




V.A.S.

IV VARIANTE

P.G.T.

COMUNE DI BRESCIA  *Assessorato all' Urbanistica e Pianificazione per lo Sviluppo sostenibile - Area Pianificazione urbana Edilizia e Mobilità - Settore Pianificazione Urbanistica*

SINDACO
Emilio Del Bono

ASSESSORE
Michela Tiboni

RESPONSABILE AREA
Gianpiero Ribolla

AUTORITA' PROCEDENTE
Alessandro Abeni

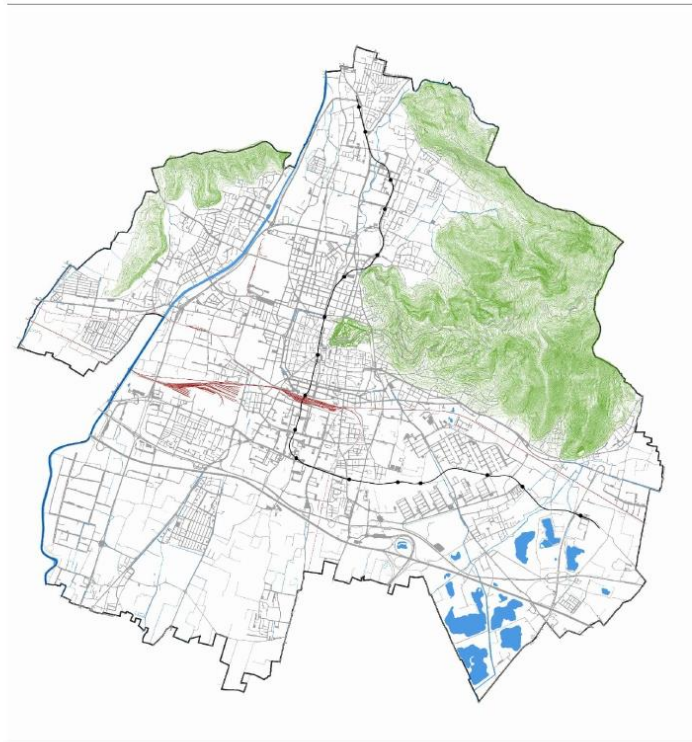
AUTORITA' COMPETENTE
Angelantonio Capretti

RUP
Laura Treccani

COLLABORATORI
Melida Maggiori

UFFICIO DI PIANO
Anja Begrich
Stefania Boglietti
Ilaria Fumagalli
Viviana Pochetti
Maria Rosa Tremiterra

CONSULENTI
Alessandro Martinelli
Francesco Botticini



Sintesi Non Tecnica

sui possibili impatti ambientali significativi

SNT

Ottobre 2022

Valutazione Ambientale Strategica

Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	LA PROCEDURA DI VAS.....	3
3	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA A) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.	6
3.1	Piano Territoriale Regionale (PTR).....	6
3.2	Prescrizioni e contenuti paesistici del PTR in relazione al territorio di Brescia.....	8
3.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	9
3.4	Piani e programmi di livello comunale.	10
3.5	Gli obiettivi di sostenibilità della IV variante del PGT di Brescia	11
3.6	Obiettivi di sostenibilità.....	12
4	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA B) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06:	16
5	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA C) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.	17
6	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA D), E) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.....	19
6.1	Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).	20
7	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA F) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.	21
8	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA G) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.	21
9	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA H) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06	23
10	VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA I) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06	24
11	CONCLUSIONI.	26

1 PREMESSA

La procedura di VAS prevede la redazione della **Sintesi non tecnica delle informazioni**.

Lo scopo del documento di **Sintesi non tecnica** è quello di rendere accessibili e facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del **Rapporto ambientale** sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni. La sintesi viene propost separatamente al Rapporto Ambientale per garantirne una maggiore diffusione.

2 LA PROCEDURA DI VAS

Si fa presente che la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stata introdotta dalla Direttiva europea 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, che configura la VAS quale processo continuo che segue l'intero ciclo di vita del piano, compresa la fase di gestione, allo scopo di *“garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi [...] che possono avere effetti significativi sull'ambiente”*. A livello regionale le norme, i dispositivi attuativi e i documenti tecnici relativi alla Valutazione Ambientale Strategica sui piani e programmi, forniscono in modo completo le indicazioni generali per la procedura di VAS.

Si è ritenuto, in questo modo, di assicurare la sostenibilità del piano integrando la dimensione ambientale, accanto a quella economica e sociale, nelle scelte di pianificazione.

Questo obiettivo si concretizza attraverso un percorso che s'integra a quello di pianificazione, ma soprattutto con la redazione di un documento specifico denominato **Rapporto Ambientale**.

Secondo le prescrizioni della Direttiva, questo documento deve contenere i modi d'integrazione delle tematiche ambientali nelle scelte alternative prese in considerazione nel piano, deve fornire la stima dei possibili effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, indicando tra l'altro le misure di mitigazione e compensazione e progettando un sistema di monitoraggio del piano stesso.

Il presente documento intende riassumere in modo semplificato tutte le modalità operative affrontate nelle attività di VAS per la valutazione della **variante**, sottolineando i punti nodali di analisi del processo di valutazione ambientale svolto.

Di seguito i principali aspetti relativi alla procedura in tema:

- la Giunta Comunale, con Deliberazione n. 38 del 02.02.2022 ha dato formale avvio al procedimento di quarta variante al P.G.T. e al relativo Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica;
- con Avviso all'Albo pretorio P.G. n. 101267 del 01.04.2022 si è reso noto del formale avvio del Procedimento di quarta variante al P.G.T. e sono stati fissati i termini per la presentazione delle istanze;
- gli atti sopra richiamati sono stati messi a disposizione a decorrere dal 02.04.2022 sul sito istituzionale del Comune per la presentazione di suggerimenti e proposte da parte di chiunque ne avesse avuto interesse, anche per la tutela degli interessi diffusi;
- il Comune di Brescia con determinazione dirigenziale n. 1424 del 07.06.2022, ha ulteriormente:
- individuato il percorso metodologico procedurale quello previsto dagli indirizzi di cui al D.Lgs.152/06, alla D.G.R. n. 9/761 del 10.11.2010 e alla D.G.R. n. 9/3836 del 25.7.2012;
 - ✓ dato atto che il Responsabile del Procedimento è l'arch. Laura Treccani – Responsabile del Servizio Pianificazione strategica e Programmi complessi di trasformazione urbana e Urban Center;
 - ✓ individuato, quale Autorità Competente per la VAS, l'ing. Angelantonio Capretti – Responsabile del Settore Sostenibilità Ambientale;
 - ✓ individuato quale Autorità Procedente il Comune di Brescia rappresentato dall'arch. Alessandro Abeni – Responsabile del Settore Pianificazione Urbanistica, dando conseguentemente mandato allo stesso di predisporre tutti gli atti inerenti e conseguenti così come previsto dagli indirizzi di cui alla D.G.R. n. 9/761 del 10.11.2010;
 - ✓ individuato i soggetti competenti in materia ambientale, gli Enti territorialmente interessati e i soggetti quali settori del pubblico interessati alla fase di consultazione;
 - ✓ istituito la Conferenza di Valutazione, con la finalità di acquisire elementi informativi e pareri dei soggetti/enti individuati, la quale si prevede sia articolata in almeno due sedute.

Il presente **documento di sintesi** viene depositato agli atti della VAS in tema, in concomitanza con la Proposta di Piano ed il Rapporto Ambientale nella fase dell'iter procedurale riportata nello schema che segue:

Schema generale - Valutazione Ambientale VAS

<i>Fase del DdP</i>	<i>Processo di DdP</i>	<i>Valutazione Ambientale VAS</i>
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ⁴¹ P0. 2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica delle presenze di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di DdP (PGT) deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di p/p A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	

Nel documento Rapporto Ambientale sono riportati tutti gli aspetti di interesse relativi alla Valutazione Ambientale Strategica e pertanto si rimanda a questo documento per le valutazioni di dettaglio.

Allegato VI al D.Lgs. 152/06

Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) *aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c) *caratteristiche ambientali culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del D.Lgs 18 maggio 2001 n. 228;*
- e) *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*

- f) *possibili impatti significativi sull'ambiente compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*
- g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
- h) *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;*
- i) *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;*
- j) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*

Il presente documento di Sintesi non Tecnica, come il **Rapporto ambientale**, viene quindi articolato considerando quanto riportato nel precedente **allegato n. VI** al fine di fornire le informazioni sintetiche così come stabilito dalla normativa vigente

3 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA A) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/06.

- a) **illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi.**

3.1 Piano Territoriale Regionale (PTR).

Con l'entrata in vigore del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 "**Codice dei beni culturali e del paesaggio**" e della LR 12/05 (Legge per il Governo del Territorio), si è reso necessario aggiornare e integrare il PTPR che per la sua conformazione, conteneva già la maggior parte degli elementi successivamente dettagliati nel nuovo Codice.

Funzione di aggiornamento del PTPR è assunta dal **Piano Territoriale Regionale (PTR)**, che con la LR 12/05 ricopre l'importante ruolo di delineare una visione strategica di sviluppo per la Lombardia: esso si qualifica infatti quale strumento di supporto all'attività di governo

territoriale della Regione, al fine di rendere coerente la visione strategica della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale. Ai sensi del D.Lgs 42/04 il PTR assume inoltre valore di Piano paesaggistico; a tal proposito il PTR è costituito infatti da diversi documenti uno dei quali è il “**Piano paesaggistico**”.

Il PTR si pone da un lato come pianificazione strategica di recepimento delle strategie della programmazione comunitaria e nazionale a livello del territorio lombardo, mentre per altro verso si propone quale atto di coordinamento della programmazione generale e di settore a livello regionale.

Con D.G.R. n. 367 del 4 luglio 2013, Regione Lombardia ha dato **avvio al percorso di revisione del Piano Territoriale Regionale**, approvando:

- il documento “**Piano Territoriale Regionale – Un’ occasione di rilancio in tempo di crisi**”, nel quale sono individuati primi elementi di indirizzo;
- l’Avviso di avvio del percorso di **revisione del PTR** (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Avvisi e Concorsi, n. 28 del 10 luglio 2013), nel quale sono indicate le modalità di presentazione delle proposte preventive.

Per il sistema territoriale Pedemontano, di cui Brescia fa parte, sono stati individuati all’interno del PTR i seguenti obiettivi:

- tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche);
- tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell’inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse;
- favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa;
- promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata;
- applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio;
- tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell’attività agricola;
- recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano;
- incentivare l’agricoltura e il settore turistico ricreativo per garantire la qualità dell’ambiente e del paesaggio caratteristico;
- valorizzare l’imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l’accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l’effetto “tunnel”.

Sul tema specifico dell’“uso del suolo”, per il suddetto sistema territoriale il PTR evidenzia la necessità di:

- limitare l’ulteriore espansione urbana;

- favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;
- conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale;
- evitare la dispersione urbana, mantenendo forme urbane compatte;
- mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture;
- realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile;
- coordinare a livello sovracomunale nell'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale;
- evitare la riduzione del suolo agricolo.

3.2 Prescrizioni e contenuti paesistici del PTR in relazione al territorio di Brescia

Il PTR approvato dalla Regione Lombardia, conferma e avvalorata il contenuto del PTR in materia paesistica; si farà dunque riferimento a questo documento per l'inquadramento del paesaggio a scala regionale, considerato anche il fatto che esso costituisce strumento di disciplina paesistica attiva del territorio. Il suo contenuto si applica all'intero territorio lombardo, ma opera effettivamente là dove e fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesistica di maggior dettaglio. Il quadro di riferimento paesistico contribuisce alla programmazione regionale, orientando e verificando sotto il profilo paesistico le politiche di settore (con particolare riguardo a quelle agricole e quelle relative ai lavori pubblici).

Ai sensi della classificazione introdotta dalla Tavola A del PTR, il **Comune di Brescia** si inserisce nella zona di connessione tra il contesto della "**Fascia della bassa pianura**" (parte meridionale del territorio comunale) e quello della "**Fascia prealpina**" (parte settentrionale del territorio comunale), ed è interessato dai **Paesaggi delle culture foraggere, delle fasce fluviali e delle valli prealpine**, come illustrato nel seguente estratto della carta Paesistica regionale (Fonte: PTR - Regione Lombardia).

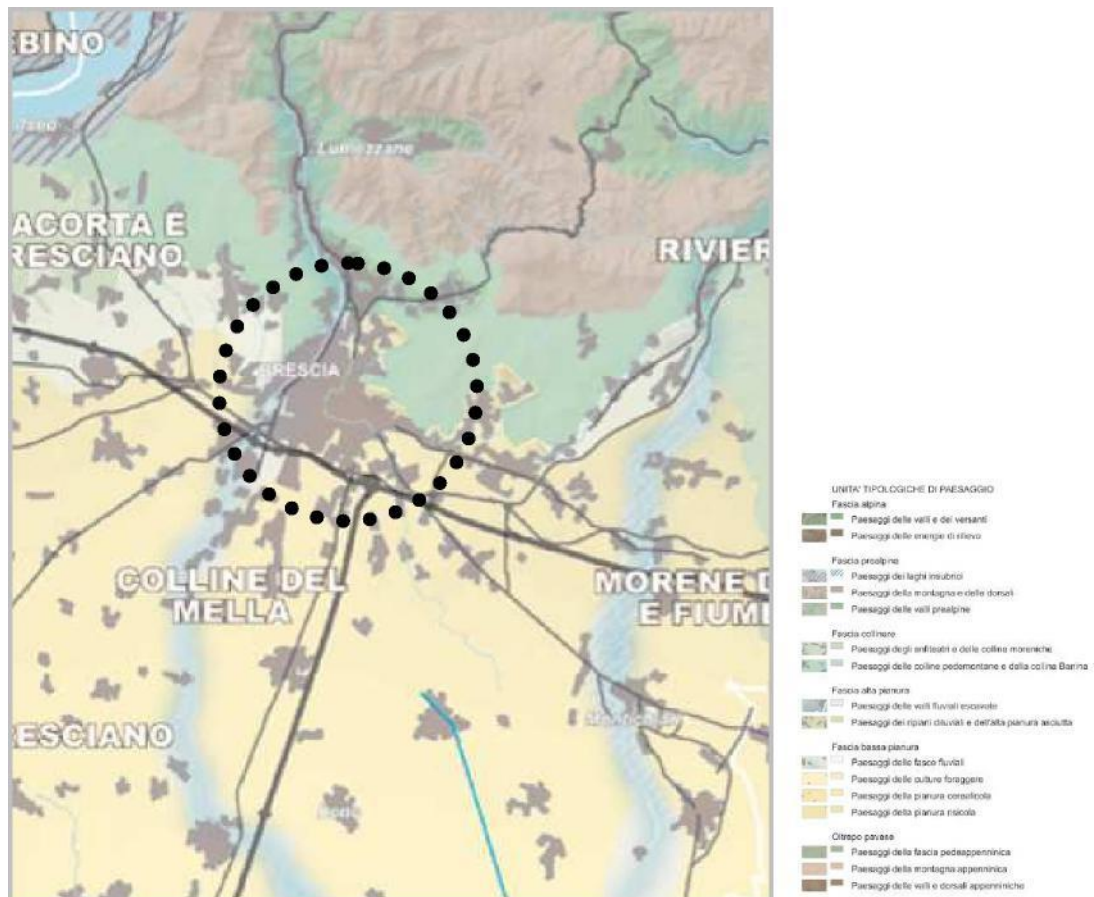


Figura: Estratto della Tavola A “Ambiti geografici e unità tipologiche” del PTR della Lombardia

Secondo la classificazione adottata nel PTR, il territorio del comune di Brescia si colloca nel contesto fortemente urbanizzato del capoluogo bresciano. Il territorio a sud della città è caratterizzato da una grande densità di centri abitati e dall'importante presenza del “geosito di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico” del Monte Netto (distante una decina di chilometri dal centro della città di Brescia).

3.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Il **Piano Territoriale di coordinamento Provinciale (PTCP)** revisionato in adeguamento alla legge regionale di Governo del Territorio n. 12/2005, al Piano Territoriale Regionale (PTR) e al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è stato approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 31 del 13 giugno 2014.

Le principali azioni di adeguamento hanno riguardato gli ambiti agricoli strategici, la rete ecologica, la rete verde e il degrado paesaggistico. La normativa di piano è stata inoltre rivista per rafforzare il ruolo di coordinamento della Provincia in ambito sovracomunale con strumenti innovativi quali la perequazione territoriale e l'individuazione della aree produttive ecologicamente attrezzate.

Il tema del consumo di suolo già trattato dal piano 2004 è stato aggiornato tenendo conto delle differenti peculiarità dei territori provinciali e introducendo un target di consumo di suolo in ambito provinciale riferito al quinquennio e al decennio successivi all'approvazione del piano stesso.

Il PGT vigente approvato nel 2016 risulta già adeguato al PTCP 2014 e al PTR.

Il PTCP ha mantenuto sostanzialmente la struttura originaria suddivisa nei quattro sistemi ambientale, paesistico delle infrastrutture ed insediativo, con l'aggiunta degli ambiti agricoli strategici.

Anche la cartografia è stata completata con gli elaborati della Rete verde, della rete ecologica, del degrado paesaggistico, degli ambiti lacustri e degli ambiti agricoli strategici.

3.4 Piani e programmi di livello comunale.

Nell'ambito della pianificazione di contesto comunale la Variante al PGT di Brescia deve anzitutto confrontarsi e coerenza con le linee strategiche contenute nell'ambito di pianificazione relativo al vasto tema della mobilità.

E' opportuno richiamare, quale documento strategico che ha lo scopo di orientare le politiche di mobilità della città nei successivi 10 anni, il **Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS)**, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 7 del 19.2.2018.

I principi fondanti la Variante Generale al PGT del 2016 furono basati sull'incentivazione a riqualificare e a rigenerare il tessuto urbano esistente, mediante incisive azioni di difesa, potenziamento e valorizzazione del territorio non-costruito, raggiungibili mediante: la drastica riduzione del consumo di suolo libero, la valorizzazione del sistema delle connessioni ambientali, il riequipaggiamento vegetale per preservare la continuità e funzionalità dei corridoi ecologici.

Nell'ultimo quinquennio sono stati avviati processi di trasformazione come occasione di rigenerazione urbana, che potranno incidere in modo significativo nel perseguimento dei principi della Variante generale del 2016 e che richiedono azioni di adeguamento degli atti del PGT.

Gli adempimenti alle recenti misure di incentivazione al recupero del patrimonio esistente sono stati messi in atto con la Delibera di Consiglio Comunale n. 110 del 21/12/2021 con la quale si è provveduto alla "**Individuazione degli ambiti di rigenerazione urbana e territoriale e approvazione delle misure incentivanti, ai sensi dell'art. 8-bis della L.R. n. 12/2005 e ss.mm.ii**". Inoltre, per effetto dell'entrata in vigore della Legge Regionale 24 giugno 2021, n. 11 recante "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità. Modifiche all'articolo 40 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12", con Delibera di Consiglio Comunale n. 37 del 4.7.2022 sono stati individuati gli ambiti esclusi dal procedimento di cui all'articolo 40-bis della l.r. 11.03.2005 n. 12 e definiti i termini per gli incrementi dell'indice di edificabilità massima di cui al medesimo articolo.

Da segnalare inoltre altri documenti di riferimento:

- **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima (PAESC)** del Comune di Brescia approvato nel maggio 2021;
- **Zonizzazione Acustica del Territorio**, che consente di conoscere quali aree siano da salvaguardare dal punto di vista acustico, quali zone presentino livelli di rumore accettabili, quali siano a rischio, in quali sia permesso lo sviluppo di attività rumorose e dove sia necessario programmare e perseguire interventi di risanamento ambientale;
- **Reticolo Idrico del territorio comunale**, studio propedeutico alla redazione dello strumento urbanistico, che ha per oggetto la definizione del percorso di rogge/canali e corsi d'acqua che attraversano il territorio comunale nonché gli aspetti relativi alla polizia idraulica (sia in termini di competenze che vincolistici).

3.5 Gli obiettivi di sostenibilità della IV variante del PGT di Brescia

Nell'ottica di valorizzare e tutelare il patrimonio **non-costruito**, al fine di rinnovare e rigenerare quello costruito, con Del. G.C. n. 38 del 02.02.2022 l'Amministrazione Comunale ha dato avvio al procedimento della quarta Variante al P.G.T. finalizzata a perseguire i seguenti **obiettivi Generali di sostenibilità (OGS)**:

- **OGS1** -Tutelare ulteriormente il sistema di cintura verde esistente e favorire la costruzione di nuovi corridoi ecologici protesi all'interno del tessuto urbanizzato, estendendo e valorizzando il PLIS delle Colline verso la zona agricola a sud della città;
- **OGS2** - Potenziare i servizi ecosistemici territoriali e adottare nature-based solutions nella pratica urbanistico-edilizia, per incrementare la resilienza del sistema urbano ai rischi connessi al cambiamento climatico;
- **OGS3** - Prevedere il potenziamento delle attrezzature per servizi, con particolare attenzione all'ambito di via Milano, proseguendo nell'impegno a realizzare ambiti urbani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili;
- **OGS4** - Favorire l'attivazione degli interventi di rigenerazione urbana, introducendo strumenti di flessibilità per la fase attuativa e in un'ottica di sostenibilità, con particolare riguardo agli Ambiti di Trasformazione e ai Progetti Speciali ricadenti negli Ambiti di Rigenerazione;
- **OGS5** - Introdurre adeguamenti urbanistici funzionali al potenziamento del sistema della mobilità urbana sostenibile, con particolare riferimento alla previsione di realizzazione della prima linea di tramvia Pendolina-Fiera (T2), per favorire l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile.

3.6 Obiettivi di sostenibilità

La variante di PGT in tema è stata redatta in conformità con le linee di indirizzo e gli obiettivi già declinati nella Variante generale di cui alla D.C.C. 17/44571 del 9.02.2016, che vengono ora integrati con specifici obiettivi di sostenibilità, dettati dall'amministrazione comunale nella D.G.C. 38 del 2.02.2022. Le singole proposte di variante agli atti di PGT, che vengono descritte nelle schede del presente documento, devono concorrere al raggiungimento dei suddetti obiettivi.

Gli obiettivi generali di sostenibilità su cui il Piano si fonda, già enunciati ed identificati in fase di procedura introduttiva della variante, ovvero in sede di presentazione del rapporto preliminare per la VAS, sono di seguito esplicitati.

Obiettivo generale di sostenibilità:

OGS1 -Tutelare ulteriormente il sistema di cintura verde esistente e favorire la costruzione di nuovi corridoi ecologici protesi all'interno del tessuto urbanizzato, estendendo e valorizzando il PLIS delle Colline verso la zona agricola a sud della città;

Azioni promosse per il raggiungimento delle finalità:

Le azioni intraprese negli ultimi anni per la difesa delle aree verdi esistenti dalle pressioni antropiche e per il potenziamento della rete verde e della rete ecologica comunale, quali strumenti indispensabili per il presidio della qualità della vita in ambito urbano, hanno consentito di estendere la superficie del PLIS delle Colline sia in direzione sud lungo l'asta del fiume Mella, sia nel territorio delle Cave di Buffalora e San Polo ad est della città.

Al fine di conservare e valorizzare ulteriormente il sistema di cintura esistente e favorire anche la costruzione di nuovi corridoi ecologici protesi all'interno del tessuto urbanizzato, è in fase di studio e di concertazione con la Provincia un ulteriore ampliamento del PLIS delle Colline che, includendo le aree agricole poste a sud della centro urbano, contribuirà a saldare questo strategico presidio di elementi paesaggistici e naturali che abbraccia la città con una straordinaria varietà di servizi ecosistemici, generati dalle pianure, dal reticolo idrico e dal sistema collinare, cui è possibile riconoscere un elevato valore culturale, oltre che ambientale e naturalistico per la città.

Obiettivo generale di sostenibilità:

OGS2 - Potenziare i servizi ecosistemici territoriali e adottare nature-based solutions nella pratica urbanistico-edilizia, per incrementare la resilienza del sistema urbano ai rischi connessi al cambiamento climatico;

Azioni promosse per il raggiungimento delle finalità:

È sempre più evidente che i benefici prodotti dal capitale naturale hanno bisogno di essere accompagnati da un nuovo approccio culturale, che ne evidenzia il valore ed il ruolo nei confronti della salvaguardia del sistema urbano, soprattutto in funzione delle sempre più catastrofiche esternalità determinate dal cambiamento climatico. Non di meno, gli effetti della pandemia da Sars-Cov-2 hanno dato evidenza al grande valore degli spazi aperti con carattere di naturalità, per il benessere umano. In tale contesto, affrontare la variabilità climatica richiede un cambio di passo nell'esercizio delle funzioni antropiche, soprattutto di quelle ritenute tra le principali cause dell'attuale quadro climatico. Se, a scala globale, le politiche di transizione climatica richiedono uno sforzo fondato sul ripensamento di nuovi modelli di sviluppo e crescita "a zero emissioni" (politiche di mitigazione), a scala locale e territoriale le città devono essere riorganizzate per affrontare efficacemente gli effetti collaterali del cambiamento climatico (capacità di adattamento), affinché possano preservare vivibilità e qualità dell'ambiente urbano, in quanto è a questo livello che si concentrano le cause e gli effetti del cambiamento climatico.

Partendo dalla definizione del quadro conoscitivo delle criticità del territorio, è necessario orientare le scelte progettuali verso specifici obiettivi ed introdurre adeguate misure ai vari livelli di intervento. In questo contesto, le città diventano laboratori in cui sperimentare nuovi modelli di trasformazione urbana multi-obiettivo, in cui la rigenerazione urbana sia intesa anche come occasione di messa in sicurezza del territorio dagli effetti del cambiamento climatico. In tal senso, al fianco delle tradizionali soluzioni infrastrutturali (*grey infrastructure*), il capitale naturale assume oggi un rilevante riconoscimento nella costruzione di territori non solo più resistenti, ma anche più resilienti al cambiamento climatico, grazie all'adozione di *nature-based solutions*.

Un significativo apporto in questa direzione è dato dal Progetto "*Un filo naturale. Una comunità che partecipa per trasformare la sfida del cambiamento climatico in opportunità*" avviato dall'Amministrazione comunale nel 2020 e che, grazie a finanziamenti di Fondazione CARIPLO, attua interventi volti a rendere Brescia:

- "CITTÀ OASI" per fronteggiare le sempre più frequenti ondate di calore, siccità e perdita di habitat
- "CITTÀ SPUGNA" per mitigare gli effetti dei sempre più frequenti fenomeni piovosi estremi
- "CITTÀ PER LE PERSONE" per rispondere al bisogno di naturalità, di socialità e di maggior consapevolezza ambientale dei cittadini.

Per favorire questo percorso, gli atti del PGT, oltre a pianificare l'estensione del PLIS delle Colline alle aree agricole, devono ampliare il quadro conoscitivo delle vulnerabilità e delle previsioni di rischio, al fine di indirizzare efficacemente l'applicazione e la diffusione a scala locale di *nature-based solutions* da prescrivere quali modalità di intervento primarie da impiegare nell'ambito delle trasformazioni urbane nel territorio comunale, al fine di innalzarne i livelli di resilienza al cambiamento climatico.

Obiettivo generale di sostenibilità:

OGS3 - Prevedere il potenziamento delle attrezzature per servizi, con particolare attenzione all'ambito di via Milano, proseguendo nell'impegno a realizzare ambiti urbani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili;

OGS4 - Favorire l'attivazione degli interventi di rigenerazione urbana, introducendo strumenti di flessibilità per la fase attuativa e in un'ottica di sostenibilità, con particolare riguardo agli Ambiti di Trasformazione e ai Progetti Speciali ricadenti negli Ambiti di Rigenerazione

Azioni promosse per il raggiungimento delle finalità:

In linea con quanto stabilito agli art. 8 e 8-bis della L.R. 12/2005, così come modificata dalla L.R. 18/2019, con Deliberazione C.C. n. 110 del 21.12.2021, sono stati riconosciuti all'interno del territorio comunale Ambiti di Rigenerazione Urbana (ARU) e Ambiti di Rigenerazione Territoriale (ART), caratterizzati da fenomeni di dismissione e degrado sociale ed ambientale e sono state declinate specifiche misure di incentivazione all'avvio di interventi che perseguano gli obiettivi definiti.

Il PGT 2016 aveva anticipato le finalità perseguite dalla L.R. 18/2019 individuando, in particolare, gli ambiti di Via Milano e Via OrzINUOVI, quali parti di città con significativa presenza abitativa, interessate da rilevanti fenomeni di dismissione e particolari situazioni di criticità ambientale o degrado sociale, da assoggettare a programmi complessi di rigenerazione urbana.

A tali programmi era demandato il compito di definire l'insieme di strategie urbanistiche, paesistiche ed ambientali finalizzate a rigenerare il tessuto urbano interessato, basando gli interventi sui principi di sostenibilità, multifunzionalità sociale ed economica in un'ottica di resilienza.

A tal fine, particolare rilevanza veniva attribuita: alla dotazione dei servizi alla residenza, alla cura e potenziamento degli spazi pubblici, all'incremento dell'accessibilità ai luoghi e ai servizi, alla sicurezza delle persone e del territorio, al supporto e allo sviluppo di nuovi ambiti di lavoro, alla cura delle criticità ambientali.

Un'importante accelerazione all'attuazione di dette azioni venne dalla disponibilità di risorse economiche ottenute tra il 2016 e il 2017 da Bandi promossi dalla Presidenza del Consiglio e indirizzati al recupero urbano, sociale ed economico delle periferie di città capoluoghi di provincia e di città metropolitane.

Il Progetto 'Oltre la strada' si inserisce in questo contesto programmatico e finanziario e, mediante gli ingenti investimenti di risorse pubbliche e private sull'ambito di Via Milano, ha dato inizio ad un progressivo ed irreversibile processo di cambiamento del territorio, che necessita di continuità nell'impegno, ma anche di specifiche misure di sostegno.

Le risorse investite hanno già consentito di realizzare importanti interventi pubblici rivolti al miglioramento dello spazio pubblico, al potenziamento dell'accessibilità, alla bonifica di alcune aree per funzioni di servizio sociale e culturale, all'incremento della disponibilità di alloggi che, pur essendo destinati a fasce di utenza che non ha accesso al mercato libero, sono stati riqualificati secondo i più attuali standard di prestazioni.

Il Progetto 'Oltre la strada' ha visto la proficua attuazione di partenariati, grazie ai quali gli interventi previsti e finanziati dal pubblico si sono integrati con progettualità e risorse economiche del settore privato, che danno particolare valore alle trasformazioni in atto.

Ulteriori sviluppi progettuali stanno per essere avviati grazie alle risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e continueranno nella processuale azione di recupero e rigenerazione delle aree dismesse o sottoutilizzate, nella loro bonifica ove necessario, nella ricerca di sempre maggiore accessibilità dei

Obiettivo generale di sostenibilità:

OGS5 - Introdurre adeguamenti urbanistici funzionali al potenziamento del sistema della mobilità urbana sostenibile, con particolare riferimento alla previsione di realizzazione della prima linea di tramvia Pendolina-Fiera (T2), per favorire l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile.

Azioni promosse per il raggiungimento delle finalità:

Il PUMS approvato nel 2018 ha inteso declinare il tema della mobilità, rivolta a tutti coloro che vivono la città, in un'accezione di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. L'obiettivo è stato quello di proporre soluzioni che contribuiscano alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, alla costruzione di un sistema di mobilità multimodale equo, sicuro e accessibile anche agli utenti più vulnerabili, favorendo al contempo la valorizzazione dell'ambiente urbano.

Negli ultimi anni sono stati profusi importanti investimenti relativamente ai servizi ferroviari suburbani, ulteriormente valorizzati dalla realizzazione della Linea AV/AC nella tratta Milano – Brescia, che sarà completata con estensione della tratta fino a Verona.

Il progetto preliminare del *“Quadruplicamento in affiancamento alla linea storica nell'ambito del Nodo di Brescia, ulteriore fase funzionale della nuova tratta Brescia – Verona”*, redatto da Italferr per conto di Rete Ferroviaria Italiana, è stato approvato con ORDINANZA del Commissario Straordinario n. 3 del 30 novembre 2021 (G.U. Serie Generale n. 289 del 4/12/2021) e viene pertanto fatto oggetto di recepimento negli strumenti urbanistici comunali.

Con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili n. 464 del 22.11.2021, registrato alla Corte dei Conti in data 27.12.2021, sono stati attribuiti i fondi per la realizzazione di interventi per il trasporto di massa proposti dai Comuni. Tra questi, figura il progetto per la realizzazione della tramvia Pendolina-Fiera (T2) a Brescia, che integra la metropolitana automatica e il sistema di trasporto su ferro.

La realizzazione della tramvia Pendolina-Fiera (T2) rappresenta un'occasione di riqualificazione urbana lungo l'intero tracciato, producendo effetti sugli spazi urbani pubblici e privati che essa attraverserà. Ciò comporta riflessioni sulle opportunità di generare nuove centralità diffuse sul territorio e, quindi, potenziali occasioni di sviluppo urbano, in aree prima poco accessibili.

Tali strategiche previsioni rendono necessaria la valutazione della loro compatibilità con le previsioni urbanistiche vigenti, al fine di apportare le eventuali modifiche al Piano dei Servizi, che si rendessero necessarie per la loro attuazione. Al contempo, saranno introdotte negli atti di PGT le misure che contribuiscano a potenziare il sistema della mobilità sostenibile e ne favoriscano un accesso sempre più ampio.

4 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA B) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06:

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma

Gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e alla sua evoluzione sono stati considerati nel **Rapporto Preliminare** e nel **Rapporto Ambientale** in particolare attraverso il documento **"Quadro conoscitivo dello stato dell'ambiente"** e le **"Mappe delle sensibilità ambientali"** allegate ai documenti citati, cui si rimanda per gli aspetti di dettaglio.

Una delle principali fonti di dati ambientali considerati è costituita dalle **Relazioni sullo Stato dell'Ambiente (RSA)** del Comune di Brescia pubblicato sul sito web del Comune di Brescia.

Il **Quadro conoscitivo dello stato dell'ambiente** sviluppa i seguenti principali argomenti:

- Il Quadro Demografico nel comune di Brescia
- La biodiversità nel comune di Brescia
- Paesaggio ed Ecosistemi
- Il suolo
- Il rumore
- Radiazioni ionizzanti
- L'elettromagnetismo
- I rifiuti
- La qualità dell'aria
- Cambiamenti climatici: attività del Comune di Brescia
- L'Acqua
- Fognatura e depurazione
- Viabilità e traffico
- Settore della produzione ed impianti tecnologici
- Salute Pubblica

5 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA C) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.

c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.

I numerosi dati ambientali descritti al punto precedente devono poi essere organizzati in modo da poter essere utilizzati nelle fasi di valutazione degli effetti che la *variante* può determinare in termini di sostenibilità.

Tale obiettivo è stato perseguito attraverso la **Mappe delle Sensibilità Ambientale** che sono mappe nelle quali sono riportate le seguenti informazioni:

- Zonizzazione acustica del territorio comunale;
- Reticolo idrico del territorio comunale (principale e minore);
- Pozzi idropotabili pubblici e relative fasce di rispetto. Sorgente pubblica e relative fasce di rispetto
- Viabilità principale (Autostrade, Tangenziali, strade urbane principali, ferrovie);
- Sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza (con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz);
- Sorgenti di campo elettromagnetico a bassa frequenza (50Hz), distanza di prima approssimazione (DPA);
- Discariche;
- Insediamenti assoggettati ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA-IPPC);
- Insediamenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR);
- Ambiti Territoriali Estrattivi (da Piano Cave Provinciale);
- Sito inquinato di Interesse Nazionale (SIN) Brescia-Caffaro (perimetro del sito e aree soggette a bonifica);
- ordinanza sindacale relativa all'inquinamento del suolo da PCB ed altri contaminanti;
- Siti assoggettati a procedura di bonifica esterni al SIN;
- Frane attive;
- Vincolo Idrogeologico;
- Classi geologiche;
- Cimiteri e relative fasce di rispetto;
- Allevamenti e relative fasce di rispetto;
- Beni paesaggistici;
- Rete ecologica.

A questa cartografia che contiene tutti gli elementi di criticità o di valenza, sono stati sovrapposti, **ove di interesse**, le iniziative previste dalla *IV variante*.

La correlazione tra i dati ambientali riportati nel **Quadro Conoscitivo dello Stato dell'Ambiente** e la rappresentazione grafica ottenuta con le **Mappe delle sensibilità ambientali**, consente di valutare le caratteristiche ambientali delle aree oggetto di *variante*.

6 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA D), E) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale

I problemi ambientali esistenti, come sopra descritto sono riportati dettagliatamente nei documenti:

- **Quadro conoscitivo dello stato dell'ambiente;**
- **Mappe delle sensibilità ambientali**

Con riferimento ai temi in discussione nel presente capitolo si fa presente che nel **7° Programma d'azione europeo per l'ambiente, "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta"**, l'UE formula una visione del futuro fino al 2050 di una società a basse emissioni di carbonio, un'economia verde e circolare ed ecosistemi resilienti alla base del benessere dei cittadini. Per raggiungere tali obiettivi vengono alla luce importanti sfide legate a sistemi di produzione e consumo insostenibili e ai loro impatti nel lungo termine, spesso complessi e cumulativi, sugli ecosistemi e sulla salute delle persone. Ciò richiede una maggiore comprensione della natura delle sfide ambientali e della loro interdipendenza con i sistemi economici e sociali, in quanto un mondo ormai globalizzato, ha portato con sé la crescente consapevolezza che le attuali conoscenze e le modalità di governance adottate per contrastare queste sfide, devono essere riviste ed adeguate.

In quest'ottica il Comune di Brescia ha ritenuto opportuno realizzare il documento, **Relazione sullo Stato dell'Ambiente nel Comune di Brescia secondo il metodo DPSIR** (Driving forces, Pressures, State, Impacts, Responses) che pone l'attenzione al fatto che è necessario tenere conto in modo appropriato delle complesse relazioni tra l'economia e l'ambiente nell'ambito degli strumenti conoscitivi di supporto decisionale introducendo un sensibile ampliamento del dominio di analisi, analizzando in particolare l'interazione tra il sistema economico-produttivo e il sistema ambientale.

La **Relazione sullo Stato dell'Ambiente nel Comune di Brescia secondo il metodo** DPSIR è pubblicata sul sito web del Comune di Brescia cui si rimanda per gli aspetti di dettaglio.

6.1 Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

La rete “Natura 2000” è la rete ecologica europea, formata da un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali che vegetali, di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva Habitat). Funzione delle rete è garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

Alla rete “Natura 2000” appartengono due tipi di siti:

- Zone a Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE);
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) istituiti ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE).

Dalla consultazione delle DGR di riferimento, non si riscontra la presenza di siti appartenenti alla Rete Natura 2000, né all’interno del territorio comunale di Brescia (ambito di influenza comunale) né all’interno del territorio dei Comuni limitrofi (ambito di influenza intercomunale).

Al contrario il territorio del Comune di Brescia presenta relazione diretta con elementi della **Rete Ecologica Regionale** che concorrono alla definizione di un sistema interconnesso anche rispetto ai siti rete natura 2000.

7 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA F) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

La valutazione ambientale è stata condotta, **ove significativo**, in modo da poter quantificare analiticamente l'impatto generato dalle iniziative proposte dalla **variante** in termini di sostenibilità per quanto concerne gli aspetti di maggior interesse emersi dal **Quadro Conoscitivo dello Stato dell'Ambiente**.

Questa operazione è stata condotta mediante la definizione di **Indicatori di Valutazione degli Ambiti di possibile Trasformazione**.

Questi aspetti sono contenuti nei documenti allegati al **Rapporto Ambientale**:

- **Valutazione di sostenibilità ambientale della variante parte 1.** In questo documento sono stati richiamati gli obiettivi generali, definiti gli indicatori che sono stati utilizzati nella fase di verifica degli aspetti di sostenibilità per la valutazione delle iniziative della *IV variante*.
- **Valutazione di sostenibilità ambientale della variante parte 2.** Per ogni tema urbanistico introdotto dalla *Variante*, **ove significativo**, è stata effettuata la "valutazione" dal punto di vista della sostenibilità ambientale i cui risultati sono riportati nel documento in tema. L'analisi dal punto di vista ambientale è stata condotta attraverso l'applicazione degli indicatori riportati nel documento di cui al punto precedente.

8 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA G) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06.

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma

Gli esiti della precedente fase di **valutazione ambientale** consentono di evidenziare le principali criticità correlate alla realizzazione delle iniziative urbanistiche previste dalla

variante. Al fine di minimizzare tali criticità è prevista l'attribuzione di opportune mitigazioni delle potenziali interferenze indotte sulle matrici ambientali.

All'interno delle schede di Valutazione, in corrispondenza delle criticità riconosciute è indicata la necessità o meno di applicare la mitigazione prevista per la specifica componente ambientale. Il contenuto prescrittivo di ciascuna mitigazione è presentato nel documento ***Mitigazioni*** allegato al ***Rapporto Ambientale***.

9 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA H) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste.

La Direttiva 2001/42/CE prevede inoltre che, nell'ambito della procedura VAS, debbano essere valutate sia la situazione attuale (scenario di riferimento), sia la situazione ambientale derivante dall'applicazione del piano in fase di predisposizione, sia le situazioni ambientali ipoteticamente derivanti dall'applicazione e realizzazione di ragionevoli alternative (articolo 5, comma 1; allegato I, lettera "h") al piano stesso.

Il documento di attuazione della Direttiva 2001/42/CE precisa ulteriormente la natura e la portata delle "ragionevoli alternative", definendole come alternative diverse all'interno di un piano; nel caso specifico della pianificazione territoriale, le alternative ovvie sono rappresentate da usi diversi di aree designate ad attività o scopi specifici, nonché aree alternative per tali attività.

Non sempre è possibile valutare le alternative, soprattutto quando si progetta lo sviluppo di un'area già esistente ove quindi il confronto si basa esclusivamente sull'intervenire/non intervenire salvo poi entrare nello specifico delle modalità di attuazione dell'intervento stesso.

Il documento, ***Relazione sullo Stato dell'Ambiente nel Comune di Brescia secondo il metodo DPSIR*** (Driving forces, Pressures, State, Impacts, Responses), sopra descritto, ha introdotto un sensibile ampliamento del dominio di analisi, analizzando in particolare l'interazione tra il sistema ***economico-produttivo e il sistema ambientale***.

10 VALUTAZIONE DEGLI ARGOMENTI DI CUI ALLA LETTERA I) DELL' ALLEGATO VI - D.LGS. 152/'06

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o programma proposto

Visti i numerosi indicatori ambientali considerati nel Rapporto Ambientale, si propone che il **Rapporto sullo Stato dell'Ambiente** del Comune di Brescia e gli archivi informatici/cartografici ambientali vengano aggiornati annualmente per **5 anni dal Settore Sostenibilità Ambientale**, al fine di verificare l'andamento nel tempo dei principali indicatori utilizzati per valutare l'impatto sulle diverse matrici ambientali di interesse.

Nel processo di VAS è previsto un monitoraggio per verificare nel tempo l'andamento della **Variante** rispetto agli obiettivi prefissati.

Si ritiene utile proporre un set d'indicatori per il monitoraggio, riprendendo per lo più quello proposto per la variante al PGT vigente del 2016; in questo modo è possibile assicurare continuità con le azioni di monitoraggio già implementate.

Questo set d'indicatori sarà comunque oggetto di eventuali integrazioni o modifiche nel corso del processo di VAS.

Qualità dell'aria (ug/m3)

Caratterizzazione analitica della qualità dell'aria, utilizzando i dati che verranno prodotti in occasione dell'attuazione dei nuovi interventi edificatori che necessitano di tali approfondimenti di indagine.

Raccolta dei dati attraverso indagini specifiche sulla qualità dell'aria, ponendo particolare attenzione ai seguenti parametri: PM10-PM 2.5, NOx, O3, Benzene, SO2, CO.

Suolo e sottosuolo (mg/Kgss)

Caratterizzazione analitica dei terreni, utilizzando i dati che verranno prodotti in occasione dei nuovi interventi edificatori che necessitano di tali approfondimenti di indagine. Si propone la raccolta dei dati quando disponibili e la loro sistematizzazione con cadenza annuale.

Acque superficiali (mg/l)

Aggiornamento del Campionamento/analisi delle acque dei principali corsi d'acqua ponendo particolare attenzione ai seguenti parametri: Azoto ammoniacale, Fosforo totale, COD, BOD, Rame, Zinco, Tensioattivi. Si propone la raccolta dei dati con cadenza annuale.

Acque sotterranee (mg/l)

Raccolta e sistematizzazione dei dati delle acque superficiali di interesse comunale.
Si propone la raccolta dei dati con cadenza biennale.

Rumore (dBA)

A livello europeo con la Direttiva 2002/49/CE recepita in Italia con il **Decreto legislativo n. 194 del 2005**, si sono poste le basi per definire un approccio comune volto ad evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale.

La normativa italiana stabilisce in particolare la redazione della **Mappatura acustica** e dei **Piani di azione**. Il Comune di Brescia, in qualità di **agglomerato Brescia**, ha redatto la **Mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Brescia**, (ultima versione **giugno 2022**), anche sulla base delle Mappature acustiche redatte dai gestori delle altre sorgenti di rumore (strade ferrovie industrie). Il Comune di Brescia **ha**

Il Comune di Brescia ha redatto inoltre il documento **Piano d'Azione dell'agglomerato di Brescia** trasmesso nel **2018** al Ministero dell'Ambiente, che individua le principali azioni per la riduzione del rumore poste in atto dal Comune.

L'aggiornamento di detti documenti previsto dalla norma, è da considerare quale monitoraggio per il tema del rumore.

Inquinamento elettromagnetico (V/m, microtesla)

Raccolta dei dati attraverso monitoraggi specifici del campo elettromagnetico ponendo particolare attenzione ai ricettori più prossimi alle sorgenti a alta/bassa frequenza.

Consumo di suolo (m2)

Valutazione dell'andamento del consumo di suolo. Sul tema si porrà l'attenzione all'applicazione della proposta di variante al PGT di elaborazione di una **Mappa delle aree pubbliche depavimentabili per livelli di idoneità alla depavimentazione**, corredata dallo studio che ne ha definito i contenuti e dalla normativa associata, con lo scopo di **redigere in un secondo momento un piano attuativo di depavimentazione** delle aree pubbliche per attuare una riqualificazione urbana in chiave di resilienza climatica.

Dotazione piste ciclabili

Valutazione dell'incremento della dotazione di piste ciclabili con particolare attenzione alle nuove realizzazioni e ai completamenti. Si propone la raccolta annuale dei dati e la loro sistematizzazione-analisi nell'ambito del quinquennio, con particolare attenzione all'indicatore relativo alla lunghezza dei percorsi attrezzati (Km/anno).

11 CONCLUSIONI.

La valutazione della sostenibilità ambientale della *IV variante* è stata condotta, **ove significativo**, sia in termini quantitativi (numerici) che qualitativi (di stima), in particolare in merito alla produzione di inquinamento e al consumo di risorse.

È stata inoltre valutata la localizzazione di ogni iniziativa urbanistica rispetto alle criticità ambientali del territorio al fine di definire la potenziale esposizione dei cittadini alle diverse sorgenti di inquinamento.

Queste informazioni, unite al dettaglio dei dati ambientali che caratterizzano il territorio comunale contenuti nel **Quadro Conoscitivo dello Stato dell'Ambiente**, consentono una complessiva e puntuale valutazione della sostenibilità ambientale delle iniziative urbanistiche della *variante*.

L'autorità **Procedente** mette a disposizione presso i propri uffici e pubblica sul sito web del Comune e sul sito web SIVAS la *variante*, il **Rapporto Ambientale** e la **Sintesi non tecnica** per 45 giorni, dando notizia dell'avvenuta messa a disposizione mediante pubblicazione all'Albo Pretorio.

L'autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, trasmette inoltre la proposta di *variante* e il **Rapporto Ambientale** per la consultazione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, nonché ai portatori di interesse i quali si esprimeranno nei tempi e modi stabiliti dalla normativa vigente.

In conclusione alla consultazione viene presa una decisione e viene formulato dall'Autorità Competente d'intesa con l'Autorità Procedente il **parere motivato**.