
 Le Province e la Città metropolitana individuano, con il proprio strumento di pianificazione territoriale ed in attuazione dei criteri regionali, le zone non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti nonché le zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti e i luoghi idonei al recupero dei rifiuti (cfr. articolo 197 comma 1, lettera d) del d.lgs. n. 152/2006).
 I criteri regionali riguardano l’intero territorio della Regione e forniscono un livello minimo ed omogeneo di tutela. La Città metropolitana e le Province, in sede di recepimento dei criteri regionali, possono introdurre ulteriori tutele in funzione di esigenze specifiche e tengono conto dei principi comunitari relativi alla gerarchia di gestione dei rifiuti e del favor comunitario per le attività di recupero.
 In tale quadro, pertanto, è senz’altro condivisibile l’obiettivo indicato dalla Città metropolitana circa l’individuazione con il PTM dei siti più idonei per la raccolta e il trattamento dei differenti tipi di rifiuti.
 In proposito, si evidenzia che nell’individuazione delle zone idonee alla **localizzazione dell’impiantistica di smaltimento** ed in particolare delle discariche, la pianificazione territoriale deve, tra l’altro, adeguatamente considerare, il principio comunitario di prossimità e tenere conto dei fabbisogni di trattamento dei rifiuti prodotti sul proprio territorio. Nella medesima prospettiva vanno individuate anche zone idonee alla localizzazione di discariche per rifiuti contenenti amianto (rispetto a tale ultimo punto si segnala il Piano amianto regionale approvato con deliberazione di Giunta regionale n. 1945 del 4 dicembre 2017).



Con riferimento all'**impiantistica di recupero**, in via generale e in base alla normativa di settore, va privilegiata la localizzazione in aree industriali; inoltre, in coerenza con i principi comunitari della gerarchia nella gestione dei rifiuti e di economia circolare, gli impianti di recupero dei rifiuti non pericolosi vanno assimilati agli impianti industriali e non vanno conseguentemente sottoposti, in sede pianificatoria, a vincoli più restrittivi di quelli previsti per questi ultimi.

Inoltre, per valutare gli scenari di sviluppo di tale tipologia impiantistica può essere opportuno tenere conto dei dati relativi alle percentuali di raccolta differenziata, su base provinciale, rispetto ai quali è atteso un incremento di circa il 10% e i dati relativi al riciclo, su base regionale, rispetto ai quali è previsto un incremento sempre di circa il 10% (con riferimento alla raccolta differenziata, la media raggiunta dal territorio dei Comuni della Città metropolitana si attesta al 63% a fronte dell'obiettivo del 73% posto dal PRGR; il riciclo, invece, si attesta, a livello regionale, al 60% mentre l'obiettivo posto dal PRGR è del 70%).

Resta evidentemente ferma la necessità che il PTM della Città metropolitana, sempre in coerenza e in attuazione dei criteri regionali, individui altresì **le zone non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti**.

Desta qualche perplessità l'ulteriore obiettivo indicato dalla Città metropolitana, in tema che rifiuti, di fornire *“ai vari livelli della pianificazione indirizzi e soluzioni volti a una generalizzazione della raccolta differenziata e del riuso/riciclo, di una economia circolare che favorisca le filiere corte, modifichi le esigenze di conservazione e stoccaggio delle merci, preveda la riduzione complessiva dei rifiuti riorganizzando il ciclo produzione/consumo a cominciare da quello alimentare”* posto che tali temi esulano dalle sue competenze riguardando, più propriamente, profili di competenza della pianificazione regionale di settore.

Si evidenzia, infine, che fra gli obiettivi di rigenerazione andrebbe approfondito quello relativo alla promozione, anche attraverso l'attivazione di forme di partnership con i privati, della **rigenerazione dei c.d. “brownfields”** ossia di aree dismesse, comprese in ambito urbano o urbanizzato, con problemi di inquinamento, dotate di un potenziale valore di mercato e la cui bonifica compete, in base alla normativa di settore, al sistema pubblico (in quanto il responsabile dell'inquinamento non è stato individuato ovvero si è sottratto).

- **Politiche agricole:** si consiglia di considerare nel dettaglio delle informazioni, eventualmente da sviluppare e includere nel quadro conoscitivo definitivo ai fini dell'analisi del settore agricoltura, anche le informazioni contenute nelle banca dati I.Stat.

Si propone di meglio precisare, a pagina 31 del documento degli obiettivi strategici, la definizione dell'obiettivo 8 – Agricoltura aggiungendo che è una attività fondamentale anche per la produzione agroalimentare oltre che per l'equilibrio ecosistemico da svolgersi nel rispetto delle diverse vocazionalità.

A pag.31 del documento di obiettivi strategici si chiede di sostituire il termine produzioni “estensive” con “intensive”, perché sono ovviamente quest'ultime che possono potenzialmente presentare le maggiori problematiche di carattere ambientale.

Annotazione di dettaglio relativa alle retrocopertine degli elaborati PTM, sezione “Struttura organizzativa per l'elaborazione del piano”



La Regione nell'ambito delle proprie competenze, per quanto previsto nella LR 24/2017, ha fornito dati e contributi tecnici nella fase preparatoria alla Consultazione Preliminare e durante la consultazione stessa. I dipendenti e i dirigenti della Regione che hanno contribuito a elaborare e fornire i suddetti contributi non fanno parte della "Struttura organizzativa per l'elaborazione del piano", si chiede pertanto che vengano tolti i loro nomi dal retro di copertina degli elaborati predisposti per la Consultazione preliminare del PTM. Potranno essere inseriti in una lista per contributi esterni o di ringraziamenti se previsto.

**Piano Territoriale Metropolitan – PTM della Città Metropolitana di Bologna
Contributo per la fase di Consultazione Preliminare
Indicazioni sul documento di Val.S.A.T. in recepimento dei contributi pervenuti dai soggetti
competenti in materia ambientale**

Con l'avvio della consultazione preliminare, con nota acquisito al PG regionale n. 146000 del 19 febbraio 2020, per il **Piano Territoriale Metropolitan (PTM) della Città metropolitana di Bologna** si è contestualmente dato avvio alla fase di consultazione, prevista di 90 giorni, sul documento di Val.S.A.T., ai fini della procedura di Valutazione ambientale del medesimo piano, ai sensi dell'art. 44 della LR 24/2017, che ha recepito l'art. 13 del decreto legislativo n. 152 del 2006.

La conclusione della fase della consultazione preliminare è prevista per il 19 maggio 2020.

In seguito all'istruttoria svolta sui documenti del PTM messi in consultazione, visti i contributi pertinenti di ARPAE, AUSL, Ministero per i beni e le attività culturali-Segretariato regionale, pervenuti alla Città metropolitana e dai Servizi regionali pervenuti al Gruppo Interdirezione della Direzione generale Ambiente e cura del territorio, si forniscono le considerazioni ed indicazioni di seguito riportate.

Si ricorda che nel documento di Valsat, come disposto dall'art. 13, comma 4 del D.Lgs 152/06, si dovrà dare atto della consultazione della fase preliminare ed evidenziare come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

1) In merito alla partecipazione

È stato identificato, tra i soggetti componenti l'Ufficio di Piano, il Garante della comunicazione e della partecipazione con il compito di curare gli adempimenti previsti dall'art. 56 della LR 24/2017.

Le funzioni di informazione e partecipazione dei soggetti con competenze ambientali sui contenuti del Piano e sul dettaglio delle informazioni e dell'impostazione metodologica del documento di Val.S.A.T. per l'analisi degli effetti ambientali conseguenti all'attuazione del Piano, sono state adeguatamente sviluppate nel processo di formazione del Piano, nonostante si siano previsti solo due incontri in modalità video conferenza, rispetto a quanto preventivamente programmato, vista l'emergenza sanitaria in atto che limita altre forme di partecipazione.

Si è constatato, infatti, che la forma di coinvolgimento tramite video conferenza ha garantito un'ampia partecipazione da parte dei soggetti coinvolti nella consultazione ed in particolare dei soggetti con competenza ambientale, come di seguito descritto, pertanto si è concordato non necessario, in questa fase prorogare i tempi della fase preliminare del Piano, anche in considerazione del fatto che con la configurazione del PTM, così come declinato dalla nuova legge regionale, i rapporti con l'Autorità ambientale e i soggetti con competenza ambientale saranno sempre più improntati verso una fattiva collaborazione che, superando le scadenze temporali definite dalla normativa, si dovrà concentrare sulle effettive necessità espresse dalla Città metropolitana sia nel percorso di formazione/approvazione del piano sia in quello della sua gestione.

Gli incontri in video conferenza si sono svolti in data 4 marzo, con la presentazione dei documenti preliminari del PTM e del documento di Val.S.A.T., e in data 1° aprile con la presentazione, in particolare, di alcuni contributi ricevuti. A tali incontri sono stati invitati, oltre i soggetti con competenze ambientali, le amministrazioni dei territori confinanti e gli stakeholders appartenenti alle associazioni ambientali e produttive. Ai medesimi incontri hanno complessivamente partecipato:

- Regione Emilia – Romagna: Servizio trasporto pubblico e mobilità sostenibile; Servizio tutela e risanamento acqua, aria e agenti fisici; Servizio agricoltura sostenibile; Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale; Servizio geologico, sismico e dei suoli; Servizio aree protette, foreste e sviluppo della montagna; Servizio difesa del suolo, della costa e bonifica; Servizio riordino, sviluppo istituzionale e territoriale, partecipazione; Servizio giuridico del territorio, disciplina dell’edilizia, sicurezza e legalità; Servizio ricerca, innovazione, energia ed economia sostenibile; Servizio Area Reno e Po di Volano; Servizio pianificazione territoriale e urbanistica, dei trasporti e del paesaggio;
- Consorzio di bonifica: della Romagna Occidentale; della bonifica Burana; della Chiusa di Casalecchio e del Canale di Reno (in rappresentanza dell’aggregazione “Canali di Bologna”);
- Ente di gestione per i parchi e la biodiversità: dell’Emilia Orientale; della Romagna;
- Ente di gestione per i parchi e la biodiversità –
- Comuni: di Bologna;
- Autorità di bacino distrettuale Po:
- ARPAE: Servizio autorizzazioni e concessioni; Servizio sistemi ambientali area metropolitana; Struttura idro – meteo – clima

Le modalità della **informazione, consultazione e partecipazione** prevista dall’art. 44, comma 5, della LR 24/2017 dovrà, in ogni caso, essere rivista e riprogettata alla luce dell’emergenza sanitaria in atto che, ad esempio, non ha reso possibile l’avvio dei percorsi partecipativi di consultazione resi obbligatori per il PTM, prevedendo forme alternative in grado comunque di garantire sia una fattiva e concreta partecipazione dei cittadini sia la collaborazione e, soprattutto, la condivisione con i Comuni che dovranno approvare i loro PUG in sinergia con il PTM.

Si segnala l’interessante progetto del Ministero dell’Ambiente CReIAMO PA (Competenze e Reti per l’Integrazione Ambientale per il Miglioramento delle Organizzazioni della PA), Linea di intervento LQS1 “Valutazioni ambientali Azioni per il miglioramento dell’efficacia dei processi di VAS e di VIA relativi a programmi, piani e progetti” che ha previsto una specifica attività progettuale AQS1.4 dedicata a “Trasparenza e Partecipazione” e che, in tale ambito, ha promosso una Carta d’intenti per la Trasparenza e Partecipazione nelle Valutazioni Ambientali. Il progetto si basa sulla necessità di individuare percorsi e strumenti per **migliorare i processi di informazione, consultazione e partecipazione**, promuovendo nei processi di Valutazione Ambientale modalità condivise e omogenee e strumenti innovativi, un processo partecipativo che accompagna in tutte le sue fasi le Valutazioni Ambientali lungo il ciclo di vita del piano/programma/progetto e che contribuisce attivamente alla “generazione di alternative”, nelle loro varie forme (tecnologiche, localizzative, strategiche) basate su criteri di scelta condivisi. La Carta, in linea con le Convenzioni internazionali di Aarhus e di Espoo e con il Protocollo di Kyiv, evidenzia la centralità della trasparenza e della

partecipazione e costituisce un supporto per migliorare i processi di informazione e di comunicazione, per potenziare l'efficacia delle politiche per la sostenibilità, per accrescere la cultura della partecipazione nelle Valutazioni Ambientali, promuovendo al tempo stesso modalità e conoscenze condivise e omogenee, relative a norme, indicatori e strumenti innovativi. La Carta rappresenta un "decalogo" per una valutazione partecipata in cui la trasparenza costituisce un principio trasversale che ispira tutto il documento.

2) In merito all'impostazione metodologica della Val.S.A.T.

Si ritiene che l'Atto di coordinamento tecnico "Strategia per la qualità urbana ed ecologica-ambientale e valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del piano urbanistico generale" (d'ora in poi denominato Atto di coordinamento) pur orientato ai piani comunali, possa essere assunto come riferimento sia per il PTM che per i Piani d'area vasta, con le dovute specifiche declinazioni.

Sul principio della non duplicazione della valutazione ambientale (art. 19, della LR 24/17) che deriva dal recepimento della normativa nazionale e della diretta comunitaria, si ritiene necessario precisare che debba essere interpretato nel senso che devono essere **utilizzati e non duplicati** *"se pertinenti gli approfondimenti e le analisi già effettuate"*, in una logica di valorizzazione delle Valutazioni ambientali che risponde ad un principio di economicità ed ottimizzazione dei dati e delle informazioni. Conseguentemente le analisi già effettuate vanno acquisite e fatte proprie in quanto pertinenti e adeguate rispetto alla competenza e al livello di scala del Piano.

In tale logica le valutazioni ambientali dei piani regionali saranno assunte nel caso in cui il PTM si configuri come meramente attuativo delle loro disposizioni (come ad esempio per il PAIR o il PRGR) e siano valutate adeguate al mutato corso del tempo. Ad esempio, l'emergenza sanitaria in atto può comportare la necessità di ri-valutare gli effetti attesi dal potenziamento del trasporto pubblico rispetto a quelli dalla mobilità dolce (bicicletta e mezzi assimilabili) con la conseguente revisione delle priorità degli investimenti di quest'ultima, o ancora introdurre la promozione e l'adozione dello Smartworking come azione efficiente per la riduzione delle emissioni in atmosfera e il risparmio di energia da fonti fossili.

Nell'Atto di coordinamento la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) è concepita, per i nuovi piani *"come sistema di supporto alle decisioni"* e quindi come *"strumento di valutazione, sistematicamente integrato nello sviluppo dei processi decisionali che accompagnano l'elaborazione e l'attuazione della Strategia di piano."*

Inoltre, nel medesimo nell'Atto di coordinamento è precisato che *"Per svolgere tale compito la ValSAT deve possedere alcune caratteristiche fondamentali, vale a dire essere:*

- *trasparente (ogni passaggio deve essere leggibile, documentato, ripercorribile, partecipato);*
 - *articolabile e scalabile dal livello strategico alle diverse scale, fino a quella degli interventi;*
- e deve pertanto:*
- *essere improntato all'essenzialità, al fine di consentire la comunicazione "a" e "tra" i vari soggetti per favorire la comprensibilità diffusa, e di agevolare il fattivo utilizzo dei risultati nelle fasi di supporto alle decisioni e la condivisione delle scelte di piano;*
 - *coinvolgere attivamente gli attori nelle diverse fasi di analisi del contesto, di valutazione degli obiettivi e delle politiche, di monitoraggio dell'attuazione."*

Il documento di ValSAT dovrà essere impostato affinché possa essere uno strumento adeguato a supportare tale funzione.

3) In merito al Quadro conoscitivo diagnostico

Diagnosi del Quadro conoscitivo

Nel documento di Val.S.A.T. in merito al quadro conoscitivo (QC) si legge che il QC porterà alla individuazione di “luoghi e modi prioritari per azioni che favoriscano nuovi equilibri” e dei “rischi”, intesi come l’insieme delle condizioni che inibiscono o limitano l’uso e la trasformazione del territorio. Ciò è corretto, ma si ritiene necessario evidenziare come nell’Atto di coordinamento si sia posto, in particolare, l’accento sulla **diagnosi** del Quadro conoscitivo.

La diagnosi del Quadro conoscitivo rappresenta il primo passaggio della Valutazione ambientale dei piani. Il quadro conoscitivo che illustra il contesto ambientale, territoriale e sociale di riferimento, lo potremmo definire come una fotografia statica ad una certa data ex-ante alle scelte di piano, mentre la sua diagnosi porta all’individuazione delle criticità/vulnerabilità o alle capacità di adattamento (resilienza) del territorio, a cui il Piano deve dare risposte, arrivando a definire, le scelte e le azioni adeguate a raggiungere gli obiettivi del piano. La diagnosi del Quadro conoscitivo costituisce, pertanto, attraverso l’“interpretazione” dello stato di fatto, elaborata con la Valutazione ambientale, la base per la costruzione del quadro delle criticità e dei fabbisogni da soddisfare.

Nell’Atto di coordinamento, per la costruzione di tale quadro, è indicata la necessità di procedere con due approcci paralleli:

- **un approccio per luoghi**, nei quali è necessario che la Strategia esprima una linea unitaria e coerente di azione, nel rispetto della specificità delle condizioni locali;
- **un approccio per sistemi funzionali**, intesi come gli ambiti tematici (analizzati in sede di quadro conoscitivo-diagnostico), attraverso i quali si ritiene necessario (e tecnicamente possibile) organizzare in modo coerente, in un determinato contesto ambientale e sociale, un insieme di azioni utili a costruire e dare attuazione alla strategia del piano.

L’approccio per luoghi - consente di riconoscere, nel percorso di formazione del piano, parti del territorio caratterizzate da aspetti peculiari (attrattività; disagio ed esclusione sociale; criticità ambientale; degrado funzionale; esigenze di rigenerazione, ...), da interpretare nella loro logica unitaria, per arrivare a definire una strategia coerente e coordinata per ciascun luogo (o tipologia/categoria di problematiche).

L’approccio per sistemi funzionali - consente l’elaborazione dei piani territoriali alle diverse scale e dovrebbe aver inizio attraverso la sequenza di operazioni analitiche e valutative di seguito indicata:

- individuare alle diverse scale i sistemi presenti sul territorio (con le loro reti di infrastrutture, relazioni, regole, ecc.) e identificare le funzioni svolte da ciascuno di essi che si ritengono necessarie alla vita della collettività;
- identificare le relazioni fra i sistemi (ovvero come interagiscono fra di loro i vari sistemi);

- effettuare un'analisi di "vulnerabilità" e "resilienza" dei sistemi rispetto allo svolgimento delle loro funzioni, identificando le necessità di riduzione della vulnerabilità e le capacità di contribuire all'incremento della resilienza territoriale.

L'analisi basata su sistemi funzionali deve riguardare tutti i livelli di governo territoriale e ognuno degli ambiti territoriali tematici individuati: il sistema dell'abitare, della mobilità, agro-forestale, della produzione, delle culture, e così via, e ovviamente l'ecosistema. In questo modo, in analogia con la nozione di Servizi Ecosistemici, l'analisi si estende a considerare tutti i servizi resi dai diversi sistemi. Rispetto ai sistemi territoriali così individuati e alle loro funzioni, lo schema di analisi che sta alla base del piano, da qui in poi definito come **valutazione di vulnerabilità-resilienza**, esamina gli aspetti di degrado/criticità e gli aspetti di qualità con un metodo simile all'analisi SWOT. Il metodo proposto consente di riconoscere e rappresentare le tendenze che alimentano i fattori di vulnerabilità e di resilienza secondo uno schema analitico che "rimodula" le categorie dell'analisi SWOT classica (punti di forza, punti di debolezza, opportunità, minacce) in termini di fattori di Vulnerabilità e Resilienza. Con i dovuti margini circa la corrispondenza delle categorie è possibile interpretare:

- i fattori di resilienza come opportunità;
- le qualità come punti di forza;
- i fattori di vulnerabilità come minacce;
- gli elementi di degrado come punti di debolezza.

Riconoscimento Mappatura e Valutazione dei Servizi ecosistemici

Nel capitolo 4 del documento preliminare di Piano si afferma che le *"ragioni ecologiche e ambientali devono costituire il punto di partenza: formazione geo-morfologica, sistema idrografico, copertura vegetale, distribuzione delle aree di 'scarto' e di quelle pregiate sono **operazioni di mappatura** da correlare con i profili socio-demografici dei territori offrendo primi criteri di selezione. Si delinea così un modo specifico, territoriale, per aiutare la identificazione delle "periferie" che si distribuiscono nel territorio, dove alle necessità di rigenerazione di edifici, suoli, infrastrutture al suolo e nel sottosuolo, attrezzature di servizio, solitamente corrispondono difficoltà economiche e condizioni di segregazione sociale."* Si concorda che sia fondamentale la mappatura, dopo il "riconoscimento" dei servizi ecosistemici, rispetto ai sistemi funzionali, che si configurerà come parte di quella "griglia ordinatrice" che, come esemplificato nell'Atto di Coordinamento", dovrà orientare "l'insieme delle azioni ammissibili" del Piano.

Sempre nell' Atto di coordinamento si evidenzia come la *"questione della tutela e del risanamento dei servizi ecosistemici rappresenta una importante novità della pianificazione del territorio, anche nella nuova prospettiva della rigenerazione urbana. Valutare le prestazioni dei servizi ecosistemici diventa fondamentale per sviluppare scenari di pianificazione del territorio e misurare gli effetti di sostenibilità delle scelte."*

Nel Quadro conoscitivo diagnostico sono individuati alcuni servizi ecosistemici per diversi ecosistemi: forestali, arbustivi, delle acque correnti e delle zone umide, agricoli ecc. superando l'approccio dell'analisi per matrici separate (Aria, Acqua, Suolo ecc.). Per i vari ecosistemi sono stati

individuati i principali servizi ecosistemici, come ad esempio per gli **ecosistemi forestali** sono state individuate le seguenti funzioni:

- **funzione protettiva** – riduzione del rischio geomorfologico e idraulico attraverso la riduzione dei processi erosivi e dei fenomeni di instabilità; prevenzione dei fenomeni di desertificazione, regolazione dei flussi idrologici, ricarica e protezione degli acquiferi profondi sottostanti, conservazione della biodiversità, conservazione di habitat della fauna selvatica;
- **funzione climatica** – assorbimento del carbonio CO₂ (sink) e PM₁₀, regolazione del clima;
- **funzione di approvvigionamento** – fornitura di legname e prodotti non legnosi (castagne, frutti sottobosco, funghi ecc., attività venatoria);
- **funzione turistica culturale**;
- **funzione paesaggistica** – i boschi rientrano tra gli elementi strutturanti la forma del territorio.

In considerazione del fatto che ogni piano deve svilupparsi secondo il principio di **“competenza”** e che ciò comporta una imprescindibile necessità di interazione tra i piani, si ritiene necessario utilizzare un linguaggio comune per facilitare, soprattutto, il rapporto con gli altri piani. Si richiede, quindi, che sia mantenuta la classificazione classica dei servizi ecosistemici, come previsto dalle indicazioni comunitarie (Millennium Ecosystem Assessment (MA), 2005), nazionali e riportata anche nell’Atto di coordinamento:

- ✓ **“regolazione** - oltre al mantenimento della salute e del funzionamento degli ecosistemi, le funzioni regolative raccolgono molti altri servizi che comportano benefici diretti e indiretti per l’uomo (come la stabilizzazione del clima, la depurazione, il riciclo dei rifiuti), solitamente non riconosciuti fino al momento in cui non vengono persi o degradati;
- ✓ **supporto alla vita** - queste funzioni raccolgono tutti quei servizi necessaria per la produzione di tutti gli altri servizi ecosistemici e contribuiscono alla conservazione (in situ) della diversità biologica e genetica, e dei processi evolutivi e dinamici degli ecosistemi;
- ✓ **approvvigionamento** - queste funzioni raccolgono tutti quei servizi di fornitura di risorse che gli ecosistemi naturali e semi-naturali producono (ossigeno, acqua, cibo, ecc.);
- ✓ **culturali** -gli ecosistemi naturali forniscono una essenziale “funzione di consultazione” e contribuiscono al mantenimento della salute umana attraverso la fornitura di opportunità di riflessione, arricchimento spirituale, sviluppo cognitivo, esperienze ricreative ed estetiche.”

Le individuazioni dei servizi ecosistemici e le valutazioni sulla loro consistenza, stato di salute e funzione, costituiranno una parte fondamentale per la costruzione degli scenari di pianificazione e per poter misurare gli effetti di sostenibilità delle scelte. Si raccomanda, in particolare, in raccordo con i PUG comunali:

- di riconoscere, e se necessario tutelare e risanare, i servizi ecosistemici territoriali che si raccordano con quelli presenti nell’ambito urbano; esistono, infatti, servizi ecosistemici non presenti nell’ambito urbano, di cui però beneficia l’ambito urbano stesso;
- di promuovere l’introduzione sistematica, nell’ambito delle infrastrutture necessarie al funzionamento delle città, delle infrastrutture verdi e blu capace di svolgere molte funzioni di carattere ambientale a vantaggio della qualità dell’ambiente urbano;
- di promuovere la ricerca e l’adozione di soluzioni basate sulla natura (NBS), ovvero di risposte ai problemi del funzionamento urbano basate sul ricorso a dinamismi naturali o sulla integrazione

tra misure artificiali (grigie) e dinamismi naturali (verdi e blu) come tra l'altro indicato nella Carta di Bologna: *“Riconoscere le infrastrutture verdi come elementi indispensabili per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici, per l'aumento della resilienza dei territori e per la valorizzazione dei servizi ecosistemici (servizi di fornitura o approvvigionamento, di regolazione, culturali, di supporto secondo la definizione del Millennium ecosystem assessment).”*

Metabolismo urbano e territoriale

Si raccomanda, come indicato nell'Atto di coordinamento, di utilizzare l'analisi del metabolismo urbano e territoriale, da effettuare in sinergia con i PUG comunali. Gli studi sul metabolismo urbano si concentrano principalmente sulla relazione tra la città e l'esterno, fra un territorio e l'esterno. Tale analisi risulta particolarmente efficace nei processi di rigenerazione urbana, la conoscenza e la gestione del metabolismo urbano e territoriale permettono di rispondere a domande come:

- la rigenerazione urbana diffusa diminuirà i flussi di materia e di energia (e dunque i costi) necessari a sostenere le attività insediate e l'intera città?
- Porterà alla sostituzione del consumo di risorse non rinnovabili con risorse rinnovabili?
- Renderà la città e i territori meno dipendenti dall'esterno e meno vulnerabili per l'approvvigionamento e lo smaltimento dell'energia, del cibo e dei materiali?
- Porterà a chiudere cicli di produzione e di consumo in modo da tendere ad un'economia circolare?

Funzionale al concetto di metabolismo urbano è quello di economia circolare, nel quale flussi di materiali biologici sono reintrodotti nella biosfera, mentre flussi di materiali tecnici sono valorizzati, riusati o riciclati senza provocare danni all'ambiente. Il modello dell'economia circolare promuove il riuso e il riciclo dei materiali in cicli sequenziali, minimizzando gli sprechi e aumentando l'uso efficiente delle risorse.

La stima delle variazioni del metabolismo dà conto non solo del miglioramento dell'uso delle risorse per il funzionamento della città, ma anche della diminuzione delle pressioni esercitate sull'ambiente esterno da cui la città trae risorse e a cui riconsegna gli scarti. **Il miglioramento del metabolismo urbano raccorda quindi in un medesimo disegno la sostenibilità delle trasformazioni urbane e quella delle relazioni tra la città e il territorio.**

Aggiornamento del Quadro conoscitivo

Dalla consultazione è emersa la necessità di chiarire il tema dell'aggiornamento delle cartografie di base di alcuni tematismi ambientali, come ha evidenziato il Servizio regionale Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica (NP26773/2020) in merito al tema del dissesto idrogeologico e quello del rischio alluvioni che, anche a causa dei cambiamenti climatici in atto, richiedono aggiornamenti frequenti (ad es. 3 anni). Tale questione andrà chiarita nel PTM anche in relazione al tema della corretta individuazione della necessità della valutazione ambientale, nel senso che un mero aggiornamento delle cartografie di un modificato stato di fatto, potrà non essere soggetto a valutazione ambientale, mentre lo saranno le eventuali scelte ad esso conseguenti.

4) Trasversalità del tema del Cambiamento Climatico

Il tema del Cambiamento Climatico è trattato nel Quadro Conoscitivo nel Capitolo “Clima, Energia e Qualità dell’Aria” mediante le schede degli indicatori di vulnerabilità climatica forniti da ARPAE (Osservatorio Clima) che prevedono le principali vulnerabilità climatiche (temperature medie, temperature massime, giorni di siccità, giorni di ondate di calore, etc).

Se nella costruzione del quadro delle criticità e dei fabbisogni da soddisfare, sono necessari sia approcci per luoghi sia per sistemi funzionali, allora le vulnerabilità climatiche del territorio dovrebbero essere più pervasive ed integrate in tale analisi. Sembra invece, che gli Scenari climatici del territorio descritti non trovino alcuna ulteriore valutazione e correlazione sia in termini di differenziazione territoriale sia di conseguente scelta e dimensionamento delle azioni/obiettivi del Piano. Mancano cioè le connessioni, ad esempio, rispetto alle azioni, al dimensionamento delle infrastrutture e agli eventi estremi.

La Strategia di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, in sostanza, dovrebbe essere assunta come parametro di lettura delle vulnerabilità che caratterizzano il territorio, nonché quadro di riferimento per l’individuazione delle soluzioni alle problematiche individuate. Ad esempio, quando si affronta il tema della “Rigenerazione e resilienza”, dove potrebbe essere possibile trovare l’integrazione tra quanto previsto dal PTM e quanto in fase di elaborazione dei PAESC comunali, può risultare fondamentale declinare la parte di Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici pertinente al tema.

Di particolare rilievo si ritiene, inoltre, la necessità di raccordare le azioni previste dal PTM per la mitigazione e l’adattamento ai cambiamenti climatici con quelle previste dal Piano della protezione civile.

5) Costruzione dello scenario di riferimento, dello scenario di piano e generazione e valutazione delle alternative di Piano

Come alternative di Piano, nei documenti presentati, si prende in considerazione solo l’alternativa zero (descrizione dell’evoluzione del territorio in assenza dell’attuazione del Piano).

Sulla base di quanto indicato nell’Atto di coordinamento dal quadro conoscitivo diagnostico, che rappresenta la sintesi interpretativa dello stato di fatto della città e del territorio, deriva lo “scenario attuale”, relativo al periodo in cui si inizia il percorso di formazione del Piano.

L’analisi va estesa anche alle valutazioni sullo scenario atteso in assenza di interventi (**lo scenario di riferimento**), con l’attuazione dei piani e delle politiche vigenti in assenza delle azioni del Piano, ed alle connesse considerazioni sui pericoli di decadimento della qualità e di incremento della vulnerabilità.

Si riporta sull’argomento quanto indicato nell’Atto di coordinamento: *“La valutazione dello scenario di riferimento interpreta i risultati del quadro conoscitivo- diagnostico al fine di individuare le aree prioritarie entro le quali articolare le azioni che riducano le vulnerabilità e incrementino la resilienza della città e del territorio, includendole nel novero di quelle che saranno sviluppate nella Strategia (scenario di piano).”*

Per la definizione dello scenario di piano devono/possono essere esaminate alternative (ovvero selezionate altre politiche coerenti con il sistema di obiettivi), che daranno luogo a scelte specifiche di strategia.

Per ciascuna di tali scelte della Strategia il Piano dovrà individuare le opzioni disponibili per l'attuazione, in quanto comunque in grado di concorrere con efficacia al raggiungimento degli obiettivi e degli esiti della Strategia stessa.

In questa fase si deve valutare la possibilità che alcune azioni siano in conflitto con altre, o che gli effetti cumulati possano creare situazioni critiche o insostenibili (ad esempio squilibri tra aree). Diviene in tali casi necessario modificare l'insieme delle scelte ammissibili (azioni- progetti), eliminandone alcune e inserendone di nuove.

In tale contesto la Val.S.A.T., anziché un processo di verifica degli effetti ambientali e delle condizioni di sostenibilità delle scelte di pianificazione, si presenta quale parte costitutiva del processo che accompagna l'intero percorso di formazione del Piano, fornendo nelle diverse fasi la valutazione delle possibili opzioni che si aprono per perseguire, nelle condizioni date, le finalità del Piano.”

Per la **generazione delle alternative**, è necessario sviluppare ipotesi alternative di Piano determinate dalla modifica di alcune delle azioni volte ad ottenere il raggiungimento degli obiettivi e analizzare le diverse conseguenze ambientali (valutare ad esempio: quali effetti si possono produrre se si aumentano sensibilmente gli investimenti sulla mobilità cosiddetta “dolce”, sottraendo risorse ad altri tipi di mobilità compresa quella del trasporto pubblico, o ancora se si investe nella diffusione della banda ultra-larga per diffondere e rendere competitivo in tutto il territorio il lavoro agile).

6) In merito alla valutazione degli effetti del piano

Priorità della Valutazione ambientale dei piani è la valutazione degli effetti ambientali, come richiesto dalla Direttiva 2001/42/CE “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”. La valutazione degli effetti comprende sia quelli negativi che positivi dal momento che *“Una descrizione degli effetti positivi è essenziale per illustrare il contributo del piano e del programma alla protezione dell’ambiente e allo sviluppo sostenibile”*.

Nel documento preliminare di VALSAT è descritta la modalità di valutazione degli effetti del PTM, riferita alle azioni, collegate agli obiettivi ambientali di riferimento. Si concorda sulla necessità di argomentare i giudizi sintetici (positivo, negativo, nullo, incerto) ma si richiede di stimare con valori qualitativi/quantitativi gli effetti attesi, sia positivi sia negativi, sia in aumento sia in diminuzione, rispetto all’unità temporale prevista, come effettuata nella valutazione delle emissioni in atmosfera attese dall’attuazione dei PAESC e dei PUMS, nonché del PER, del POR, del PSR, del PRIT e del PAIR della Regione Emilia – Romagna.

Se stimare gli effetti positivi è *essenziale per illustrare il contributo del piano e del programma alla protezione dell’ambiente e allo sviluppo sostenibile*, in particolare per quanto riguarda le azioni “misurabili” di competenza del PTM, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi ambientali più sfidanti, altrettanto lo è la stima degli eventuali effetti negativi al fine di prevedere le adeguate misure di compensazione.

La stima degli effetti ambientale non è necessariamente correlata alla territorializzazione delle azioni, come ad esempio la stima degli effetti della riduzione del consumo di suolo, la stima della riduzione

del consumo energetico indotto dalla riqualificazione degli edifici o dall'abbandono dell'utilizzo dei veicoli privati a motore a favore della mobilità dolce, o ancora la stima degli effetti indotti da un maggior/minor finanziamento del trasporto pubblico locale. Pertanto, la valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano dovrà riferirsi alle "pressioni ambientali" (es. emissioni, suoli edificati, ecc.) ed alle "risposte ambientali" (es. bonifiche, verde urbano, ecc.).

In particolare, è necessario valutare gli effetti potenzialmente critici-negativi per l'ambiente, ad esempio determinati dall'obiettivo di "re-infrastrutturazione" o dalla lunga tempistica definita per l'obiettivo "di riduzione progressiva dell'urbanizzazione di nuovi suoli".

Si fa presente, inoltre, che il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) richiede che nei nuovi Piani sia effettuata una "relazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM₁₀ ed NO_x del piano o programma e contenente le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti. Inoltre, richiede che il "parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia – Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D-lgs. N. 152/06, si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani e programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte." (art. 8 delle NTA).

Il medesimo PAIR ha stimato la riduzione in termini di emissioni in atmosfera degli scenari valutati (scenario di riferimento, tendenziale No piano e scenario di Piano), stimando, inoltre la riduzione delle emissioni per effetto della applicazione delle misure del Piano. Si ritiene che il PTM, come tutti i piani regionali (vedi ad esempio PRIT) e comunali, per quanto di propria competenza, debbano fornire dati adeguati e utilizzabili alla verifica e al monitoraggio del Piano PAIR. Anche in merito al tema più complessivo del cambiamento climatico sarebbe bene inserire indicatori di efficacia sia per l'adattamento sia per la mitigazione, in coerenza con gli obiettivi della Strategia regionale di arrivare ad una 'accountability' complessiva regionale.

Tra gli effetti da prendere in considerazione, non vanno trascurati quelli sulla salute, come richiamato dell'Atto di coordinamento e ben evidenziato dalla AUSL nel suo contributo: "Numerosi studi evidenziano come l'ambiente fisico (rumore, inquinamento atmosferico, ambiente costruito, disponibilità di aree verdi, accessibilità dei servizi e del trasporto pubblico) e le caratteristiche socioeconomiche più rappresentate nei contesti urbani e periferici (paura di reati e violenze, deprivazione socioeconomica e segregazione) siano in grado di influenzare la salute fisica, mentale e il benessere degli abitanti nelle città. La VIS non è prevista per i Piani urbanistici ma l'importanza del tema sanitario collegato anche alla evoluzione dei determinanti ambientali in ambito urbano, suggerisce di considerare fra gli elementi della valutazione del Piano anche gli aspetti sanitari." Nel medesimo contributo si richiede di estendere la Valutazione d'Impatto Sanitaria (VIS) all'intera Città Metropolitana nell'ambito del PTM, in analogia a quanto avviato dal Comune di Bologna nell'ambito del PUG" e si sottolinea come la VIS "assume un particolare valore ad esempio nei seguenti ambiti:

- processi di riqualificazione urbana che prevedono trasformazioni del territorio;
- progetti per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie più svantaggiate;
- progetti di nature based solutions (green roofs); il verde, in tutte le sue forme;
- progetti di riqualificazione urbana e ambientale dei territori interessati da elevati livelli di

- *inquinamento ambientale e industriale.”*

7) Sintesi non tecnica

Si raccomanda, vista la complessità del PTM, di porre particolare cura nella redazione del documento di Sintesi non tecnica del documento di Valsat, poiché dovrebbe rappresentare il documento di conoscenza degli effetti ambientali attesi dalla realizzazione del Piano più efficace per tutti i cittadini e gli operatori interessati. Si ritiene, inoltre utile fornire ai cittadini una sintesi non tecnica del piano.

8) Piano di gestione e monitoraggio

In merito al tema della gestione e monitoraggio del Piano si riporta quanto indicato nell'Atto di coordinamento: *A partire dalla fase successiva alla costruzione del quadro conoscitivo diagnostico e della definizione dello scenario attuale, nella determinazione della Strategia dovrà essere definito il sistema degli indicatori da considerare nella valutazione del Piano e nel monitoraggio (ovvero nella gestione della sua attuazione), le modalità di misura e i target ritenuti desiderabili da assumere nel Piano. Il sistema di valutazione e monitoraggio può essere strutturato in due ambiti di attività:*

- *il monitoraggio del contesto che studia le dinamiche complessive (ambientali, paesaggistiche, territoriali) di variazione del contesto di riferimento del Piano.*
- *il monitoraggio del Piano che riguarda strettamente l'implementazione dei contenuti e delle scelte del piano.*

È necessario quindi che il sistema di valutazione e di monitoraggio preveda almeno:

- *la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale (monitoraggio del contesto), attraverso gli **indicatori di contesto**, direttamente relazionati agli obiettivi di sostenibilità ambientale. Il monitoraggio dell'evoluzione del contesto tuttavia non fornisce, sempre e naturalmente, informazioni in merito agli effetti ambientali di un piano, sia per i lunghi tempi di risposta dell'ambiente che per la compresenza di differenti attività sul territorio che rendono difficile l'identificazione degli effetti di un singolo piano;*
- *la registrazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano (monitoraggio del Piano), tramite **indicatori di processo e indicatori di contributo alla variazione del contesto**. I primi si basano sull'analisi dei “determinanti” su cui il Piano agisce e delle risposte che esso offre; i secondi, descrivono gli effetti positivi e negativi sul contesto ambientale attribuibili all'attuazione del Piano;*
- *la descrizione delle modalità di correlazione tra gli indicatori di contesto ambientale, di processo e di contributo alla variazione del contesto.*

In concreto sarà la valutazione dello scenario attuale e di quello di piano (passando per lo scenario di riferimento) a dettare l'articolazione degli indicatori necessari al monitoraggio del Piano.

Si raccomanda, inoltre, di costruire il set di indicatori rispondendo alla seguente domanda: indicatori: a che cosa servono? per rappresentare che cosa? Per misurare che cosa?

Al di là di liste più o meno interessanti di indicatori, per l'individuazione/scelta di indicatori per il Piano (ovvero per la rappresentazione del QCD, degli obiettivi e delle strategie, delle prestazioni)

richieste dal Piano per le diverse parti del territorio, la valutazione dell'attuazione degli stessi e loro monitoraggio) rispetto a quelli visti ma più in generale, forse non tutti sono "utili" e/o "necessari", forse bisogna ragionare su quali sono gli indicatori "sensibili" alle azioni del Piano e ogni quanto è calcolabile (almeno ogni due anni altrimenti difficilmente serve a qualcosa).

Per quanto concerne il monitoraggio, è necessario avere presente che lo scopo è valutare la rispondenza delle azioni agli obiettivi (monitoraggio dell'attuazione del Piano) e tenere sotto controllo gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione (monitoraggio del contesto) per apportare le necessarie misure correttive: è preferibile l'uso di tabelle che **mettano in relazione gli obiettivi con le azioni** nonché con gli eventuali effetti ed il relativo indicatore di controllo.

In particolare, si richiede di utilizzare, nel piano di monitoraggio, indicatori relativi al consumo di suolo facendo riferimento alle metodologie individuate dalla Regione Emilia-Romagna nel documento "Il monitoraggio del consumo di suolo in Emilia-Romagna" (2015):

<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it/it/contenuti/monitoraggio-del-consumo-di-suolo-in-emilia-romagna>

Si segnala, inoltre, che è disponibile sul portale regionale minERva lo stato del suolo già "ipotecato" ai fini edificatori dalle pianificazioni comunali, ciò potrebbe essere utile nella VALSAT per elaborare indicazioni specifiche sulle modalità di compensare/limitare/mitigare il consumo di suolo futuro basandosi su dati reali di superfici e di servizi ecosistemici:

<https://datacatalog.regione.emilia-romagna.it/catalogCTA/dataset/monitoraggio-aree-trasformate-art-5-comma-6-lr-24-17>

- link diretto ai dati vettoriali

http://territorio.regione.emilia-romagna.it/urbanistica/piani-urbanistici-comunali/monitoraggio-aree-trasf_lr24_2017

9) **In merito alla verifica di coerenza**

L'analisi di coerenza costituisce il momento di raccordo e verifica della rispondenza alle norme e ai riferimenti di pari o diverso livello in materia di pianificazione e sostenibilità (coerenza esterna) ma rappresenta anche la fase di accertamento della correlazione tra quadro conoscitivo diagnostico, strategie/obiettivi e azioni del Piano (coerenza interna). In esito a tale analisi sarà possibile verificare l'eventuale conflittualità o incoerenza degli elementi costitutivi del piano.

La verifica di coerenza in particolare quella interna al piano serve per migliorare la governance dello stesso evidenziando relazioni che, in certi casi, possono entrare in contrasto tra loro modificando gli effetti attesi. Inoltre, in considerazione del fatto che il PTM ha sia competenze dirette, che un preciso ruolo di coordinamento della pianificazione comunale, si propone di distinguere la valutazione di coerenza per competenza diretta, anche se in forma congiunta con altri soggetti, da quella riferibile all'azione di promozione/coordinamento.

Si segnala, inoltre, una questione da affrontare contenuta nella verifica di coerenza esterna della Val.S.A.T. del PTM: il rapporto con il PUMS, che in questo specifico caso ha coinvolto l'intero territorio della Città metropolitana, ovvero fra PTM e PUMS (ma a questo proposito anche con i PAESC). Fermo restando il tema della competenza specifica dei singoli piani in particolare di quelli di "settore" vi è

comunque la necessità di individuare sia le reciproche distinte competenze, sia i settori di eventuali sovrapposizioni.

In particolare, si pongono alcune questioni: il PTM può modificare il PUMS? Sono ancora validi gli obiettivi del PUMS, anche alla luce dell'emergenza sanitaria in atto? *“(assumendo come propri obiettivi la progressiva riduzione delle emissioni climalteranti fino a -40% nel 2030, la riduzione del 20% dei flussi di traffico privato all'interno dei centri urbani)”*. Il PTM potrebbe comportare variante al PUMS, ad esempio, promuovendo l'adozione della modalità del lavoro agile (smartworking) come azione prioritaria sia per un efficace contrasto al peggioramento della qualità dell'aria sia come significativo risparmio dell'utilizzo di energia prodotta da fonti non rinnovabili?

10) Ulteriori specifiche indicazioni

Inoltre, si ritiene utile fornire le seguenti indicazioni riguardanti il **completamento del Quadro conoscitivo e la coerenza con la pianificazione regionale vigente**:

Visti i contributi dei Servizi regionali della Direzione Ambiente e cura del territorio forniti per il completamento del Quadro conoscitivo diagnostico e le specifiche indicazioni per definire una migliore coerenza del PTM con la pianificazione ambientale regionale. In particolare, si segnalano gli aspetti di seguito riportati.

Al fine della completa **individuazione dei servizi ecosistemici**, si fa presente che il Servizio Geologico, Sismico dei Suoli regionale rende disponibile, su richiesta, le seguenti informazioni:

- Carta dei servizi ecosistemici dei suoli (Link alle pagine informative sul sito: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/suoli/suoli-pianificazione/servizi-ecosistemici-del-suolo>) già disponibile, su richiesta, per il territorio della Città metropolitana di Bologna;
- la Carta della Capacità d'uso, già disponibile su richiesta per il territorio della Città metropolitana di Bologna. (Link informativo: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/suoli/uso-e-gestione-dei-suoli/capacita-d2019uso>) utile per una valutazione specifica sulla capacità di produrre biomasse (alimentari e non) da parte del suolo e quindi apprezzarne in modo specifico la funzione di approvvigionamento alimentare.

“Con riferimento all'**impiantistica di recupero**, in via generale e in base alla normativa di settore, va privilegiata la localizzazione in aree industriali; inoltre, in coerenza con i principi comunitari della gerarchia nella gestione dei rifiuti e di economia circolare, gli impianti di recupero dei rifiuti non pericolosi vanno assimilati agli impianti industriali e non vanno conseguentemente sottoposti, in sede pianificatoria, a vincoli più restrittivi di quelli previsti per questi ultimi.

Inoltre, per valutare gli scenari di sviluppo di tale tipologia impiantistica può essere opportuno tenere conto dei dati relativi alle percentuali di raccolta differenziata, su base provinciale, rispetto ai quali è atteso un incremento di circa il 10% e i dati relativi al riciclo, su base regionale, rispetto ai quali è previsto un incremento sempre di circa il 10% (con riferimento alla raccolta differenziata, la media raggiunta dal territorio dei Comuni della Città metropolitana si attesta al 63% a fronte dell'obiettivo del 73% posto dal PRGR; il riciclo, invece, si attesta, a livello regionale, al 60% mentre l'obiettivo posto dal PRGR è del 70%).

Resta evidentemente ferma la necessità che il PTM della Città metropolitana, sempre in coerenza e in attuazione dei criteri regionali, individui altresì **le zone non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti.**”

Ed inoltre, la richiesta di inserire tra gli obiettivi di rigenerazione: “quello relativo alla promozione, anche attraverso l’attivazione di forme di partnership con i privati, della rigenerazione dei c.d. “brownfields” ossia di aree dismesse, comprese in ambito urbano o urbanizzato, con problemi di inquinamento, dotate di un potenziale valore di mercato e la cui bonifica compete, in base alla normativa di settore, al sistema pubblico (in quanto il responsabile dell’inquinamento non è stato individuato ovvero si è sottratto).”

Sarà necessario “correlare gli **adempimenti previsti dal PAIR** al territorio, identificando i Comuni appartenenti all’agglomerato identificato ai sensi del D.lgs. 155/2010, i Comuni sotto i 300 m s.l.m., i Comuni a cavallo di tale quota, tenuti ad identificare la porzione di territorio a cui si applicano le misure per l’utilizzo della biomassa ad uso domestico, i Comuni montani, i Comuni ricadenti nella cartografia delle aree di superamento dei valori limite di PM10 e NO2, i Comuni ricadenti in zone soggette a procedure di infrazione per la qualità dell’aria.”