



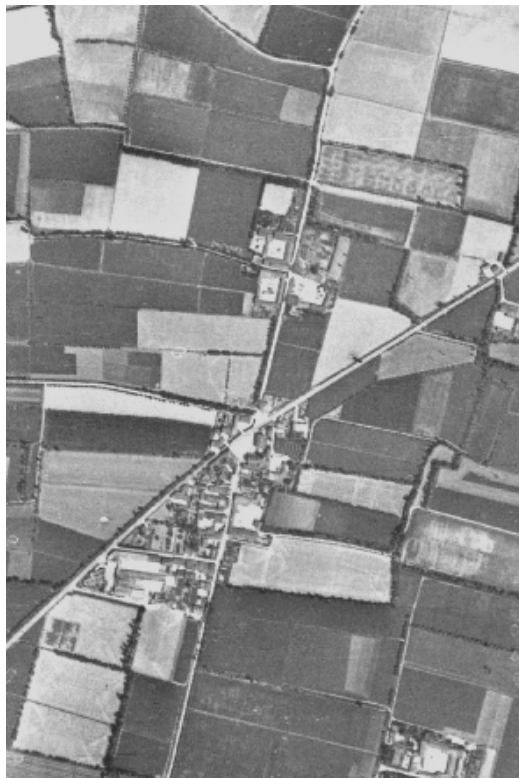
Unione dei Comuni Lombarda "Unione del Delmona"
Comune di Persico Dosimo
Provincia di Cremona



Piazza Roma, 4 – 26043 Persico Dosimo (CR)

Valutazione ambientale Strategica

ex art. 4 L.r. 12/2005 s.m.i.



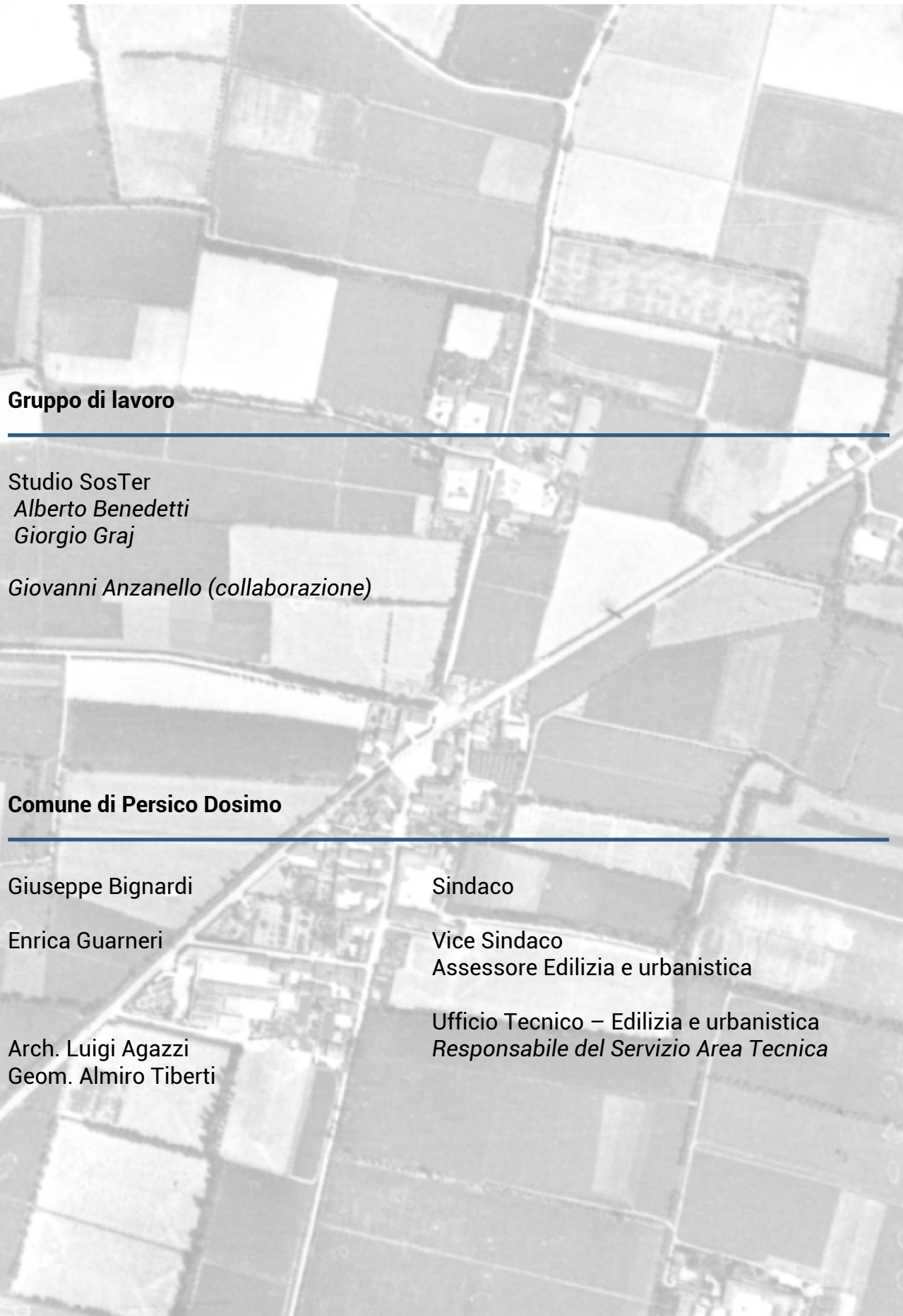
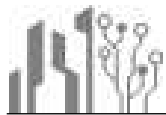
Sintesi non Tecnica

Febbraio 2026

Persico Dosimo, volo GAI 1954
Fonte: Geoportale Regione Lombardia



Via Santa Caterina, n. 41 - 20025 Legnano (Mi)
T. 0331822348 – M. info@studiososter.it
www.studiososter.it

An aerial photograph of a rural landscape, showing a patchwork of agricultural fields in various shades of brown and green, separated by thin white lines representing roads or field boundaries. A small cluster of buildings, likely a village or farmstead, is visible in the center-right of the image.

Gruppo di lavoro

Studio SosTer
Alberto Benedetti
Giorgio Graj

Giovanni Anzanello (collaborazione)

Comune di Persico Dosimo

Giuseppe Bignardi

Sindaco

Enrica Guarneri

Vice Sindaco
Assessore Edilizia e urbanistica

Arch. Luigi Agazzi
Geom. Almiro Tiberti

Ufficio Tecnico – Edilizia e urbanistica
Responsabile del Servizio Area Tecnica



INDICE

1.	L'inquadramento procedurale della VAS.....	pag. 1
2.	Il quadro di riferimento programmatico.....	pag. 3
3.	Il quadro ambientale.....	pag. 5
4.	Le previsioni del nuovo PGT oggetto di valutazione ambientale strategica.....	pag. 33
5.	L'entità delle azioni del nuovo PGT oggetto di valutazione.....	pag. 36
6.	La sintesi degli effetti delle azioni del nuovo PGT sulle componenti ambientali.....	pag. 42
7.	La valutazione della conformità con il sistema degli obiettivi di sostenibilità.....	pag. 45
8.	La valutazione degli scenari alternativi e le ragioni della scelta.....	pag. 50



1. L'inquadramento procedurale della VAS

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 24 del 27 giugno 2024 è stato dato avvio al procedimento redazione del nuovo Documento di Piano e variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole del PGT di Persico Dosimo.

In merito alla procedura di "Valutazione Ambientale Strategica - VAS", essa riguarda i tre atti costitutivi del nuovo strumento urbanistico, di cui al c. 1 art. 7 della Lr. 12/2005 e smi. Pertanto, con l'avvio del procedimento di Valutazione ambientale strategica (D.G.C. n. 7 dell'11/02/2025 "*Avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica - VAS - relativa alla variante generale al piano di governo del territorio del comune di Persico Dosimo*") l'Amministrazione comunale ha provveduto oltremodo all'individuazione e alla nomina delle autorità proponente, procedente e competente. Successivamente, sentita l'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente di VAS, sono stati definiti e identificati i soggetti interessati alla procedura di Vas e il pubblico interessato, nonché le modalità di informazione, partecipazione pubblicazione e pubblicizzazione.

In ottemperanza a quanto specificato all'interno della vigente Dgr. 9/761 del 2010, le principali fasi del percorso metodologico della valutazione ambientale strategica sono così riassumibili: l'autorità procedente (la pubblica amministrazione, che recepisce, adotta o approva il piano o programma), contestualmente al processo di formazione del piano o programma, avvia la valutazione ambientale strategica (cfr. par. 1.2.) che comprende:

1. lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (ove prevista);
2. la redazione del Documento di Scoping;
3. l'elaborazione del **Rapporto Ambientale** della proposta di nuovo PGT;
4. lo svolgimento di consultazioni;
5. la valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
6. la decisione;
7. il monitoraggio.

Il percorso di VAS si è svolto in modo contestuale al percorso di definizione dei contenuti del PGT adeguato alla L.r. n.31/2014 e della documentazione pianificatoria complementare. In particolare, si è seguito lo schema temporale e contenutistico definito dalle disposizioni regionali, e riportato nello schema seguente: Ne consegue che il Documento di Scoping dapprima, e il Rapporto ambientale di seguito, hanno costituito matrice comune per la definizione del quadro ambientale di riferimento e dei criteri ambientali di intervento assumibili ai fini della sostenibilità ambientale complessiva delle scelte di pianificazione comunale, rispetto ai quattro momenti tipici dell'iter procedurale di redazione del nuovo PGT.

Rispetto a suddetta impostazione è possibile dunque ipotizzare le seguenti fasi costitutive del Rapporto Ambientale del PGT 2026 (adeguato alla L.r. n.31/2014), nello specifico:



- identificazione dei termini della **coerenza esterna e interna di Piano**, per la valutazione della congruità delle scelte con il sistema degli obiettivi di sostenibilità, analisi in dettaglio degli elementi della disciplina prevalente regionale, provinciale e di settore incidenti sul territorio comunale;
- **l'esame delle componenti ambientali** in essere mediante il **modello Stato/Pressioni/Risposte** rilevando qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, e la costruzione della matrice di conoscenza finalizzata: restituzione dello **stato attuale dell'ambiente** e sua **evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma**;
- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali di Piano;
- approfondimento degli specifici caratteri ambientali delle aree interessate dagli effetti del nuovo PGT con particolare attenzione alla caratterizzazione ambientale dell'interno del costruito e costruzione e selezione degli indicatori necessari alla valutazione degli effetti ambientali generabili dalle azioni di Piano;
- identificazione dei termini di valutazione per la formulazione del giudizio di sostenibilità;
- valutazione degli impatti potenziali sulle componenti ambientali di indagine, in funzione delle specifiche richieste di cui all'allegato VI alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., analizzando in particolar modo **gli effetti significativi generabili** dalle possibili **soluzioni alternative** progettuali prese in considerazione, al fine di evidenziare **le ragioni della scelta** operata rispetto ai criteri di:
 - a. **congruità** delle azioni con le condizioni di coerenza sovra-locali (**coerenza esterna**) e locali (**coerenza interna**);
 - b. **idoneità** della localizzazione rispetto alle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dal nuovo PGT;
 - c. incremento della sostenibilità ambientale, rispetto al conseguimento degli **obiettivi di protezione ambientale** degli indirizzi europei, nazionali e regionali e di settore vigenti;
- l'identificazione delle eventuali **misure di mitigazione e di compensazione** per l'attuazione delle previsioni di Piano;
- l'elaborazione della **proposta di monitoraggio**, garantendo un adeguato *benchmarking* con gli obiettivi di sostenibilità definiti dal PTCP provinciale e/o PTM;
- la redazione della **sintesi non tecnica** divulgativa.



2. Il quadro di riferimento programmatico

L'art. 4 comma 3 della legge regionale 12/2005 prevede che nell'ambito della valutazione ambientale di piani e programmi si evidenzi "la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione". Risulta quindi necessario procedere alla puntuale disamina del quadro ricognitivo e programmatico vigente, mettendo a sistema gli obiettivi, i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni derivanti dalla pianificazione locale e sovralocale e dalle varie disposizioni normative inerenti le componenti ambientali, da analizzare e meglio approfondire in seguito per la valutazione di coerenza esterna e interna dell'atto programmatico; sia la verifica della considerazione degli "obiettivi di protezione ambientale" da traguardare, pertinenti al nuovo PGT. Vengono qui riportati i differenti livelli di programmazione e il relativo contributo in termini di indirizzi rispetto a cui l'atto programmatico deve confrontarsi in termini di coerenza.

	PROGRAMMAZIONE REGIONALE	PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE	ULTERIORI LIVELLI DI PROGRAMMAZIONE
Aria e fattori climatici	Emissioni e concentrazioni in atmosfera <input type="checkbox"/> Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA), 2018 <input type="checkbox"/> Programma regionale della mobilità ciclistica (PRMC) – approvato con delibera n. X/1657 dell'11 aprile 2014	-	-
	Settore energetico <input type="checkbox"/> Programma regionale energia ambiente e clima (PREAC) approvato con D.G.R. n.6843 del 02/08/2022	-	
Acqua	<input type="checkbox"/> Programma di tutela ed uso delle acque (PTUA) - 2017 <input type="checkbox"/> Programma d'azione regionale per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zona vulnerabile 2020-2023 (PAR nitrati) – approvato con D.G.R. XI/2983/2020 <input type="checkbox"/> Piano di Gestione Rischio Alluvioni nel bacino del Fiume Po (PGRA), 2021 <input type="checkbox"/> Il Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei rischi (PRIM) – approvato con DGR. n.7243 del 08.05.2008	<input type="checkbox"/> Piano Ittico Provinciale, 2012 <input type="checkbox"/> PTCP, Carta A – Sistema paesistico ambientale PTCP, Carta D – Tutele e salvaguardie	<input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del PGT 2013 – Rapporto Ambientale <input type="checkbox"/> Studio geologico, idrogeologico e sismico comunale ex art. 57 Lr. 12/2005 e smi.
Suolo e sottosuolo	<input type="checkbox"/> PTR approvato con Delibera n. 1157 del 18/11/2025, BURL-SAC n.5 del 28/01/2026 <input type="checkbox"/> PTR, adeguamento alla Lr. 31/2014 e smi in tema di consumo di suolo, d.g.r. 1882 del 9 luglio 2019 <input type="checkbox"/> Il Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei rischi (PRIM) – approvato con DGR. n.7243 del 08.05.2008 <input type="checkbox"/> Programma di sviluppo rurale (2014 – 2020) <input type="checkbox"/> Programma operativo regionale del fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) approvato con D.G.R. n.6884 del 05/09/2022 (2021-2027)	<input type="checkbox"/> Piano cave provinciale, 2016 <input type="checkbox"/> Piano di indirizzo forestale, 2011 <input type="checkbox"/> PTCP, Carta C – Usi del suolo <input type="checkbox"/> PTCP, Carta D – Tutele e salvaguardie <input type="checkbox"/> PTCP, Aree agricole – Allegato 6	<input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del Pgt 2013 – Rapporto Ambientale <input type="checkbox"/> Studio geologico, idrogeologico e sismico comunale ex art. 57 Lr. 12/2005 e smi.



	PROGRAMMAZIONE REGIONALE	PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE	ULTERIORI LIVELLI DI PROGRAMMAZIONE
Natura e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rete ecologica regionale. 2009¹. <input type="checkbox"/> PTR approvato con Delibera n. 1157 del 18/11/2025, BURL-SAC n.5 del 28/01/2026 <input type="checkbox"/> Piano Paesaggistico Regionale PPR <input type="checkbox"/> Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR). 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano Faunistico Venatorio, 2005 <input type="checkbox"/> PTCP, Carta A - Sistema paesistico ambientale <input type="checkbox"/> PTCP, Carta D - Tutele e salvaguardie <input type="checkbox"/> PTCP, Rete Ecologica Provinciale - Allegato 2 <input type="checkbox"/> PTCP, Carta delle compatibilità ambientali - Allegato 3 <input type="checkbox"/> PTCP, Alberi notevoli - Allegato F 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> PGT 2013, Documento di Piano e Piano delle Regole <input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del PGT 2013 - Rapporto Ambientale <input type="checkbox"/> Studio geologico, idrogeologico e sismico comunale ex art. 57 Lr. 12/2005 e smi.
Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> PTR approvato con Delibera n. 1157 del 18/11/2025, BURL-SAC n.5 del 28/01/2026 <input type="checkbox"/> Piano Paesaggistico Regionale (sezione del PTR). Delibera CR VIII/951 del 19/01/2010, aggiornamento 2017. <input type="checkbox"/> Decreto ministeriale individuazione beni di interesse storico-culturale 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pian d'Area del Cremonese <input type="checkbox"/> PTCP, Carta A - Sistema paesistico ambientale <input type="checkbox"/> PTCP, Carta F - Degrado paesistico ambientale <input type="checkbox"/> PTCP, Carta delle compatibilità ambientali - Allegato 3 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano di Governo del Territorio 2013, Documento di Piano e Piano delle Regole
Assetto urbano	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Programma pluriennale per lo sviluppo del settore commerciale (PPSSC) - approvato con dc n. Viii/0215i del 02.10.2014 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano Integrato della Mobilità - Piani di Settore <input type="checkbox"/> PTCP, Carta B - Sistema insediativo e infrastrutture <input type="checkbox"/> PTCP, Carta C - Opportunità insediative 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano di Governo del Territorio 2013, Documento di Piano e Piano delle Regole <input type="checkbox"/> Regolamento edilizio vigente
Fattori di pressione ambientale	Rifiuti	Rifiuti	Rifiuti
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Programma regionale di gestione rifiuti e di bonifica aree inquinate (PRGR) - approvato con d.g.r. n. 6408 del 23/05/2022 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano provinciale di gestione dei rifiuti (PPGR) 	<ul style="list-style-type: none"> Gestione Rifiuti urbani e raccolta differenziata
	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Servizi del sottosuolo <input type="checkbox"/> PUGSS - Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (Art. 38 l.r.26/2003)
-	-	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del Pgt 2013 - Rapporto ambientale <input type="checkbox"/> Piano di zonizzazione acustica comunale (PZA), 2012 Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) e Linee guida allegato Energetico 	

¹ Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati. La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.



Gli aspetti programmatici incidenti sulla pianificazione comunale derivanti dall'insieme della programmazione territoriale sopra definita sono puntualmente trattati ed oggetto di approfondimento (ove pertinenti) all'interno dei seguenti capitoli. Si dà qui conto, in sede di stesura della Sintesi non tecnica, dei tratti salienti della programmazione regionale e provinciale di riferimento trattata nel capitolo 1. Parte II relativo al "Il quadro di riferimento programmatico" del Documento di Scoping contestuale al presente Rapporto Ambientale.

3. Il quadro ambientale

Correlata alla definizione degli impatti ambientali potenziali risulta essere la definizione dell'ambito di influenza, espressivo del bacino di incidenza di ricaduta degli effetti generabili dal nuovo PGT sulle componenti ambientali oggetto di indagine.

Compito della valutazione ambientale strategica è infatti la stima degli effetti significativi generabili dalle azioni di Piano sullo stato (e sulle tendenze) delle componenti ambientali analizzate, muovendo dallo scenario attuale allo scenario tendenziale, espressivo dell'evoluzione probabile senza o con attuazione del Documento di piano; dall'esame della direttiva 2001/42/Cee e dei suoi allegati si desumono intanto i criteri di sostenibilità ai quali gli obiettivi, individuati nel Documento di piano del Pgt, devono sottendere. Sulla scorta degli ormai noti criteri di sostenibilità, e approfondendo in maggior dettaglio le prescrizioni della direttiva comunitaria, il suo allegato 1 identifica le componenti ambientali da considerare in seno al processo di Vas e, poiché le azioni previste dal nuovo PGT possono generare sempre e comunque effetti (anche di carattere migliorativo sullo stato ambientale o rispetto ad una previsione attuativa), vanno necessariamente e preliminarmente identificate quali siano le componenti ambientali maggiormente sollecitabili su cui porre maggiore attenzione, rispetto agli orientamenti del nuovo strumento urbanistico.

Nelle fattispecie dell'ambito comunale indagato, le componenti ambientali che possono essere esaminate riguardano: *l'ambiente atmosferico e i fattori climatici; la componente energetica; l'ambiente idrico; il suolo e il sottosuolo; l'ecosistema, la natura e la biodiversità; il paesaggio e i beni culturali; la struttura urbana e la qualità del sistema insediativo; le pressioni e le interferenze antropiche.*

Si dà conto, per ognuna delle componenti ambientali e informative che costruiscono il quadro di riferimento ambientale per il comune di Persico Dosimo, del contesto normativo di riferimento e della documentazione disponibile per addivenire alla definizione dello scenario di stato e delle tendenze in atto con le quali deve confrontarsi il nuovo PGT.



L'ambiente atmosferico e i fattori climatici

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici
- Direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria
- Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico, COM (2005) 446def
- Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
- Libro bianco - L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo, COM (2009)147def

NAZIONALE

- D.M. 2 aprile 2002, n. 60 "Recepimento delle direttive 99/30/CE e 00/69/CE riguardanti i valori limite di qualità dell'aria relativi a biossido di zolfo, ossidi di azoto, PM10, piombo, benzene e monossido di carbonio"
- Decreto Legislativo 21 05 2004, n. 183 "Attuazione della Direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria - G.U. 23 Luglio 2004, n.171".
- Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e smi;
- D.lgs. 13/08/2010, n.155 "Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per aria più pulita in Europa"
- Linee guida nazionali approvate con d.m. 10/09/2010 - Gazz.Uff.18 settembre 2010 n.219.

REGIONALE

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- L.r. 11 dicembre 2006, n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente"
- D.g.r. 6/10/2009, n. 891 "Indirizzi per la programmazione regionale di risanamento della qualità dell'aria (art. 2 c. 1, L.r. n. 24/2006)"
- D.g.r. 30 novembre 2011, n. 2605 "Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 - revoca della D.g.r. n. 5290/2007"
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria, (PRQA) aggiornamento Dgr n. VIII/5547 2007
- Piano per una Lombardia sostenibile, D.g.r. 10 febbraio 2010, n. 11420
- Piano d'azione per l'ozono, approvato con Dgr. 11 luglio 2012, n. 3761
- Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA), 2018

Settore energetico

- Decreto Legislativo 10 giugno 2009, n. 48 sulla prestazione ed efficienza energetica
- Decreto Legislativo 18 luglio 2016, n. 14 Disposizioni integrative al decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, di attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;
- Legge 13 agosto 2010, n. 129 "Conversione in legge del DL 8 luglio 2010, n. 105 recante "Misure urgenti in materia di energia e disposizioni per energie rinnovabili";
- Lr 18 aprile 2012, n. 7 "Misure per la crescita, lo sviluppo e l'occupazione";
- Piano d'Azione per l'Energia (Pae) è lo strumento operativo del Programma energetico regionale (Per), approvato con Dgr. 12467 del 21.03.2003, di cui recepisce gli obiettivi generali, già delineati nell'Atto di indirizzo per la politica energetica approvato con Dcr. VII/0674 del 3.12.2002
- D.G.R. 22.12.08 n° 8/8745 e s.m.i. "Determinazioni in merito alle disposizioni per l'efficienza energetica in edilizia e per la certificazione energetica degli edifici" di modifica ed integrazione delle precedenti D.G.R. 31.10.2007 n° 8/5773 e D.G.R. n. 5018/2007"
- Lr n. 13 16/07/ 2009 "Azioni straordinarie per lo sviluppo e la qualificazione del patrimonio edilizio ed urbanistico della Lombardia"
- Programma regionale energia ambiente e clima (PREAC) approvato con D.G.R. n.6843 del 02/08/2022

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- Rapporti sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia, ARPA Lombardia;
- Geoportale RL Sit: zonizzazione qualità dell'aria
- Inemar (inventario emissioni aria): emissioni comunali in atmosfera (dati al 2019);
- Sistema informativo regionale energia ed ambiente (Sirena);

PROVINCIALE

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- ARPA Lombardia, Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Cremona, Anno 2018, 2019, 2020, 2021,2022, 2023 e l'ultimo aggiornamento 2024;

COMUNALE

- Aggiornamento Studio geologico, idrogeologico e sismico
- Piano d'Azione per L'Energia Sostenibile (PAES), patto dei sindaci / Rapporto ambientale PGT 2013



C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

L'INQUADRAMENTO METEO-CLIMATICO

Il Comune di Persico Dosimo si inserisce nel contesto della pianura padana centrale, un'area con caratteristiche climatologiche uniche derivanti dalla sua conformazione orografica. Il territorio è circondato a nord dalla catena alpina e a sud dagli Appennini; queste barriere montuose influenzano pesantemente la dinamica atmosferica, determinando una spiccata "continentalità", un regime dei venti debole e una frequente stabilità atmosferica.

La presenza delle Alpi, in particolare, condiziona l'evoluzione delle perturbazioni atlantiche, portando spesso a situazioni di occlusione e a un disaccoppiamento tra le circolazioni d'aria negli strati bassi e in quelli superiori. Il clima di Persico Dosimo è definito come *temperato subcontinentale*, caratterizzato da estati fresche ma umide e inverni freddi. Si distinguono solitamente:

- Sei mesi temperati: da marzo a giugno e tra settembre e ottobre;
- Quattro mesi freddi e umidi: da novembre a febbraio;
- Due mesi caldi e umidi: luglio e agosto.

L'elevata umidità dell'area provoca frequenti nebbie invernali e condizioni di afa estiva. Per quanto riguarda le precipitazioni, esse risultano ben distribuite durante l'anno. I dati storici (1891-1990) indicano che Persico Dosimo ricade in una fascia con precipitazioni medie annue tra 801 e 1000 mm. Il territorio si colloca in una zona a bassa frequenza di precipitazioni rispetto alle aree prealpine. Indagini ARPA evidenziano che, per tempi di ritorno tra 20 e 50 anni, si possono verificare piogge intense di circa 50-70 mm in un'ora.

QUADRO NORMATIVO E ZONIZZAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La tutela della salute pubblica e degli ecosistemi passa attraverso il monitoraggio della qualità dell'aria, regolamentato dal D. Lgs. 155/10 (che recepisce la direttiva europea 08/50/CE). La normativa affida alle Regioni il compito di suddividere il territorio in zone per valutare il rispetto dei limiti di legge.

In Lombardia, la deliberazione Dgr. n. 2605/2011 ha classificato il territorio in agglomerati e zone. Il Comune di Persico Dosimo è inserito nella "Zona A – Pianura ad elevata urbanizzazione", la stessa del capoluogo Cremona e dei comuni limitrofi. Questa classificazione indica un'area in cui le pressioni antropiche (traffico, riscaldamento, industria) sono significative.

Il monitoraggio regionale si avvale di una rete fissa, integrata dall'inventario delle emissioni INEMAR e da modelli matematici. Sebbene a Persico Dosimo non siano presenti stazioni di rilevamento fisse, la qualità dell'aria viene valutata tramite i dati delle stazioni dei comuni contermini e del capoluogo (come quella di Cremona-Piazza Cadorna).

ANALISI DEI PRINCIPALI INQUINANTI ATMOSFERICI



Gli inquinanti si dividono in *primari* (emessi direttamente dalle sorgenti) e *secondari* (che si formano in atmosfera per reazioni chimiche). Di seguito si sintetizza lo stato dei principali fattori inquinanti rilevati nella Provincia di Cremona e applicabili al contesto locale:

- Biossido di Zolfo (SO₂) e Monossido di Carbonio (CO): grazie all'innovazione tecnologica, questi inquinanti non rappresentano più una criticità. Le concentrazioni di SO₂ sono vicine ai minimi regionali e ampiamente sotto i limiti di legge. Allo stesso modo, il CO ha raggiunto livelli prossimi al fondo naturale;
- Ossidi di Azoto (NO_x e NO₂): le concentrazioni mostrano una marcata stagionalità, con picchi invernali dovuti alla scarsa dispersione atmosferica e all'aggiunta del riscaldamento domestico. Le mappe di concentrazione mostrano valori più alti in corrispondenza delle aree a più alta densità di traffico. I valori provinciali si attestano intorno alla mediana regionale, senza evidenziare criticità specifiche rispetto al contesto padano;
- Particolato Atmosferico (PM₁₀ e PM_{2.5}): il particolato rimane uno dei parametri più complessi. Anche in questo caso esiste una forte dipendenza stagionale (picchi invernali). Le emissioni derivano dal traffico, ma in misura significativa anche dagli apparecchi di riscaldamento a biomassa. Il PM₁₀ si conferma un trend di miglioramento negli anni, nonostante l'omogeneità delle concentrazioni a livello di bacino padano, per quanto concerne il PM_{2.5}, sebbene il limite sulla media annua non sia stato superato, le stazioni della provincia hanno registrato concentrazioni superiori al "valore limite indicativo" di 20 µg/m³;
- Ozono (O₃): inquinante tipicamente estivo, la cui formazione è favorita dall'irraggiamento solare. Pur attestandosi su valori mediamente bassi rispetto al resto della regione, si registrano diffusi superamenti delle soglie di protezione della salute. Tuttavia, l'ozono è una criticità di scala regionale e non specifica del solo comune;
- Benzene e Benzo(a)pirene: il benzene non presenta superamenti dei limiti annuali, pur mostrando valori più elevati nelle stazioni influenzate dal traffico urbano. Il benzo(a)pirene (legato alla combustione di legna) mostra la consueta stagionalità invernale, con concentrazioni generalmente nei limiti nella zona di Cremona.

INVENTARIO DELLE EMISSIONI E SORGENTI INQUINANTI

L'inventario INEMAR permette di identificare le sorgenti macrosettoriali che impattano sul territorio provinciale e comunale.

A livello provinciale, i contributi principali sono così suddivisi:

- Agricoltura: responsabile della quasi totalità di Ammoniaca (NH₃, 99%), Metano (CH₄, 86%) e Protossido di Azoto (N₂O, 90%). Contribuisce inoltre significativamente ai precursori dell'ozono e agli acidificanti;
- Riscaldamento (combustione non industriale): è la fonte principale di Monossido di Carbonio (CO, 38%) e del particolato (PM₁₀/PM_{2.5}, fino al 52%);
- Trasporti: impattano prevalentemente sulle emissioni di NO_x (28%) e CO₂ (19%);



- Industria: contribuisce per il 44% alle emissioni di SO₂.

Per quanto riguarda specificamente il Comune di Persico Dosimo, i dati INEMAR (aggiornati al 2021-2023) indicano che le concentrazioni di inquinanti come NO_x e PM₁₀ si attestano su livelli medio-bassi rispetto al contesto circostante.

CONCLUSIONI PER IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

L'obiettivo principale del nuovo PGT deve essere il miglioramento della qualità dell'aria, evitando di aggravare la situazione esistente con nuovi carichi antropici. Poiché Persico Dosimo si trova in una zona "critica" per alcuni parametri (come il particolato in inverno), il Piano dovrà prevedere azioni di tutela e risanamento.

In sintesi, sebbene gli inquinanti storici (SO₂, CO) siano ormai sotto controllo, il territorio comunale deve confrontarsi con le problematiche tipiche della zona padana: particolato fine e ossidi di azoto nei mesi invernali e ozono nei mesi estivi. Il quadro emissivo locale, pur essendo meno critico rispetto ad altri agglomerati urbani lombardi, richiede un'attenzione costante alle sorgenti legate al riscaldamento domestico, all'agricoltura e al traffico veicolare.

La componente energetica

STATO E TREND DELLA COMPONENTE

IL QUADRO STRATEGICO: IL PATTO DEI SINDACI E IL PAES

La politica energetica di Persico Dosimo si inserisce in un contesto internazionale coordinato dall'Unione Europea, che individua nei Comuni i soggetti più efficaci per attuare la riduzione delle emissioni di anidride carbonica. A tal fine, l'Amministrazione ha aderito al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), un impegno volontario che riunisce i leader locali nello sforzo di raggiungere gli obiettivi climatici dell'UE.

In coerenza con tale impegno, con Delibera di Consiglio Comunale n. 23 dell'11 luglio 2015, il Comune ha approvato il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES). Gli obiettivi fondamentali stabiliti dal PAES includono:

- Riduzione delle emissioni di gas serra superiore al 20% attraverso misure locali;
- Aumento del ricorso alle fonti di energia rinnovabile;
- Miglioramento dell'efficienza energetica e promozione del risparmio energetico.

L'adesione al Patto dei Sindaci non è solo una dichiarazione d'intenti, ma comporta obblighi precisi di monitoraggio: l'Amministrazione si impegna a redigere un *Inventario di Base delle Emissioni*, a definire azioni concrete per la riduzione della CO₂ e a inviare un rapporto di attuazione ogni due anni per verificare i progressi compiuti.

STRUMENTI OPERATIVI: L'ALLEGATO ENERGETICO AL REGOLAMENTO EDILIZIO



Per tradurre gli obiettivi strategici del PAES in azioni concrete sul tessuto urbano, il Comune ha adottato le "Linee guida dell'allegato energetico al regolamento edilizio". Questo documento rappresenta lo strumento tecnico e normativo principale per influenzare il settore dell'edilizia civile e pubblica, garantendo l'adozione di tecniche costruttive idonee al risparmio energetico.

L'Allegato Energetico mira a promuovere la sostenibilità ambientale del sistema edificio-impianto. Esso definisce requisiti specifici per il parco edilizio esistente e per le nuove costruzioni, puntando alla riduzione sistematica dei consumi e delle emissioni clima-alteranti. Tali norme si applicano a tutti gli edifici soggetti alla normativa regionale vigente (DGR 8745/2008 e successive modifiche).

Una delle misure più innovative introdotte è il meccanismo di modulazione degli oneri di costruzione, volto a stimolare la realizzazione di edifici ad altissime prestazioni energetiche. Il sistema prevede una premialità o una penalità economica basata sulla classe energetica raggiunta dal progetto:

1. Classe A - A+: per gli edifici di massima efficienza è previsto un decremento del 30% degli oneri dovuti al Comune;
2. Classe B: il pagamento degli oneri avviene secondo le tariffe standard previste dal Comune;
3. Classe C: per gli edifici meno efficienti, il sistema applica un incremento del 30% degli oneri di costruzione.

A tutela dell'effettivo raggiungimento delle prestazioni dichiarate, il committente è tenuto a rilasciare una fideiussione bancaria o assicurativa a favore del Comune per un importo pari al massimo incremento degli oneri. Tale cauzione viene svincolata solo dopo l'ottenimento del certificato di agibilità e la convalida del certificato energetico, garantendo così che la sostenibilità dichiarata in fase di progetto si traduca in realtà costruttiva.

ANALISI DEI CONSUMI ENERGETICI E DELLE EMISSIONI

Il quadro conoscitivo della VAS si avvale dei dati storici consolidati per comprendere le tendenze del territorio e l'efficacia delle politiche pregresse.

Tra il 1997 e il 2007, la provincia di Cremona ha registrato un incremento dei consumi elettrici del 26,7%, un dato superiore sia alla media regionale che a quella nazionale. Tuttavia, a fronte di questo aumento assoluto, si è osservata una diminuzione dei consumi per abitante, segno di un miglioramento dell'efficienza nel tempo.

Analizzando specificamente il Comune di Persico Dosimo, emergono alcune peculiarità rispetto al contesto provinciale:

- Settore agricolo: presenta un assorbimento di energia superiore del 2% rispetto alla media provinciale, confermando la forte vocazione rurale del territorio;
- Settore industriale: registra un peso del 63%, valore leggermente inferiore alla media provinciale del 65%;



- Settore domestico (residenziale): rappresenta la differenza più significativa, con un consumo pari al 26% del totale comunale, contro il 15% della media provinciale;
- Settore terziario: risulta meno impattante a livello locale (5%) rispetto al dato provinciale (16%).

Questi dati evidenziano come il comparto residenziale sia la principale area di pressione energetica a Persico Dosimo, giustificando la scelta dell'Amministrazione di concentrare gli sforzi normativi sull'efficienza degli edifici attraverso l'Allegato Energetico.

BILANCIO AMBIENTALE ED EMISSIONI DI CO₂

La valutazione della componente energetica si conclude con l'analisi delle emissioni di CO₂ equivalente (CO₂eq). È importante sottolineare che i dati analizzati si riferiscono agli usi energetici finali (gas naturale, energia elettrica, ecc.) e non alla produzione di energia.

Il calcolo della CO₂eq permette di restituire una "fotografia" dell'impatto climatico delle attività umane sul territorio comunale, escludendo altre fonti emmissive non connesse all'uso di vettori energetici. Questo monitoraggio è fondamentale per verificare il raggiungimento degli obiettivi del Patto dei Sindaci e per orientare le future zonizzazioni del PGT verso modelli insediativi che minimizzino il fabbisogno energetico.

CONSIDERAZIONI PER IL NUOVO PGT

Le strategie emerse dall'analisi della componente energetica indicano chiaramente che il futuro sviluppo di Persico Dosimo deve passare attraverso:

1. il consolidamento delle politiche di efficientamento edilizio, mantenendo e potenzialmente potenziando i sistemi di incentivi per le classi energetiche superiori;
2. la sensibilizzazione e la partecipazione per educare i cittadini allo sviluppo sostenibile;
3. il monitoraggio costante, assicurando che le strutture amministrative dispongano di risorse umane sufficienti per gestire il PAES e i rapporti di attuazione.

In sintesi, la componente energetica del nuovo PGT non è una sezione isolata, ma un asse trasversale che mira a trasformare il territorio in un laboratorio di efficienza, riducendo l'impatto ambientale senza compromettere la qualità della vita dei residenti.



L'ambiente idrico

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
- Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento

NAZIONALE

- D. lgs. 2 febbraio 2001, n. 31. E smi "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano;
- LR 12/12/2003, n. 26 (modificata LR 18/2006): introduzione del "Piano di gestione del bacino idrografico" come strumento per la pianificazione della tutela e dell'uso delle acque. Tale Piano costituisce il "Piano di tutela delle acque";
- D.lgs 152_2006 "Norme in materia ambientale" e smi: Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque. Stabilisce, conformemente alla direttiva 2000/60/CE, specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle acque
- D.lgs. 16 marzo 2009, n. 30 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento";
- Regio decreto 25 luglio 1904, n. 523, Testo unico sulle opere idrauliche
- Delibera Autorità energia 23 dicembre 2015, n. 656/2015/R/IDR, "Contenuti minimi essenziali della convenzione tipo per la regolazione dei rapporti tra Enti affidatari e gestioni del servizio idrico integrato".

REGIONALE

- Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e smi "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche".
- Regolamento Regionale 24/03/2006, N. 2 "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera c) della l.r. 12/12/2003, n. 26;
- Regolamento regionale 24 marzo 2006, n.4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26.;
- D.G.R. 11 ottobre 2006, n. 3297 "Nuove aree vulnerabili ai sensi del D.lgs. 152/2006: criteri di designazione e individuazione"
- Delibera del Consorzio di bonifica Est Ticino Villoresi 31 maggio 2007, n. 125 che definisce, per il reticolo idrico consortile composto dal canale adduttore principale Villoresi e dalla rete derivata, le relative fasce di rispetto
- Circolare regionale 4 agosto 2011 - n. 10 - Indicazioni per l'applicazione dell'art. 13 del regolamento regionale 24 marzo 2006, n. 4 - Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'art. 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26;
- Deliberazione Giunta Regionale 28 dicembre 2012 - n. IX/4621 - Approvazione della "Direttiva per il controllo degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, ai sensi dell'allegato 5 alla parte terza del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni" e revoca della DGR 2 marzo 2011, n. 1393, modificata parzialmente dalla D.d.g. 15 marzo 2013 - n. 2365;
- Decreto di giunta regionale n. 4229 del 23 ottobre 2015 "Riordino dei reticoli idrici di Regione Lombardia e revisione canoni" e seguente D.g.r. 18 dicembre 2017 - n. X/7581 di aggiornamento.
- Legge Regionale 15 marzo 2016, n. 4 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua";
- Regolamento Regionale 23 novembre 2017, n. 7 e smi², "Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)" pubblicata su BURL n. 48, suppl. del 27 Novembre 2017;
- Regolamento regionale n. 6 del 2019 "Disciplina e regimi amministrativi degli scarichi di acque reflue domestiche e di acque reflue urbane, disciplina dei controlli degli scarichi e delle modalità di approvazione dei progetti degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, in attuazione dell'articolo 52, commi 1, lettere a) e f bis), e 3, nonché dell'articolo 55, comma 20, della legge regionale 12/12/2003, n. 26" (Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia n. 14, Supplemento, del 2/04/2019 e sostituisce il r.r. n. 3 del 2006).

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- IIT Regione Lombardia: SIBCA – Sistema Informativo Bacini e Corsi Acqua; Banca Dati Geologica di Sottosuolo; SIBITER – Comprensori di bonifica e di irrigazione; Base informativa della cartografia Geo-ambientale; Dati e Studi geologici; Opere di difesa del suolo; Bacini idrografici; Catasto Regionale Infrastrutture e Reti del Sottosuolo – Rete di approvvigionamento idrico e Rete di smaltimento delle Acque; Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);

PROVINCIALE

- Ambito territoriale Ottimale, Provinciale di Cremona
- ARPA Lombardia, Rapporto sulla qualità dell'acqua della Provincia di Cremona, Rapporti anno 2014- 2016 e precedenti

COMUNALE

- Nuovo Documento di Piano e Variante al Piano dei Servizi e delle Regole
- PGT 2013 (D.C.C. n.25 del 04/07/2013) / Rapporto ambientale PGT 2013
- Aggiornamento Studio geologico, idrogeologico e sismico e studio comunale di gestione del rischio idraulico e agg. RIM

² Testo coordinato del r.r. n. 7 del 2017, così come modificato e integrato dai r.r. n. 7 del 2018 e n. 8 del 2019.



C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

INQUADRAMENTO IDROGRAFICO E IDROGEOLOGICO

Il territorio di Persico Dosimo si colloca nel settore della bassa pianura lombarda, a breve distanza a nord del fiume Po. L'area presenta un'altimetria degradante da nord (circa 40 m s.l.m.) verso sud (circa 30 m s.l.m.). Sotto il profilo della pianificazione di bacino, il comune è inserito nel sotto bacino Adda Oglio, specificamente nel settore 12 "Piadena". La quasi totalità della superficie comunale (oltre 20 milioni di mq) afferisce al bacino dell'Oglio Sud, mentre una porzione minore ricade nel bacino del Po.

Geologicamente, il suolo è costituito da materiali di origine fluvioglaciale e fluviale risalenti al periodo Wurmiano, che formano il cosiddetto *Livello Fondamentale della Pianura*. Questa conformazione ha storicamente favorito lo sviluppo di un'intensa attività agricola, che ha portato alla creazione di un fitto reticolato artificiale di canali destinati all'irrigazione e alla bonifica, garantendo una copertura capillare di tutto il territorio.

IL RETICOLO IDROGRAFICO SUPERFICIALE

L'attuale maglia idrografica è composta da canali prevalentemente a sezione trapezoidale, in terra o rivestiti in calcestruzzo. Si distinguono tre diversi soggetti gestori: il Comune, i Consorzi di Bonifica e i Privati.

Il *Reticolo Idrico Minore*, di diretta competenza comunale, si estende per circa 8,6 km ed è formato essenzialmente da canali di scolo privi di tratti tombinati. Tra i corsi d'acqua di maggiore rilievo si segnalano:

- Dugale Delmona Vecchia: gestito dal Consorzio di Bonifica Dugali, attraversa il territorio in direzione nord-ovest/sud-est. È un corso d'acqua tutelato dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), che impone fasce di rispetto di 150 metri su entrambi i lati per preservarne i caratteri di naturalità e la vegetazione spondale;
- Dugale (Cavo) Robecco: anch'esso gestito dal Consorzio Dugali, scorre parallelamente alla S.P. 45 in località Bettenesco. Questo canale è sottoposto ai vincoli del "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (D.Lgs. 42/2004).

STATO E QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI

La valutazione della qualità delle acque superficiali nel territorio cremonese evidenzia una dicotomia: mentre i grandi fiumi sono monitorati costantemente, lo stato ambientale della rete secondaria (scoli e rogge) è meno documentato, nonostante quest'ultima sia il principale ricettore degli scarichi.

A Persico Dosimo, l'ARPA Lombardia non effettua campionamenti diretti poiché il comune non rientra nel piano regionale di monitoraggio. Tuttavia, l'analisi può basarsi sui dati delle stazioni vicine situate lungo il Cavo Delmona Vecchio e la Roggia Magia. In generale, i corpi idrici della zona mostrano criticità legate a:

- inquinamento microbiologico: valori elevati dovuti alla forte vocazione zootecnica dell'area;



- nutrienti: concentrazioni significative di fosforo e composti dell'azoto (ammoniaca, nitrati e nitriti) derivanti dalle deiezioni animali;
- inquinamento organico: i parametri BOD (Domanda Biochimica di Ossigeno) e COD (Domanda Chimica di Ossigeno) risultano invece più contenuti.

LA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA

Il sottosuolo di Persico Dosimo è caratterizzato da un sistema di acquiferi multistrato. L'intero territorio è interessato dalla presenza dell'Idrostruttura Sotterranea Superficiale (ISS) e dell'Idrostruttura Sotterranea Intermedia (ISI).

L'ISI è di particolare pregio poiché funge da serbatoio idrico strategico per la pianura, essendo mediamente meno vulnerabile alle contaminazioni superficiali. Il Comune di Persico Dosimo ricade interamente in una macroarea di riserva per questa idrostruttura, motivo per cui è stata inserita integralmente nella carta dei vincoli del PGT a titolo cautelativo.

A livello di stato delle acque sotterranee secondo i dati di Regione Lombardia (periodo 2009-2016), lo stato delle idrostrutture sotterranee è classificato come "BUONO", mentre la concentrazione di nitrati si attesta tra 40 e 50 mg/L. Sebbene questo valore sia inferiore al limite di legge per le acque potabili (50 mg/L), esso segnala una pressione antropica che richiede monitoraggio.

APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE E AREE DI SALVAGUARDIA

L'approvvigionamento di acqua potabile è garantito da quattro pozzi pubblici che alimentano l'acquedotto comunale, il quale serve la quasi totalità dei nuclei abitati. Per proteggere queste captazioni, la normativa prevede specifiche aree di salvaguardia:

- Zona di tutela assoluta: un'area con raggio di 10 metri attorno a ciascun pozzo, dove sono vietate quasi tutte le attività.
- Fascia di rispetto: per il pozzo nel cortile delle scuole di Dosimo è definita una fascia geometrica di 200 metri di raggio. Per gli altri tre pozzi, uno studio idrogeologico approvato dalla Provincia di Cremona ha ridefinito il perimetro della fascia di rispetto facendolo coincidere con la zona di tutela assoluta.

SISTEMA DI FOGNATURA E DEPURAZIONE

Il comune dispone di una fitta rete fognaria di tipo misto (acque nere e bianche), che copre l'intero territorio ed è gestita in economia. Le acque bianche recapitano direttamente nei corpi idrici superficiali, mentre le acque nere sono convogliate al sistema di depurazione.

Attualmente sono attivi tre impianti di depurazione situati nelle località di Dosimo, Persichello e Persico, che servono tra l'80% e il 90% della popolazione residente (l'impianto di Bettenesco è stato dismesso). L'impianto di Dosimo effettua trattamenti completi: primari (dissabbiatura, disoleatura), secondari (ossidazione e sedimentazione) e terziari (nitrificazione, denitrificazione e disinfezione).



Le analisi condotte da ARPA Lombardia (dati 2016-2019) evidenziano problemi di non conformità per gli scarichi dei depuratori comunali. In particolare relativamente al mancato rispetto dei limiti per i parametri organici e i solidi sospesi (BOD5, COD, SS) e alla non conformità delle medie annue per il fosforo totale e l'azoto totale. Questi dati indicano la necessità di interventi di potenziamento o efficientamento degli impianti per ridurre l'impatto ambientale sui ricettori superficiali.

PERICOLOSITÀ IDRAULICA E GESTIONE DEL RISCHIO

In conformità con le direttive regionali e i piani sovraordinati (PAI - Piano per l'Assetto Idrogeologico e PGRA - Piano di Gestione dei Rischi di Alluvione), il PGT recepisce la cartografia del rischio idraulico.

Nel territorio di Persico Dosimo sono state individuate aree allagabili sul reticolo secondario di pianura, classificate con codice RSP-P3/H (pericolosità elevata). Tali aree sono localizzate lungo il reticolo consortile di bonifica e irrigazione e comportano specifici vincoli per la pianificazione urbanistica, volti a prevenire danni a persone o beni in caso di eventi meteorologici intensi.

CONCLUSIONI PER IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

Alla luce di quanto esposto, il nuovo PGT si pone l'obiettivo di:

1. Tutelare le idrostrutture sotterranee, limitando gli scarichi diretti nel sottosuolo in zone sensibili;
2. Preservare i corridoi ecologici rappresentati dai grandi dugali (Delmona Vecchia e Robecco) attraverso il rispetto delle fasce di tutela;
3. Migliorare l'efficienza della depurazione, affrontando le non conformità rilevate da ARPA per ridurre il carico di nutrienti nei canali;
4. Gestire il rischio idraulico, integrando i vincoli del PGRA nelle norme di attuazione del piano per garantire la sicurezza del territorio.



Il suolo e il sottosuolo

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Strategia tematica per la protezione del suolo, COM (2006) 231def

NAZIONALE

- Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e smi;

REGIONALE

- Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e smi. "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"
- Modalità individuazione delle aree destinate all'agricoltura nei PGT (allegato 5 della Dgr n.8/8059 del 19/09/2008);
- Dgr 28 maggio 2008, n. VIII/7374 Aggiornamento dei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della Lr. 1272005, n. 12" approvati con Dgr. 22 dicembre 2005, n. 8/1566
- D.G.R. 30 novembre 2011 – n. IX/2616 "Aggiornamento dei 'Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della l.r. 11 marzo 2005, n. 12', approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566 e successivamente modificati con d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374", pubblicata sul BURL n. 50 Serie ordinaria del 15/12/2012
- Legge Regionale 18 aprile 2012, n. 7 "Misure per la crescita, lo sviluppo e l'occupazione" (Titolo V sottosuolo);
- D.G.R. 28 febbraio 2012, n. 3075 "Presenza d'atto della comunicazione avente ad oggetto: Politiche per uso e la valorizzazione del suolo – consuntivo 2011 e Agenda 2012"
- Piano regionale delle bonifiche (PRB), 2013, all'interno del programma regionale di gestione dei rifiuti (P.R.G.R.) approvato con Dgr n. 1990 del 20 giugno 2014
- D.G.R. 11/07/ 2014 n. X/2129 "Aggiornamento zone sismiche in Regione Lombardia (l.r 1/2000, art.3, c.108, lett. d)"
- "Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi" approvate con D.g.r. 25 luglio 2013 n. X 495
- Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato (B.U.R.L. n. 49 del 01/12/2014)
- D.G.R. n. 4549 del 10 dicembre 2015, approvazione alle "mappe e al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni
- Lr 12/10/2015, n. 33 "Disposizioni in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche".
- Legge regionale 15 marzo 2016, n.4 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua".
- Deliberazione di Giunta Regionale del 30 marzo 2016 - D.G.R. n. X/5001, approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica, ai sensi degli artt. 3, comma 1, e 13, comma 1, della l.r. 33/2015.

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- IIT Regione Lombardia: Dusaf 6.0; Uso del suolo 1980; Uso del suolo storico (1954); Base informativa della cartografia Geoambientale; Basi Ambientali della Pianura; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Aree agricole nello stato di fatto; Studi Geologici Comunali; Piano paesaggistico regionale; Banca Dati Geologica di Sottosuolo;
- ERSAF, Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, settore Territorio suolo e ambiente;
- Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesistico regionale (PPR);
- Catasto regionale delle cave e "Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi", 2013;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- SIARL, Sistema Informativo Agricolo della Regione Lombardia;

PROVINCIALE

- Piano di Indirizzo Forestale (PIF);
- Piano di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Cremona;

COMUNALE

- Nuovo Documento di Piano e Variante al Piano dei Servizi e delle Regole
- PGT 2013 (D.C.C. n.25 del 04/07/2013) / Rapporto ambientale PGT 2013
- Aggiornamento Studio geologico, idrogeologico e sismico
- Banca Datidella Terra Lombarda – Verifica dei terreni agricoli incolti, 2016.

ALTRO

- Valore agricolo dei suoli e Aree agricole allo stato di fatto



C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE AMBIENTALE

INQUADRAMENTO E FINALITÀ DELL'ANALISI

La valutazione della componente suolo e sottosuolo è un passaggio cruciale per garantire che le azioni previste dal PGT siano coerenti con le caratteristiche naturali del territorio. L'indagine è finalizzata principalmente a riconoscere i condizionamenti alle trasformazioni derivanti dal sistema dei vincoli esistenti e dalle classi di fattibilità geologica, che definiscono il grado di trasformabilità dei suoli.

Lo studio geologico, idrogeologico e sismico, recentemente aggiornato, costituisce la base scientifica per individuare gli elementi limitativi che possono impedire o condizionare modifiche della destinazione d'uso del suolo, sia per ragioni legislative che per ragioni di sicurezza fisica.

IL QUADRO DEI VINCOLI E LA TUTELA DEL TERRITORIO

Il territorio di Persico Dosimo è soggetto a una serie di tutele derivanti da normative e piani sovraordinati. La carta dei vincoli, elaborata secondo le direttive regionali (D.G.R. IX/2616-2011), rappresenta graficamente le limitazioni d'uso derivanti da:

- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PAI-PGRA): fondamentale per la gestione delle aree a rischio idraulico, secondo quanto previsto dalla Direttiva Alluvioni;
- Vincoli del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP): tutele paesaggistiche e ambientali di scala provinciale;
- Norme di Polizia Idraulica: limiti legati alla gestione e manutenzione del reticolo idrografico;
- Aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili: zone di protezione attorno ai pozzi pubblici per garantire la qualità delle acque destinate al consumo umano.

Questi vincoli hanno validità formale indipendentemente dalle valutazioni di fattibilità geologica locale e rappresentano il primo livello di controllo per ogni intervento edilizio.

CARTA DI SINTESI E CRITICITÀ GEOLOGICHE

La carta di sintesi individua porzioni di territorio (poligoni) caratterizzate da una pericolosità uniforme dovuta a specifici fenomeni geologici o vulnerabilità idrogeologiche. Le principali criticità riscontrate nel comune di Persico Dosimo sono state classificate in quattro categorie principali:

1. Terreni con caratteristiche geotecniche scadenti: aree dove la capacità portante del suolo è limitata;
2. Bassa soggiacenza della prima falda: zone in cui l'acqua sotterranea è molto vicina al piano di campagna, influenzando le modalità costruttive e di scavo;
3. Vulnerabilità idrogeologica: legata alla sensibilità degli acquiferi;
4. Vulnerabilità idraulica: aree soggette a potenziali allagamenti.

LA FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO

Il territorio comunale è stato suddiviso in settori a maggiore o minore vocazione urbanistica attraverso l'attribuzione di *classi di fattibilità*. Rispetto alla pianificazione precedente, la



normativa attuale ha semplificato le categorie, eliminando la "Classe 4" (precedentemente legata solo ad aspetti vincolistici) e concentrandosi sulla fattibilità tecnica e naturale.

Attualmente, gran parte delle aree oggetto di analisi ricade nella "Classe 3", definita come "Fattibilità con consistenti limitazioni". Questa classe comprende zone dove la vulnerabilità o pericolosità individuata richiede interventi specifici, opere di difesa o prescrizioni rigorose per consentire l'edificazione.

Nello specifico, per Persico Dosimo sono state definite due sottoclassi fondamentali:

- Classe 3sq: riguarda i depositi fluvioglaciali del "Livello Fondamentale della Pianura". Le limitazioni sono legate principalmente alla qualità scadente dei terreni dal punto di vista geotecnico e alla presenza di una falda acquifera superficiale;
- Classe 3rsp: identifica le aree allagabili definite dal PGRA, con una pericolosità classificata come P3/H (elevata) nel contesto del Reticolo Secondario di Pianura (canali consortili). In queste zone, le norme geologiche devono essere applicate rigorosamente come norme attuative del piano di gestione dei rischi di alluvione.

STRUTTURAZIONE URBANA E ANALISI DELL'USO DEL SUOLO

Il Comune di Persico Dosimo presenta un'organizzazione territoriale basata su nuclei storici che si sono evoluti significativamente negli ultimi anni, in parte per il fenomeno del decentramento abitativo dal capoluogo Cremona.

Gli insediamenti principali includono Persichello, Persico, Dosimo, Carpaneta, Quistro e Bettenesco. Questi nuclei si presentano oggi con una forma compatta, caratterizzati da ridotte porzioni di tessuto storico e prevalenza di zone residenziali recenti. Una scelta urbanistica evidente è la collocazione delle aree produttive e artigianali all'esterno dei centri abitati, garantendo una separazione funzionale tra i luoghi del lavoro e quelli della residenza.

La memoria storica del territorio è conservata nei nuclei di antica formazione e nelle numerose cascine sparse, che rappresentano manufatti di pregio architettonico e testimonianze della tradizione rurale. La "filigrana" del territorio agricolo è ancora oggi dettata dall'antico reticolo della centuriazione romana, che ha impresso una suddivisione ortogonale dei campi ancora visibile nella disposizione dei canali e delle strade.

LA COMPONENTE AGRICOLA: UN VALORE STRATEGICO

Il suolo agricolo non è solo un supporto fisico, ma una risorsa economica e ambientale primaria per Persico Dosimo. Oltre il 90% del territorio comunale (circa 18,6 milioni di mq) è costituito da aree agricole. La quasi totalità di queste superfici è riconosciuta dal PTCP di Cremona come "ambiti destinati all'attività agricola strategica".

Le analisi condotte con il modello "Metland" indicano che quasi tutto il suolo comunale possiede un alto valore agricolo. Questa ricchezza è controbilanciata da una scarsa presenza di elementi naturali spontanei o boscati, limitati a poche fasce residue lungo i canali. Oltremodo esistono corridoi ambientali di grande importanza, in particolare lungo la roggia Magia, e zone ad alta sensibilità paesaggistica, come i dintorni di Quistro-Cantòn Fumana e le aree circostanti le cascine storiche (Bosco, Molinazzo, Acqualunga S. Abbondio).

CONCLUSIONI E INDIRIZZI PER IL PGT



Dall'analisi della componente suolo e sottosuolo emerge un quadro di forte vocazione agricola ma con vincoli geologici e idraulici non trascurabili. Il nuovo PGT deve dunque:

1. Garantire la sicurezza: rispettare rigorosamente le prescrizioni per la Classe 3 di fattibilità, in particolare nelle aree a rischio allagamento (3rsp) e con falda superficiale (3sq);
2. Proteggere la risorsa suolo: limitare il consumo di suolo agricolo, data l'elevata qualità e l'interesse strategico della quasi totalità della superficie comunale;
3. Valorizzare la trama storica: preservare l'assetto della centuriazione romana e il sistema delle cascine, che integrano il valore del suolo con quello del paesaggio culturale;
4. Gestire il rischio idraulico: integrare le direttive del PAI-PGRA nella pianificazione locale per prevenire danni a persone e beni.

L'ecosistema, la natura e la biodiversità

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 (c.d. direttiva Habitat) e s.m.i., relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, che prevede la costituzione di una rete ecologica europea di zone speciali di conservazione (ZSC), denominata Natura 2000, comprendente anche le zone di protezione speciale (ZPS) classificate a norma della direttiva 79/409/CEE del 2/04/1979 (c.d. direttiva Uccelli), concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE sulla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020, COM (2011) 244def;

NAZIONALE

- L. 6 dicembre 1991, n. 394 e s.m.i. "Legge quadro sulle aree protette"
- D.P.R. 08/09/1997, n. 357 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE: conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", modificato dal Dpr 12/03/2003, n. 120.
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"
- Strategia nazionale per la Biodiversità (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2010)

REGIONALE

- L.r. 30 novembre 1983, n. 86 e s.m.i. "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale", integrata e modificata poi dalla Lr. 4 agosto 2011, n. 12, al c. 5, lett. a);
- L.r. 30 novembre 1983, n. 86 e s.m.i. "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale";
- D.G.R. 8/08/2003, n. 7/14106 "Elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (direttiva 92/43/CEE) per la Lombardia, individuazione soggetti gestori e modalità procedurali per applicazione valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7 – Ob. 9.5.7.2";
- D.G.R. 30/07/2004, n. 18454, recante rettifica dell'allegato A alla deliberazione della giunta regionale n. 14106/2003;
- Dgr 18 luglio 2007 n. 8/5119 "Rete natura 2000: determinazioni relativa all'avvenuta classificazione come ZPS nelle aree individuate come dd.gg.rr. 3624/06 e 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori;
- Misure di conservazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) lombarde definite dalla Dgr 20 febbraio 2008 n. 8/6648 "Nuova classificazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS)", integrata dalla Dgr 30 luglio 2008 n. 8/7884 ai sensi del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 e modificata dalla d.g.r. del 8 aprile 2009 n. 8/9275;
- D.G.R. 12 dicembre 2007, n. 8/6148, "Criteri per l'esercizio da parte delle Province della delega di funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (art. 34, comma 1, Lr. N. 86/1983; art. 3, comma 58 Lr. N. 1/2000);
- L.r. 31/03/2008, n. 10 "Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora ed ella vegetazione" che abroga e sostituisce la L.r. n.33/1977 "Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica";
- Dgr. 8/8515 del 26 novembre 2008 "Modalità di attuazione della Rete ecologica regionale";
- D.G.R. 30/12/2009, n.10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione elaborati finali, con Settore Alpi e Prealpi";
- Linee guida per la valorizzazione dell'agricoltura nella Rete Ecologica Regionale (2013)



B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- o Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesistico regionale (PPR); Piano Regionale delle Aree Protette (PRAP);
- o Piano Regionale delle Aree Protette (PRAP);
- o ARPA Lombardia, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia - Componente Biodiversità. Periodo di riferimento 2016. Approfondimento Dati ed Indicatori;
- o IIT Regione Lombardia: Uso del suolo 1980; Uso del suolo storico (1954); Base informativa della cartografia Geoambientale; Basi Ambientali della Pianura; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Aree agricole nello stato di fatto; Studi Geologici Comunali; Aree Protette; Aree prioritarie biodiversità; Rete Ecologica Regionale; Piano paesaggistico regionale; AGAPU;
- o ERSAF, Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, settore Territorio suolo e ambiente;
- o Proposta di Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR);
- o ERSAF e Regione Lombardia, Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale;
- o Programma di sviluppo rurale (2014 - 2020)
- o Programma operativo regionale del fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) approvato con D.G.R. n.6884 del 05/09/2022 (2021-2027)

PROVINCIALE

- o Piano di Indirizzo Forestale (PIF);
- o PTCP di Cremona; Allegato 2 Rete Ecologica Provinciale;
- o Piano Faunistico Venatorio della provincia di Cremona;

COMUNALE

- o Nuovo Documento di Piano e Variante al Piano dei Servizi e delle Regole
- o PGT 2013 (D.C.C. n.25 del 04/07/2013) / Rapporto ambientale PGT 2013

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

INQUADRAMENTO GENERALE DELL'ECOSISTEMA LOCALE

Il territorio di Persico Dosimo si inserisce nel tipico paesaggio della bassa pianura padana cremonese, un ecosistema caratterizzato da una trasformazione millenaria operata dall'uomo. L'ambiente naturale "vergine" è stato quasi interamente sostituito da un sistema agro-ecologico dove la biodiversità è strettamente legata alla gestione del suolo e delle acque.

L'assetto fisico del territorio comunale è condizionato da una struttura urbana compatta (nuclei di Persichello, Persico, Dosimo, Carpaneta, Quistro e Bettenesco) circondata da un vasto ambiente rurale. Questo tessuto non urbanizzato costituisce la vera "matrice" ecosistemica del comune, all'interno della quale si muovono le specie animali e vegetali residue.

LA MATRICE AGRICOLA E IL VALORE STRATEGICO DEI SUOLI

L'elemento dominante dell'ecosistema di Persico Dosimo è senza dubbio l'agricoltura. I dati indicano che oltre il 90% del territorio comunale (circa 18.612.206 mq) è costituito da aree agricole allo stato di fatto. Questa enorme estensione non rappresenta solo un fattore economico, ma costituisce il principale supporto fisico per la biodiversità locale.

Secondo il modello di valutazione "Metland", la quasi totalità di questi suoli possiede un alto valore agricolo. Sotto il profilo della pianificazione sovraordinata, la maggior parte di queste superfici è riconosciuta dal PTCP di Cremona come "ambiti destinati all'attività agricola strategica". Se da un lato l'agricoltura intensiva può limitare la varietà di specie, dall'altro la permanenza di ampi spazi aperti garantisce il mantenimento di servizi ecosistemici fondamentali, come il ciclo dei nutrienti e la regolazione idrica.

LA BIODIVERSITÀ RESIDUA: BOSCHI E AREE NATURALI



Una delle criticità principali emerse dall'analisi ambientale è la scarsità di elementi naturali spontanei o boscati. Il territorio comunale presenta una cronica mancanza di formazioni forestali strutturate, al netto di alcune residue macchie e fasce boscate che sopravvivono lungo i canali o ai margini delle proprietà agricole.

Questa condizione deriva dalla massimizzazione dello spazio per le colture, che ha portato alla rimozione di siepi, filari e zone umide minori. Di conseguenza, la biodiversità forestale è ridotta al minimo, limitata a piccoli "rifugi" che faticano a garantire la sopravvivenza di popolazioni faunistiche stabili. Il nuovo PGT dovrà porsi come obiettivo prioritario l'incremento di queste superfici per migliorare la resilienza dell'intero ecosistema locale.

LA RETE ECOLOGICA IDRICA: I CORRIDOI DEL TERRITORIO

In un paesaggio dove i boschi scarseggiano, il ruolo di "corridoio ecologico" è affidato quasi esclusivamente alla rete idrografica. Il territorio è irrigato da un complesso sistema di canali e rogge, orientati prevalentemente da nord-ovest verso sud-est. Questi elementi fungono da vere e proprie autostrade per la biodiversità (rete ecologica "blu").

I principali elementi della rete ecologica locale sono:

- Dugale Delmona Vecchia: identificato come un corridoio importante per la connettività ambientale, è soggetto a fasce di rispetto che mirano a preservarne la naturalità;
- Roggia Maggia (o Magia): lungo questo corso d'acqua si sviluppa un asse di rilevante interesse ambientale e paesaggistico;
- Dugale Robecco: pur avendo una forte valenza storico-culturale, contribuisce alla continuità degli habitat umidi.

Questi canali rappresentano la "filigrana" ambientale del territorio, mantenendo in vita piccoli ecosistemi acquatici e sponde inerbite che ospitano insetti impollinatori, piccoli mammiferi e avifauna.

PAESAGGIO STORICO E "FILIGRANA" ECOLOGICA

Un aspetto unico dell'ecosistema di Persico Dosimo è la persistenza della centuriazione romana. Questo antico reticolo ortogonale di campi e strade funge da ossatura per il territorio rurale attuale. La regolarità dei campi rettangolari e la disposizione dei fossi ai loro margini creano una geometria che, sebbene artificiale, definisce le modalità di spostamento delle specie nella campagna.

La memoria storica e la natura si fondono anche nei nuclei di antica formazione e nelle cascine sparse (come Bosco, Molinazzo, Acqualunga S. Abbondio), che spesso conservano alberature monumentali o piccoli orti che fungono da "stepping stones" (aree di sosta) per gli animali che attraversano le aree coltivate.

AREE DI ELEVATA SENSIBILITÀ PAESAGGISTICO-AMBIENTALE

L'analisi VAS ha individuato specifiche porzioni di territorio caratterizzate da una medio-alta e alta sensibilità paesaggistica, che spesso coincide con un maggior potenziale ecologico. Tra queste si segnalano i dintorni di Quistro-Cantòn Fümàna, la porzione nord-ovest del



Comune, in prossimità delle Cascine Bosco e Molinazzo e le zone circostanti le cascine Ca' del Zappa, Ca' del Ferro di Sopra e Acqualunga S. Abbondio.

In queste zone, la tutela del paesaggio agricolo tradizionale va di pari passo con la protezione dei piccoli habitat naturali ancora esistenti, rendendole aree prioritarie per interventi di rinaturalizzazione e potenziamento della biodiversità.

PRESSIONI AMBIENTALI E CRITICITÀ

L'ecosistema di Persico Dosimo è sottoposto a diverse pressioni che ne limitano la biodiversità:

- Frammentazione: le zone residenziali e produttive sono compatte ma isolate nell'ambiente rurale, creando barriere al movimento delle specie;
- Inquinamento da nutrienti: come indicato nelle analisi della componente idrica, l'elevata presenza di nitrati derivanti dall'attività zootecnica può alterare gli ecosistemi acquatici locali;
- Semplificazione ambientale: la dominanza della matrice agricola produttiva riduce la varietà di habitat disponibili;
- Rischio idraulico: le aree classificate come vulnerabili dal punto di vista idraulico (Classe 3rsp) richiedono una gestione attenta che integri la sicurezza umana con la conservazione delle zone di esondazione naturale.

OBIETTIVI DI PIANO PER LA BIODIVERSITÀ

Alla luce di quanto emerso, la strategia del nuovo PGT per la componente ecosistemica dovrà articolarsi su alcuni punti chiave:

1. Potenziamento della rete ecologica: incentivare la creazione di nuove fasce boscate e siepi lungo i canali principali (Delmona, Magia) per rinforzare i corridoi esistenti;
2. Tutela delle aree agricole strategiche: evitare l'ulteriore frammentazione del territorio rurale, preservando l'integrità della matrice agricola che costituisce il 90% del comune;
3. Valorizzazione delle "macchie" naturali: proteggere le scarse zone boscate residue, considerandole nuclei vitali per la ricolonizzazione del territorio;
4. Integrazione paesaggistica: promuovere interventi di mitigazione verde attorno alle zone produttive dislocate all'esterno dei centri abitati, per meglio integrarle nel contesto rurale.



Il paesaggio e i beni culturali

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo - Commissione Europea, Postdam, 1999;
- Convenzione Europea del Paesaggio – Consiglio d'Europa, 2000;
- Dichiarazione di Lubiana elaborata dalla Conference Européenne des Ministres responsables de ménagement du territoire (CEMAT) - Consiglio d'Europa, 2003;

NAZIONALE

- D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei Beni culturali e del paesaggio";
- Carta del rischio del Patrimonio Culturale, Istituto Superiore per la Conservazione, MIBAC, 2004;
- L. 9 gennaio 2006, n. 14 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio";
- D.M. 15 marzo 2006 e s.m.i "Istituzione Osservatorio Nazionale della Qualità del Paesaggio";
- Provvedimento di tutela per interesse storico artistico ai sensi ex art. 10 D.Lsg. 42/2004 (da decreto ministeriale Ministero per i beni e le attività culturali, direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia, 20.12.2012;

REGIONALE

- D.G.R. 29 dicembre 1999, n. 47670 "Criteri relativi ai contenuti di natura paesistico ambientale del PTCP-Indirizzi paesistici";
- D.C.R. 19 gennaio 2010, n. 951 "Normativa ed Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico regionale – Piani di Sistema – Infrastrutture a rete";
- D.G.R. 22 dicembre 2011, n. 2727 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12".

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesaggistico regionale (PPR);
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- Schede SIRBeC - Sistema Informativo Beni Culturali;
- IIT Regione Lombardia: Paesaggio - Indirizzi di tutela; Piano paesaggistico regionale; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; SIBA - Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici; Architetture storiche (SIRBeC); Vincoli paesaggistici; Basi Ambientali della Pianura;

PROVINCIALE

- PTCP della Provincia di Cremona (SIT);

COMUNALE

- Nuovo Documento di Piano PGT e variante al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO E IDENTITÀ DEL TERRITORIO

Il territorio di Persico Dosimo si colloca all'interno dell'unità paesistico-territoriale definita come "Fascia della bassa pianura", caratterizzata dal sistema della "Pianura irrigua a orientamento foraggero". L'identità dei luoghi è strettamente legata al riconoscimento e al mantenimento dei caratteri ordinatori che hanno modellato la campagna nel corso dei secoli.

Si distinguono due ambiti principali:

- paesaggio urbano: lo sviluppo insediativo, prevalentemente residenziale e produttivo, si concentra nel centro del Comune. Un tratto distintivo è l'integrazione del tessuto costruito con il sistema dei corsi d'acqua del reticolo idrico locale;



- paesaggio agricolo: rappresenta la porzione predominante del territorio. Il suo valore deriva dal fitto sistema di irrigazione, dalle tipologie vegetazionali, dai percorsi campestri e dalla presenza di aziende agricole e manufatti di origine rurale che punteggiano la pianura.

IL SISTEMA DELLE ACQUE E LA CAMPAGNA IRRIGUA

La rete idrografica artificiale è uno dei principali caratteri connotativi del paesaggio locale. La tutela del PGT non si rivolge solo all'integrità della rete irrigua in sé, ma anche ai manufatti storici (chiuse, ponti, livelle) che ne permettono l'uso e ne caratterizzano l'estetica. Tra gli elementi di rilievo si segnalano: il Dugale Robecco, individuato come corso d'acqua tutelato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 ed il Cavo Delmona Vecchia, soggetto a tutela dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Un tempo caratterizzata da marcite e prati irrigui, la campagna ha subito negli anni gli effetti della meccanizzazione agricola, che ha portato alla riduzione dei filari arborei e all'intubamento di alcuni canali. Il nuovo PGT promuove programmi di tutela per il ripristino delle quinte verdi e delle partiture poderali, essenziali per la riqualificazione ambientale.

I BENI STORICI, ARCHITETTONICI E RELIGIOSI

Persico Dosimo conserva numerosi edifici di carattere storico, civile e rurale riconosciuti come "luoghi della memoria". Il sistema delle rilevanze è stato censito in collaborazione con la Soprintendenza (Ministero della Cultura), che ha trasmesso un elenco aggiornato dei beni vincolati e di quelli sottoposti a verifica dell'interesse culturale.

Questi beni includono architetture storiche puntuali e ambiti di pertinenza che testimoniano la cultura architettonica del territorio. La protezione di tali immobili è garantita dalla Parte Seconda del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004), che ne assicura la conservazione contro interventi che possano danneggiarne il valore storico-artistico.

IL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO E LE TRACCE ANTICHE

Un elemento di eccezionale valore per Persico Dosimo è la persistenza delle tracce della centuriazione romana, ovvero l'antica organizzazione fondiaria del territorio. Sono stati identificati:

- 7 segni riconducibili alla prima centuriazione romana;
- 41 segni relativi alla seconda centuriazione romana.

Oltre a queste tracce lineari, il territorio presenta un'alta densità di siti archeologici puntuali censiti dal sistema RAPTOR. Tra i ritrovamenti più significativi emergono:

- Sito 9590: un canale di scolo agricolo di età romana rinvenuto sotto strati di limo argilloso;
- Sito 12653: reperti del Bronzo Antico (stile "Barche di Solferino") misti a oggetti di epoca romana;
- Sito 14097: tracce di un probabile edificio rustico del I secolo d.C. a nord di Dosimo;
- Sito 14874: resti del tracciato viario storico "Cremona-Brixia";
- Numerose aree (siti 14096, 14098, 14099, 14100) con frammenti di ceramica protostorica e monete romane (come una moneta di Galus Sisenna).



Complessivamente, il PTCP individua ben 10 aree a rischio archeologico all'interno dei confini comunali, che richiedono particolari cautele in caso di scavi o nuove edificazioni.

VIABILITÀ STORICA E PERCORSI DI INTERESSE PAESAGGISTICO

Il paesaggio è segnato anche dalla rete delle infrastrutture storiche e dai nuovi percorsi per la mobilità dolce. Il PGT riconosce:

- La rete stradale storica (principale e secondaria), che ricalca spesso i tracciati romani;
- La ciclabile Cremona Parco Oglio Sud, definita come tracciato di primario interesse paesaggistico;
- La ciclabile Cremona-Brescia, considerata un percorso di interesse storico-culturale.

Questi percorsi permettono una fruizione lenta del territorio, collegando i nuclei abitati con le aree agricole strategiche e le emergenze monumentali.

ANALISI DELLA SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA

Per guidare le trasformazioni urbanistiche, il PGT ha elaborato la "Carta della sensibilità paesaggistica" (Tavola PR01), che suddivide il territorio in 5 classi sulla base del valore degli elementi presenti e della loro vulnerabilità:

- Classe 1 (Molto bassa): corrisponde alle aree già fortemente segnate da infrastrutture pesanti, come il tracciato dell'autostrada A21;
- Classe 2 (Bassa): zone prevalentemente destinate a funzioni produttive e artigianali;
- Classe 3 (Media): porzione centrale del territorio con un mix di aree libere, funzioni non residenziali e zone dove lo stato di fatto va mantenuto;
- Classe 4 (Alta): comprende gli ambiti agricoli strategici e i nuclei di antica formazione, dove ogni intervento deve essere attentamente valutato per non alterare il carattere storico;
- Classe 5 (Molto elevata): aree dove il valore culturale e paesaggistico è massimo, spesso in coincidenza con i segni della centuriazione o i complessi monumentali più fragili.

OBIETTIVI DI TUTELA NELLA VAS

In conclusione, la sintesi degli elementi paesaggistici evidenzia un territorio dove la stratificazione storica (dalla preistoria alla centuriazione romana, fino alle cascine lombarde) è ancora leggibile e presente.

Il nuovo PGT agisce attraverso:

1. Il recepimento dei vincoli sovraordinati del PTCP e del Codice dei Beni Culturali;
2. La valorizzazione dei corridoi ecologici e paesaggistici legati ai grandi dugali;
3. La protezione delle aree agricole strategiche dal consumo di suolo, mantenendo la funzione di "connettore paesaggistico" tra i centri abitati;
4. L'individuazione degli elementi di degrado o detrattori da riqualificare per migliorare la qualità estetica complessiva del comune.



L'approccio della VAS garantisce che lo sviluppo futuro di Persico Dosimo non avvenga a discapito della sua identità storica, promuovendo invece un recupero consapevole della "trama verde" e del patrimonio archeologico e architettonico.

La struttura urbana e la qualità del sistema insediativo

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

REGIONALE

- Deliberazione Giunta regionale 8 novembre 2002 – n. 7/11045 Approvazione «Linee guida per l'esame paesistico dei progetti» prevista dall'art. 30 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) approvato con d.c.r. 6 marzo 2001, n. 43749 – Collegamento al P.R.S. obiettivo gestionale 10.1.3.2. (Prosecuzione del procedimento per decorrenza dei termini per l'espressione del parere da parte della competente commissione consiliare, ai sensi dell'art. 1, commi 24 e 26 della l.r. n. 3/2001);

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesaggistico regionale (PPR);
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- IIT Regione Lombardia: Dusaf 7.0 – Uso del suolo 2021; PGT – Tavola delle Previsioni di Piano; Basi Ambientali della Pianura; AGAPU Analisi e governo agricoltura periurbana; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Architetture storiche (SIRBeC); SIBA - Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici;

PROVINCIALE

- PTCP della Provincia di Cremona (SIT);

COMUNALE

- Nuovo Documento di Piano e Variante al Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.
- PGT 2013 informazioni inerenti la pianificazione progressiva

ALTRO

- Quadro documentale mutuato dal PGT 2013

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

EVOLUZIONE STORICA E FORMAZIONE DEL TESSUTO URBANO

La lettura storica del territorio di Persico Dosimo rivela una presenza insediativa antica, risalente probabilmente all'epoca romana, periodo in cui l'area tra il Po, l'Adda e l'Oglio fu interessata dalla prima centuriazione. Per secoli, la configurazione insediativa è stata caratterizzata da un sistema frazionato, composto da grandi cascinali con ville padronali o piccoli aggregati di case, ciascuno con una propria identità comunitaria.

L'assetto amministrativo attuale nasce solo nel 1928, anno in cui un Regio Decreto unificò i comuni di Carpaneta-Dosimo e Persico, portando alla formazione del nome definitivo nel 1954. Il vero e proprio sviluppo urbano moderno si è concentrato negli ultimi cinquant'anni, accelerato dal boom economico degli anni '50 e '60 che ha segnato il passaggio da un'economia prevalentemente agricola a una industriale.

CARATTERI DEL SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE

Nonostante la vicinanza con il capoluogo cremonese, Persico Dosimo ha mantenuto con forza la propria identità di "borgo agricolo". Lo sviluppo antropico è stato contenuto e si è



attestato prevalentemente lungo i tracciati viari storici, con particolare concentrazione lungo la direttrice SP83, attorno alla quale si sono sviluppate le frazioni di Dosimo e Persico.

La qualità dell'insediamento si distingue per:

- Tipologie edilizie: prevalgono edifici bassi (a corte aperta) e un tessuto a bassa o media densità, caratterizzato da case unifamiliari o piccoli edifici plurifamiliari che ricalcano in parte le forme preesistenti;
- Zone industriali: si sono concentrate nel tratto centrale e nel quadrante nord-est della direttrice SP83;
- Forma compatta: i nuclei urbani mantengono un confine netto con la campagna circostante, preservando il carattere rurale del territorio comunale.

ANALISI DETTAGLIATA DELLE FRAZIONI E LOCALITÀ

Il sistema insediativo è composto da diversi nuclei, ciascuno portatore di specifici valori storici e architettonici:

- Dosimo: citata fin dall'XI secolo, conserva la chiesa parrocchiale di San Giovanni Battista (1756) con una torre campanaria progettata da Luigi Voghera (1838);
- Persichello: rappresenta la frazione con lo sviluppo abitativo più consistente. Ospita ville di pregio (villa Pozzi del Cinquecento e villa Mina del Settecento con giardino inglese) e la Cascina Commenda, legata alla figura del patriota Giacomo Pagliari;
- Persico: teatro di eventi storici come l'assedio di Cremona del 1648 e il terremoto del 1694. È nota per le sue cascine, tra cui la Cascina Sant'Alberto, casa natale del geografo Arcangelo Ghisleri;
- Quistro: di probabile origine longobarda, racchiude l'anima rurale del territorio con la Cascina Castello (sorta su una rocca del 1406) e la Cascina Corte Grande, una cascina-modello degli anni '30;
- Bettenesco e Villasco: il primo è un nodo storico sulla strada Cremona-Brescia, già comune autonomo; il secondo è un borgo antico anticamente lavorato dai benedettini;
- Località a Corte: complessi come Ca' del Ferro (cascina a corte chiusa del 1700) e Ca' del Zappa (con villa padronale e parco di piante secolari) rappresentano l'eccellenza dell'architettura rurale storica locale.

IL SISTEMA DEI SERVIZI E DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI

La qualità della vita nel sistema insediativo è garantita da un complesso di servizi a supporto della residenza e delle imprese. Il PGT ha censito le dotazioni esistenti, che sono così ripartite quantitativamente:

- Aree verdi: costituiscono la quota maggiore dei servizi, con 45.927 mq destinati a verde pubblico, fondamentali per la qualità urbana;
- Mobilità e sosta: il sistema dispone di 26.446 mq per parcheggi e aree di manovra.



- Mobilità dolce: il territorio è servito da oltre 7 km di percorsi ciclopedonali, sentieri e strade campestri che collegano i nuclei abitati e favoriscono una fruizione sostenibile dell'ambiente;
- Istruzione e servizi collettivi: le attrezzature di interesse collettivo occupano 20.887 mq, a cui si aggiungono 6.839 mq per l'istruzione di base e secondaria;
- Servizi tecnologici ed ambientali: coprono un'area di 24.555 mq, garantendo l'efficienza delle infrastrutture di rete;
- Servizi religiosi: chiese e pertinenze storiche occupano 11.734 mq, confermandosi come centri di aggregazione sociale e storica.

CONCLUSIONI PER LA VAS

L'analisi della struttura urbana evidenzia un sistema insediativo di buona qualità, che è riuscito a integrare la crescita edilizia del dopoguerra con la preesistente trama storica e agricola. La sfida per il nuovo PGT, nell'ambito della VAS, risiede nel mantenere questo equilibrio, evitando fenomeni di dispersione urbana e valorizzando ulteriormente il sistema della mobilità dolce e la rigenerazione delle storiche corti rurali.

La presenza di un patrimonio di servizi consolidato e di un'identità rurale ancora leggibile rappresenta un punto di forza su cui innestare le nuove scelte di piano, finalizzate a una crescita che sia rispettosa della memoria storica e della sostenibilità ambientale.

Le pressioni e le interferenze antropiche

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, modificata dalla Direttiva 2003/105/CE;
- Direttiva Europea 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;

NAZIONALE

- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e smi;

Rischio rilevante

- Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";
- DECRETO LEGISLATIVO 18 febbraio 2005, n.59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";
- Decreto Legislativo 21 settembre 2005, n.238 "Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";

Rifiuti

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 – Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.M. 29 gennaio 2007 – D.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di gestione dei rifiuti";
- D.M. 17 dicembre 2009 "Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti – SISTRI";

Rumore

- Codice Penale, art. 659;
- Codice Civile, art. 844;
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;



- D.M. del 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli Enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore;
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 - Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447;
- D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194 - Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;

Elettromagnetismo

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";
- Decreto ministeriale 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti" (Gazzetta Ufficiale 5 luglio 2008, n. 156 - Suppl. Ordinario n.160);

REGIONALE

- L.r. 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i. "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche";
- Piano Paesistico Regionale - Vol.7 Piani di sistema "Infrastrutture a rete": a) Dgr. 30 dicembre 2008, n. 8/8837, recante "Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità" ((ora PPR - Vol.7 Piani di sistema "Infrastrutture a rete"), contenente anche i quaderni illustrativi delle linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità (con specifico riguardo al Quaderno 3 "La mobilità dolce e la valorizzazione paesaggistica della rete stradale esistente"); b) Dgr. 30 dicembre 2009, n. 8/10974 recante "Linee guida per la progettazione paesaggistica di reti tecnologiche e impianti di produzione energetica" in aggiornamento dei Piani di Sistema del Piano Territoriale Paesistico Regionale (ora PPR - Vol.7 Piani di sistema "Infrastrutture a rete");

Rischio rilevante

- Legge Regionale n° 19 del 23/11/2001 Norme in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti;
- Direttiva regionale grandi rischi;
- Dgr. 11 luglio 2012 n. IX/3753 "Approvazione delle "linee guida per la predisposizione e l'approvazione Dell'elaborato tecnico "rischio di incidenti rilevanti" (erir)" - revoca della d.g.r. n. 7/19794 del 10 dicembre 2004";

Rifiuti

- D.G.R. 25 novembre 2009, n. 10619 "Definizione delle modalità, contenuti e tempistiche di compilazione dell'applicativo Osservatorio Rifiuti Sovraregionale (O.R.SO.) relativo alla raccolta dei dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti gestiti dagli impianti in Regione Lombardia";
- D.C.R. 8 novembre 2011, n. 280 "Atto di Indirizzo regionale in materia di Rifiuti";
- D.G.R. 29 dicembre 2011, n. 2880 "Ricognizione sistematica e riordino degli atti amministrativi regionali in materia di gestione dei rifiuti";

Rumore

- L.R. 10 agosto 2001, n. 13 - Norme in materia di inquinamento acustico;
- D.G.R. 12 luglio 2002, n. 7/9776 - Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale;
- D.G.R. 12 luglio 2002, n. 7/8313 - Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico;

Elettromagnetismo

- Legge regionale 11 maggio 2001, n.11 "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione, a seguito del parere espresso dalle competenti Commissioni consiliari";
- Regolamento attuativo delle disposizioni previste dagli articoli 4, 6, 7, 10, della L.R. 11 maggio 2001, n.11;
- DGR n. VII/7351 dell'11 dicembre 2001 "Definizione dei criteri per l'individuazione delle aree nelle quali è consentita l'installazione degli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione";
- Delibera n. VII/20907 (16 febbraio 2005) Piano di risanamento per l'adeguamento degli impianti radioelettrici esistenti ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione ed agli obiettivi di qualità, stabilite secondo le norme della legge 22/2/2001, n. 36;

Inquinamento luminoso

- Delibera della Giunta regionale n. VII/2611, 11 dicembre 2000 "Aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici in Lombardia e determinazione delle relative fasce di rispetto";



- D.g.r. 20 settembre 2001 – n. 7/6162 Criteri di applicazione della l.r. 27 marzo 2000, n. 17 «Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso»;
- Legge Regionale del 27 febbraio 2007 n. 5 "Interventi normativi per l'attuazione della programmazione regionale e di modifica e integrazione di disposizioni legislative";
- DGR Reti e servizi di pubblica utilità e sviluppo sostenibile, Ddg 3 agosto 2007, n. 8950 "Legge regionale 27 marzo 2000, n. 17 – Linee guida regionali per la redazione dei piani comunali dell'illuminazione";
- Legge Regionale del 5 ottobre 2015 n. 31 "Misure di efficientamento dei sistemi di illuminazione esterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso";

Radon

- Decreto n. 12678 del 21/12/2011 "Linee Guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor";

Componente socio-demografica

- Programma triennale per l'edilizia residenziale pubblica (Prerp 2014/2016), approvato dalla Giunta Regionale con Dgr. n. 1417 del 28 febbraio 2015;

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- ARPA Lombardia, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia. Periodo di riferimento 2016;
- Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR);
- ARPA Lombardia, CAtaSto informatizzato impianti di TELEcomunicazione e radiotelevisione (CASTEL);
- IIT Regione Lombardia: Dusaf 7.0 – Uso del suolo 2021; Piani acustici comunali; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Catasto Regionale Infrastrutture e Reti del Sottosuolo – Rete elettrica, Rete di telecomunicazione e cablaggi;

PROVINCIALE

- PTCP della Provincia di Cremona (SIT);

COMUNALE

- Nuovo Documento di Piano PGT e variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi
- Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

INQUINAMENTO ACUSTICO E CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Il Comune di Persico Dosimo ha adottato un Piano di Classificazione Acustica (PCA), strumento fondamentale per la gestione del clima sonoro e la tutela della salute pubblica. La normativa prevede la suddivisione del territorio in diverse classi acustiche a seconda della destinazione d'uso, definendo limiti specifici per proteggere le aree sensibili e regolare le attività rumorose.

I parametri di riferimento stabiliti dal PCA e dalla normativa nazionale includono:

- Valori limite di emissione: il rumore massimo emesso da una singola sorgente;
- Valori limite di immissione: il rumore massimo percepito dai ricettori (abitazioni, scuole, ecc.) derivante da tutte le sorgenti presenti;
- Valori di attenzione: livelli che segnalano un potenziale rischio per la salute;
- Valori di qualità: obiettivi a lungo termine da raggiungere con tecnologie di risanamento.

Oltre alla zonizzazione comunale, la regolamentazione acustica tiene conto delle emissioni derivanti dalle grandi infrastrutture di trasporto, come il traffico stradale e ferroviario, seguendo i criteri stabiliti dai decreti attuativi della legge quadro sull'inquinamento acustico (L. 447/1995).



INQUINAMENTO LUMINOSO E BRILLANZA DEL CIELO

L'inquinamento luminoso è definito come l'irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree dedicate, specialmente se orientata verso l'alto. In conformità con la Legge Regionale 17/2000, il Comune mira a ridurre i consumi energetici e a salvaguardare gli equilibri ecologici e la salute umana.

L'analisi condotta tramite le mappe di *brillanza artificiale del cielo notturno* evidenzia una criticità significativa per il territorio comunale con valori di inquinamento alti, difatti Persico Dosimo ricade interamente in una zona con brillanza artificiale da 1 a 9 volte superiore rispetto al valore naturale di riferimento. Questo elevato livello di inquinamento luminoso è in gran parte dovuto al "flusso" proveniente dal vicino capoluogo Cremona e dai comuni dell'alto cremonese. La ricerca scientifica indica che l'esposizione continua alla luce artificiale e la mancanza di buio regolare possono alterare la produzione di melatonina, causando disturbi dell'umore e della fisiologia umana.

INQUADRAMENTO ELETTROMAGNETICO

Le pressioni derivanti dai campi elettromagnetici sono suddivise in due categorie principali: alta e bassa frequenza.

Le prime sorgenti comprendono stazioni radiobase, impianti wi-fi e ponti radio. Secondo i dati della banca dati CASTEL di ARPA Lombardia (aggiornati al 2026), nel territorio di Persico Dosimo sono presenti 6 impianti di telefonia mobile. La normativa impone limiti di esposizione, valori di attenzione e obiettivi di qualità per proteggere la popolazione dalle frequenze comprese tra 100 KHz e 300 GHz.

I campi generati dagli elettrodotti (50 Hz) sono monitorati per minimizzare l'induzione magnetica vicino a luoghi sensibili. Nel comune sono presenti 3 linee di elettrodotti. La normativa fissa i seguenti criteri:

- Limite di esposizione: 100 μ T per l'induzione magnetica e 5 kV/m per il campo elettrico;
- Valore di attenzione: 10 μ T per permanenze superiori alle quattro ore (es. abitazioni, scuole);
- Obiettivo di qualità: 3 μ T per la progettazione di nuovi elettrodotti o nuovi insediamenti in prossimità di linee esistenti.

Per la tutela delle abitazioni, viene generalmente mantenuto un limite cautelativo di induzione magnetica di 0,2 μ T.

IL RISCHIO GAS RADON

Il Radon è un gas radioattivo naturale che risale dal suolo e può accumularsi negli ambienti chiusi, rappresentando un rischio per la salute. La normativa italiana e le raccomandazioni europee suggeriscono soglie di intervento variabili tra 200 Bq/mc (nuove costruzioni) e 300 Bq/mc.

In base alle mappature di ARPA Lombardia, il Comune di Persico Dosimo presenta una situazione rassicurante, difatti il comune rientra nella Classe 1 e la probabilità che le abitazioni superino il livello di riferimento di 200 Bq/mc è estremamente bassa, compresa tra lo 0% e l'1%.



GESTIONE E PRODUZIONE DEI RIFIUTI

L'analisi dei rifiuti evidenzia un quadro di eccellenza e alta efficienza per Persico Dosimo, che si posiziona sopra la media di una provincia già virtuosa come quella di Cremona.

La Provincia di Cremona è ai vertici nazionali con una raccolta differenziata (RD) che supera l'80%, nessun comune della provincia scende sotto l'obiettivo di legge del 65%. Il comune differenzia circa l'84% dei rifiuti totali, complessivamente produce circa il 15% in meno di rifiuti totali al giorno rispetto alla media provinciale.

A livello merceologico il rifiuto residuo (secco indifferenziato) è il dato più significativo, a fronte di una media provinciale di circa 98 kg/abitante all'anno, Persico Dosimo scende a soli 72 kg/abitante all'anno. La frazione organica appresenta il 42% della differenziata totale comunale, con una produzione pro-capite inferiore alla media provinciale grazie alla diffusione del compostaggio domestico. La qualità della carta raccolta è definita "eccellente" (impurità <3%), mentre la produzione di plastica è contenuta grazie a politiche di riduzione degli imballaggi, come gli incentivi per l'uso dell'acqua pubblica.

Questi risultati indicano che Persico Dosimo non solo gestisce correttamente lo smaltimento, ma agisce efficacemente sulla prevenzione, riducendo la produzione di rifiuti alla fonte.

CONCLUSIONI PER LA VAS E IL PGT

In sintesi, il quadro ambientale relativo alle interferenze antropiche mostra un territorio ben monitorato, dove le criticità sono legate prevalentemente a fattori di scala sovracomunale o a infrastrutture tecnologiche necessarie, che il PGT dovrà gestire garantendo la massima protezione dei ricettori sensibili.



4. Le previsioni del nuovo PGT oggetto di valutazione ambientale strategica

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 24 del 27 giugno 2024, l'Amministrazione del comune di Persico Dosimo ha dato formale avvio al procedimento di redazione del nuovo Documento di Piano e Variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi del Piano di Governo del Territorio (PGT).

A partire dai predetti temi strategici, in questa sezione si dà conto del set di indirizzi operativi propedeutici ad intraprendere il percorso condiviso di revisione/aggiornamento dello strumento urbanistico vigente attraverso la redazione del presente nuovo PGT. Per punti si esplicita dunque l'elenco degli indirizzi operativi assunti e le conseguenti azioni da tradurre in scelte del Piano (codificati ai fini delle indagini condotte nel Rapporto Ambientale).

OB.PGT.01	<p>La riduzione del consumo di suolo</p> <p>A seguito dell'adeguamento del PTR alla Lr. n.31/2014, dovrà risultare coerente con l'obiettivo di contenimento del consumo di suolo. È pertanto opportuno individuare un metodo di valutazione della possibile riduzione del consumo di suolo.</p>
OB.PGT.02	<p>Il recupero, la riqualificazione e la rigenerazione dei caratteri del patrimonio edilizio</p> <p>Addivenire ad una maggiore razionalizzazione, uniformità ed omogeneità della disciplina dei tessuti all'interno del tessuto urbano consolidato, onde consentire un miglior riuso dell'esistente e/o ovviare a classificazioni d'ambito improprie, ovvero con modalità maggiormente aderenti allo stato dei luoghi, oltre che una maggiore uniformità attuativa nella gestione degli interventi ordinari. Le caratteristiche dell'edificato e dei manufatti storico-architettonici devono essere disciplinate attraverso una pianificazione oculata.</p>
OB.PGT.03	<p>Lo sviluppo della rete ecologica comunale</p> <p>In generale, la maggior parte del territorio comunale risulta caratterizzato da tessuto agricolo e da residue macchie boscate attraversati da una fitta rete idrografica (naturale e artificiale). La qualità, attuale e potenziale, del sistema agricolo e del verde, anche di quello urbano (a servizio o incolto), rappresenta un'opportunità di sviluppo paesaggistico unitario per Persico Dosimo, per il quale è dunque possibile pensare ad un'infrastruttura verde che coinvolga tutti gli ambiti non urbanizzati e che mantenga inalterata nel tempo l'identità di paesaggio della bassa pianura, caratterizzato prevalentemente da tessuto agricolo.</p>



OB.PGT.04	<p>L'operatività del sistema dei servizi e delle risorse esistenti</p> <p>Al Piano dei Servizi spetta il compito di valutare l'adeguatezza delle dotazioni attuali rispetto alle esigenze dei cittadini e, più in generale, alla qualità della vita urbana, mettendo a frutto anche gli insegnamenti sulla resilienza delle comunità appresi, da ultimo, durante la pandemia. Gli strumenti urbanistici del passato hanno garantito a Persico Dosimo una discreta dotazione di aree per servizi e spazi pubblici. Tuttavia, la vetustà di taluni vincoli e la considerazione delle attuali condizioni operative impongono una sostanziale revisione delle previsioni di piano.</p>
OB.PGT.05	<p>Lo sviluppo della mobilità dolce locale ed il tema delle infrastrutture</p> <p>Nonostante il comune non sia interessato (quantomeno all'interno del tessuto urbano consolidato) da problematiche di congestionamento del traffico, è necessario comunque riconoscere e valorizzare le possibili e reali opportunità di sviluppo infrastrutturale per l'accessibilità al tessuto urbano di livello locale, ad esempio revisionando e migliorando, ove possibile, la viabilità esistente, con particolare attenzione alle direttrici portanti che collegano il comune con il vicino capoluogo cremonese. In questa prospettiva, occorre migliorare anche l'offerta di trasporto pubblico locale, connesso con un adeguato e qualificato sistema della sosta e dell'interscambio, oltre che intervenire sulla maglia infrastrutturale storica, in termini di miglioramento, arredo e riqualificazione dello spazio stradale. D'altro canto, la distinzione e quantificazione della rete di sentieri e dei percorsi ciclopedonali è un'operazione essenziale al fine della sostenibilità di Piano, calibrando le previsioni di ampliamento degli itinerari e la riqualificazione dei sentieri.</p>
OB.PGT.06	<p>Il miglioramento della qualità abitativa e la valorizzazione dei nuclei storici e delle cascine</p> <p>Lo strumento di pianificazione può intervenire in questo contesto rideterminando le opportunità presenti, favorendo quelle di nuova prospettiva per il comune.</p>
OB.PGT.07	<p>La dimensione del lavoro come volano dell'economia locale e sovralocale</p> <p>Aggiornare le attuali regole per i luoghi del lavoro al fine di garantirne l'opportuna flessibilità legata alle eventuali richieste di riuso e di nuova allocazione. Considerato che il livello occupazionale non dipende solo dalla presenza di attività economiche ma è influenzato anche dalla dimensione demografica, la nuova programmazione urbanistica dovrà verificare le azioni atte alla risoluzione di possibili ostacoli allo sviluppo delle attività economiche.</p>
OB.PGT.08	<p>Nuovi standard di sostenibilità ambientale: valorizzazione dei servizi ecosistemici e invarianza delle risorse non rinnovabili</p> <p>Orientare il Piano verso nuovi standard di sostenibilità ambientale, incentrati sul principio di "invarianza del consumo di risorse non rinnovabili" e di valorizzazione dei servizi ecosistemici, intesi come il complesso dei benefici ambientali che derivano dall'insieme delle funzionalità ecologiche ed ambientali di un ecosistema, secondo un approccio di pianificazione attiva, fondato sulla definizione di azioni "di adattamento" finalizzate a rafforzare le funzioni</p>



generatrici di servizi ecosistemici erogabili da ogni singola tipologia ambientale, che sia in grado di declinare e relazionare taluni servizi all'interno di un progetto di "rete verde".

OB.PGT .09

Affinare gli strumenti di attuazione del Piano

L'evoluzione del quadro normativo (nazionale e regionale) ha avuto una forte accelerazione che potranno essere declinati anche all'interno del Piano.

OB.PGT .10

La correzione di errori materiali del PGT

La redazione del nuovo PGT dovrà correlarsi alle richieste espresse dai cittadini e dagli uffici in virtù di un trascorso temporale in cui sono state verificate le tavole di Piano e le relative norme al fine di rendere la gestione e le conseguenti classificazioni del PGT 2013, maggiormente aderenti con lo stato delle proprietà agevolandone l'attuazione e la realizzazione delle opere pubbliche connesse. Oltremodo, risulta fondamentale il raccordo con il reticolo idrico, la classificazione sismica e fattibilità geologica e il principio di invarianza idraulica e idrologica.

OB.PGT .11

L'adeguamento del Regolamento Edilizio Comunale al Regolamento Edilizio Tipo

Regione Lombardia, sulla base dell'intesa tra il governo e le regioni, ha recepito lo schema tipo del Regolamento edilizio e le definizioni tecniche uniformi e ha effettuato la ricognizione delle disposizioni normative in materia edilizia (delibera n. 695 del 24 ottobre 2018, pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia n. 44, Serie Ordinaria, del 31 ottobre 2018). Le definizioni tecniche uniformi che hanno incidenza sulle previsioni dimensionali urbanistiche (esplicitamente individuate nell'Allegato B alla delibera) avranno efficacia solo a partire dal primo aggiornamento complessivo di tutti gli atti del Piano di Governo del Territorio (PGT). Oltremodo il Regolamento Edilizio dovrà, ai sensi dell'r.r.23/11/2017 - n. 7, considerare il principio di invarianza idraulica e idrologica.



5. L'entità delle azioni del nuovo PGT oggetto di valutazione

Ai fini della valutazione ambientale, la tabella riportata in seguito illustra il raffronto delle modifiche apportate dal nuovo PGT rispetto a quanto previsto dal PGT 2013, al fine di effettuare uno screening delle effettive scelte di Piano che necessitano una valutazione più approfondita sugli effetti generabili sulle componenti ambientali.

Una volta individuati e valutati gli ambiti oggetto del presente Rapporto ambientale (individuati e aggregati, in alcuni casi, attraverso un codice identificativo), la trattazione successiva terrà conto delle variazioni quantitative e qualitative dei suoli. Oltremodo, saranno identificati i possibili effetti generati dagli ambiti che influiscono sull'ambiente di Persico Dosimo, per i quali sarà definito l'impatto ambientale in ordine alle componenti ambientali.

Giudizio finale					
incidenza neutra e/o non rilevante	Incidenza molto positiva	Incidenza potenzialmente positiva	Incidenza negativa, con bassa soglia di attenzione ambientale	Incidenza negativa con media soglia di attenzione ambientale	Incidenza negativa, con rilevante soglia di attenzione ambientale

Cod.	PGT 2013	PGT 2026	MODIFICHE E VALUTAZIONE					
	Ambito PGT	Proposta Nuovo PGT	Tipologia	Elenco Modifiche	Ragioni della Scelta	Sintesi effetti ambientali	Giudizio finale	
VA 01	CTR02	AT01	Riconferma con rideterminazione della previsione	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) $ST = 9.696 \text{ mq}$ (computo GIS, da verificare in fase attuativa); $IT = 0,40 \text{ mq/mq}$ $IC = \text{massimo } 40\% \text{ della } ST$; $IPT = \text{minimo } 30\% \text{ della } ST$; $H. \text{ max} = 9,5 \text{ m}$</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (invariato) Medesima ST</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Residenziale</p> <p>Incidenza paesaggistica (migliorata) Su suolo già urbanizzato. Non rilevante ai fini della valutazione Introduzione indice compensativo (IC)</p>	<p>La riconferma dell'ambito è propedeutica alle politiche insediative di carattere residenziale del PGT e per il perseguimento di finalità pubbliche (aree di interesse pubblico per verde e parcheggi)</p> <p>Finalità pubbliche, incremento della mobilità dolce (la realizzazione della pista ciclabile che si raccordi con quella esistente su via A. Gramsci)</p> <p>La previsione è subordinata allo spostamento del centro sportivo</p>	Invariati	<p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rievato) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine ovest dell'ambito</p> <p>Si provveda alla realizzazione di fasce arborate piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto lungo la ciclabile prevista su via Achille Grandi</p> <p>(Compensazioni)</p>	
VA 02	CTR04	AT02	Riconferma con razionalizzazioni e della previsione	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) $ST = 3.262 \text{ mq}$ (computo GIS, da verificare in fase attuativa); $IT = 0,40 \text{ mq/mq}$ $IC = \text{massimo } 40\% \text{ della } ST$; $IPT = \text{minimo } 30\% \text{ della } ST$; $H. \text{ max} = 9,5 \text{ m}$</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (invariato) Medesima ST</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Residenziale</p> <p>Incidenza paesaggistica (invariata) Su suolo già urbanizzato. Non rilevante ai fini della valutazione Introduzione indice compensativo (IC)</p>	<p>La riconferma dell'ambito è propedeutica alle politiche insediative di carattere residenziale del PGT e per il perseguimento di finalità pubbliche (aree di interesse pubblico per verde e parcheggi)</p> <p>Finalità pubbliche, incremento della mobilità dolce (la realizzazione della pista ciclabile che si raccordi con quella esistente su via A. Gramsci)</p>	Invariati	<p>(Mitigazioni) Si preveda alla realizzazione di fasce arborate piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto lungo la ciclabile prevista</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>	



VA 03	CTR06	AT03	Riconferma	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) ST = 5.403 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); IT = 0,40 mq/mq IC = massimo 40% della ST; IPT = minimo 30% della ST; H. max = 9,5 m</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (invariato) Medesima ST</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Residenziale</p> <p>Incidenza paesaggistica (migliorata) Suolo urbanizzabile su suolo agricolo (confermata ed ereditata dal PGT 2014).</p> <p>Introduzione indice di compensazione degli impatti generati.</p>	<p>La riconferma dell'ambito è propedeutica alle politiche insediative di carattere residenziale del PGT e per il perseguimento di finalità pubbliche (aree di interesse pubblico per verde e parcheggi).</p> <p>Ambito concorrente alla quota di incremento mobilità debole per finalità pubblica.</p>	Invariata	 <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rileva-to) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine ovest, nord ed est dell'ambito</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>
VA 04	CTR07	AT04a	Riconferma con suddivisione della previsione in sub-ambiti	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) ST = 7.611 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); IT = 0,40 mq/mq IC = massimo 40% della ST; IPT = minimo 30% della ST; H. max = 9,5 m</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (modifica) Distinzione ST in due sub-ambiti</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Residenziale</p> <p>Incidenza paesaggistica (migliorata) Suolo urbanizzabile su suolo agricolo (confermata ed ereditata dal PGT 2014).</p> <p>Introduzione indice di compensazione degli impatti generati.</p>	<p>La riconferma dell'ambito è propedeutica alle politiche insediative di carattere residenziale del PGT e per il perseguimento di finalità pubbliche (aree di interesse pubblico per verde e parcheggi).</p> <p>Realizzazione di anello rotatorio al fine di raccordare, in sicurezza, via Persichello con via A. Ghisleri e la ciclabile presente in fregio a via Persichello</p>	Invariata	 <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rilevato) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine ovest, nord ed est dell'ambito</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>
		AT04b	Riconferma con suddivisione della previsione in sub-ambiti	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) ST = 14.892 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); Vu = vuoto per pieno; SL = Vu/3; IC = Max. esistente; IPT = max. esistente; H. max = Max. esistente</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (modifica) Distinzione ST in due sub-ambiti</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Residenziale</p> <p>Incidenza paesaggistica (modifica) Suolo urbanizzabile su suolo agricolo (confermata ed ereditata dal PGT 2014).</p> <p>Introduzione indice di compensazione degli impatti generati.</p>	<p>La riconferma dell'ambito è propedeutica alle politiche insediative di carattere residenziale del PGT e per il perseguimento di finalità pubbliche (aree di interesse pubblico per verde e parcheggi), attualizzata rispetto allo stato di fatto.</p> <p>Realizzazione di anello rotatorio al fine di raccordare, in sicurezza, via Persichello con via A. Ghisleri e la ciclabile presente in fregio a via Persichello</p>	Invariata	 <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rilevato) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine ovest, nord ed est dell'ambito</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>
VA 05	CTR08	AT05	Riconferma	<p>Carico urbanistico (migliorato) ST = 15.753 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); IT = 0,40 mq/mq IC = massimo 40% della ST; IPT = minimo 30% della ST; H. max = 9,5 m</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (invariato) Medesima ST</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Residenziale</p> <p>Incidenza paesaggistica (migliorata) Suolo urbanizzabile su suolo agricolo (confermata ed ereditata dal PGT 2014).</p> <p>Introduzione indice di compensazione degli impatti generati.</p>	<p>La riconferma dell'ambito è propedeutica alle politiche insediative di carattere residenziale del PGT e per il perseguimento di finalità pubbliche (aree di interesse pubblico per verde e parcheggi).</p> <p>Ambito concorrente alla quota di incremento mobilità debole per finalità pubblica.</p>	Invariata	 <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rileva-to) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine sud, ovest e nord dell'ambito</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>



VA 06	CTR09	AT06	Riconferma	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) ST = 4.352 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); IT = 0,40 mq/mq IC = massimo 40% della ST; IPT = minimo 30% della ST; H. max = 9,5 m</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (invariato) Medesima ST</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Residenziale</p> <p>Incidenza paesaggistica (invariata) Suolo urbanizzabile su suolo agricolo (confermata ed ereditata dal PGT 2014).</p> <p>Introduzione indice di compensazione degli impatti generati.</p>	<p>La riconferma dell'ambito è propedeutica alle politiche insediative di carattere residenziale del PGT e per il perseguimento di finalità pubbliche (aree di interesse pubblico per verde e parcheggi).</p> <p>Ambito concorrente alla quota di incremento mobilità debole per finalità pubblica.</p> <p>Realizzazione raccordo viabilistico</p>	Invariata	 <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rileva-to) piantumate con essenze autoctone e ipoa allergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo parte del confine est</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>
VA 07	Ambito agricolo normale e ambito agricolo di tutela ambientale	AT07	Nuova previsione	<p>Carico urbanistico (modificato) ST = 30,00 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); IT = 0,75 mq/mq IC = massimo 60% della ST; IPT = minima 20% della ST; H. max = 10,5 m</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (peggiorativo) Introdotta ST di previsione su suolo libero</p> <p>Ripartizione funzionale (modificata) Altre funzioni</p> <p>Incidenza paesaggistica (peggiorata) 30.000 mq di superficie agricola ricondotta a superficie urbanizzabile di nuova previsione del Documento di Piano.</p> <p>Introduzione indice compensativo (IC)</p>	<p>Nuova previsione strategica per la crescita della dimensione del lavoro, ampliamento di attività artigianali, oltre al perseguimento di finalità pubbliche (realizzazione di un parcheggio e relative pertinenze verdi)</p>	<p>Peggiorativa (mitigabile)</p> <p>Le modifiche introdotte incidono negativamente sostanziale sul carico urbanistico della previsione vigente andando ad incrementare il consumo di suolo.</p> <p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo.</p> <p>Componente interessata: componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	 <p>(Mitigazioni) Si prevede la realizzazione di fasce arborate - fasce in rileva-to piantumate con essenze autoctone e ipoa allergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine ovest, nord e est dell'ambito.</p> <p>Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p> <p>(Previsionato) art. 16.2 del P.T.C.P. di Comerio, ovvero 1.1 per la realizzazione di eventuali interventi edilizi, oltre al rispetto degli elementi di interesse paesistico la presenza di opportune forme di mitigazione e compensazione alla luce dei criteri espressi nel Documento Direttivo al capitolo 4.1, e delle indicazioni di cui al Cap. 7 della Relazione Integrativa al Documento Direttivo della variante al P.T.C.P. del 2009.</p> <p>art. 21 comma 5 punto 4 del PPR per i terreni compresi in una fascia di 10 metri lungo entrambe le rive sono in ogni caso ammessi solo interventi per la gestione e manutenzione del canale e il recupero di manufatti storici e opere d'arte - interventi di riqualificazione e valorizzazione delle sponde e delle aree ricche di vegetazione e patrimonio del verde, con specifica attenzione alla fruizione ciclo-pedonale delle aree e alla massima limitazione di percorsi e aree di sosta per mezzi motorizzati, fatti salvi interventi per la realizzazione di opere pubbliche da valutare con specifica attenzione non solo in riferimento all'ottenimento nel paesaggio ma anche alla garanzia di realizzazione di corridoi vietati di riqualificazione delle sponde delle aree e delle fasce lungo il corso d'acqua.</p>
VA 08	Ambito agricolo di rispetto urbano	AT08	Nuova previsione	<p>Carico urbanistico (modificato) ST = 7.582 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); Vu = vuoto per pieno, senza eccedenza ai sensi del c. 1, art. 7 dal D.M. 2 aprile 1968, n. 1444 SL = 1.000 mq + Vu/3 IC = max. 45% della ST; IPT = max. 30% della ST; H max. = max. esistente</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (modificato) Nuova ST in parte su suolo libero</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Altre funzioni</p> <p>Incidenza paesaggistica (invariata) In parte su suolo già urbanizzato. Non rilevante ai fini della valutazione.</p> <p>3.808 mq di superficie agricola ricondotta a superficie urbanizzabile di nuova previsione del Documento di Piano. Presentazione di un accurato studio di inserimento morfo-paesaggistico</p> <p>Introduzione indice compensativo (IC)</p>	<p>Nuova previsione per funzioni di supporto alla residenza. Lo sviluppo deve privilegiare l'armonizzazione morfo-tipologica e paesaggistica complessiva dell'intervento attraverso l'utilizzo di mate-riali e tipologie edilizie tipiche delle cascine cremonesi.</p> <p>Realizzazione della viabilità, concedendo l'uso pubblico, per un tratto di circa 150 m al fine raccordare l'ambito con via Ostiano tramite l'accesso esistente</p>	<p>Peggiorativa (mitigabile)</p> <p>Le modifiche introdotte incidono negativamente sostanziale sul carico urbanistico della previsione vigente andando ad incrementare (solo per una porzione dell'ambito) il consumo di suolo.</p> <p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo.</p> <p>Componente interessata: componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	 <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rileva-to) piantumate con essenze autoctone e ipoa allergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine est, sud ed in parte su quello ovest dell'ambito</p> <p>Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>



VA 09	CTR 10	Ambito agricolo di interesse comunale	Stralcio previsione e riconduzione a tessuto agricolo	<p>Carico urbanistico (modificato) -</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (modificato) -</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) -</p> <p>Incidenza paesaggistica (migliorata) Rideterminazione previsione urbanistica ex CTR10. Porzione di 21.927 mq di superficie urbanizzabile non confermata e concorrente alla riduzione del consumo di suolo operata dal Documento di Piano, ricondotta a superficie agricola</p>	Rideterminazione della previsione in area libera che concorre alla riduzione del consumo di suolo ai sensi della L.r. 31/2014	Migliorativa	<p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo.</p> <p>Componente interessata: componente suolo e sottosuolo, componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p>Ambito che concorre alla riduzione del consumo di suolo</p>
VA 10	CTR 11	Ambito agricolo di interesse comunale	Stralcio previsione e riconduzione a tessuto agricolo	<p>Carico urbanistico (modificato) -</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (modificato) -</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) -</p> <p>Incidenza paesaggistica (migliorata) Rideterminazione previsione urbanistica ex CTR11. Porzione di 2.188 mq di superficie urbanizzabile non confermata e concorrente alla riduzione del consumo di suolo operata dal Documento di Piano, ricondotta a superficie agricola</p>	Rideterminazione della previsione in area libera che concorre alla riduzione del consumo di suolo ai sensi della L.r. 31/2014	Migliorativa	<p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo.</p> <p>Componente interessata: componente suolo e sottosuolo, componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p>Ambito che concorre alla riduzione del consumo di suolo</p>
VA 11	CTS01	ATS01	Riconferma parziale della previsione con riduzione del consumo di suolo	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) ST = 17.760 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); Altri parametri all'art. 9.1 Norme PS</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (migliorata) Riduzione ST</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) Altre funzioni (servizi)</p> <p>Incidenza paesaggistica (invariata) Rideterminazione di una parte della previsione urbanistica ex CTS01</p> <p>Porzione di 27.816 mq di superficie urbanizzabile non confermata e concorrente alla riduzione del consumo di suolo operata dal Documento di Piano, ricondotta a superficie agricola</p>	La parziale riconferma dell'ambito è propedeutica al perseguimento dell'obiettivo del PGT 2013, ovvero di trasferire e potenziare il Campo Sportivo Comunale. Previsione strategica per l'incremento delle dotazioni a servizio locali	Migliorativa	<p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo.</p> <p>Componente interessata: componente suolo e sottosuolo, componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p>Ambito che concorre alla riduzione del consumo di suolo</p> <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rilievo-to) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine sud, ovest ed est dell'ambito</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>
VA 12	CTS02	Ambito agricolo di interesse comunale	Stralcio previsione a servizio e riconduzione a tessuto agricolo	<p>Carico urbanistico (modificato) -</p> <p>Grado di utilizzo del suolo (modificato) -</p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) -</p> <p>Incidenza paesaggistica (migliorata) Rideterminazione previsione urbanistica ex CTS02. Porzione di 4.346 mq di superficie urbanizzabile non confermata e concorrente alla riduzione del consumo di suolo operata dal Documento di Piano, ricondotta a superficie agricola</p>	Rideterminazione della previsione in area libera che concorre alla riduzione del consumo di suolo ai sensi della L.r. 31/2014	Migliorativa	<p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo.</p> <p>Componente interessata: componente suolo e sottosuolo, componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p>Ambito che concorre alla riduzione del consumo di suolo</p>



VA 13	CTS03	ATS02	Riconferma parziale della previsione con riduzione del consumo di suolo	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) <i>ST = 10.885 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); Altri parametri all'art. 9.1 Norme PS</i></p> <p>Grado di utilizzo del suolo (migliorata) <i>Riduzione ST</i></p> <p>Ripartizione funzionale (invariato) <i>Altre funzioni (servizi)</i></p> <p>Incidenza paesaggistica (invariata) <i>Rideterminazione di una parte della previsione urbanistica ex CTS01</i></p> <p><i>Porzione di 27.816 mq di superficie urbanizzabile non confermata e concorrente alla riduzione del consumo di suolo operata dal Documento di Piano, ricondotta a superficie agricola.</i></p>	<p>La parziale riconferma dell'ambito è propedeutica alla rideterminazione delle previsioni per servizi del PGT 2013, al fine di incrementare la dotazione di servizi del nucleo di Do-simo garantendo l'opportuna flessibilità per la tipologia di servizio da realizzare.</p> <p>Ambito concorrente alla quota di incremento mobilità debole per finalità pubblica.</p>	<p>Migliorativa</p> <p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo.</p> <p>Componente interessata: componente suolo e sottosuolo, componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p></p> <p>Ambito che concorre alla riduzione del consumo di suolo</p> <p>(Mitigazioni) Si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rileva-to) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine ovest ed est.</p> <p>(Compensazioni) Indice di compensazione (art. 6 delle Nta del DP e Allegato 02 Norme DP)</p>
VA 14	Ambito per attrezzature di recente impianto e ambito residenziale di recente impianto / ambito storico urbano (Canton Fumana)	APS01	Rideterminazione e tessuto del PGT 2013 con introduzione di una nuova previsione	<p>Carico urbanistico (parziale modifica) <i>ST = 8.741 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); IT = 1,00 mq/mq IC = max. 45% della ST; IPT = minimo 30% della ST; H. max = 10,5 m</i></p> <p>Grado di utilizzo del suolo (Invariata) <i>ST definita su ex tessuto e servizi</i></p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) <i>Altre funzioni</i></p> <p>Incidenza paesaggistica (invariata) <i>Su suolo già urbanizzato. Non rilevante ai fini della valutazione</i></p> <p><i>Presentazione di un accurato studio di inserimento morfo-paesaggistico.</i></p>	<p>L'ambito a prescrizione specifica è finalizzato ad una rideterminazione urbanistica e funzionale di una porzione di territorio di Canton Fumana già urbanizzata e caratterizzata dalla presenza di spazi adibiti a servizi e tessuto contraddistinto da immobili non di valore storico - testimoniale.</p> <p>Privilegiare l'ammonizzazione morfo-tipologica e paesaggistica complessiva dell'intervento.</p>	<p>Invariata</p>	<p></p> <p>(Mitigazioni) si preveda la realizzazione di fasce arborate (anche in rileva-to) piantumate con essenze autoctone e ipoallergeniche di pronto effetto con spessore minimo di 5 m lungo il confine ovest</p> <p>(Sostenibilità) Prevedere n.2 colonnine di ricarica elettrica</p>
VA 15	Ambito agricolo storico e ambito per verde privato (ex ambito Cascina Grande)	APS02	Rideterminazione e tessuto del PGT 2013 con introduzione di una nuova previsione	<p>Carico urbanistico (invariato) <i>ST = 4.911 mq (computo GIS, da verificare in fase attuativa); Vu = vuoto per pieno, senza eccedenza ai sensi del c. 1, art. 7 dal D.M. 2 aprile 1968, n. 1444 SL = Vu/3; IC = massimo esistente; IPT = massimo esistente</i></p> <p>Grado di utilizzo del suolo (Invariata) <i>SL esistente</i></p> <p>Ripartizione funzionale (invariata) <i>Altre funzioni</i></p> <p>Incidenza paesaggistica (invariata) <i>Su suolo già urbanizzato. Non rilevante ai fini della valutazione Introduzione indice compensativo (IC)</i></p> <p><i>Presentazione di un accurato studio di inserimento morfo-paesaggistico.</i></p>	<p>L'ambito a prescrizione specifica è finalizzato ad una rifunzionalizzazione urbanistica dell'ex Cascina grande, salvaguardando gli aspetti paesaggistici e di decoro della tradizione rurale, oltre alla realizzazione di un parcheggio e verde</p> <p>Privilegiare l'ammonizzazione architettonica, morfo-tipologica e paesaggistica complessiva dell'intervento attraverso l'utilizzo di linguaggi, materiali e tipologie edilizie tipiche delle cascine cremonesi.</p>	<p>Invariata</p>	<p></p>
VA 16	Viabilità di progetto	Previsione di strade e allargamenti	Aggiornamento rispetto allo stato di fatto e alle opere eseguite e rilettura delle previsioni	<p>Incidenza paesaggistica (invariata) <i>In parte su suolo già urbanizzato. In parte riconferma della superficie urbanizzabile del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi al 2014, a cui si aggiunge una quota di 582 mq in incremento</i></p>	<p>Rilettura complessiva e prevalente riconferma dello sviluppo viabilistico, con l'aggiunta di n.2 tratti non rilevanti su suolo libero, al fine di garantire l'accesso alle previsioni limitrofe</p>	<p>Peggiorativa (mitigabile)</p> <p>Componente interessata: componente suolo e sottosuolo, componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p></p> <p>Compensato l'incremento del consumo di suolo, con un complessivo bilancio ecologico di suolo positivo</p>
VA 17	Ambito residenziale di vecchio impianto	Ambito agricolo di interesse comunale	Riclassificazione urbanistica a seguito di istanza	<p>Incidenza paesaggistica (migliorata) <i>1.246 mq di superficie urbanizzabile del Piano delle Regole ricondotta di superficie agricola</i></p>	<p>Rilettura urbanistica rispetto allo stato di fatto e rispetto all'istanza pervenuto, poiché non vi era corrispondenza rispetto alla disciplina del PGT2013</p>	<p>Migliorativi</p> <p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo. Con lo stralcio, vi è un miglioramento della definizione dei margini urbani e della fruizione del verde.</p>	<p></p>



VA 18	Mobilità dolce	Mobilità dolce	Aggiornamenti o rispetto allo stato di fatto e alle opere eseguite e rilettura della programmazione	Incidenza paesaggistica (migliorata) Aggiornamento della mobilità sostenibile	Rilettura complessiva della mobilità debole in ordine alle intervenute	Migliorativi Potenziamento dei percorsi della mobilità dolce e valorizzazione dei percorsi in previsione ed esistenti che si sviluppano all'esterno del tessuto urbano consolidato	
VA 19	Servizi in previsione	Servizio in previsione	Riconferma	Incidenza paesaggistica (invariata) <i>Su suolo già urbanizzato. Non rilevante ai fini della valutazione</i>	Attualizzazione delle previsioni del piano dei servizi rispetto agli obiettivi amministrativi.	Invariata	
VA 20	Tessuto	Aree verdi urbane o periurbane e di valenza ecologica	Revisione delle previsioni del PGT 2017	Ripartizione funzionale (invariato) - Incidenza paesaggistica (invariata) -	Rilettura delle previsioni rispetto alle rinnovate tutele introdotte dalla disciplina di piano garantendo l'integrità tra spazi agricoli e urbani	Invariata	
VA 21	Ambiti E1, E2, E3	AC - Ambiti agricoli di interesse comunale; AS - Ambiti agricoli di interesse strategico	Disciplina unificata suolo agricolo e Recepimento ai sensi dell'art. 19bis, comma 3 della Normativa del PTCP	Incidenza paesaggistica (possibile miglioramento) <i>Ripristino Superficie agricola naturale</i>	Ai sensi dell'art. 19bis, comma 3 della Normativa del PTCP sono state identificate le aree agricole strategiche presenti nel territorio comunale (primo recepimento e modifiche rispetto alle facoltà concesse)	Migliorativo Principale componente interessata: suolo, sottosuolo e paesaggio.	
VA 22	Ambiti A1 (in parte), EA e VP	Nuclii sparsi, spazi privati prevalentemente verdi e perimetro dei NAF	Aggiornamenti o rispetto allo stato di fatto (edifici e pertinenze) e al valore storico-architettonico dell'edificato	Incidenza paesaggistica (invariata) <i>Su suolo già urbanizzato.</i>	Rilettura complessiva delle attività e strutture sparse nell'ambiente agricolo, mantenendole esterne al perimetro dei nuclei di antica formazione (rivisti in funzione dell'attribuzione delle modalità d'intervento sugli edifici) e dunque distinte rispetto agli ambiti appartenenti al tessuto storico.	Migliorativi Coerenza tra gli ambiti prettamente di carattere agricolo e quelli avente valore testimoniale e storico. Revisione complessiva dei perimetri dei NAF, in funzione di quanto disposto nella trasmissione pervenuta dalla soprintendenza (prot. n. 02502 del 07/03/2025)	
VA 23	Ambito produttivo esistente	ARU	Introduzione ambito di rigenerazione urbana	Incidenza paesaggistica (invariata) <i>Su suolo già urbanizzato.</i>	L'ambito di rigenerazione è volto alla ricomposizione dei tessuti urbani ovvero promuovere un intervento per riqualificare dell'intero ambito andando a salvaguardare le residenze collocate a corollario nord ed est.	Migliorativi Recupero di edifici dismessi e valorizzazione del comparto produttivo del centro abitato di Dosimo	

Dal profilo di screening sopra riportato emerge come, nel complesso, le modifiche introdotte dalla proposta di nuovo PGT non comportano, nel complesso, effetti negativi sulle componenti ambientali, al netto di n.3 ambiti in cui si è riscontrata un'incidenza negativa che si attesta sulla bassa soglia di attenzione ambientale (incidenza individuata esclusivamente per due nuove previsioni del Documento di Piano e l'aggiornamento della viabilità di previsione, con conseguente incremento della superficie urbanizzabile, complessivamente bilanciata ed in riduzione rispetto agli stralci e rettifiche operati sui restanti ambiti del Documento di Piano).

Di conseguenza non risulta necessario introdurre ulteriori misure di compensazione ambientale a livello territoriale rispetto a quelle previste dal Piano (prescrizioni specifiche delle schede di cui all'Allegato 02 alle norme del Documento di Piano), andando pertanto ad esprimere esclusivamente delle esigenze di mitigazione ambientale e di contenimento degli impatti ambientali attraverso l'applicazione delle misure previste dalla normativa ambientale vigente.



Oltremodo, si precisa che buona parte delle modifiche introdotte dal nuovo PGT non determinano una variazione del profilo valutativo degli effetti ambientali determinati dalle previsioni del PGT 2013, oggetto di precedente valutazione ambientale strategica.

Gli effetti migliorativi sono connessi alla riduzione e al contenimento del consumo di suolo ed alla riduzione dell'insediabilità teorica complessiva di Piano operata dal nuovo PGT, che vengono meglio approfondite all'interno del successivo paragrafo.

I possibili effetti peggiorativi rispetto allo scenario attuativo vigente, entro il limite della bassa e media soglia di attenzione ambientale, sono connessi esclusivamente al suddetto all'ampliamento delle funzioni (di carattere strategico) legate allo sviluppo del settore produttivo e artigianale e altre funzioni, a seguito delle scelte operate dal PGT 2026.

Pertanto il giudizio complessivo di sostenibilità rispetto alle previsioni e alle modifiche della disciplina del nuovo PGT risulta verificato e quindi sostenibile.

6. La sintesi degli effetti delle azioni del nuovo PGT sulle componenti ambientali

Dalla lettura della tabella di screening emerge che le modifiche apportate dal nuovo PGT incidono prevalentemente verso il mantenimento e/o miglioramento delle condizioni ambientali di Persico Dosimo.

È quindi necessario effettuare l'analisi di quegli ambiti (in seguito riportati e riconosciuti dal codice identificativo) che possono avere effetti sulle componenti (Parte 3 del presente Rapporto Ambientale) e quindi influire sull'assetto fisico e ambientale del territorio di Persico Dosimo.

Il prospetto di valutazione degli effetti generabili sulle componenti ambientali di indagine evidenzia come le modifiche introdotte dal nuovo PGT, rispetto alle previsioni contenute nel PGT 2013, si caratterizzano prevalentemente per un'assenza di variazione degli effetti ambientali, piuttosto che una incidenza potenzialmente positiva o, in molti casi, positiva, senza comportare un'incidenza negativa sulle singole componenti ambientali oltre la soglia di cautela ambientale al netto dell'azione V07 come illustrato nei precedenti capitoli per le quali però sono presenti mitigazioni e compensazioni per limitarne le esternalità negative (oltremodo, in termini rilevanti, si evincono incidenze negative ma mitigabili sulle variazioni V08 e V16 in considerazione tuttavia di ambiti parzialmente già su suolo urbanizzato).

Pertanto, gli effetti ambientali generabili dalle azioni del nuovo PGT, in modifica delle previsioni vigenti, sono contenuti entro una incidenza negativa di moderata significatività, che risultano mitigabili, compensabili e minimizzabili. Per quelle azioni del nuovo PGT che comportano una incidenza negativa sulle singole componenti ambientali, peggiorativa rispetto allo scenario attuativo vigente, vengono individuate le principali misure che il Piano deve individuare per il conseguimento degli obiettivi di protezione e sostenibilità ambientale,



nonché gli studi e gli approfondimenti ambientali necessari da prescrivere per la fase attuativa.

Seguono le misure previste dalla normativa ambientale vigente per il contenimento degli impatti ambientali delle previsioni di Piano

1. la rispondenza ai requisiti sull'efficiamento energetico, in applicazione delle disposizioni di cui al nuovo Testo unico regionale sull'efficienza energetica degli edifici, approvato con Decreto n. 18546 del 18 dicembre 2019, riguardo ai valori di fabbisogno energetico utile;
2. la rispondenza ai requisiti sulla separazione delle reti smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in applicazione del Regolamento d'attuazione n.4/2006;
3. la rispondenza ai requisiti relativi alle misure di risparmio idrico, per la riduzione del consumo di acque, previste dall'art.6, commi 1 e 2 del RR 2/2006, favorendo i sistemi di riutilizzo delle acque;
4. la rispondenza ai requisiti sull'invarianza idraulica idrologica previsti dal Regolamento regionale n. 7/2017 e smi, per ciò che concerne lo smaltimento delle acque meteoriche, verificando i margini operabili di drenaggio urbano sostenibile;
5. la rispondenza ai requisiti sull'efficiamento dell'illuminazione pubblica, attraverso l'impiego di sorgenti luminose a ridotto consumo e ad elevate prestazioni illuminotecniche, garantendo pertanto una riduzione dei consumi energetici e una riduzione della dispersione di luce verso l'alto;
6. la rispondenza ai requisiti in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico di cui alla Legge 26 ottobre 1995, n. 447 per il contenimento dell'inquinamento acustico;
7. la rispondenza ai requisiti sul trattamento delle terre e rocce da scavo (D.P.R. n. 120/2017);
8. la rispondenza ai requisiti volti a prevenire il rischio da esposizione a radiazioni ionizzanti attraverso la riduzione dell'esposizione al gas radon negli ambienti confinanti, di cui al DLgs n.101/2020 ove applicabili, sulla base del documento comunale "Suggerimenti costruttivi per la prevenzione dell'esposizione al gas radon negli ambienti confinati" approvato con D.G.C. n.98 del 10/09/2012.

Costituiscono ulteriori elementi qualificanti gli interventi di trasformazione:

1. la previsione di recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare: conferimento di rifiuti, derivanti da demolizione selettiva, a impianti di recupero e utilizzo di materiali derivanti da operazioni di recupero di rifiuti; utilizzo di prodotti derivanti da riciclo, recupero o riuso³;
2. utilizzo di sistemi di gestione ottimale dei cantieri edili, con la previsione di sistemi di tracciamento, controllo e sorveglianza aggiuntivi rispetto a quelli già obbligatori per legge.

Infine, per ciò che concerne l'attuazione dei percorsi ciclopeditoni previsti all'interno dello strumento urbanistico comunale, occorre rimandare ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti dal D.M. 30/11/99 n. 557, dal "Manuale per la realizzazione della rete ciclabile regionale" di cui alla DGR n. VI/47207 del 22/12/99, della L.r. 7/2009 e del corrispondente regolamento attuativo, nonché delle norme del Codice della strada e Regolamento di esecuzione, al fine di garantire la massima fruibilità e sicurezza del percorso stesso ed il rispetto della normativa nazionale e regionale.

³ In riferimento al paragrafo 2.4.2 dell'allegato al Piano d'azione nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP) al DM 11.10.2017 – CAM.



È opportuno che per i percorsi ricadenti all'interno delle aree di rilevanza paesistico-ambientale del Piano delle Regole, in sede di miglior definizione progettuale del tracciato di previsione, venga determinato il minor impatto possibile sul territorio, avendo cura di non determinare totali discontinuità delle aree in stato di naturalità, ricorrendo ove possibile a tecniche di ingegneria naturalistica e mettendo in atto ogni necessaria misura di mitigazione. In quest'ottica sarebbe preferibile l'utilizzo del manto ciclopedonale in calcestruzzo naturale o di soluzioni materiche non comportanti una completa impermeabilizzazione dei suoli.



7. La valutazione della conformità con il sistema degli obiettivi di sostenibilità

Il giudizio di coerenza esterna verticale

Il complesso di disposizioni e informazioni raccolte alla verifica di compatibilità degli indirizzi di livello locale (presenti nel "Documento di Scoping" messo a disposizione su SIVAS il 23/12/2024) con le strategie individuate negli strumenti di pianificazione sovraordinata. Lo scopo della **coerenza esterna** è la creazione di più matrici che correlano e valutano diversi livelli di compatibilità e coerenza tra gli indirizzi del nuovo PGT (riassunti e codificati sia all'interno del Documento di Piano, sezione 1, Parte III, che all'interno del Documento di Scoping, sezione 4.4, capitolo 4) ed il sistema di obiettivi in cui ricade il territorio in esame alla scala regionale (PTR e PPR) e alla scala provinciale (PTCP della Provincia di Cremona).

L'analisi e il confronto saranno effettuati tramite una scala di confronto che si distingue in quattro livelli di comparazione descritti dalla seguente legenda:

	Non confrontabile (non compatibili per un confronto)
	Non coerente (confronto di compatibilità negativo)
	Parziale coerenza (confronto di compatibilità positivo per la parte in cui ne concerne)
	Coerente (confronto di compatibilità positivo)

Confrontandosi con la scala vasta, la necessità iniziale è una cernita delle declinazioni specifiche delle tematiche settoriali rilevanti per gli ambiti del PTR, PPR e PTCP in cui ricade il comune di Persico Dosimo.

Seguono le matrici di coerenza esterna verticale.

Matrice di coerenza esterna tra i pilastri/indirizzi del PTR e gli indirizzi generali del nuovo PGT

Indirizzi Nuovo PGT	Indirizzi "Pilastri" (PTR)				
	Sistema territoriale della Pianura				
	Obiettivi a confronto	Coesione e connessioni	Attrattività	Resilienza e governo integrato delle risorse	Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione
	STP1	STP2	STP3	STP4	STP5
OB.PGT 1 - La riduzione del consumo di suolo e del bilancio ecologico di suolo					
OB.PGT 2 - Il recupero, la riqualificazione e la rigenerazione dei caratteri del patrimonio edilizio					
OB.PGT 3 - Lo sviluppo della rete ecologica comunale					
OB.PGT 4 - L'operatività del sistema dei servizi e delle risorse esistenti					
OB.PGT 5 - Lo sviluppo della mobilità dolce locale ed il tema delle infrastrutture					
OB.PGT 6 - Il miglioramento della qualità abitativa e la valorizzazione dei nuclei storici e delle cascine					
OB.PGT 7 - La dimensione del lavoro come volano dell'economia locale e sovralocale					
OB.PGT 8 - Nuovi standard di sostenibilità ambientale: valorizzazione dei servizi ecosistemici e invarianza delle risorse non rinnovabili					
OB.PGT 9 - Affinare gli strumenti di attuazione del Piano					
OB.PGT 10 - La correzione di errori materiali del PGT					
OB.PGT 11 - L'adeguamento del Regolamento Edilizio Comunale al Regolamento Edilizio Tipo					



Matrice di coerenza esterna tra gli indirizzi del PPR e gli indirizzi generali del nuovo PGT

Indirizzi Nuovo PGT	Obiettivi (PTR)	
	La campagna	Il sistema irriguo e dei Navigli
Obiettivi a confronto	IT. A)	IT. B)
OB.PGT 1 – La riduzione del consumo di suolo e del bilancio ecologico di suolo		
OB.PGT 2 – Il recupero, la riqualificazione e la rigenerazione dei caratteri del patrimonio edilizio		
OB.PGT 3 – Lo sviluppo della rete ecologica comunale		
OB.PGT 4 – L'operatività del sistema dei servizi e delle risorse esistenti		
OB.PGT 5 – Lo sviluppo della mobilità dolce locale ed il tema delle infrastrutture		
OB.PGT 6 – Il miglioramento della qualità abitativa e la valorizzazione dei nuclei storici e delle cascine		
OB.PGT 7 – La dimensione del lavoro come volano dell'economia locale e sovralocale		
OB.PGT 8 – Nuovi standard di sostenibilità ambientale: valorizzazione dei servizi ecosistemici e invarianza delle risorse non rinnovabili		
OB.PGT 9 – Affinare gli strumenti di attuazione del Piano		
OB.PGT 10 – La correzione di errori materiali del PGT		
OB.PGT 11 – L'adeguamento del Regolamento Edilizio Comunale al Regolamento Edilizio Tipo		

Matrice di coerenza esterna tra gli obiettivi del PTCP e gli indirizzi generali del nuovo PGT

Indirizzi Nuovo PGT	Obiettivi (PTR)																													
	OB.a						OB.b						OB.c				OB.d			OB.e										
Obiettivi a confronto	a1	a2	a3	a4	a5	a6	b1	b2	b3	b4	b5	b6	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	d1	d2	d3	e1	e2	e3	e4		
OB.PGT 1 La riduzione del consumo di suolo																														
OB.PGT 2 Il recupero, la riqualificazione e la rigenerazione																														
OB.PGT 3 La rete ecologica comunale																														
OB.PGT 4 Il sistema dei servizi e delle risorse esistenti																														
OB.PGT 5 Lo sviluppo della mobilità dolce e le infrastrutture																														
OB.PGT 6 Il miglioramento della qualità abitativa																														
OB.PGT 7 La dimensione del lavoro																														
OB.PGT 8 Nuovi standard di sostenibilità ambientale																														
OB.PGT 9 Affinare gli strumenti di attuazione del Piano																														
OB.PGT 10 La correzione di errori materiali del PGT																														
OB.PGT 11 L'adeguamento del Regolamento Edilizio Comunale al Regolamento Edilizio Tipo																														

La coerenza esterna orizzontale (strumenti della programmazione sovralocale e locale)

Richiamando la disamina puntuale dei differenti livelli di programmazione territoriale settoriale e il relativo contributo in termini di indirizzi rispetto a cui il nuovo PGT deve confrontarsi in termini di coerenza.



	Verifica di influenza	Obiettivi e azioni di riferimento	Coerenza
La programmazione settoriale di livello regionale (par. 2.3 del Rapporto Ambientale)			
PROGRAMMA REGIONALE MOBILITÀ CICLISTICA (PRMC)	influenza diretta. Rete della mobilità debole sviluppata all'interno del PGT, in particolare nella costruzione della rete ecologica, comprende la declinazione del percorso "Cremona-Brescia", PCIR n.2	OB.PGT 5	
PROGRAMMA REGIONALE DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI (PRMT)	Influenza diretta. Obiettivo di rilevanza regionale e sovraregionale per "Autostrada regionale Cremona-Mantova"	OB.PGT 5	
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 (PSR)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Relazioni di coerenza positiva con la riclassificazione di aree urbanizzabili in ambiti agricoli di interesse strategico/comunale e della rete ecologica comunale, per l'attuazione delle misure di valorizzazione ambientale	OB.PGT 1 OB.PGT 6 OB.PGT 8	
PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE DEL FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (2021 -2027)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Relazioni di coerenza positiva con la riclassificazione di aree urbanizzabili in ambiti agricoli di interesse strategico/comunale e della rete ecologica comunale, per l'attuazione delle misure di valorizzazione ambientale	OB.PGT 1 OB.PGT 6 OB.PGT 8	
PROGRAMMA REGIONALE ENERGIA E CLIMA (PREAC)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Sostanziale coerenza degli obiettivi e delle azioni del nuovo PGT con gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici	OB.PGT 1 OB.PGT 8	
PIANO REGIONALE DEGLI INTERVENTI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRIA)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Sostanziale coerenza degli obiettivi e delle azioni del nuovo PGT con le misure per il contenimento delle emissioni in atmosfera (sviluppo mobilità debole, recupero e riqualificazione patrimonio edilizio esistente)	OB.PGT 1 OB.PGT 4 OB.PGT 5	
PIANO DELLA TUTELA E DELL'USO DELLE ACQUE (PTUA)	Nessuna incidenza/influenza diretta. L'intero territorio comunale risulta ricompreso in aree di ricarica e di estrazione di acqua per il consumo umano. Particolare attenzione dovrà essere posta dunque sulla gestione corretta del ciclo delle acque, applicando le disposizioni vigenti a livello regionale e provinciale.	-	
IL PROGRAMMA REGIONALE INTEGRATO DI MITIGAZIONE DEI RISCHI (PRIM)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Non si prevedono azioni di qualunque incidenza sul rischio idrogeologico comunale	-	
IL PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI DEL BACINO DEL FIUME PO (PGRA)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Scenari di pericolosità, se presenti, e rischio nella componente geologica di Piano	-	
PIANO FAUNISTICO E VENATORIO REGIONALE	Nessuna incidenza/influenza diretta. Le azioni di riduzione del consumo di suolo concorrono a ridurre le interferenze verso gli ambiti circostanti il territorio (ambiti di interesse faunistico e zona ripopolamento/cattura).	OB.PGT 1	
PROGRAMMA REGIONALE DI GESTIONE RIFIUTI E DI BONIFICA AREE INQUINATE (PRGR, 2022)	Nessuna incidenza/influenza. Trattazione dei criteri di idoneità localizzativa per l'insediamento degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti vigenti all'interno del Rapporto ambientale	-	



La programmazione settoriale di livello provinciale (cfr. par. 2.7 del Rapporto Ambientale)			
PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF)	Nessuna incidenza/influenza. Le scelte del nuovo PGT non interessano ambiti soggetti alla disciplina del Piano di indirizzo forestale	OB.PGT 1	
PIANO FAUNISTICO E VENATORIO PROVINCIALE	Nessuna incidenza/influenza diretta. Le azioni di riduzione del consumo di suolo concorrono a ridurre le interferenze verso il Parco circostante il territorio (ambiti di interesse faunistico e zona ripopolamento/cattura).	OB.PGT 1 OB.PGT 6	
PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI CREMONA	Nessuna incidenza/influenza diretta	-	
PIM – PIANO DELLA VIABILITA' E DEI PERCORSI CICLABILI	Interessamento del territorio e recepimento delle disposizioni di livello sovraordinato: classificazione strade; percorsi ciclabili di interesse paesaggistico e culturale; "Corridoio salvaguardia" progetto Autostrada regionale	OB.PGT 5	

La programmazione settoriale di livello comunale (cfr. par. 2.9 del Rapporto Ambientale)			
PIANI DI EMERGENZA ESTERNI (AZIENDE RIR)	Nessuna incidenza/influenza diretta	-	
PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA (PZA)	Si dà conto della sostanziale coerenza delle previsioni del nuovo PGT con la classificazione acustica del territorio, in considerazione anche delle azioni di compensazione identificate per le previsioni di Piano e della constatata permanenza di attività produttive preesistenti all'interno del tessuto, in parte, a carattere residenziale	-	
PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) E REGOLAMENTO ENERGETICO	Influenza indiretta legata soprattutto alle implementazioni nell'apparato normativo e alle prescrizioni per l'attuazione delle trasformazioni.	-	

La coerenza interna tra gli orientamenti e le azioni previste dal nuovo PGT

L'analisi della coerenza interna rappresenta un passaggio fondamentale al fine della valutazione del Piano. Se fino ad ora ci si è confrontati tra gli indirizzi sovralocali e locali, la finalità dell'analisi di compatibilità seguente è quello di verificare internamente alla dimensione del nuovo Piano la presenza di eventuali incoerenze tra gli orientamenti di carattere generale e le azioni previste. La valutazione della compatibilità deve indagare su orientamenti e azioni congiuntamente, in modo tale che non ci sia contrasto tra loro e che le azioni previste per l'attuazione del Piano siano finalizzate al raggiungimento degli orientamenti generali definiti per lo sviluppo di Persico Dosimo. Richiamando direttamente nella matrice seguente gli indirizzi/obiettivi e le azioni del nuovo PGT (sezione 1.2, Parte 3 del Documento di Piano), segue l'analisi della coerenza interna che riporterà il grado di compatibilità tra i temi e strategie di sviluppo di carattere generale (sezione 1.1, Parte 1 del Documento di Piano) e le azioni derivanti dagli indirizzi generali utilizzati per l'analisi delle coerenze esterne, al fine di una corretta gestione e sviluppo del Piano (è stata apposta una codifica anche delle azioni rispetto alla declinazione degli indirizzi proposti).



Si richiamano gli orientamenti generali (codificati) per lo sviluppo del nuovo PGT:

- **T.1 Paesaggio agricolo e naturale**, sviluppo e fruizione del verde e costruzione della Rete Ecologica Comunale (REC);
- **T.2 Tessuto di recente formazione**, contenimento e riduzione consumo di suolo;
- **T.3 Tessuto di antica formazione e beni storici**, mantenimento dei beni storici ed identità locale;
- **T.5 Viabilità e mobilità debole**, sviluppo e valorizzazione della mobilità sostenibile;
- **T.4 Sistema dei servizi**, potenziamento, ampliamento e qualificazione del sistema dei servizi;
- **T.6 Riqualificazione e rigenerazione urbana**, recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio;
- **T.7 Sviluppo economico sostenibile**, consolidamento e innovazione del settore produttivo;
- **T.8 Revisione e aggiornamento normativo**, aggiornamento e semplificazione delle norme.

Matrice di coerenza esterna tra i temi (strategie) generali e le azioni del nuovo PGT

Azioni (PGT)	TEMI Nuovo PGT																																						
	PGT1	PGT2	PGT3	PGT4	PGT5	PGT6	PGT7	PGT8	PGT9	PGT10	PGT11																												
Obiettivi a confronto	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10	11		
T.1. Paesaggio agricolo e naturale	■	■	■	■							■	■	■	■																									
T.2. Tessuto di recente formazione	■	■	■	■																																			
T.3. Tessuto di antica formazione e beni storici																																							
T.5. Viabilità e mobilità debole																																							
T.4. Sistema dei servizi	■	■	■	■																																			
T.6. Riqualificazione e rigenerazione urbana		■	■	■																																			
T.7. Sviluppo economico sostenibile																																							
T.8. Revisione e aggiornamento normativo																																							



8. La valutazione degli scenari alternativi e le ragioni della scelta

Una volta esaminata la coerenza esterna e interna degli indirizzi del nuovo PGT, la sezione corrente del Rapporto Ambientale si incentra sulla configurazione e valutazione degli scenari di sviluppo alternativi per lo sviluppo di Persico Dosimo, al fine di comprendere le scelte intraprese dal PGT adeguato alla L.r. n.31/2014.

Definizione degli scenari alternativi

Rispetto alla ricognizione fatta per le matrici delle diverse coerenze, l'analisi che segue si focalizza nel confronto tra le scelte del nuovo PGT e due scenari alternativi. Nel complesso l'indagine seguirà quest'ordine di confronto:

- **SCENARIO 0 (S0):** corrisponde all'ipotesi di attuazione delle previsioni del PGT 2013.
- **SCENARIO 1 (S1):** corrisponde all'ipotesi di sviluppo previsto dal nuovo PGT oggetto di valutazione.
- **SCENARIO 2 (S2):** corrisponde all'ipotesi di non riconferma delle previsioni del PGT 2013.

Per una lettura semplificata ed efficace, le modalità operative del confronto terranno conto degli aspetti più rilevanti all'interno del comune di Persico Dosimo (con riferimento agli orientamenti citati), suddivisi e riassunti nei seguenti sistemi:

- [R] Sistema insediativo residenziale
- [P] Sistema produttivo / artigianale
- [A] Sistema agricolo
- [I] Sistema infrastrutturale / mobilità debole
- [E] Sistema delle connessioni ecologiche

Per il confronto degli scenari sono state definite alcune variabili sulle quali misurare le ricadute delle scelte di intervento di ognuna delle opzioni prese in considerazione:

1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo - preservazione delle funzionalità dei suoli;
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo (copertura, impermeabilizzazione, ecc.);
3. Contenimento/mitigazione delle emissioni in atmosfera (qualità aria, clima acustico, traffico);
4. Contenimento del consumo di risorse ambientali non rinnovabili (idriche, energetiche, suolo...);
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo, in ottica di incrementare la dinamicità socio-demografica;
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo, in ottica di incrementare la dinamicità economica;
7. Attuazione della rete dei servizi di interesse pubblico e generale;
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica e della funzionalità dei servizi ecosistemici⁴, miglioramento della qualità morfo insediativa dell'armatura urbana;
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana esistenti; riduzione dei fattori di pressione incidenti sulla qualità dell'abitare;

⁴ Intesi come: la capacità di depurazione dei sistemi ambientali, lo smaltimento e la gestione delle acque, il miglioramento della qualità dell'aria, le misure per l'adattamento climatico e la mitigazione delle isole di calore, la capacità protettiva delle acque, la costruzione di nuovi ecosistemi in grado di autogenerarsi volti ad incrementare la biodiversità e la naturalità del territorio, il riequilibrio idrologico e idrogeologico, la fruizione ciclo-pedonale del territorio, la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua e l'ampliamento degli spazi fluviali, la promozione della multifunzionalità in ambito agricolo.



10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate.

L'interpolazione tra i sistemi e le variabili produrrà n. 3 matrici per ciascuno scenario (che saranno poi confrontate in seguito), basate sui seguenti parametri di comparazione:

	Ricadute assenti
	Ricadute positive/sufficienti
	Ricadute positive/buone
	Ricadute positive/ottime

SCENARIO S1 – Nuovo PGT adeguato ai sensi della l.r. n.31/2014

SCENARIO 1 (S1)	S1 [R]	S1 [P]	S1 [A]	S1 [I]	S1 [E]
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo					
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo					
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico					
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili					
5. Soddiscamento del fabbisogno abitativo					
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo					
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale					
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica					
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana					
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate					

SCENARIO S0 – Scenario delle previsioni vigenti in mancanza del nuovo PGT

SCENARIO 0 (S0)	S1 [R]	S1 [P]	S1 [A]	S1 [I]	S1 [E]
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo					
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo					
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico					
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili					
5. Soddiscamento del fabbisogno abitativo					
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo					
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale					
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica					
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana					
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate					



SCENARIO 2 (S2) – Scenario alternativo al nuovo PGT

SCENARIO 2 (S2)	S1 [R]	S1 [P]	S1 [A]	S1 [I]	S1 [E]
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo	Green	Green	Green	Orange	Green
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo	Green	Green	Green	Orange	Orange
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico	Green	Green	Orange	Green	Green
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili	Green	Green	White	Orange	White
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo	Yellow	White	White	Yellow	White
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo	White	Yellow	Yellow	Yellow	White
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale	White	White	White	Yellow	Green
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Green
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Green
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow

La matrice di confronto tra SCENARIO 0, SCENARIO 1 e SCENARIO 2

La descrizione degli scenari si conclude con il loro confronto tramite la matrice finale. Le considerazioni in merito alle alternative comparate alle scelte intraprese dal nuovo PGT di Persico Dosimo adeguato ai sensi della l.r. n. 31/21014 sono propedeutiche ad individuare, nel piano stesso (Scenario S1), la dimensione più coerente e ottimale per lo sviluppo ambientale e territoriale del comune in oggetto.

La valutazione finale, infatti, propone un giusto equilibrio tra le variabili e i comparti esaminati per il nuovo PGT, rispetto a quanto è disposto dalle previsioni vigenti del Piano (Scenario S0), un livello solo sufficiente di sviluppo, e le alternative proposte (Scenario 2), troppo discordante tra variabili di contenimento e miglioramento del fabbisogno locale.

Riportiamo in seguito la matrice di confronto tra gli scenari proposti.

SCENARI A CONFRONTO	S0	S1	S2
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo	Yellow	Green	Green
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo	Orange	Green	Green
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico	Yellow	Orange	Green
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili	Orange	Orange	Green
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo	Green	Orange	Yellow
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo	Yellow	Orange	Yellow
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale	Green	Green	Yellow
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica	Orange	Green	Yellow
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana	Yellow	Green	Yellow
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate	Yellow	Green	Yellow